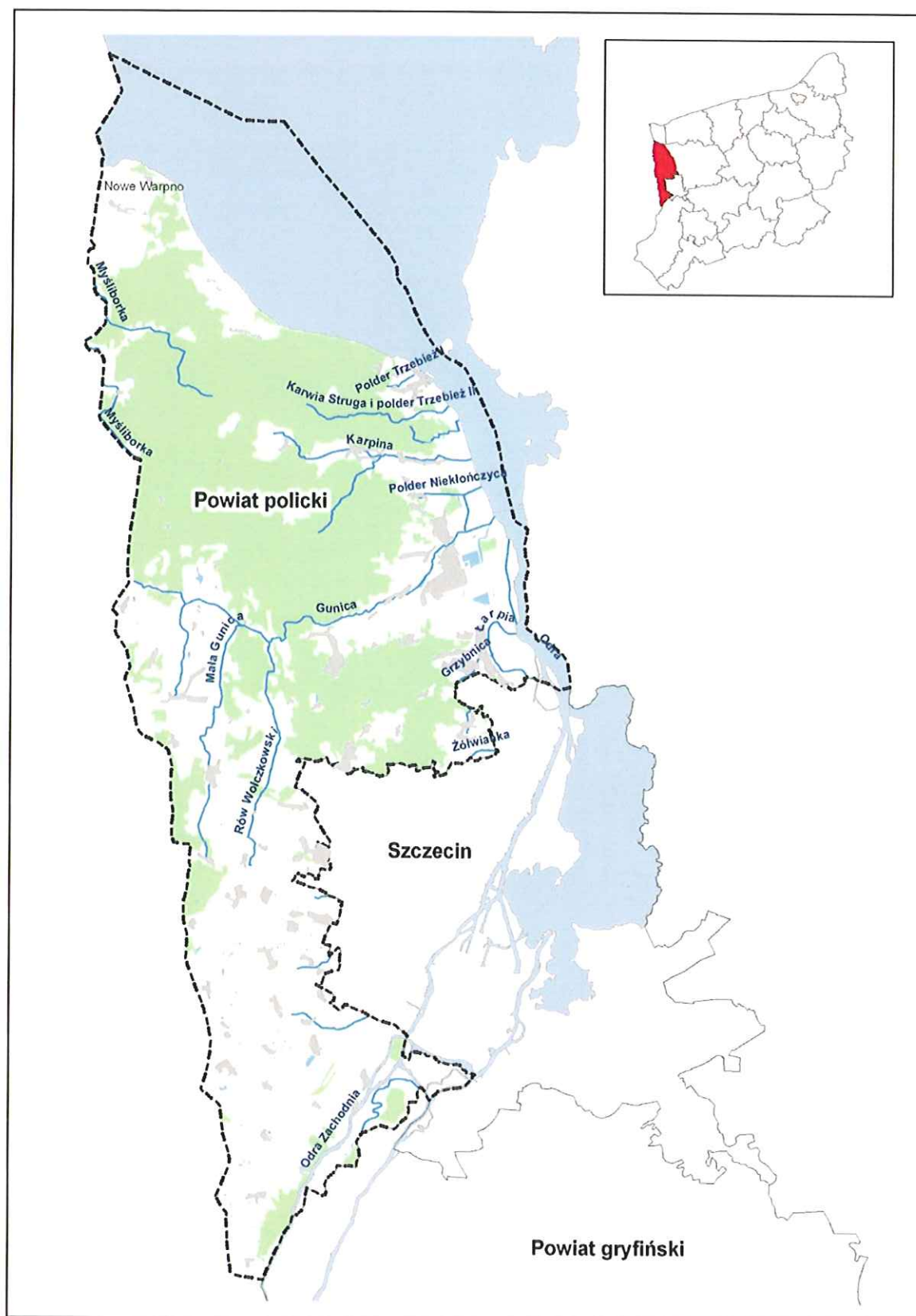


INFORMACJA O STANIE ŚRODOWISKA W POWIECIE POLICKIM W 2011 ROKU



Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie
Szczecin, sierpień 2012 r.

SPIS TREŚCI

I. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POWIECIE POLICKIM W 2011 ROKU	4
I.1. OCHRONA POWIETRZA.....	4
I.2. WODY POWIERZCHNIOWE	16
I.3. WODY PODZIEMNE	26
I.4. KLIMAT AKUSTYCZNY	26
I.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	29
I.6. GOSPODARKA ODPADAMI.....	30
II. WYNIKI KONTROLI UŻYTKOWNIKÓW ŚRODOWISKA W 2011 ROKU.....	35

W „Informacji o stanie środowiska w powiecie polickim w 2011 roku” przedstawiono ocenę stanu środowiska dla obszaru powiatu polickiego dokonaną w oparciu o badania monitoringowe przeprowadzone w 2011 r. „Informacja” zawiera także wyniki kontroli użytkowników środowiska przeprowadzonych przez WIOŚ w Szczecinie.

I. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POWIECIE POLICKIM W 2011 ROKU

I.1. OCHRONA POWIETRZA

Jakość powietrza na obszarze powiatu polickiego - według oceny za rok 2011

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.), Zachodniopomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonał w marcu 2012 roku oceny poziomu substancji w powietrzu za 2011 rok w strefach województwa zachodniopomorskiego. Odrębnie, dla każdej substancji dokonano klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji – **klasa C**,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji – **klasa B**,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego – **klasa A**,
- przekracza poziom docelowy – **klasa C**,
- nie przekracza poziomu docelowego – **klasa A**,
- przekracza poziom celu długoterminowego – **klasa D2**,
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego – **klasa D1**.

W raporcie uwzględniono wszystkie zanieczyszczenia, dla których w świetle przepisów prawa krajowego istnieje obowiązek prowadzenia oceny: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek azotu (NO_x), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył PM10, zawartość ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu w pyłe PM10 oraz pył PM2,5.

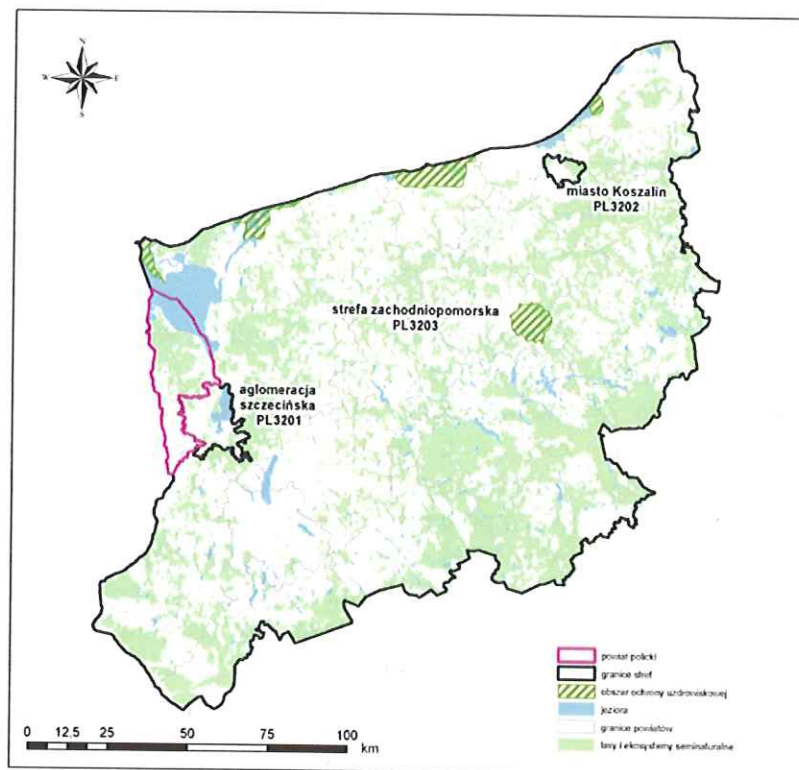
Ocenę za 2011 rok wykonano dla nowego układu stref w województwie:

- aglomeracja szczecińska – miasto Szczecin,
- miasto Koszalin – miasto o liczbie ludności powyżej 100 tys.,
- strefa zachodniopomorska – stanowiąca pozostały obszar województwa niewchodzący w skład aglomeracji szczecińskiej i miasta Koszalin.

Nowy podział kraju na strefy reguluje ustawa z dnia 13 kwietnia 2012 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U., poz. 460).

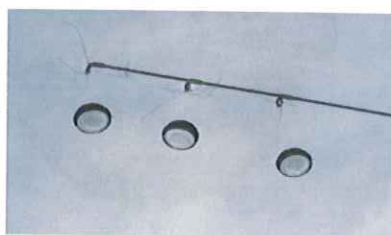
„Roczną ocenę jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2011 rok wykonaną wg zasad określonych w art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska” opublikowano na stronie internetowej WIOŚ w Szczecinie www.wios.szczecin.pl.

Mapa I.1.1. Podział województwa zachodniopomorskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza za 2011 r. pod kątem zawartości SO_2 , NO_2 , NO_x , O_3 , CO , C_6H_6 , pyłu $PM_{2,5}$, pyłu zawieszonego PM_{10} oraz zawartego w tym pyłe Pb , As , Cd , Ni i $B(a)P$



Ocenę poziomu substancji w powietrzu na obszarze stref województwa dokonano na podstawie funkcjonującego w 2011 r. systemu oceny jakości powietrza, szczegółowo określonego w „Programie państwowego monitoringu środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2010-2012”. Na system taki składały się: pomiary automatyczne i manualne w stałych punktach, pomiary pasywne w stałych punktach, obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu oraz metody obiektywnego szacowania.

W 2011 r., na obszarze powiatu polickiego nie były wykonywane pomiary automatyczne oraz pomiary manualne dla zanieczyszczeń pyłowych. W ramach monitoringu jakości powietrza WIOŚ w Szczecinie wykonywał jedynie pomiary wskaźnikowe dwutlenku siarki i dwutlenku azotu prowadzone metodą pasywną w jednym punkcie powiatu – w Policach przy ul. 26 Kwietnia.



próbniki pasywne

W ocenie dla tej części strefy zachodniopomorskiej wykorzystano wykonywane przez WIOŚ w Szczecinie obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu. Obliczenia takie wykonywano na podstawie inwentaryzacji emisji w połączeniu z danymi meteorologicznymi.

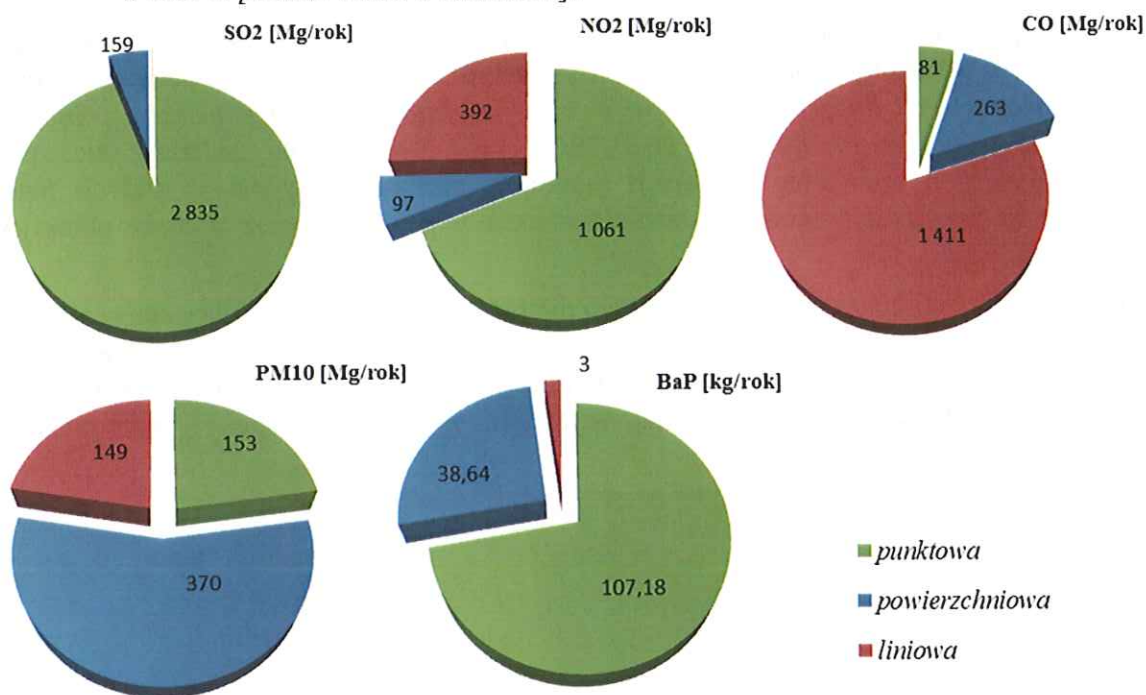
Emisja zanieczyszczeń do powietrza na obszarze powiatu polickiego

Przeprowadzona przez WIOŚ w Szczecinie inwentaryzacja emisji w 2011 r. dla powiatu polickiego objęła:

- 226 emitorów punktowych,
- emisję powierzchniową obliczoną z danych pochodzących z projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Police oraz informacji statystycznej ze spisu powszechnego pochodzącego z GUS,
- emisję liniową, obliczoną na podstawie informacji o natężeniu ruchu na drogach krajowych (Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad) oraz na drogach powiatowych.

Według oszacowań WIOŚ w Szczecinie w roku 2011 około 95% całkowitej emisji dwutlenku siarki z terenu powiatu polickiego pochodziło ze źródeł punktowych oraz 5 % ze źródeł powierzchniowych. Dla dwutlenku azotu emisja punktowa stanowiła ponad 68% emisji całkowitej, liniowa około 25%, a z sektora bytowego (mieszkalnictwo i usługi) 6%. W przypadku tlenku węgla największy udział stanowiła emisja liniowa około 80,4%, powierzchniowa wynosiła 15%, a punktowa 4,6%. W przypadku zanieczyszczeń pyłowych emisja powierzchniowa stanowiła 55 %, liniowa około 23,2%, natomiast punktowa wyniosła 21,8%. Podstawą tych oszacowań była inwentaryzacja poszczególnych rodzajów emisji gromadzonych w bazie danych WIOŚ w Szczecinie na potrzeby obliczeń modelowych wykorzystywanych do przeprowadzenia rocznych ocen jakości powietrza dla województwa zachodniopomorskiego.

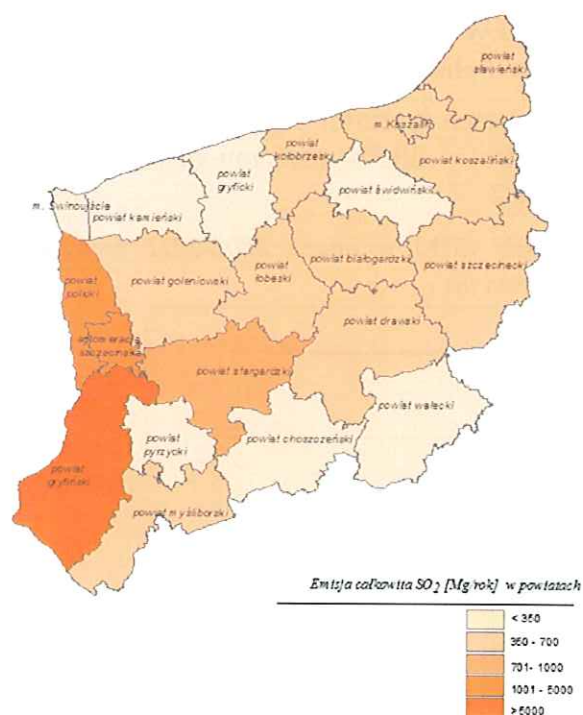
Rysunek. I.1.1 Udziały emisji podstawowych zanieczyszczeń do powietrza w powiecie polickim w 2011 r. [źródło: WIOŚ w Szczecinie].



