

ZARZĄD POWIATU STARGARDZKIEGO



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU STARGARDZKIEGO
NA LATA 2009-2012
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY
NA LATA 2013-2016**

Projekt

Stargard Szczeciński, sierpień 2008

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	4
1.1.	Podstawa prawna opracowania	4
1.2.	Ogólna charakterystyka obszaru opracowania	4
1.3.	Cel i zakres opracowania	6
1.4.	Struktura Programu i metodyka prac.....	6
1.5.	Zawartość Programu	8
2.	ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU.....	10
2.1.	Wprowadzenie	10
2.2.	Uwarunkowania zewnętrzne	10
2.2.1.	Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej państwa.....	10
2.2.2.	Uwarunkowania wynikające z polityki wojewódzkiej.....	12
2.3.	Uwarunkowania wewnętrzne	15
2.4.	Priorytety ochrony środowiska powiatu stargardzkiego	16
2.5.	Nadrzędny cel Programu i jego znaczenie dla rozwoju powiatu.....	17
3.	OCENA REALIZACJI „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU STARGARDZKIEGO” NA LATA 2004-2008.....	18
3.1.	Wprowadzenie	18
3.2.	Realizacja celów i działań	18
3.3.	Ocena kosztów wykonanych działań	22
3.4.	Wskaźniki stanu środowiska i zmian presji na środowisko.....	23
3.5.	Podsumowanie	24
4.	POLITYKA OCHRONY ŚRODOWISKA W POWIECIE STARGARDZKIM DO 2016 ROKU.....	25
4.1.	Wprowadzenie	25
4.2.	Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.....	25
4.2.1.	Ochrona wód i stosunki wodne	25
4.2.2.	Ochrona powietrza atmosferycznego	45
4.2.3.	Gospodarka odpadami	64
4.2.4.	Ochrona przed hałasem	64
4.2.5.	Pola elektromagnetyczne.....	68
4.2.6.	Poważne awarie i inne zagrożenia środowiska wynikające ze zdarzeń nadzwyczajnych	70
4.3.	Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody	73
4.3.1.	Ochrona przyrody i krajobrazu.....	73

4.3.2.	Ochrona i zrównoważony rozwój lasów i zieleni miejskiej	79
4.3.3.	Ochrona powierzchni ziemi	84
4.3.4.	Ochrona zasobów kopalin	88
4.4.	Cele i zadania o charakterze systemowym	90
4.4.1.	Edukacja ekologiczna.....	91
4.4.2.	Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych	97
4.4.3.	Zarządzanie środowiskowe	98
4.4.4.	Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska.....	99
5.	PLAN OPERACYJNY NA LATA 2009-2012.....	101
5.1.	Wprowadzenie	101
5.2.	Kryteria wyboru przedsięwzięć	101
5.3.	Lista przedsięwzięć na lata 2009-2012.....	101
6.	MONITORING WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	117
6.1.	Wprowadzenie	117
6.2.	Ogólne zasady zarządzania środowiskiem	117
6.3.	Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska	118
6.3.1.	Ogólne założenia zarządzania Programem.....	118
6.3.2.	Monitoring wdrażania Programu.....	119
6.3.3.	Harmonogram wdrażania Programu	120
6.4.	Współpraca w ramach wdrażania Programu	120
6.4.1.	Wprowadzenie.....	120
6.4.2.	Współpraca z jednostkami szczebla wojewódzkiego	121
6.4.3.	Współpraca międzynarodowa i z sąsiednimi powiatami.....	121
6.4.4.	Współpraca z samorządami gminnymi i związkami gmin	122
6.4.5.	Inspekcja Ochrony Środowiska - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.....	122
6.4.6.	Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.....	122
6.4.7.	Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi (POE)	122
6.4.8.	Inne instytucje i organizacje.....	123
6.5.	Główne działania w ramach zarządzania Programem.....	123
7.	ASPEKTY FINANSOWE WDRAŻANIA PROGRAMU.....	125
7.1.	Wprowadzenie	125
7.2.	Prognozowane nakłady na wdrażanie Programu w latach 2008-2013	125
7.3.	Analiza źródeł finansowania zadań z zakresu ochrony środowiska	126
	WYKAZ SKRÓTÓW.....	128
	WYKORZYSTANE MATERIAŁY	130

Załącznik nr 1 PLAN GOSPODARKI ODPADAMI stanowi odrębny załącznik książkowy.