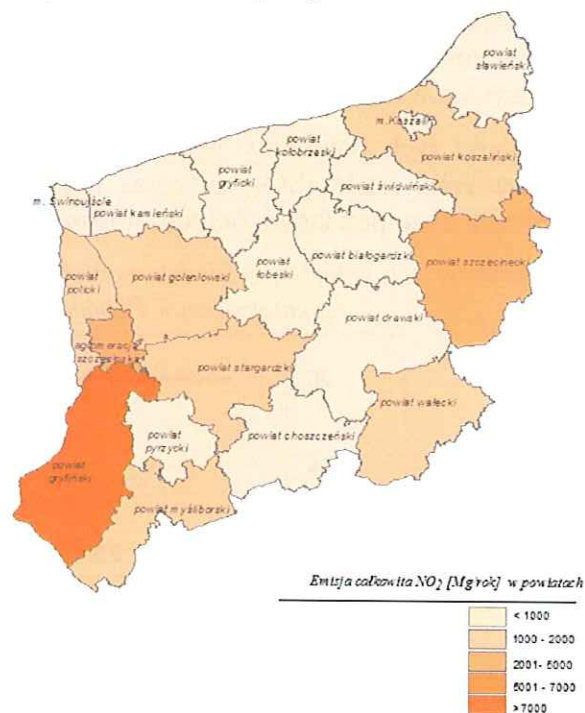
Analiza poszczególnych rodzajów emisji pozwala na wskazanie potencjalnych przyczyn wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych i docelowych poziomów substancji w powietrzu. Na Mapach I.1.2 a-d przedstawiono wielkość emisji poszczególnych zanieczyszczeń w powiecie polickim na tle innych powiatów w województwie.

Mapa 1.1.2 a-d Emisja całkowita (suma emisji punktowej, powierzchniowej i liniowej) dla poszczególnych zanieczyszczeń w ujęciu powiatowym w województwie zachodniopomorskim w 2011 r.

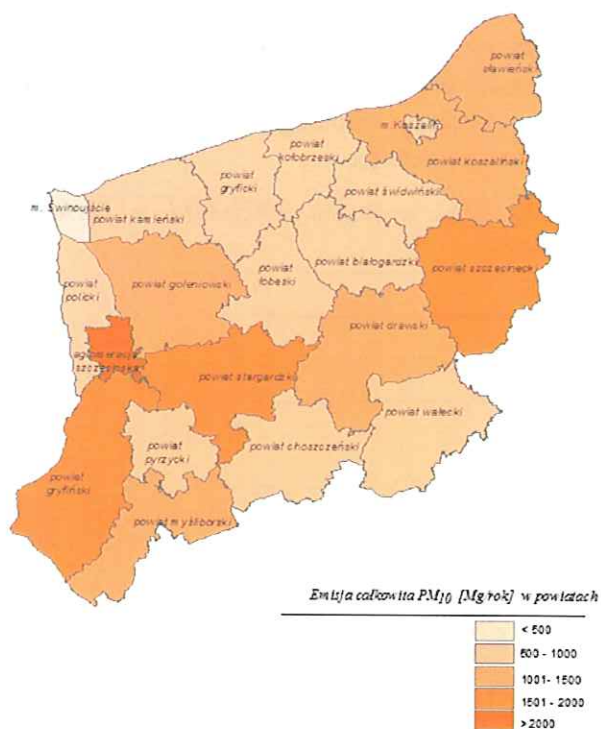
a) dwutlenek siarki (SO_2)



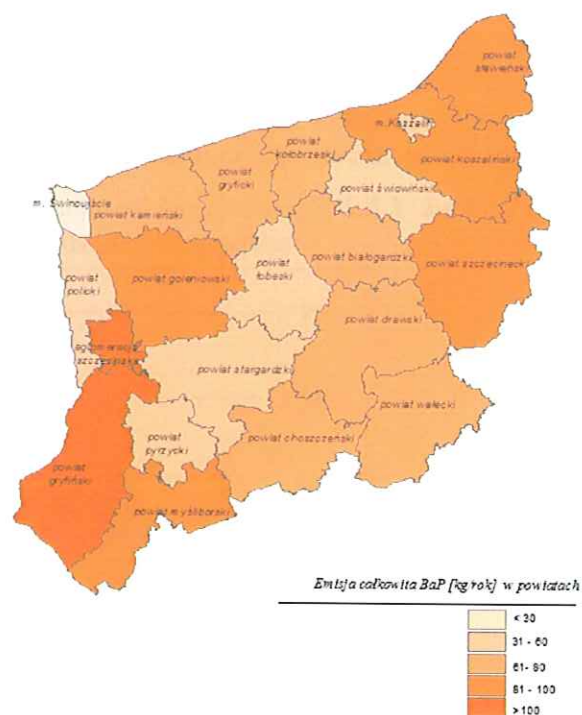
b) dwutlenek azotu (NO_2)



c) pył zawieszony PM_{10}



d) benzo (a)piren BaP

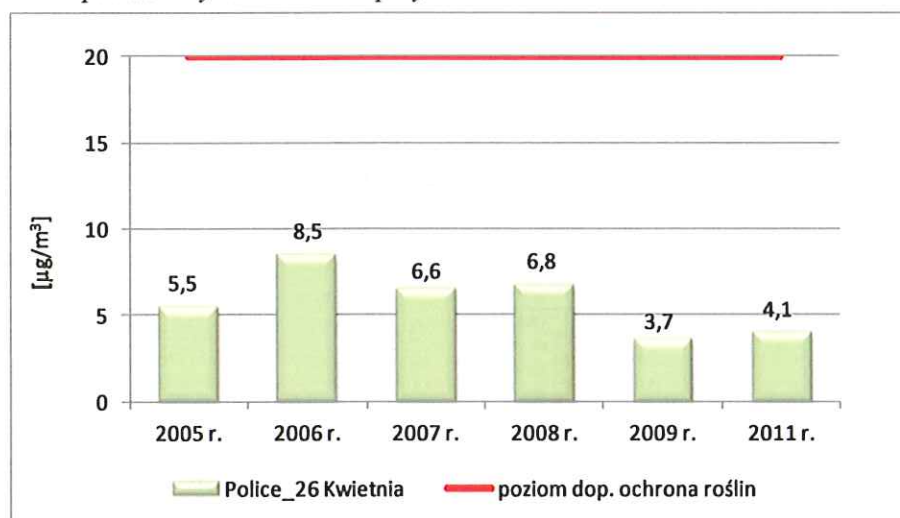


Wyniki pomiarów pasywnych dwutlenku siarki SO_2 i dwutlenku azotu NO_2 na stanowiskach w Policach

Miesięczna ekspozycja próbników pasywnych pozwala na określenie wartości stężenia średniorocznego dwutlenku siarki i dwutlenku azotu oraz porównanie tych wartości z wartościami kryterialnymi dla stężeń średniorocznych. W powiecie polickim pomiary pasywne wykonywane są przez WIOŚ w Szczecinie w Policach przy ul. 26 Kwietnia.

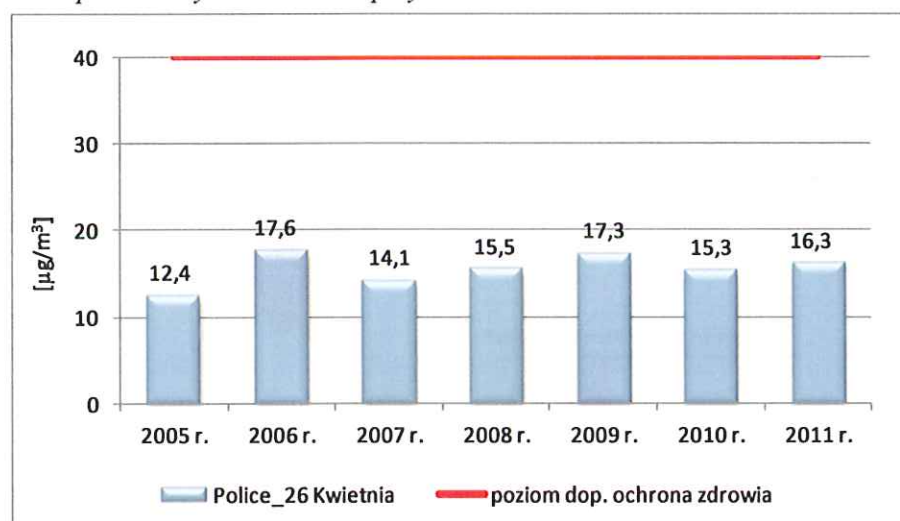
Wyniki tych pomiarów wykazują, iż w ostatnich latach wartości stężeń średniorocznych dwutlenku siarki (SO_2) są coraz niższe (w roku 2011 - 20,5% poziomu dopuszczalnego określonego pod kątem ochrony roślin) – Rysunek I.1.2.

Rysunek I.1.2 Stężenie średnioroczne dwutlenku siarki (SO_2) w latach 2005-2011 w punkcie pomiarowym w Policach przy ul. 26 Kwietnia

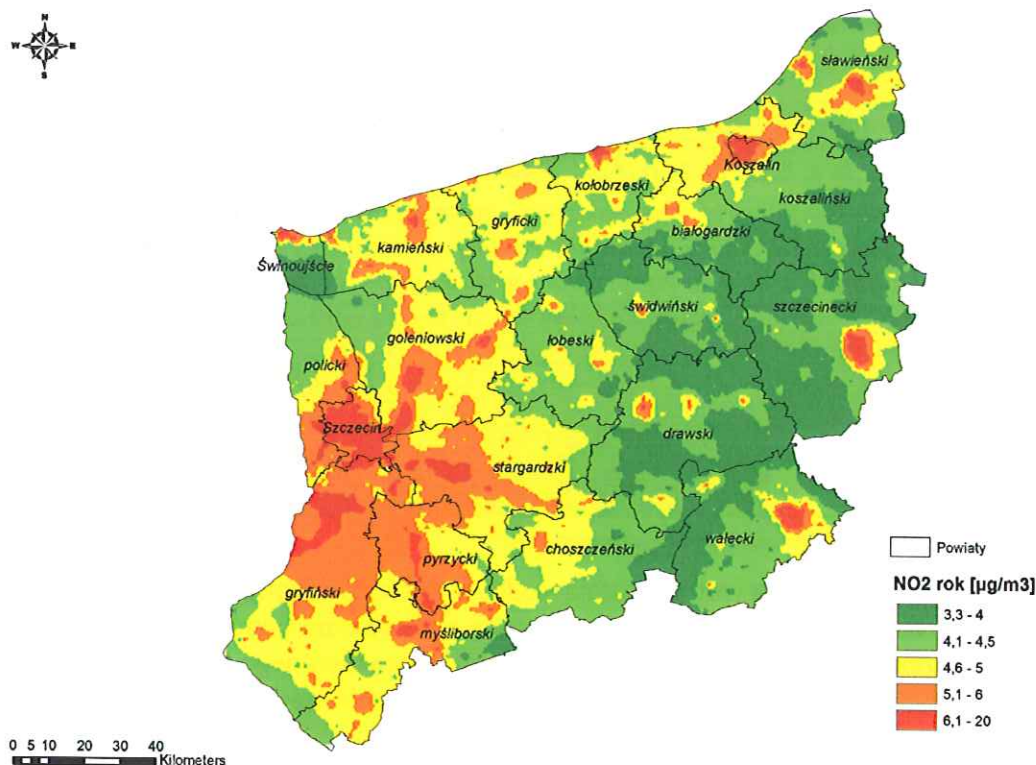


W przypadku dwutlenku azotu (NO_2) wyniki pomiarów wykazują, iż w ostatnich latach wartości stężeń średniorocznych nie przekraczały wartości dopuszczalnej określonej dla tego zanieczyszczenia (Rysunek I.1.3). Nie zauważa się wyraźnej tendencji spadkowej stężeń dwutlenku azotu – stężenia te utrzymują się na podobnym poziomie.

Rysunek I.1.3 Stężenie średnioroczne dwutlenku azotu (NO_2) w latach 2005-2011 w punkcie pomiarowym w Policach przy ul. 26 Kwietnia



Mapa I.1.3 Średnioroczne stężenie NO_2 w województwie zachodniopomorskim – wynik obliczeń modelowych WIOŚ w Szczecinie



Klasyfikacja stref – zanieczyszczenia: SO_2 , NO_2 , NO_x , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, C_6H_6 , CO , As , Cd , Ni , Pb , i B(a)P

W przeprowadzonej za 2011 r. klasyfikacji stref dla 10 zanieczyszczeń: SO_2 , NO_2 , $\text{PM}_{2,5}$, C_6H_6 , CO , O_3 , As , Cd , Ni i Pb strefa zachodniopomorska, w skład której wchodzi powiat policki, otrzymała **klasę A** ze względu na ochronę zdrowia (Tabela I.1.1). Klasę A otrzymali również zanieczyszczenia podlegające klasyfikacji pod kątem ochrony roślin – SO_2 oraz NO_x (Tabela I.1.2). W strefach bez stwierdzonych przekroczeń wartości kryterialnych (klasa A) należy utrzymać stężenia zanieczyszczeń poniżej poziomu dopuszczalnego/docelowego

W ocenie opartej na dodatkowej wartości kryterialnej dla ozonu, jaką jest poziom celu długoterminowego, strefa zachodniopomorska otrzymała klasę D2 zarówno ze względu na ochronę zdrowia ludzi jak też ochronę roślin. Oznacza to, że na obszarze strefy wystąpiły stężenia ozonu wyższe od poziomu celu długoterminowego. Dla klasy D2 nie jest wymagane opracowanie programu ochrony powietrza. Działania wymagane w tym przypadku to ograniczenie emisji prekursorów ozonu (tlenków azotu, węglowodorów i lotnych związków organicznych), które to działania powinny być ujęte w wojewódzkich programach ochrony środowiska.

Tabela I.1.1 Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2011 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
		SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb	As	Cd	Ni	BaP	O ₃ (dc)	O ₃ (dt)
strefa zachodniopomorska	PL3203	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A	D2

Tabela I.1.2 Wynikowe klasy stref województwa zachodniopomorskiego dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - według oceny rocznej za 2011 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
		SO ₂	NO _x	O ₃ (dc)	O ₃ (dt)
strefa zachodniopomorska	PL3203	A	A	A	D2

d(c) – poziom docelowy¹; d(t) – poziom celu długoterminowego²

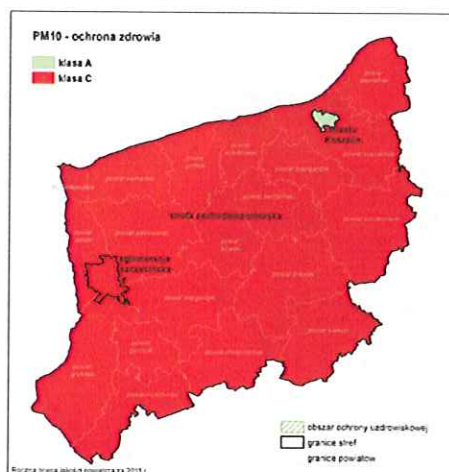
Zanieczyszczeniami problemowymi pozostają nadal - pył zawieszony PM₁₀ oraz zawarty w nim benzo(a)piren. W roku 2011 na obszarze strefy stwierdzono pomiarami przekroczenie poziomu dopuszczalnego przez 24-godzinne stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ (klasa C) oraz przekroczenie poziomu docelowego przez średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu (klasa C).

Przypisanie strefie zachodniopomorskiej klasy C dla pyłu PM₁₀ i benzo(a)pirenu nie oznacza, że przekroczenia dla tych zanieczyszczeń występują na obszarze całej strefy (Mapy I.1.4.a-b i I.1.5.a-b). Oznacza to, że na obszarze strefy są miejsca wymagające podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza (programy ochrony powietrza) w celu przywrócenia obowiązujących standardów. W obu przypadkach – pyłu zawieszonego PM₁₀ i benzo(a)pirenu – w powiecie polickim nie wskazano obszarów, na których występują przekroczenia standardów jakości powietrza dla obu tych zanieczyszczeń. Jednak należy mieć na uwadze to, iż również tutaj lokalnie, na niewielkich obszarach, zagrożenia takie mogą występować. Wskazują na to m.in. przedstawione poniżej wyniki obliczeń wykonanych przez WIOŚ w Szczecinie (Mapa I.1.6 i I.1.7). Obszarami potencjalnych przekroczeń poziomu docelowego przez średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu są głównie większe miasta powiatów o dużych skupiskach ludności, w których istotny wpływ na jakość powietrza ma emisja powierzchniowa związana z indywidualnym ogrzewaniem mieszkań.

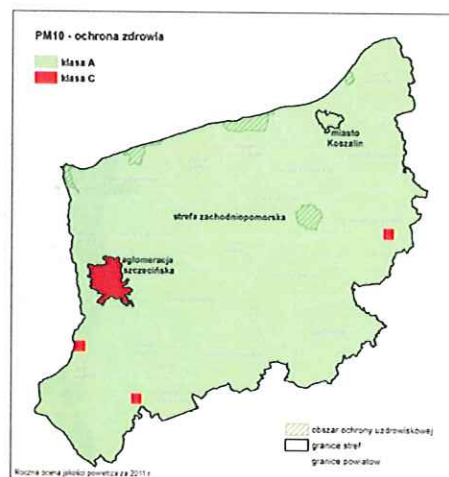
¹ Poziom docelowy dla ozonu, określony pod kątem ochrony zdrowia stanowi maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących w ciągu doby i wynosi ona 120 µg/m³. Liczba dni z przekroczeniami poziomu docelowego w roku kalendarzowym, uśredniona w ciągu kolejnych 3 lat nie może być większa niż 25 dni.

² Poziom celu długoterminowego dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia stanowi maksymalna średnia 8-godzinna w ciągu roku kalendarzowego spośród średnich kroczących, obliczanych ze średnich jednogodzinnych w ciągu doby, która wynosi 120 µg/m³. Wartość ta nie może być przekroczona w roku kalendarzowym. Poziom celu długoterminowego dla ozonu ze względu na ochronę roślin stanowi wartość AOT40 równa 6000 µg/m³ · h, jako średnia obliczona z 5 lub co najmniej z 3 lat.

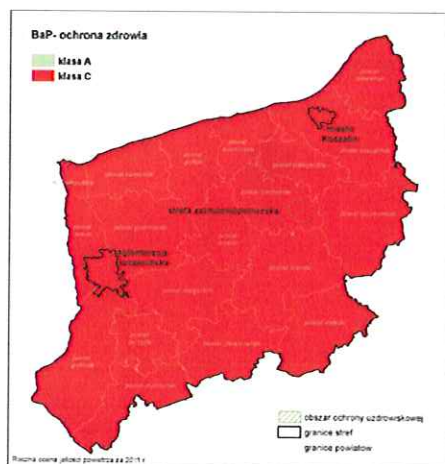
Mapa I.1.4.a Klasyfikacja stref województwa zachodniopomorskiego za 2011 rok z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla PM10 pod kątem ochrony zdrowia



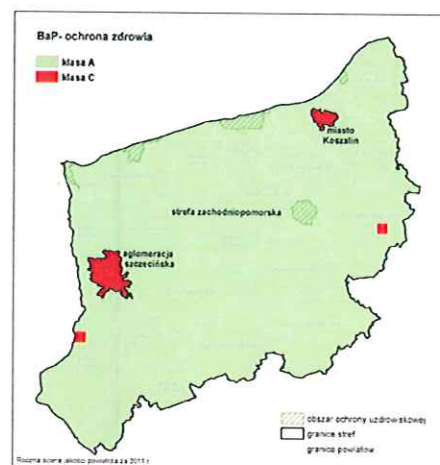
Mapa I.1.4.b Obszary przekroczeń dla stężeń PM10 w województwie zachodniopomorskim, w których stwierdzone przekroczenia zdecydowały o klasie C dla stref



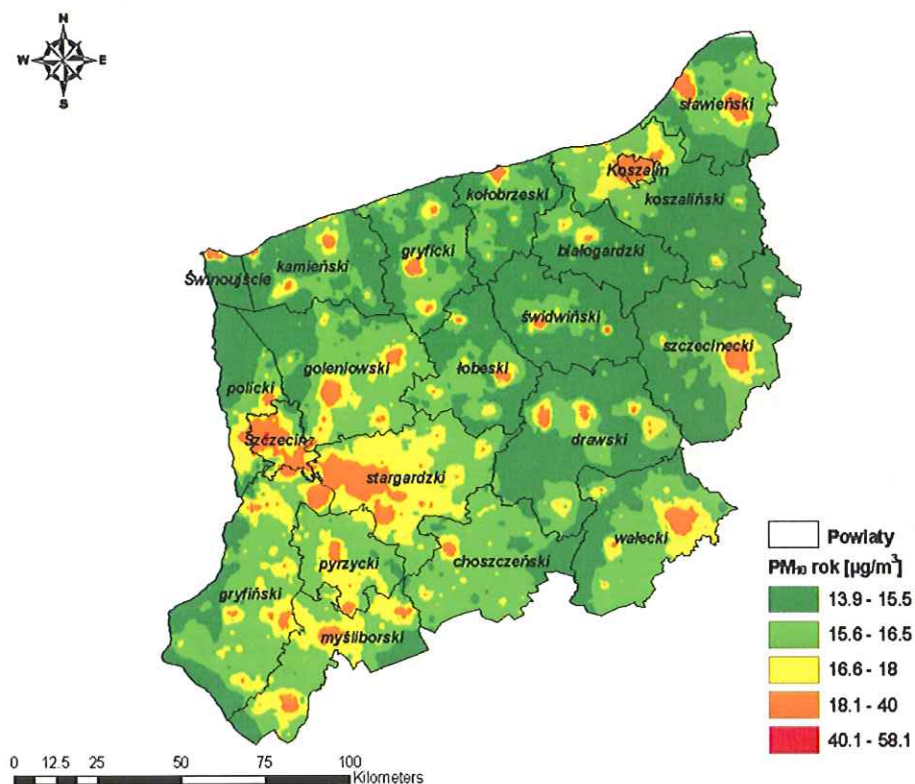
Mapa I.1.5.a Klasyfikacja stref województwa zachodniopomorskiego za 2011 rok z uwzględnieniem parametru kryterialnego określonego dla B(a)P pod kątem ochrony zdrowia



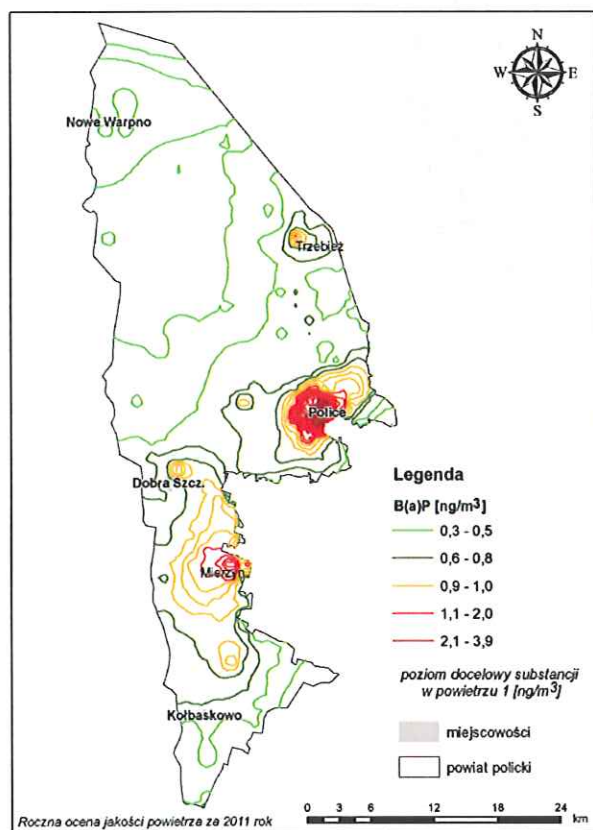
Mapa I.1.5.b Obszary przekroczeń dla stężeń B(a)P w województwie zachodniopomorskim, w których stwierdzone przekroczenia zdecydowały o klasie C dla stref



Mapa I.1.6 Średnioroczne stężenie pyłu PM₁₀ w województwie zachodniopomorskim – wynik obliczeń modelowych WIOŚ w Szczecinie



Mapa I.1.7 Stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ na obszarze powiatu polickiego na podstawie obliczeń modelowych za 2011 r.

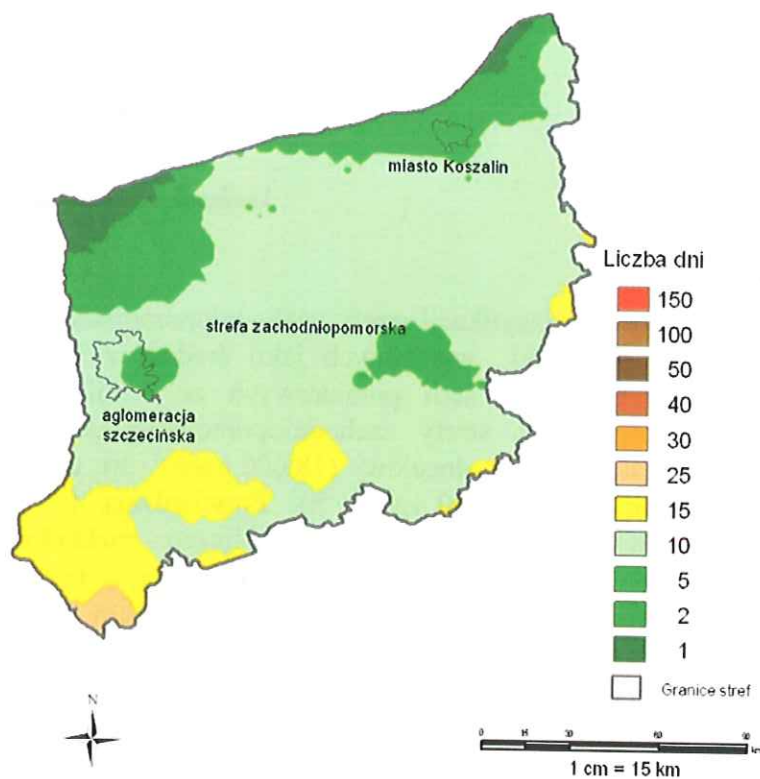


A

Zanieczyszczenie powietrza ozonem

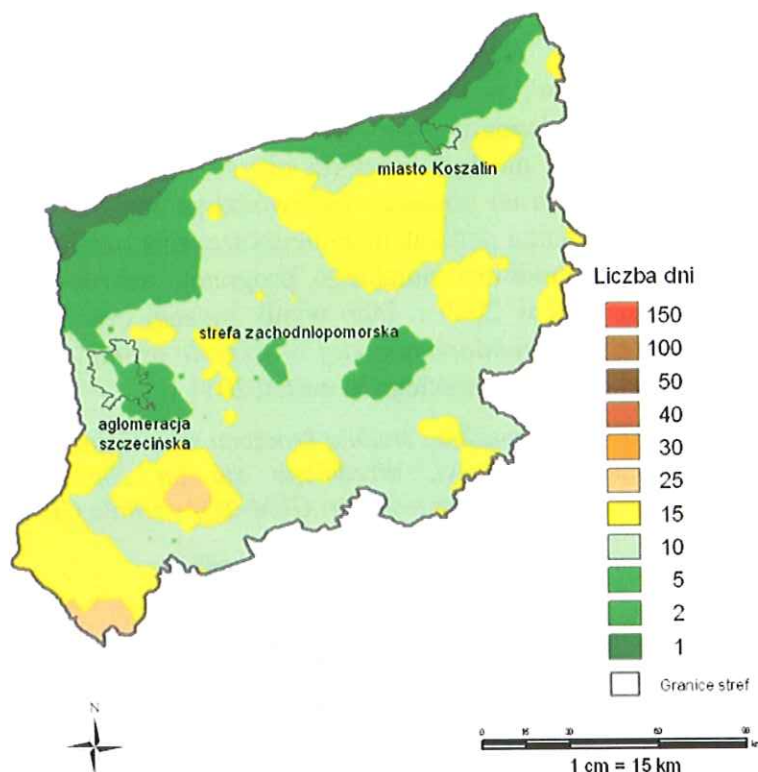
Ze względu na kryterium określone dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi, w 2011 r. nie został przekroczony określony dla ozonu poziom docelowy. Jak wynika z przeprowadzonych na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska „Obliczeń modelowych stężeń ozonu w skali kraju – rok 2011”, na obszarze województwa zachodniopomorskiego ilość dni, w których maksimum dobowe ze stężeń 8-godzinnych średnich kroczących, w roku kalendarzowym (średnio w okresie 3 lat) przewyższało wartość $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, w żadnym punkcie nie była większa niż 25 dni (Mapa I.1.8). Jednak należy pamiętać, iż obowiązek podjęcia na obszarze województwa zachodniopomorskiego działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem zanieczyszczenia ozonem - opracowanie przez Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego programu ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej - zaistniał w 2009 r. jako wynik rocznej oceny za 2008 r. „Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej w zakresie ozonu” uchwalony został przez Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego w marcu 2011 r.

Mapa I.1.8 Liczba dni, w których 8-godzinna średnia krocząca stężenia ozonu przekroczyła wartość $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom docelowy), uśredniona dla lat 2009-2011, w województwie zachodniopomorskim (symulacja modelem GEM-AQ) – źródło GIOŚ



Na obszarze strefy wystąpiły stężenia ozonu wyższe od dodatkowego kryterium - poziomu celu długoterminowego. Rozkład częstości przekroczeń wartości $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziomu celu długoterminowego), na obszarze województwa zachodniopomorskiego (Mapa I.1.9), jaki otrzymano w wyniku symulacji modelem wskazuje, iż na stosunkowo dużym obszarze województwa zachodniopomorskiego, w tym na terenach aglomeracji szczecińskiej oraz miasta Koszalin, liczba dni z wartościami stężeń powyżej $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nie przekracza 5-10, natomiast lokalnie – na południowo-zachodnim krańcu województwa oraz na pewnych obszarach rozmieszczonych nieregularnie w innych jego częściach – wzrasta do 15.

Mapa I.1.9 Liczba dni, w których 8-godzinna średnia krocząca stężenia ozonu przekroczyła wartość $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom celu długoterminowego), w roku 2011, w województwie zachodniopomorskim (symulacja modelem GEM-AQ – źródło GIOŚ)

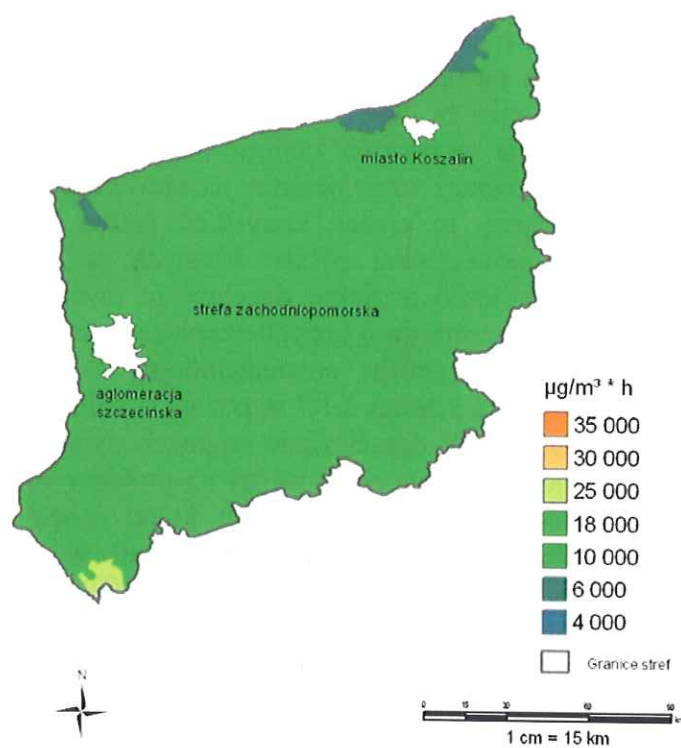


Dla kryterium ochrony roślin, klasyfikacji strefy zachodniopomorskiej dla ozonu dokonano na podstawie wyników pomiarów, wyrażonych jako średnia z lat 2007-2011 wartość parametru AOT40³, na podstawie serii pomiarowych ze stacji Widuchowa. Wartość ta wyniosła $12\,336 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$. Dla strefy zachodniopomorskiej dotrzymany został więc określony dla tego kryterium poziom docelowy ($18\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$), natomiast przekroczony poziom celu długoterminowego ($6000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$). Potwierdzają to również obliczenia przeprowadzone przez GIOŚ. Analizując wyniki tych obliczeń - rozkładu parametru AOT40, uśrednionego dla lat 2008-2011, względem wartości kryterialnej – $18\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$, można zauważyć, że poziom docelowy ze względu na ochronę roślin nie został praktycznie przekroczony na obszarze strefy zachodniopomorskiej (poza niewielkim obszarem na południowo-zachodnim krańcu województwa), co przedstawia Mapa I.1.10.