1. WSTĘP

1.1. Podstawa prawna opracowania

Polityka ekologiczna państwa realizowana jest poprzez programy ochrony środowiska. Do sporządzania programów, zgodnie z wymaganiami ustawowymi, zobligowane są organy wykonawcze województwa, powiatu i gminy (art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska¹).

Rada Powiatu w Stargardzie Szczecińskim uchwałą Nr XXI/207/2004 z dnia 31 sierpnia 2004 r. uchwaliła „Program ochrony środowiska dla powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008. Zgodnie z zapisami art. 14 ust. 2 ustawy *Prawo ochrony środowiska* program przyjmowany jest na cztery lata, co oznacza potrzebę jego cyklicznej aktualizacji. Biorąc powyższe pod uwagę Zarząd Powiatu Stargardzkiego przystąpił do jego aktualizacji. Opracowanie aktualizacji „Programu ...”, na mocy uchwały nr 805/08 z dnia 13 marca 2008 roku, powierzono firmie ARCADIS Profil Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie².

1.2. Ogólna charakterystyka obszaru opracowania

Powiat stargardzki usytuowany jest na wschód od stolicy województwa zachodniopomorskiego - Szczecina. Graniczy z powiatami: goleniowskim i łobeskim na północy, drawskim na wschodzie, choszczeńskim i pyrzyckim na południu oraz powiatem gryfińskim i miastem grodzkim Szczecin na zachodzie.

Powiat tworzy 10 gmin (*Mapa 1.1.*): 1 gmina miejska (Stargard Szczeciński), 4 gminy miejsko-wiejskie (Chociwel, Dobrzany, Ińsko i Suchań) i 5 gmin wiejskich (Dolice, Kobylanka, Marianowo, Stara Dąbrowa i Stargard Szczeciński).

Powiat stargardzki zajmuje powierzchnię 1 520 km² i jest zamieszkiwany przez 119 393 osoby³. Największe pod względem liczby mieszkańców gminy powiatu stargardzkiego to: miasto Stargard Szczeciński – 70 453 mieszkańców, gmina Stargard Szczeciński – 11 385 mieszkańców i gmina Dolice – 8 123 mieszkańców, natomiast najmniejszą gminą jest Marianowo – 3 152 mieszkańców.

Przez Stargard Szczeciński i teren powiatu stargardzkiego biegnie droga krajowa nr 10, prowadząca ze Szczecina przez Bydgoszcz i Toruń do Warszawy. Droga ta zapewnia podstawowe powiązania powiatu z układem zewnętrznym. Przez teren powiatu przebiega także droga krajowa nr 20 relacji Stargard - Chociwel - Węgorzyno - Drawsko Pomorskie - Szczecinek - Miastko - Gdynia.

Dodatkowo w Stargardzie Szczecińskim zbiega się pięć linii kolejowych, które zapewniają bezpośrednie połączenie z Wrocławiem, Krakowem, Gdańskiem, Poznaniem, Szczecinem i Warszawą jak również swobodne przemieszczanie się po terenie powiatu i szybkie dotarcie do wszystkich miast i gmin.

W odległości ok. 40 km od Stargardu Szczecińskiego znajduje się międzynarodowy Port Lotniczy Szczecin-Goleniów im. NSZZ Solidarność, z którego dogodne połączenia umożliwiają komunikację lotniczą ze światem.

Krajobraz powiatu stargardzkiego jest bardzo urozmaicony. W powiecie dominują tereny równinne i nizinne. Charakterystyczną cechą są duże zasoby wód powierzchniowych. Występują tu liczne krainy pojezierne z bogatą florą i fauną, jak i czystymi wodami.

Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona zajmuje ok. 37 % ogólnej powierzchni regionu (wg obliczeń własnych - łącznie z obszarami sieci Natura 2000). Powiat należy

¹ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150).

² Umowa nr OŚ/WF/7620/1/08 z dnia 13 marca 2008 r.