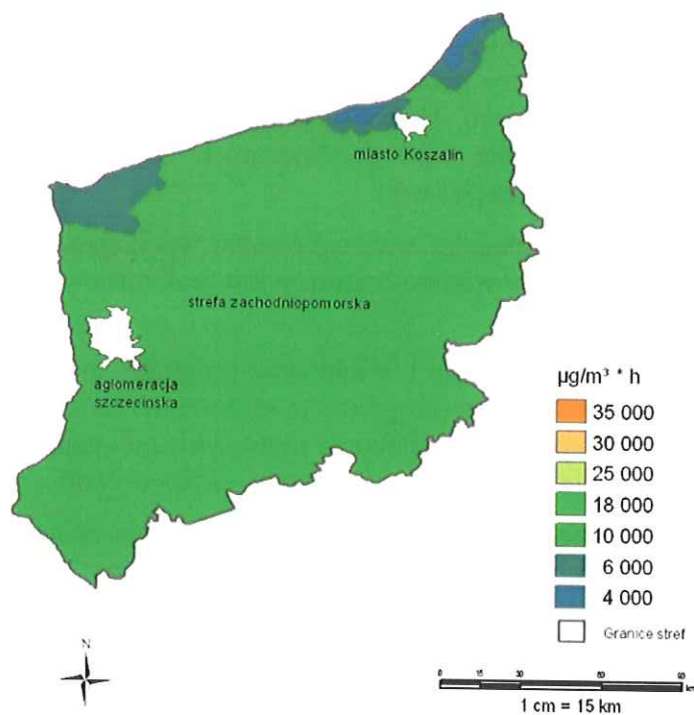
W odniesieniu do poziomu celu długoterminowego ($6000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$) przekroczenie dotyczy obszaru całej strefy (nie licząc niewielkich powierzchni w pasie nadmorskim) – Mapa I.1.11.

³ Poziom docelowy dla ozonu, określony pod kątem ochrony roślin stanowi wartość AOT40 równa $18000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$, jako średnia obliczona z 5 lub co najmniej z 3 lat. Poziom celu długoterminowego stanowi wartość AOT40 równa $6000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$. AOT40 – oznacza sumę różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyrażonym w $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a wartością $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dla każdej godziny w ciągu doby pomiędzy godziną 8:00 a 20:00 czasu środkowoeuropejskiego CET, dla której stężenie jest większe niż $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Wartość tę uznaje się za dotrzymaną, jeżeli nie przekracza jej średnia z takich sum obliczona dla okresów wegetacyjnych (od 1 maja do 31 lipca) z pięciu kolejnych lat. W przypadku braku danych pomiarowych z 5 lat dotrzymanie tej wartości sprawdza się na podstawie danych pomiarowych z co najmniej 3 kolejnych lat.

Mapa I.1.10 Uśredniony parametr AOT40 obliczony dla okresu maj – lipiec lat 2008-2011, dla strefy zachodniopomorskiej (symulacja modelem GEM-AQ) – źródło GIOŚ – poziom docelowy



Mapa I.1.11 Parametr AOT40 dla 2011 r. – strefa zachodniopomorska (symulacja modelem GEM-AQ)- poziom celu długoterminowego



Podsumowanie

Jak wynika z przeprowadzonych w 2011 r. przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie badań (pomiarów i obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu), jakość powietrza na obszarze powiatu polickiego należy uznać jako dobrą. W rocznej ocenie jakości powietrza za 2011 r. nie stwierdzono występowania przekroczeń standardów jakości powietrza dla wszystkich zanieczyszczeń objętych taką oceną. Jednak należy mieć na uwadze to, iż również tutaj lokalnie, na niewielkich obszarach, zagrożenia takie mogą występować. Dotyczy to przede wszystkim stężeń benzo(a)pirenu, którego cząsteczki, osadzając się na powierzchni pyłów drobnych są szkodliwe dla zdrowia. Obszarami potencjalnych przekroczeń poziomu docelowego przez średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu są głównie większe miasta o dużych skupiskach ludności, w których istotny wpływ na jakość powietrza ma emisja powierzchniowa związana z indywidualnym ogrzewaniem mieszkań. Jak wynika z Mapy I.1.7 w powiecie polickim mogą to być miasta: Police, Mierzyn, Trzebież, Dobra. W ograniczaniu zagrożeń pyłami drobnymi i zawartym w nich benzo(a)pirenem, istotne jest zwrócenie uwagi na problem emisji niskiej związanej z indywidualnym ogrzewaniem mieszkań, w wyniku której mogą występować lokalne zagrożenia wynikające z działalności ludzi, m.in.: stosowanie w paleniskach domowych paliwa złej jakości, spalanie szkodliwych odpadów typu PET. Ograniczenie tego typu zagrożeń wymaga ciągłej edukacji ekologicznej, jak też stwarzania zachęt ekonomicznych do stosowania paliw mniej szkodzących środowisku (gaz, olej opałowy).

I.2. WODY POWIERZCHNIOWE

Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW), która jest podstawowym aktem prawnym dotyczącym ochrony wód w Unii Europejskiej zmieniła podejście do systemu zarządzania wodami, w tym do badań i oceny ich jakości.

Zgodnie z RDW podstawową jednostkę gospodarowania wodami stanowią tzw. jednolite części wód (JCW), które należy rozumieć jako oddzielne i znaczące elementy wód powierzchniowych takie jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych. Wyróżnia się naturalne i silnie zmienione lub sztuczne jednolite części wód.

Zarządzanie wodami musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokonanego podziału na jednolite części wód. Z tego powodu monitoring jest realizowany w jednolitych częściach wód powierzchniowych.

Badania wód realizowane są w oparciu o wieloletnie programy monitoringu środowiska dla województwa zachodniopomorskiego (programy te są dostępne na stronie internetowej WIOŚ w Szczecinie). Zakres i częstotliwość badań oraz kryteria klasyfikacji stanu jednolitych części wód określają rozporządzenia wykonawcze do ustawy – *Prawo wodne*.

Ocenę jakości wód powierzchniowych reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545) (zwane dalej rozporządzeniem) oraz wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Rozporządzenie wymaga dokonania oceny stanu/potencjału ekologicznego, elementów fizykochemicznych, stanu chemicznego i stanu jakości wód. Stan ekologiczny wyznacza się w jednolitych częściach wód w ciekach naturalnych, zaś potencjał ekologiczny w sztucznych i silnie zmienionych jednolitych częściach wód. Sposób klasyfikacji potencjału ekologicznego jest porównywalny z procedurą określania stanu ekologicznego.

W załącznikach 1, 2, 3, 4, 5, 6 do rozporządzenia zamieszczono wartości graniczne dla poszczególnych klas jakości. Wartości z załączników od 1 do 5 do rozporządzenia zróżnicowane są w zależności od kategorii wód i typów jednolitych części wód.

Stan/potencjał ekologiczny wód powierzchniowych ocenia się na podstawie wyników badań elementów biologicznych, fizykochemicznych i substancji szczególnie szkodliwych (załączniki 1, 2, 3, 4, 5, 6 do rozporządzenia). W ocenie należy uwzględnić także stan elementów hydromorfologicznych.

Jednolitej części wód wyznaczonej na podstawie przeglądu warunków hydromorfologicznych jako sztucznej lub silnie zmienionej, niebędącej zbiornikiem zaporowym, nadaje się:

- klasę I - w przypadku kanałów, strug, strumieni, potoków i rzek, w których zmiany hydromorfologiczne dotyczą jedynie zaburzeń SNQ (wahań przepływów) spowodowanych pracą małych elektrowni wodnych lub działaniem zapór przeciwpowodziowych oraz jezior lub innych naturalnych bądź sztucznych zbiorników wodnych (z wyłączeniem zbiorników zaporowych), wód przejściowych i przybrzeżnych będących drogami wodnymi,
- klasę II - w przypadku pozostałych silnie zmienionych lub sztucznych części wód.

Ocena stanu/potencjału dla elementów biologicznych i fizykochemicznych przeprowadza się w oparciu o wyniki badań wskaźników wymienionych w załączniku 1, 2, 3, 4, 5 do rozporządzenia.

Oceniane elementy fizykochemiczne (wspierające elementy biologiczne) podzielone zostały na cztery grupy wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne, zakwaszenie oraz warunki biogenne. Rozporządzenie rozróżnia wartości graniczne dla klasy I i II, z wyłączeniem jezior, dla których ustalone są wartości graniczne jedynie dla klasy II. Jeśli wyniki badań nie spełniają kryteriów dla klasy II jakość wód ocenia się jako „poniżej stanu dobrego”.

Zgodnie z rozporządzeniem, w przypadku gdy stan/potencjał elementu biologicznego jakości wód jest umiarkowany (III klasa), słaby (IV klasa) lub zły (V klasa), wówczas nadaje się taki sam stan/potencjał ekologiczny wód. Natomiast, gdy stan/potencjał wskaźnika biologicznego jakości wód jest bardzo dobry (I klasa) lub dobry (II klasa) w ocenie stanu ekologicznego należy uwzględnić również stan wskaźników fizykochemicznych (załącznik 1, 2, 3 i 4 do rozporządzenia), wskaźników substancji szczególnie szkodliwych (załącznik 5 do rozporządzenia) oraz fakt uznania JCW za wody sztuczne lub silnie zmodyfikowane pod względem hydromorfologicznym.

Ocenę końcową stanu wód (stan dobry lub zły) przeprowadza się na podstawie oceny stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego (załącznik 8 do rozporządzenia). W przypadku, gdy stan/potencjał ekologiczny jest umiarkowany, słaby lub zły, wówczas stan wód klasyfikuje się jako zły.

Jednolite części wód występujące na obszarach chronionych podlegają także ocenie pod względem oceny stopnia spełnienia dodatkowych wymagań określonych dla tych obszarów. Jeśli te wymagania nie są spełnione, ocena stanu/potencjału ekologicznego musi być poniżej stanu/potencjału dobrego.

Rzeki

Podstawą do prowadzenia badań w 2011 r. był „Program państwowego monitoringu środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2010 – 2012”. Zgodnie z programem system oceny jakości jednolitych części wód realizowano poprzez badania i pomiary wykonywane w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. W trzyletnim okresie badaniami objęto 106 jednolitych części wód rzecznych. Na terenie powiatu Police

w latach 2010 – 2012 wytypowano do badań 4 JCW. Są to: Gunica od Rowu Wolczkowskiego do ujścia, Myśliborka z jeziorem Myśliborskim Wielkim, Odra od Odry Zachodniej do Parnicy oraz Odra od Parnicy do ujścia. Monitoring wód Gunicy i Myśliborki zaplanowano na rok 2012. Badania wód ujściowego odcinka Odry prowadzone są corocznie. W 2011 r. wykonano badania w 5 punktach pomiarowych zlokalizowanych w JCW Odra od Odry Zachodniej do Parnicy oraz w 3 punktach położonych w JCW Odra od Parnicy do ujścia. Spośród tych stanowisk na terenie powiatu zlokalizowane są 2 punkty pomiarowe:

- Odra Zachodnia - autostrada (m. Siadło Dln.), gdzie realizowano program monitoringu określony dla wód, które są wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia. W punkcie tym wykonano także badania stanu chemicznego w zakresie oceny zawartości WWA.
- Odra - ujście do Roztoki Odrzańskiej (Police), gdzie w ramach monitoringu operacyjnego wykonywano jedynie badania substancji fizykochemicznych.

Zestawienie punktów pomiarowych zlokalizowanych w obrębie badanych w 2011 r. JCW wraz z rodzajem realizowanego monitoringu podano w Tabeli II.1, a ich lokalizację zobrazowano na Mapie II.1.

Tabela II.1 Jednolite części wód na terenie powiatu polickiego badane w 2011 r.

Lp.	Nazwa jednolitej części wód	Nazwa punktu pomiarowego	Rodzaj monitoringu
1	Odra od Odry Zachodniej do Parnicy	Odra Wschodnia - poniżej Gryfina	MO
2		Odra Wschodnia - autostrada (m. Radziszewo)	MO, MORY
3		Odra Wschodnia - ujście do jez. Dąbie (Szczecin-Most Cłowy)	MO
4		Odra Zachodnia - w Mescherin	MO
5		Odra Zachodnia - autostrada (m. Siadło Dln.)	MOPI, MORY, P
6	Odra od Parnicy do ujścia	Odra Zachodnia - Most Długi (Szczecin)	MO
7		Odra Zachodnia - Baza UMS (Szczecin)	MO
8		Odra - ujście do Roztoki Odrzańskiej (Police)	MO

MO – program monitoringu operacyjnego,

MOPI – program monitoringu operacyjnego jakości wód powierzchniowych, które są wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia

MORY – program monitoringu operacyjnego jakości wód powierzchniowych, które są przeznaczone dla bytowania ryb w warunkach naturalnych,

P – badania substancji priorytetowych

Ocena wód

Zgodnie z wytycznymi GIOŚ ocena jakości wykonana została w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545). Oceniano jakość jednolitych części wód a podstawą oceny były dane ze wszystkich punktów pomiarowo-kontrolnych leżących w obrębie ocenianej jednolitej części wód.

JCW Odra od Odry Zachodniej do Parnicy oraz Odra od Parnicy do ujścia należą do wód silnie zmienionych w związku z czym oceniany jest potencjał ekologiczny JCW.

Wyniki przeprowadzonej oceny w poszczególnych punktach pomiarowych i dla jednolitych części wód zestawiono w Tabeli II.2 oraz zobrazowano na Mapie II.1. W obu punktach

zlokalizowanych na terenie powiatu Police nie były badane elementy biologiczne, a więc nie można wykonać oceny potencjału ekologicznego na tych stanowiskach.

Tabela II.2 Wyniki oceny monitorowanych jednolitych części wód

Nazwa JCW	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	Ocena stanu chemicznego
Odra od Odry Zachodniej do Parnicy	Odra Wschodnia - poniżej Gryfina	II	II	II	DOBRY I POWYZEJ DOBREGO	nie badano
	Odra Wschodnia - autostrada (m. Radziszewo)	II	II	II	DOBRY I POWYZEJ DOBREGO	nie badano
	Odra Wschodnia - ujście do jez. Dąbie (Szczecin-Most Cłowy)	II	II	II	DOBRY I POWYZEJ DOBREGO	nie badano
	Odra Zachodnia - w Mescherin	II	II	II	DOBRY I POWYZEJ DOBREGO	nie badano
	Odra Zachodnia - autostrada (m. Siadło Dln.)	nie badano	II	II	nie oceniano	PSDI ^{1/}
Odra od Parnicy do ujścia	Odra Zachodnia - Most Długi (Szczecin)	II	II	II	DOBRY I POWYZEJ DOBREGO	nie badano
	Odra Zachodnia - Baza UMS (Szczecin)	II	II	II	DOBRY I POWYZEJ DOBREGO	nie badano
	Odra - ujście do Rożtoku Odrzańskiej (Police)	nie badano	II	II	nie oceniano	nie badano

Objaśnienia:

^{1/} ograniczony zakres badań

PSD – poniżej potencjału dobrego

Klasa elementów biologicznych, stan/potencjał ekologiczny

Klasa elementów fizykochemicznych (grupa III)

I	potencjał maks.
II	potencjał dobry
III	potencjał umiarkowany
IV	potencjał słaby
V	potencjał zły

I	potencjał maks.
II	potencjał dobry
III	poniżej potencjału dobrego

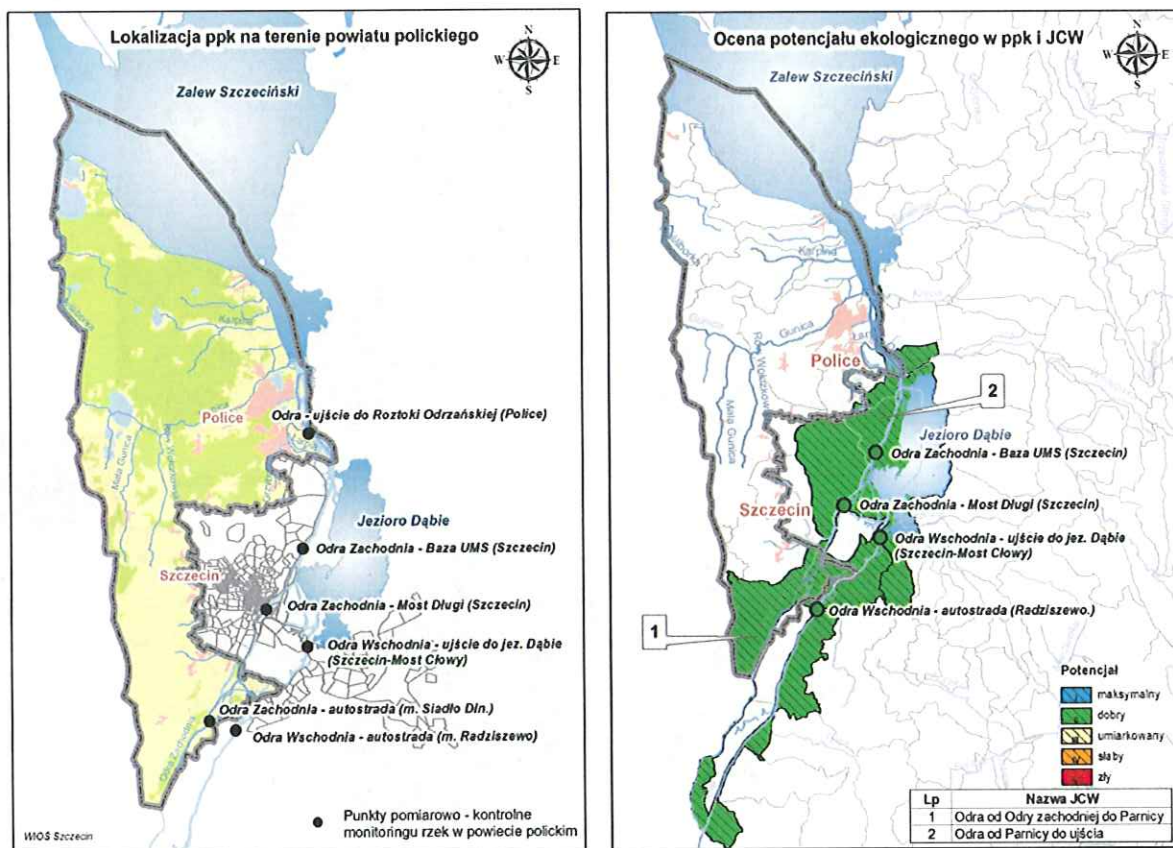
Ocena **elementów biologicznych** przeprowadzona została w oparciu o wyniki badań fitoplanktonu. Ocena sporządzona na podstawie wartości uśrednionych ze wszystkich punktów znajdujących się w obrębie ocenianej JCW wskazuje na dobry (II klasa) potencjał ekologiczny obu JCW.

Ocena elementów hydromorfologicznych. Zgodnie z wytycznymi GIOŚ oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545), JCW Odra od Odry Zachodniej do Parnicy oraz Odra od Parnicy do ujścia - wyznaczonych na podstawie przeglądu warunków hydromorfologicznych jako silnie zmienione – przypisano II klasę.

Ocena elementów fizykochemicznych przeprowadzona została w oparciu o wartości graniczne określone w załączniku 5 do rozporządzenia. W wyniku przeprowadzonej oceny (dane ze wszystkich stanowisk) wody obu JCW zaklasyfikowano do II klasy.

W rezultacie na podstawie elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych wodom ujściowego odcinka Odry przypisano II klasę (**dobry potencjał ekologiczny**).

Mapa II.1 Lokalizacja stanowisk monitoringu rzek w latach 2010 – 2012 wraz z oceną potencjału ekologicznego według monitoringu operacyjnego z 2011 r.



Zgodnie z obowiązującymi od 2011 r. nowymi zasadami oceny, jednolite części wód występujące na obszarach chronionych bądź z nimi powiązanych podlegają także ocenie pod względem spełnienia dodatkowych wymagań określonych dla tych obszarów.

W przypadku, gdy jednolita część wód należy do kilku, lub jest powiązana z kilkoma obszarami chronionymi, przyjmuje się, że jest ona w dobrym lub bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, jeśli spełnione są jednocześnie wszystkie warunki określone dla tych obszarów chronionych.

Ocena obszarów chronionych

W 2011 r. w JCW Odra od Odry Zachodniej do Parnicy prowadzono monitoring następujących obszarów chronionych:

- obszary chronione będące jednolitymi częściami wód, przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,
- obszary chronione przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym i obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków,
- obszary chronione wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych oraz narażone na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

W wodach Odry powyżej ujęcia wody w Kurowie (Odra Zachodnia - most na autostradzie) w świetle kryteriów zdefiniowanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia

27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. Nr 204, poz. 1728) nie są dotrzymane standardy określone dla norm dopuszczalnych. W 2011 r. w badanych wodach stwierdzono przekroczenie wartości granicznej określonej dla zanieczyszczeń organicznych wyrażonych poprzez OWO (ogólny węgiel organiczny) oraz stężenia manganu. W zakresie pozostałych ocenianych wskaźników jakość wód odpowiada kategorii A2.

Zgodnie z wytycznymi GIOŚ i rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545), ocena spełniania wymagań w punkcie pomiarowym ustanowionym dla danego celu jest oceną dla całej JCW.

Przyjmuje się, że jednolita część wód spełniająca wymogi określone dla maksymalnego lub dobrego potencjału ekologicznego, lecz niespełniająca wymogów określonych w wyżej wymienionych przepisach dla kategorii A1 lub A2, lub w której poziom zanieczyszczeń mikrobiologicznych przekracza kategorię A3 jest w umiarkowanym potencjale ekologicznym.

Badania w zakresie wymaganych do oceny wód będących środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. Nr 176, poz. 1455)) przeprowadzono w punktach pomiarowych zlokalizowanych na Odrze Wschodniej i Zachodniej w rejonie autostrady. Na stanowisku Odra Zachodnia (most na autostradzie m. Siadło Dolne) jakość wód nie spełniała wymagań dla tego typu obszarów chronionych ze względu na złe warunki tlenowe.

Także ocena eutrofizacji wód wywołanej zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych wykazała, że w tej jednolitej części wód (Odra od Odry Zachodniej do Parnicy) nie były spełnione wymagania dla tego typu obszarów chronionych.

W wyniku przeprowadzonych ocen dla obszarów chronionych potencjał ekologiczny JCW Odra od Odry Zachodniej do Parnicy zaliczono do umiarkowanego.

Na stanowisku zlokalizowanym na Odrze Zachodniej – most na autostradzie wykonano także ocenę stanu chemicznego wód (w ograniczonym zakresie wskaźników). Z listy substancji priorytetowych badano zawartość 5 wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Wyniki oceny wykazały przekroczenie wartości granicznej określonej dla sumy benzo(g,h,i)peryleny i indeno(1,2,3-cd), co spowodowało zakwalifikowanie stanu chemicznego JCW Odra od Odry Zachodniej do Parnicy poniżej stanu dobrego.

W rezultacie na podstawie oceny potencjału ekologicznego w obszarach chronionych oraz oceny stanu chemicznego stan tej JCW oceniono jako zły.

Wyniki poszczególnych ocen w jednolitych części wód zestawiono w Tabeli II.3.

Tabela II.3 Zestawienie wyników ocen jednolitych części wód badanych w 2011 r.

Lp	Nazwa JCW	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	POTENCJAL EKOLOGICZNY (wg MO)	Obszary chronione będące jednolitymi częściami wód, przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	Obszary ochrony gatunków ryb (wody przeznaczone do bytowania ryb)	Obszary chronione wrazliwce na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	POTENCJAL EKOLOGICZNY w obszarach chronionych	STAN CHEMICZNY wg MO	STAN JCW
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Odra od Odry Zachodniej do Pamłicy	Odra Wschodnia - poniżej Gryfina	DOBRY POWIAZ POBIEGO	N	N	N	N	UMIĘDROWIONY	PSDI/	ZŁY
		Odra Wschodnia - autostrada (m. Radziszewo)								
		Odra Wschodnia - ujście do jez. Dąbie (Szczecin-Most Clowy)								
		Odra Zachodnia - w Mescherin								
		Odra Zachodnia - autostrada (m. Siadło Dln.)								
2	Odra od Pamłicy do ujścia	Odra Zachodnia - Most Długi (Szczecin)	DOBRY POWIAZ POBIEGO				T	DOBRY POWIAZ POBIEGO		
		Odra Zachodnia - Baza UMS (Szczecin)								
		Odra - ujście do Roztoki Odrzańskiej (Police)								

Objaśnienia:

MO – monitoring operacyjny

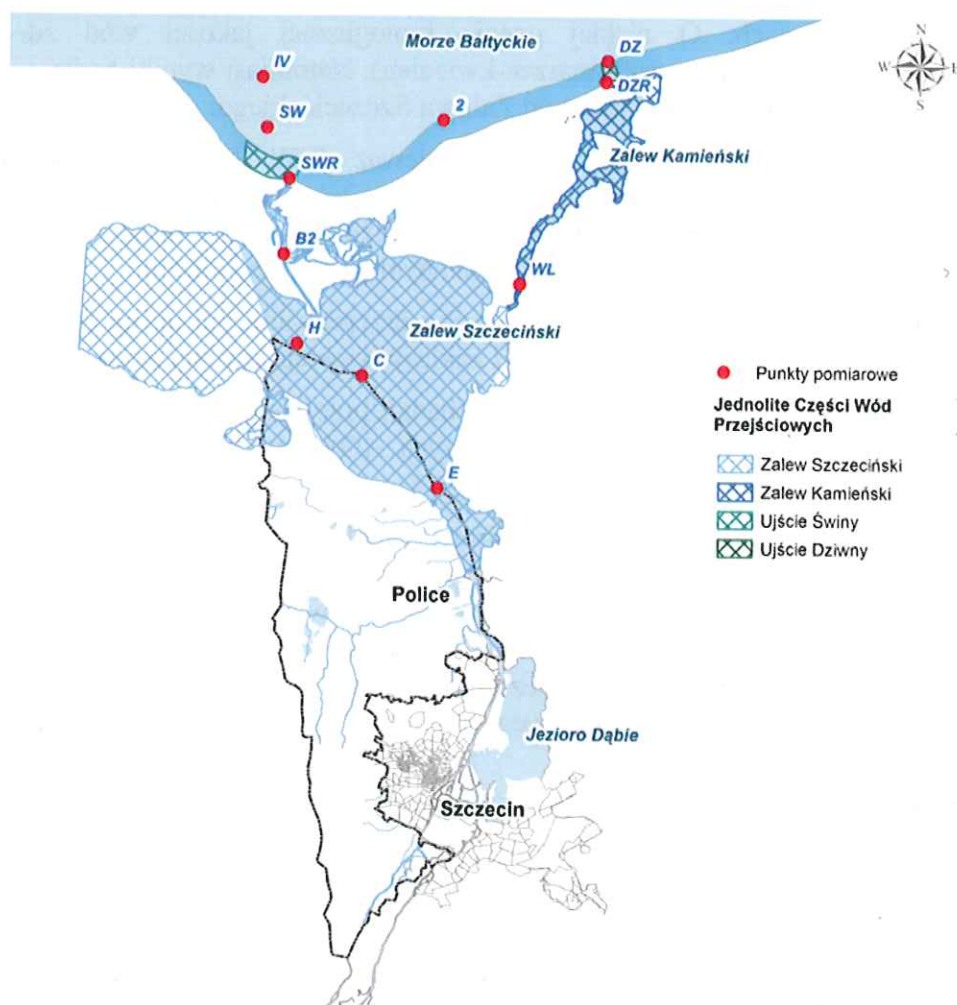
N – nie są spełnione wymagania dla obszaru chronionego

T – spełnione wymagania dla obszaru chronionego

Zalew Szczeciński

W rozumieniu Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. *ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej* Zalew Szczeciński wraz z Kanałem Piastowskim, Jeziorem Wicko Wielkie i cieśniną Świny stanowi jednolitą część wód (JCW). W 2011 r. badania monitoringowe jakości wód akwenu prowadzono na siedmiu punktach pomiarowo-kontrolnych, w tym na trzech stanowiskach przylegających do powiatu polickiego (Mapa II.2).

Mapa II.2 Lokalizacja punktów pomiarowych



Ocena jakości wód została przeprowadzona w oparciu o wytyczne GIOŚ oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz.1545). Jakość wód oceniano dla jednolitych części wód, a podstawą oceny były wyniki uzyskane z poszczególnych punktów pomiarowych.

Ocenę potencjału ekologicznego przeprowadzono w oparciu o ocenę elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Wyniki oceny potencjału ekologicznego wód Zalewu Szczecińskiego oraz wód w punktach przylegających do powiatu polickiego wraz z wynikami ocen dla poszczególnych elementów jakości zestawiono w Tabeli II.4.

Ocena elementów biologicznych została przeprowadzona w oparciu o wyniki badań chlorofilu „a” i makrozoobentosu oraz wyniki oceny ichtiofauny (opracowanie Morskiego Instytutu Rybackiego pt.: „Ocena stanu ekologicznego wód przejściowych za rok 2011”). Klasyfikacji powinny zostać poddane również makroglony i okrytozależkowe. Ponieważ po przeprowadzeniu wstępnego rozpoznania nie stwierdzono ich występowania w wodach objętych badaniami monitoringowymi, elementu tego nie uwzględniono w ocenie. Zły potencjał biologiczny wód stwierdzono na stanowiskach C i H, a na stanowisku E umiarkowany. O niskiej ocenie jakości wód zdecydowały wyniki badań chlorofilu „a” oraz makrobezkręgowców bentosowych. Stężenia chlorofilu „a” wykazują zmienność sezonową, polegającą na podwyższonej zawartości w okresie wiosennym oraz wyraźnym spadku w pozostałych miesiącach. O niskiej ocenie biologicznej jakości wód zdecydowały intensywne zakwity wczesną wiosną (marzec-kwiecień). Natomiast wyniki badań ichtiofauny wskazywały na umiarkowany potencjał wód Zalewu Szczecińskiego.

Ocena elementów hydromorfologicznych. Ponieważ JCW Zalew Szczeciński została uznana za wody silnie zmienione ze względu na tor wodny Szczecin - Świnoujście przebiegający wzdłuż akwenu, to zgodnie z wytycznymi GIOŚ oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska elementom hydromorfologicznym przypisano I klasę.

Ocena elementów fizykochemicznych. W wyniku przeprowadzonej oceny dla wskaźników fizykochemicznych, wody w punktach E, C, H zaklasyfikowano poniżej potencjału dobrego.

Na złą ocenę potencjału wód wpłynęły wyniki badań przeźroczystości (widzialność krążka Secchiego), wskaźników substancji organicznych (OWO), zbyt wysokiego odczynu i incydentalne przesylenia wód tlenem.

Najlepszą ocenę stanu na wszystkich stanowiskach uzyskano dla tlenu rozpuszczonego przy dnie. W przypadku wskaźników charakteryzujących warunki biogenne, wyniki oceny wód wskazują na stan dobry i bardzo dobry, z wyjątkiem stanowiska E leżącego przy ujściu Ory, gdzie stwierdzono podwyższone stężenia azotanów i azotu amonowego. Cechą charakterystyczną badanych wód jest wyczerpywanie się związków biogennych w okresie letnim. Badania prowadzono w sezonie wegetacyjnym (od kwietnia do września), a zbiór danych nie obejmował sezonu zimowego.

Dla JCW Zalew Szczeciński badano 11 wskaźników z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne). Dla tej grupy wskaźników nie stwierdzono przekroczeń wartości granicznych dla dobrego stanu wód.

Ocena stanu i potencjału ekologicznego wód została przeprowadzona na podstawie oceny potencjału wskaźników biologicznych, hydromorfologicznych oraz fizykochemicznych. Potencjał ekologiczny w punktach C i H zakwalifikowano jako zły, a w punkcie E jako umiarkowany. Aby potencjał ekologiczny wód mógł zostać określony jako dobry wszystkie wymienione powyżej oceny cząstkowe również powinny wskazywać na potencjał dobry i powyżej dobrego.

Ocena potencjału ekologicznego dla całej JCW jest wypadkową ocen wód na poszczególnych punktach, dlatego – biorąc również pod uwagę oceny punktów leżących poza granicami powiatu polickiego – potencjał ekologiczny JCW Zalew Szczeciński sklasyfikowano jako zły (V klasa jakości wód).

Chociaż w ostatnich latach nie obserwuje się wzrostu zawartości związków biogennych w wodach Zalewu Szczecińskiego, co świadczy o powolnym procesie zmniejszania ładunków zanieczyszczeń wnoszonych wodami rzecznyymi, to analiza wyników badań wskazuje, że wciąż najbardziej charakterystyczne są zmiany wskazujące na eutrofizację wód Zalewu Szczecińskiego. Stwierdza się podwyższone stężenia chlorofilu „a”, będącego miernikiem

intensywności zakwitów fitoplanktonu. Skutkiem masowych zakwitów jest między innymi pogarszanie się przezroczystości wody oraz zmiany odczynu. Do następstw procesów eutrofizacji zalicza się sezonowe zmiany poziomu natlenienia wód. W czasie intensywnych zakwitów w warstwie powierzchniowej obserwuje się okresowe przesylenie wód tlenem, a w warstwie przydennej deficyty tlenowe.

Tabela II.4 Wyniki klasyfikacji stanu wód na stanowiskach pomiarowych E, C, H w 2011 r.

Nazwa punktu pomiarowego		E	C	H	JCW Zalew Szczeciński
Ocena potencjału ekologicznego		umiarkowany III klasa	zły V klasa	zły V klasa	zły V klasa
Ocena elementów biologicznych		umiarkowany	zły	zły	zły
Klasyfikacja elementów biologicznych	Chlorofil "a"	III	V	V	zły
	Makrobezkręgowce bentosowe		V	V	zły
	Ichtiofauna				umiarkowany
Ocena elementów fizykochemicznych		PPD	PPD	PPD	PPD
Klasyfikacja dla stanu fizycznego	Przezroczystość - widzialność krążka Secchiego	PPD	PPD	PPD	PPD
Klasyfikacja dla warunków tlenowych i zanieczyszczeń organicznych	Tlen rozpuszczony przy dnie	I	I	I	I
	BZT ₅	II	II	II	II
	Ogólny węgiel organiczny	PPD	PPD	PPD	PPD
	Nasycenie tlenem (warstwa 0-5 m)	I	PPD	PPD	PPD
Klasyfikacja dla stanu zakwaszenia	Odczyn	I	PPD	PPD	II
Klasyfikacja dla substancji biogennych	Azot azotanowy	PPD	II	II	I
	Azot amonowy	PPD	I	II	II
	Azot ogólny	II	II	II	II
	Fosforany	II	I	I	I
	Fosfor ogólny	II	II	II	II
	Azot mineralny	II	I	I	I
Ocena stanu dla substancji szczególnie szkodliwych		nie oceniano	II	II	II

PPD - poniżej potencjału dobrego

I.3. WODY PODZIEMNE

Monitoring jakości wód podziemnych jest częścią Państwowego Monitoringu Środowiska, koordynowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania prowadzone są w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd), w tym w częściach uznanych za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego. Badania na poziomie krajowym wykonywane są przez Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) w Warszawie w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego.

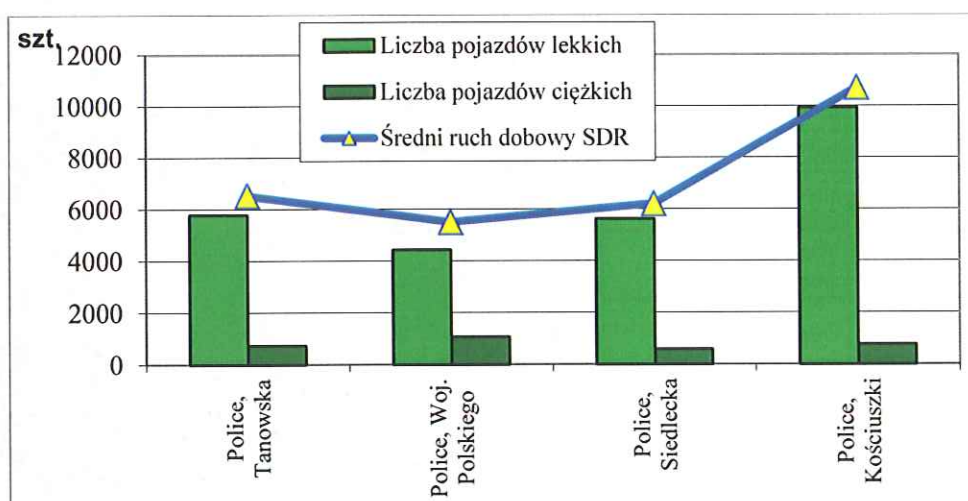
W 2011 r. badania wód podziemnych na terenie powiatu polickiego nie były przez PIG wykonywane. Ostatnie badania wód podziemnych na terenie powiatu wykonane zostały przez PIG w roku 2010 w ramach monitoringu diagnostycznego w 7 punktach pomiarowych.

I.4. KLIMAT AKUSTYCZNY

W roku 2011 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie prowadził pomiary hałasu komunikacyjnego w miejscowości Police.

Monitoring hałasu drogowego zrealizowano w 4 punktach pomiarowych: przy ul. Kościuszki (droga wojewódzka nr 114), ul. Tanowskiej (droga wojewódzka nr 114), ul. Siedleckiej (droga powiatowa), ul. Wojska Polskiego (droga powiatowa).

Rysunek I.4.1 Natężenie ruchu na analizowanych odcinkach dróg



Na podstawie pomiarów monitoringowych hałasu wyznaczone zostały wartości równoważnego poziomu dźwięku dla pory dnia, wieczoru i nocy (Tabele I.4.1 – I.4.4).

Tabela I.4.1 Zestawienie wyników pomiarów równoważnego poziomu dźwięku w sąsiedztwie analizowanego ciągu drogi wojewódzkiej nr 114 przy ul. Tanowskiej w Policach

		Równoważny poziom hałasu dla pory dnia (przedział czasu od godz. 6 ⁰⁰ do godz. 18 ⁰⁰)	Równoważny poziom hałasu dla pory wieczoru (przedział czasu od godz. 18 ⁰⁰ do godz. 22 ⁰⁰)	Równoważny poziom hałasu dla pory nocy (przedział czasu od godz. 22 ⁰⁰ do godz. 6 ⁰⁰)
		L _{AeqD}	L _{AeqW}	L _{AeqN}
Pora wiosenna	Dni powszednie	69,0 dB	64,6 dB	55,8 dB
	Dni weekendowe	64,7 dB	61,7 dB	55,2 dB
Pora jesienna	Dni powszednie	67,7 dB	64,5 dB	58,5 dB
	Dni weekendowe	65,9 dB	61,6 dB	58,2 dB

Tabela I.4.2 Zestawienie wyników pomiarów równoważnego poziomu dźwięku w sąsiedztwie analizowanego ciągu drogi wojewódzkiej nr 114 przy ul. Kościuszki w Policach

		Równoważny poziom hałasu dla pory dnia (przedział czasu od godz. 6 ⁰⁰ do godz. 18 ⁰⁰)	Równoważny poziom hałasu dla pory wieczoru (przedział czasu od godz. 18 ⁰⁰ do godz. 22 ⁰⁰)	Równoważny poziom hałasu dla pory nocy (przedział czasu od godz. 22 ⁰⁰ do godz. 6 ⁰⁰)
		L _{AeqD}	L _{AeqW}	L _{AeqN}
Pora wiosenna	Dni powszednie	70,3 dB	68,0 dB	63,9 dB
	Dni weekendowe	65,1 dB	62,6 dB	60,0 dB
Pora jesienna	Dni powszednie	70,3 dB	67,3 dB	62,0 dB
	Dni weekendowe	68,0 dB	65,6 dB	63,5 dB

Tabela I.4.3 Zestawienie wyników pomiarów równoważnego poziomu dźwięku w sąsiedztwie ul. Wojska Polskiego w Policach

		Równoważny poziom hałasu dla pory dnia (przedział czasu od godz. 6 ⁰⁰ do godz. 18 ⁰⁰)	Równoważny poziom hałasu dla pory wieczoru (przedział czasu od godz. 18 ⁰⁰ do godz. 22 ⁰⁰)	Równoważny poziom hałasu dla pory nocy (przedział czasu od godz. 22 ⁰⁰ do godz. 6 ⁰⁰)
		L _{AeqD}	L _{AeqW}	L _{AeqN}
Pora wiosenna	Dni powszednie	66,7 dB	63,4 dB	56,7 dB
	Dni weekendowe	65,2 dB	61,9 dB	54,9 dB
Pora jesienna	Dni powszednie	70,0 dB	67,3 dB	62,1 dB
	Dni weekendowe	68,0 dB	65,9 dB	61,5 dB

Tabela I.4.4 Zestawienie wyników pomiarów równoważnego poziomu dźwięku w sąsiedztwie ul. Siedleckiej w Policach

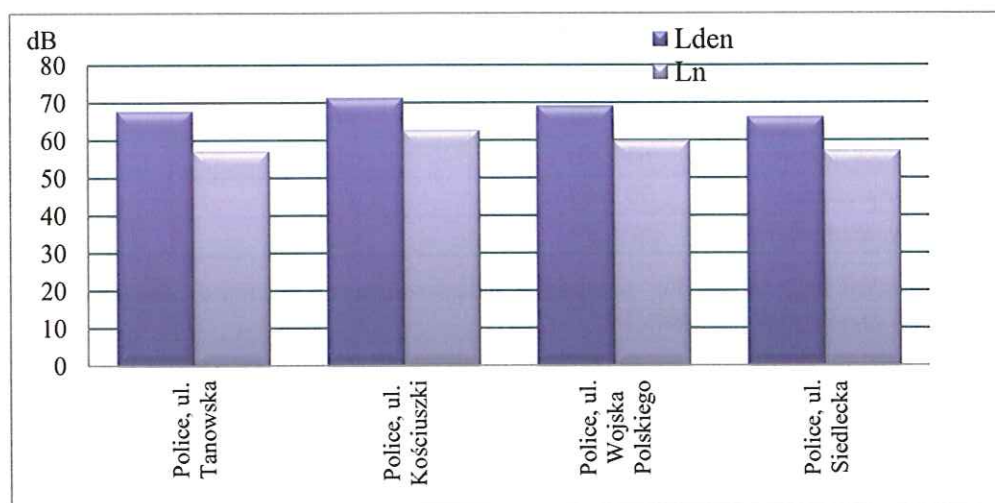
		Równoważny poziom hałasu dla pory dnia (przedział czasu od godz. 6 ⁰⁰ do godz. 18 ⁰⁰)	Równoważny poziom hałasu dla pory wieczoru (przedział czasu od godz. 18 ⁰⁰ do godz. 22 ⁰⁰)	Równoważny poziom hałasu dla pory nocy (przedział czasu od godz. 22 ⁰⁰ do godz. 6 ⁰⁰)
		L _{AeqD}	L _{AeqW}	L _{AeqN}
Pora wiosenna	Dni powszednie	64,2 dB	61,9 dB	56,9 dB
	Dni weekendowe	62,8 dB	61,4 dB	56,5 dB
Pora jesienna	Dni powszednie	65,8 dB	64,2 dB	57,4 dB
	Dni weekendowe	64,1 dB	62,9 dB	58,4 dB

Dodatkowo, w oparciu o pomiary wielodobowe (w okresie wiosennym i jesiennym) wyznaczono długookresowe wartości wskaźników L_{DWN}, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. Nr 215, poz. 1414). Wyniki przedstawiono w Tabeli I.4.5 oraz na Rysunku I.4.2.

Tabela I.4.5 Zestawienie wyników długookresowych średnich poziomów dźwięku w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg w Policach

Lp.	Miejscowość i lokalizacja punktu pomiarowego	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyznaczony dla wszystkich dób w roku uwzględniający pory: dnia, wieczoru i nocy L_{DWN}	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (przedział czasu od godz. 22 ⁰⁰ do godz. 6 ⁰⁰) L_N
1	Police, ul. Tanowska	67,8 dB	57,2 dB
2	Police, ul. Kościuszki	71,3dB	62,8 dB
3	Police, ul. Wojska Polskiego	69,2 dB	59,9 dB
4	Police, ul. Siedlecka	66,3 dB	57,3 dB

Rysunek I.4.2 Zestawienie wyników długookresowych średnich poziomów dźwięku w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg w Policach



Wyżej wyszczególnione punkty pomiarowe zlokalizowane zostały na terenach zabudowanych. Wyniki długookresowych średnich poziomów dźwięku dla przedziału czasu odniesienia równego wszystkim dobom roku (L_{DWN}) wyniosły od 66,3 dB do 71,3 dB. Długookresowe średnie poziomy dźwięku dla wskaźnika L_N wyniosły od 57,2 dB do 62,8 dB. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826) obowiązują następujące dopuszczalne poziomy hałasu: $L_{DWN} = 55$ dB, $L_N = 50$ dB dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz $L_{DWN} = 60$ dB, $L_N = 50$ dB dla terenów budowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy zagrodowej oraz terenów mieszkaniowo-usługowych. Tym samym poziom hałasu od uczęszczanych dróg jest wyższy od wartości dopuszczalnych.

I.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych prowadzone są w cyklu trzyletnim, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645).

Rok 2011 był pierwszym rokiem drugiego trzyletniego cyklu pomiarowego. Na terenie powiatu polickiego, WIOŚ w Szczecinie przeprowadził pomiary promieniowania elektromagnetycznego w 1 punkcie zlokalizowanym w Policach.

Wynik pomiarów przedstawiono w Tabeli I.5.1. Zmierzona wartość jest znacznie poniżej wartości dopuszczalnej (7 V/m), określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Tabela I.5.1 Wyniki pomiarów monitoringu PEM na terenie powiatu polickiego

L.p.	Miejscowość	Gmina	Lokalizacja punktu pomiarowego ¹⁾	Wynik pomiaru (V/m)
1	Police	Police	Pozostałe miasta	0,52

1) zgodnie z pkt. 1 zał. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645)

Na podstawie sprawozdań z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych emitowanych przez stacje bazowe telefonii komórkowej, przeprowadzonych przez inwestorów (operatorów sieci) i udostępnionych Wojewódzkiemu Inspektoratowi Ochrony Środowiska w Szczecinie, nie odnotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności.

Na podstawie art. 124 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.), wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności. Rejestr ten dostępny jest na stronie internetowej www.wios.szczecin.pl.

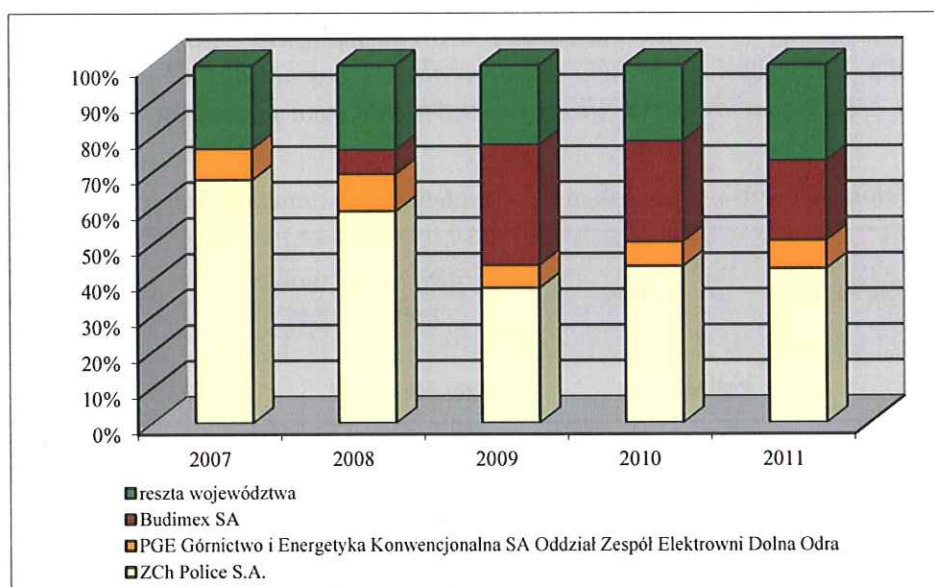
W 2009 r. Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Szczecinie przeprowadził pomiary pola elektromagnetycznego w sąsiedztwie linii elektroenergetycznej 220 kV Krajnik – Glinki. W związku ze stwierdzonymi przekroczeniami, Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego wydał decyzję zobowiązującą Polskie Sieci Energetyczne Operator S.A. do ograniczenia oddziaływania pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludzi oraz na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, emitowanego z linii elektroenergetycznej 220 kV Krajnik – Glinki, do poziomów dopuszczalnych w środowisku, w terminie do 31 stycznia 2012 r. (decyzja z dnia 16 czerwca 2009 r. znak: WRiOŚ/III/IB/7634/1-7/08). Jednakże na podstawie decyzji z dnia 25 stycznia 2012 r. znak: WOŚ.II.7224.1.9.2011.AM termin ten został wydłużony do dnia 31 grudnia 2014 r.

I.6. GOSPODARKA ODPADAMI

Gospodarka odpadami z sektora gospodarczego (z wyłączeniem odpadów komunalnych)

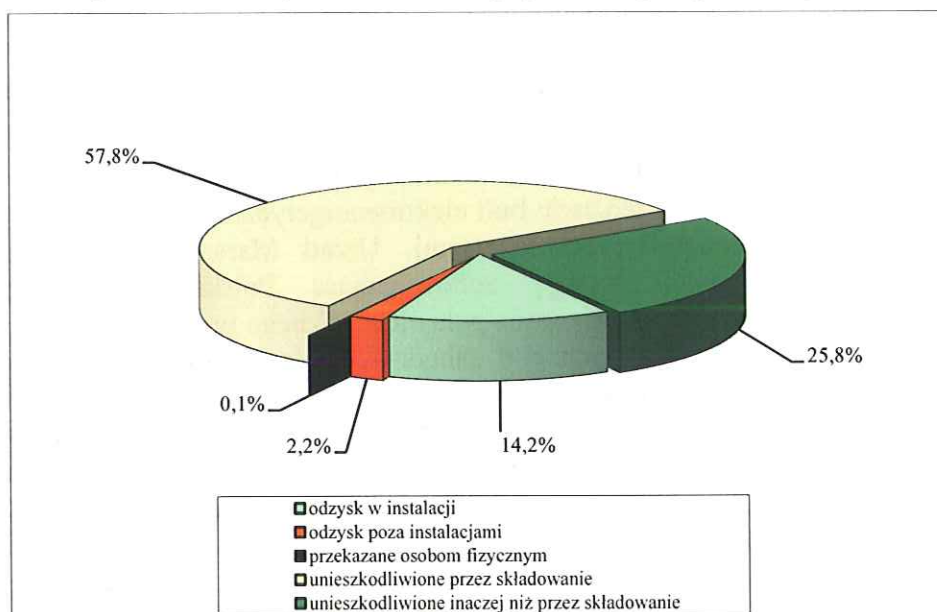
Według danych zgromadzonych w Wojewódzkim Systemie Odpadowym Urzędu Marszałkowskiego, w 2011 r. na terenie powiatu polickiego powstało ok. 3,96 mln Mg odpadów z sektora gospodarczego, stanowiących około 45% całego strumienia odpadów wytworzonych w województwie (Rysunek I.6.1).

Rysunek I.6.1 Odpady z sektora gospodarczego w województwie zachodniopomorskim w latach 2007-2011



Z ogólnej ilości zagospodarowanych odpadów w 2011 r. procesom odzysku poddano 16,5% wszystkich odpadów (w tym: odzyskowi w instalacji – 14,2%, odzyskowi poza instalacją – 2,2%, przekazano osobom fizycznym – 0,1%), unieszkodliwiono inaczej niż przez składowanie 25,8%, zaś przez składowanie unieszkodliwiono 57,8% (Rysunek I.6.2).

Rysunek I.6.2 Gospodarowanie odpadami z sektora gospodarczego w powiecie polickim w 2011 r.



Największym wytwórcą odpadów w powiecie są Zakłady Chemiczne Police S.A. W 2011 r. Zakłady wytworzyły 3,96 mln Mg odpadów, stanowiących około 96% wszystkich odpadów wytworzonych w powiecie, zaś w województwie odpady Zakładów Chemicznych Police S.A. stanowiły 45% wszystkich odpadów wytworzonych.

Wśród ogólnej ilości odpadów dominują fosfogipsy (2011 r. – 2,25 mln Mg) oraz szlamy z regeneracji wymienników jonitowych (2011 r. – 0,94 mln Mg). Wytwórcą obu rodzajów odpadów są Zakłady Chemiczne Police S.A. Odpady te stanowią ok. 85% wszystkich rodzajów odpadów wytwarzanych w powiecie. Fosfogipsy w całości deponowane są na składowisku, zaś szlamy unieszkodliwiane na zakładowej oczyszczalni ścieków.

Składowisko fosfogipsów (o powierzchni 270,5 ha) znajdujące się po lewej stronie rzeki Odry wyposażone jest w zespół stałych urządzeń technicznych służących do odbioru i składowania fosfogipsu i odpadów energetycznych (przenośniki taśmowe). Ocieki ze składowiska odprowadzane są systemem rowów na oczyszczalnię zakładową w celu neutralizacji.

Prowadzone na bieżąco prace rekultywacyjne skutecznie ograniczają rozprzestrzenianie się pyłów fosfogipsu.

Na składowisku wydzielone są kwatery do selektywnego składowania odpadów (kwatera odpadów energetycznych, kwatera odpadów różnych).

Na składowisku pozostaje zdeponowanych 88,66 mln Mg odpadów, w tym ok. 85 mln Mg fosfogipsów (i fosfogipsów wymieszanych z popiołami), ok. 1,5 mln Mg odpadów energetycznych, ok. 1,92 mln Mg osadów z zakładowej oczyszczalni ścieków oraz 79,59 tys. Mg odpadów różnych (stan na 31.12.2011 r.).

Stan jakości wód podziemnych wokół składowiska monitorowany jest w 9 piezometrach obejmujących dwa poziomy wodonośne. Wyniki aktualnych badań prowadzonych przez Laboratorium Działu Analiz Środowiska Zakładów Chemicznych Police S.A. w poszczególnych punktach pomiarowych w zakresie oznaczeń odczynu pH, siarczanów, fluorków mieszczą się w zakresie dobrego chemicznego stanu wód podziemnych. Natomiast w zakresie zawartości fosforanów i przewodności elektrolitycznej wody wykazują słaby stan chemiczny.

Na terenie Zakładów Chemicznych Police S.A. znajduje się również składowisko siarczanu żelazawego składającego się z czterech zbiorników ziemnych tzw. stawostadionów zajmujących powierzchnię ok. 15,2 ha, uszczelnionych podwójnymi warstwami tworzyw sztucznych. Odbiór odcieków ze stawostadionów prowadzony jest za pomocą specjalnych studni połączonych z siecią kanalizacji kwaśnej, a następnie poprzez pompownię kierowanych do zakładowej oczyszczalni ścieków.

W 2011 r. Zakłady Chemiczne Police S.A. wytworzyły 62,8 tys. Mg siarczanu żelazawego, który w 82 % poddano odzyskowi, natomiast 18% unieszkodliwiono inaczej niż przez składowanie. W 2011 r. ze składowiska zagospodarowano ok. 908 Mg odpadu. Aktualnie na składowisku pozostaje ok. 1,97 mln Mg siarczanu żelazawego (stan na 31.12.2011 r.).

Wody podziemne wokół składowiska w 2011 r. monitorowane były w 11 piezometrach.

Badania analityczne wykonane przez Zakłady Chemiczne Police w 2011 r. wskazują iż wody podziemne pobrane z części zainstalowanych piezometrów w zakresie większości badanych wskaźników (zawartość żelaza, wapnia, cynku, niklu, chromu, przewodność elektrolityczna, siarczany) wykazywały wysokie wartości, kształtujące się w zakresie wartości charakterystycznych dla wód o słabym stanie chemicznym (IV-V klasa). Na podstawie wieloletnich badań analitycznych obserwuje się pogorszenie jakości tych wód podziemnych.

Gospodarka odpadami komunalnymi

Metodą „unieszkodliwiania” odpadów komunalnym w powiecie polickim jest deponowanie odpadów na składowiskach. Na terenie powiatu znajduje się jedno eksploatowane składowisko, zlokalizowane w miejscowości Leśno Górne (gmina Police) oraz cztery składowiska nieeksploatowane (m. Sierakowo - gm. Police, m. Smolęcín - gm. Kołbaskowo, m. Nowe Warpno - gm. Nowe Warpno, Doluje - gm. Dobra). Lokalizację składowisk odpadów przedstawiono na Mapie I.6.1, natomiast ich charakterystykę w Tabeli I.6.1.

Mapa 1.6.1. Składowiska na terenie powiatu polickiego (stan na 31.12.2011 r.)

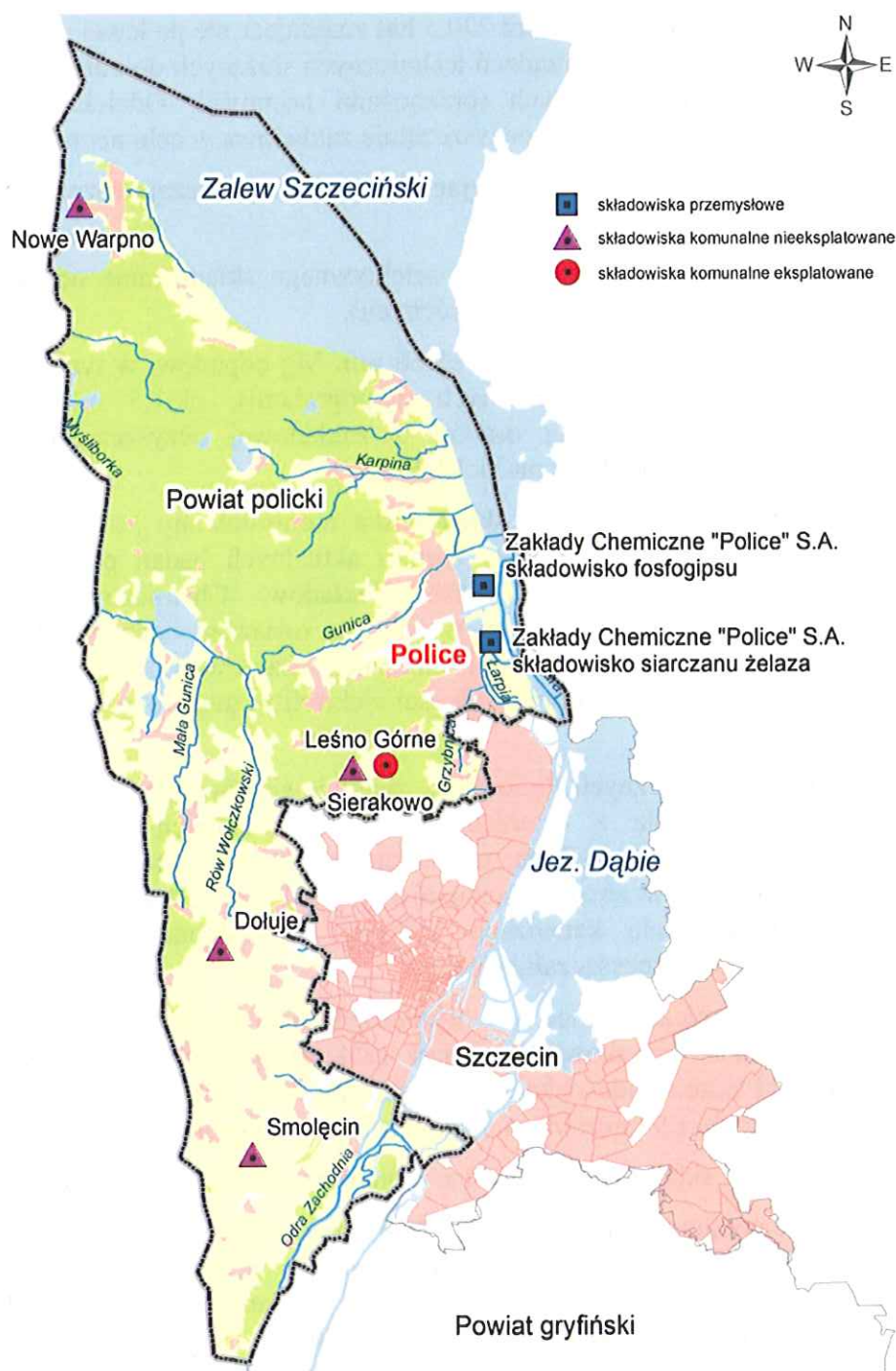


Tabela 1.6.1 Charakterystyka składowisk na terenie powiatu polickiego (stan na 31.12.2011 r.)

Lp.	Gmina	Miejscowość	Rok rozpoczęcia /zakończenia eksploatacji	Uszczelnienie podłoża	Powierzchnia ogólna [ha]	Ilość odpadów zdeponowanych w2009r. Mg]	Instalacja do zbierania odcieków	Instalacja do odprowadzania gazu	Monitoring\
1	Police	Leśno Górne	2001	geomembrana PEHD	4,37	26504	+	kominki	+
2	Police	Sierakowo	1986-2005	kw.4 - brak kw.2 i 3 - geomembrana	32,08	0	+	instalacja	+
3	Nowe Warpno	Nowe Warpno	1985-2007	warstwa torfu	2,82	0	-	-	-
4	Kolbaskowo	Smolecin	1996-2006	folia plastpapa, geomembrana HPDE	6,79	0	+	instalacja	+
5	Dobra	Dołuje	1982-1989	brak	6,10	0	-	-	-

Składowisko w m. Leśno Górne (dwie kwatery), eksploatowane przez Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych jest uszczelnione geomembraną. Na terenie Zakładu Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych istnieje linia segregacji odpadów do wydzielenia następujących odpadów: odpady organiczne, szkło, metale, papier, tworzywa sztuczne. Odpady te są czasowo magazynowane w wydzielonych boksach lub na placu kompostowania i przekazywane odbiorcom odpadów. Pozostała część odpadów (balast) jest prasowany i przewożony w postaci sześcianów do składowania. Odpady organiczne są kompostowane na terenie placu do tego celu przeznaczanego.

Stan jakości wód podziemnych wokół składowiska monitorowany jest w 6 piezometrach zlokalizowanych na terenie składowiska. Badania analityczne wykonane w 2011 r. wskazują, iż wody podziemne w zakresie większości badanych wskaźników kształtowały się w zakresie wartości charakterystycznych dla wód o dobrym stanie chemicznym (I – III klasa jakości wód podziemnych). Podwyższone wartości stężeń OWO odpowiadające III klasie i charakterystyczne dla wód o słabym stanie chemicznym (IV klasa) stwierdzono w trzech piezometrach.

Składowisko w m. Sierakowo gm. Police składa się z trzech kwater (z czego dwie wyłożone są geomembraną), zlokalizowanych w odległości ok. 500 m od budynków mieszkalnych i ok. 2,5 km od ujęcia wody w Pilchowie. Część składowiska jest zrekultywowana (działki nr 14 i 15). Składowisko wyłączono z eksploatacji 1 lipca 2005 r. Na składowisku pracują dwie elektrownie biogazowe o łącznej mocy 872 kW.

Jakość wód podziemnych monitorowana jest w 16 piezometrach zlokalizowanych wokół składowiska. Wyniki badań wód podziemnych przeprowadzonych w 2011 r. wokół składowisk wskazują, iż stężenia większości badanych wskaźników kształtowały się w zakresie wartości charakterystycznych dla wód o dobrym stanie chemicznym (I – III klasa jakości wód podziemnych). Podwyższone wartości średnich stężeń, charakterystyczne dla wód o słabym stanie chemicznym (IV-V klasa) stwierdzono w zakresie OWO – V klasa (13 piezometrów) oraz pH – IV klasa (2 piezometry).

Składowisko komunalne w miejscowości Smołęcín gm. Kolbaskowo, uszczelnione geomembraną, zostało zamknięte z dniem 31.12.2006 r. Obiekt wyposażony jest w drenaż, zbiornik bezodpływowy, kominki wentylacyjne. Ocieki okresowo samochodem asenizacyjnym wywożone są na oczyszczalnię w Redlicy. Od stycznia 2006 r. na składowisku wykorzystywany jest biogaz do produkcji energii elektrycznej.

Wyniki badań wód podziemnych przeprowadzonych w 2011 r. w 5 piezometrach zlokalizowanych wokół składowisk wskazują, iż stężenia większości badanych wskaźników kształtowały się w zakresie wartości charakterystycznych dla wód o dobrym stanie chemicznym (I – III klasa jakości wód podziemnych). Podwyższone wartości średnich stężeń, charakterystyczne dla wód o słabym stanie chemicznym (IV-V klasa) stwierdzono w przypadku ogólnego węgla organicznego (V klasa).

Składowisko w m. Nowe Warpno zlokalizowane jest ok. 500 m od zabudowy mieszkalnej, ok. 800 m od Zalewu Szczecińskiego i ok. 1 km na wschód do Nowego Warpna. Teren użytków rolnych położony jest wśród lasów. Składowisko eksploatowane było od 1985 r. do końca 2007 r. Warstwę izolacyjną dna kwatery stanowi sprasowana warstwa torfu. Składowisko nie posiada instalacji odbierania odcieków oraz kominków wentylacyjnych.

Składowisko w m. Dołuje gm. Dobra o powierzchni 6,1 ha wyłączono z eksploatacji w 1989 r. W latach 1982 – 1989 na składowisku deponowano odpady przemysłowe (70%) i komunalne (30%), pochodzące między innymi z terenu miasta Szczecin. Decyzją znak: GNG-I-S/6014.3/61/97/98 z dnia 20.03.1998 r. Kierownik Urzędu Rejonowego w Szczecinie zobowiązał Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej w Szczecinie między innymi do przeprowadzenia rekultywacji technicznej i biologicznej składowiska.

Zbiórka odpadów komunalnych na terenie powiatu jest zorganizowana. Odpady niesegregowane są gromadzone na terenie nieruchomości w zamkniętych pojemnikach lub kontenerach i wywożone na składowisko odpadów w Leśnie Górnym. W 2011 r. z terenu powiatu zebrano 24 425 Mg odpadów komunalnych.

Na terenie powiatu prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów (szkło, makulatura i tworzywa sztuczne). W gminie Police selektywną zbiórką odpadów objęte są również odpady organiczne. W 2011 r. z terenu powiatu zebrano 1358 Mg odpadów opakowaniowych (431 Mg papieru i tektury, 303 Mg tworzyw sztucznych, 624 Mg szkła). Dodatkowo zebrano 376 Mg odpadów kuchennych i 324 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Selektywnie zbierane są również zużyte baterie do specjalnie rozstawionych pojemników w szkołach i przedszkolach oraz innych budynkach użyteczności publicznej, skąd odbierane są przez firmy specjalistyczne i przekazywane do unieszkodliwienia.

W 2011 r. w powiecie funkcjonowały dwa punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych: w Policach przy ul. Tanowskiej 8 (teren PUP „Trans-Net S.A.”) i w Leśnie Górnym 12 (teren Zakładu Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych). W punktach zbierane są odpady niebezpieczne (akumulatory, lampy fluorescencyjne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny).

Mieszkańcy gminy Nowe Warpno mogą we własnym zakresie nieodpłatnie oddać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny do PUP „Trans-Net S.A.” przy ul. Tanowskiej 8 w Policach. Mieszkańcy mają również możliwość składania zużytych puszek aluminiowych do pojemników czerwonych rozstawionych na terenie miasta, natomiast zużyte baterie i akumulatory do pojemnika koloru żółtego.

II. WYNIKI KONTROLI UŻYTKOWNIKÓW ŚRODOWISKA W 2011 ROKU

Tabela II.1 Wyniki kontroli użytkowników środowiska przeprowadzonych na obszarze powiatu polickiego

L.p.	Nazwa Obiektu	Nr Kontroli	Data kontroli	Miejscowość	Naruszenie Przepisów	Przekroczenie Warunków	Kara	Mandat	Kwota	Artykuł	Zakres prac
Gmina Dobra Szczecińska											
1	HENRY Gastronomii-Service Henryk Kwaśnik	WI/NR/0933/3/2011/MJ-NR	2011-01-24	Mierzyn	nie	nie	nie	nie			nadzór rynku
2	GIM Granit i Marmur	WI/OH/0933/6/2011/RW	2011-04-22	Mierzyn	tak	nie	nie	nie			ochrona przed hałasem
3	GIM Granit i Marmur	WI/OH/0931/71/2011/RW	2011-06-06	Mierzyn	nie	nie	nie	nie			ochrona przed hałasem
4	Oczyszczalnia ścieków Mierzyn	WI/OW/0931/7/2011/JB	2011-06-09	Mierzyn	nie	nie	nie	nie			ochrona wód
5	Oczyszczalnia ścieków Mierzyn	WI/OW/0931/8/2011/JB	2011-06-14	Mierzyn	nie	nie	nie	nie			ochrona wód
6	Oczyszczalnia ścieków Lubieszyn	WI/OW/0931/11/2011/JB	2011-06-15	Mierzyn	nie	nie	nie	nie			ochrona wód
7	Oczyszczalnia ścieków Lubieszyn	WI/OW/0931/12/2011/JB	2011-06-15	Mierzyn	nie	nie	nie	nie			ochrona wód
8	MABO Adolf Bogacki	WI/PA/0935/16/2011/KM	2011-06-30	Mierzyn	tak	nie	nie	nie			poważne awarie
9	TRANSMAN LECH S.J.	WI/OD/0934/10/2011/MB	2011-08-04	Mierzyn	nie	nie	nie	nie			gospodarka odpadami
10	TRANSMAN LECH S.J.	WI/OH/0934/3/2011/RW	2011-08-26	Mierzyn	tak	nie	nie	nie			ochrona przed hałasem

L.p.	Nazwa Obiektu	Nr Kontroli	Data kontroli	Miejscowość	Naruszenie Przepisów	Przekroczenie Warunków	Kara	Mandat	Kwota	Artykuł	Zakres prac
11	Oczyszczalnia ścieków Mierzyn	WI/OW/0931/19/2011/JB	2011-10-07	Mierzyn	nie	nie	nie	nie			ochrona wód
12	Oczyszczalnia ścieków Lubieszyn	WI/OW/0931/20/2011/JB	2011-10-07	Mierzyn	nie	nie	nie	nie			ochrona wód
13	POL-GLASS S.C. Wołczkowo	WI/OP/0933/24/2011/AL	2011-11-29	Dobra	tak	nie	nie	nie			ochrona wód, ochrona powietrza
14	Polbit	WI/OD/0932/26/2011/AL	2011-12-30	Mierzyn	tak	nie	nie	nie			gospodarka odpadami
15	MABO Adolf Bogacki	WI/OP/0931/57/2011/MJ-OP	2011-12-30	Mierzyn	nie	nie	nie	nie			ochrona przed hałasem
16	MABO Adolf Bogacki	WI/OP/0931/72/2011/MJ-OP	2011-12-30	Mierzyn	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
Gmina Kolbaskowo											
1	CAR-GRYF Artur Zych - Stacja demontażu pojazdów	WI/OD/0933/7/2011/IP	2011-05-06	Stobno	tak	nie	nie	nie			gospodarka odpadami
2	Xedos S.C. Alicja Pytka i Grzegorz Pytka	WI/OD/0933/8/2011/IP	2011-04-28	Stobno 17D	tak	nie	nie	nie			gospodarka odpadami
3	EKOWAT Karol Zwoliński	WI/OH/0933/2/2011/KH	2011-03-14	Smolećcin	tak	nie	nie	nie			ochrona przed hałasem
4	Rolnicza Spółdzielnia Produkcja "Nad Odrą" w Ustowie	WI/PA/0932/10/2011/KM	2011-07-05	Ustowo	tak	nie	nie	tak	100	346 ustawy Prawo ochrony środowiska	poważne awarie
5	Zakład ALFA FRUIT Sp. z o.o. - hala magazynów produktów rolnych - Warzymice	WI/OP/0933/22/2011/MJ-OP	2011-08-25	Przeclaw	tak	nie	nie	nie			ochrona powietrza

L.p.	Nazwa Obiektu	Nr Kontroli	Data kontroli	Miejscowość	Naruszenie Przepisów	Przekroczenie Warunków	Kara	Mandat	Kwota	Artykuł	Zakres prac
6	Ehrle Polska Sp. z o.o.	WI/NR/0933/23/2011/SW-NR	2011-11-16	Warzymice 45	nie	nie	nie	nie			nadzór rynku
7	Stacja paliw płynnych i gazu BP w Barniawiu	WI/PA/4240/23/2011/KM	2011-12-19	Kolbaskowo	tak	nie	nie	nie			poważne awarie
Gmina Nowe Warpno											
1	Oczyszczalnia ścieków Nowe Warpno	WI/OW/0933/13/2011/JB	2011-03-09	Nowe Warpno	tak	nie	nie	nie			ochrona wód
2	Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o. o. Baza Paliw Nr 7 w Trzebieży	WI/PA/4240/6/2011/BK	2011-04-14	Trzebież	tak	nie	nie	nie			poważne awarie
3	Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o. o. Baza Paliw Nr 7 w Trzebieży	WI/PA/0935/9/2011/BK	2011-03-10	Trzebież	nie	nie	nie	nie			poważne awarie
4	Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o. o. Baza Paliw Nr 7 w Trzebieży	WI/PA/0931/3/2011/KM	2011-05-17	Trzebież	nie	nie	nie	nie			poważne awarie
Gmina Police											
1	AKu Composites Sp. z o.o.	WI/OP/0931/3/2011/MP-OP	2011-02-01	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
2	Kemipol Sp. z o.o.	WI/OP/0931/4/2011/MP-OP	2011-02-01	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
3	POLCHAR Sp. z o.o.	WI/OP/0931/9/2011/MP-OP	2011-02-11	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
4	DEKOR AMK	WI/OD/0932/4/2011/AL	2011-03-03	Police	nie	nie	nie	nie			gospodarka odpadami

L.p.	Nazwa Obiektu	Nr Kontroli	Data kontroli	Miejscowość	Naruszenie Przepisów	Przeoczenie Warunków	Kara	Mandat	Kwota	Artykuł	Zakres prac
5	POLCHAR Sp. z o.o.	WI/OP/0935/4/2011/MP-OP	2011-03-30	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
6	STALKON Sp. z o.o.- magazyn części i elementów stalowych - Police	WI/OP/0931/19/2011/MP-OP	2011-03-28	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
7	Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A. - Zakład Fosforowy	WI/OP/0931/18/2011/AŁ	2011-03-22	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
8	Zakłady Chemiczne POLICE S.A. - Elektrociepłownia I i Elektrociepłownia II	WI/OP/0931/16/2011/AŁ	2011-03-17	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
9	Zakłady Chemiczne POLICE S.A. - Zakład Azotowy	WI/OP/0931/21/2011/AŁ	2011-04-05	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
10	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. Police	WI/OP/0933/6/2011/AŁ	2011-04-08	Police	tak	nie	nie	tak	200	351 ustawy Prawo ochrony środowiska	ochrona powietrza
11	Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A.	WI/PA/0935/8/2011/BK	2011-03-10	Police	nie	nie	nie	nie			poważne awarie
12	Kemipol Sp. z o.o. (glinian sodu)	WI/OD/0933/6/2011/AŁ	2011-04-27	Police	tak	nie	nie	nie			gospodarka odpadami
13	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. Police	WI/OP/0931/28/2011/AŁ	2011-05-10	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
14	Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A.	WI/OP/0931/29/2011/AŁ	2011-05-12	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza

L.p.	Nazwa Obiektu	Nr Kontroli	Data kontroli	Miejscowość	Naruszenie Przepisów	Przekroczenie Warunków	Kara	Mandat	Kwota	Artykuł	Zakres prac
15	Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych Leśno Górne	WI/OD/0935/9/2011/AL	2011-05-17	Tanowo	nie	nie	nie	nie			gospodarka odpadami
16	Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A.	WI/OD/0933/16/2011/AL	2011-05-24	Police	nie	nie	nie	nie			gospodarka odpadami
17	Drozd Skup Złomu i Sprzedaż Kruszywa	WI/OD/0932/8/2011/IP	2011-06-08	Police	tak	nie	nie	tak	800	71 ustawy o odpadach	gospodarka odpadami
18	Fonteva Fishing Baits - zakład produkcji przynęt wędkarskich	WI/OD/0933/18/2011/AL	2011-06-09	Karpin	tak	nie	nie	nie			gospodarka odpadami
19	TRANS-NET S.A. - Stacja demontażu pojazdów	WI/OD/0933/21/2011/IP	2011-07-01	Police	tak	nie	nie	nie			gospodarka odpadami
20	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. Police	WI/OP/0931/25/2011/AL	2011-04-27	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
21	MESSER Polska Sp. z o.o. - Oddział w Policach ZAKŁAD ZWIĘKSZONEGO RYZYKA AWARII	WI/PA/0935/17/2011/KM	2011-07-29	Police	nie	nie	nie	nie			poważne awarie
22	OZMET S.C. Iwona Werner, Józef Werner	WI/OH/0933/17/2011/RW	2011-09-21	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona przed hałasem
23	Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A. Zakład Bieli Tytanowej	WI/OP/0932/3/2011/SL	2011-09-27	Police	nie	nie	nie	nie			odbiór inwestycji
24	Oczyszczalnia zakładowa ścieków Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A.	WI/OP/0931/48/2011/MJ-OP	2011-09-05	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza

L.p.	Nazwa Obiektu	Nr Kontroli	Data kontroli	Miejscowość	Naruszenie Przepisów	Przebroczenie Warunków	Kara	Mandat	Kwota	Artykuł	Zakres prac
25	Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A. -Zakład Gospodarki Wodnej	WI/OP/0931/42/2011/MJ-OP	2011-09-05	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
26	LUMEN Sp. z o.o.	WI/OD/0933/32/2011/IP	2011-10-07	Police	tak	nie	nie	nie			gospodarka odpadami
27	KUDA PHONEBASE Polska Sp. z o.o.	WI/PA/0933/8/2011/KM	2011-11-04	Tanowo	tak	nie	nie	nie			poważne awarie
28	P.H.U TOMCAR Tomasz Zybiewski	WI/PA/0934/4/2011/KM	2011-11-07	Police	tak	nie	nie	tak	500	76B ustawy o odpadach	poważne awarie
29	Składowisko fosfogipsu	WI/OD/0933/33/2011/AL	2011-10-20	Police	tak	nie	nie	nie			gospodarka odpadami
30	Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych Leśno Górne	WI/OD/0933/34/2011/AL	2011-10-14	Tanowo	tak	nie	nie	nie			gospodarka odpadami
31	POLCHAR Sp. z o.o.	WI/OP/0933/35/2011/MJ-OP	2011-11-29	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
32	Gospodarstwo Agroturystyczne "Koński Gaj"	WI/OW/0934/8/2011/PK	2011-10-12	Tanowo	tak	nie	nie	nie			ochrona wód
33	POLCHAR Sp. z o.o.	WI/OP/0931/58/2011/MJ-OP	2011-12-30	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
34	Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A.	WI/OP/0931/65/2011/MJ-OP	2011-12-30	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
35	Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A.	WI/OP/0931/68/2011/MJ-OP	2011-12-30	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza

L.p.	Nazwa Obiektu	Nr Kontroli	Data kontroli	Miejscowość	Naruszenie Przepisów	Przekroczenie Warunków	Kara	Mandat	Kwota	Artykuł	Zakres prac
36	Oczyszczalnia zaskładowa ścieków Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A.	WI/OP/0931/75/2011/MJ-OP	2011-12-31	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona wód
37	Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A. - Zakład Fosforowy	WI/OP/0931/74/2011/MJ-OP	2011-12-31	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
38	Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A.	WI/OP/0931/90/2011/MJ-OP	2011-12-30	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
39	Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A.	WI/OP/0931/34/2011/MJ-OP	2011-07-07	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza
40	Zakłady Chemiczne "POLICE" S.A.	WI/OP/0931/35/2011/MJ-OP	2011-07-07	Police	nie	nie	nie	nie			ochrona powietrza

Łączna ilość przeprowadzonych kontroli: 67