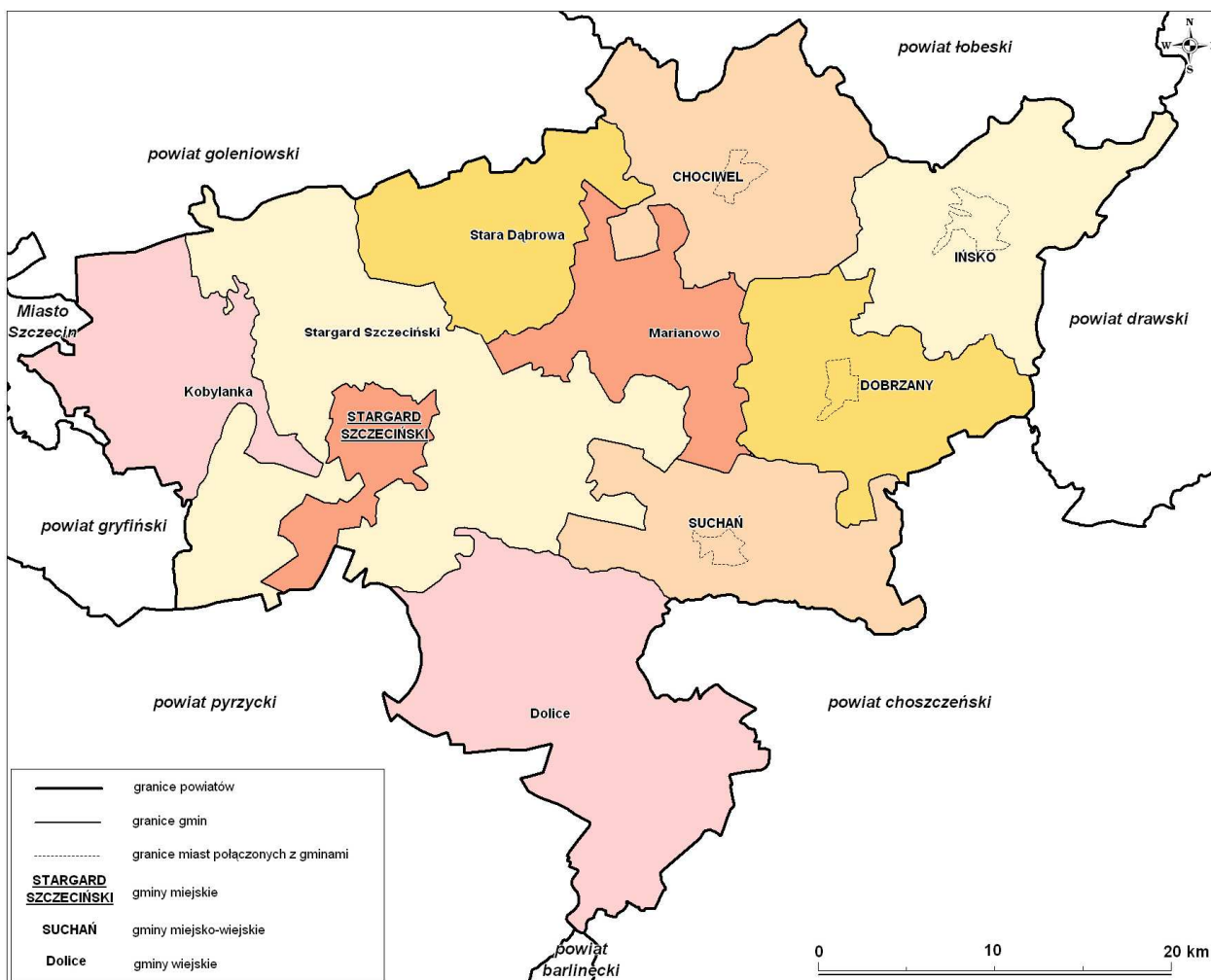
³ Wg stanu na dzień 31.12.2006 r. (Rocznik Statystyczny woj. zachodniopomorskiego, US w Szczecinie, 2007)

do regionów o średniej lesistości. Wskaźnik ten wynosi 24,4% (województwo zachodniopomorskie – 36%). Zasoby leśne posiadają dużą wartość rekreacyjną, ekologiczną i gospodarczą. Unikatowe walory przyrodnicze i krajobrazowe powiatu czynią go jednym z najbardziej atrakcyjnych turystycznie powiatów w województwie zachodniopomorskim. Jednak zagospodarowanie turystyczne (głównie w zakresie bazy noclegowo-gastronomicznej) nie jest wystarczające.

Powiat stargardzki charakteryzuje przeciętna aktywność gospodarcza. W gospodarce powiatu duże znaczenie odgrywiają: rolnictwo, przemysł, turystyka i usługi.

Główny ośrodek administracyjny, gospodarczy i kulturalny powiatu stanowi miasto Stargard Szczeciński.

Mapa 1.1. Podział administracyjny powiatu stargardzkiego



1.3. Cel i zakres opracowania

Obecnie aktualizowany „Program ochrony środowiska powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008 przyjmował cele priorytetowe wyznaczone w wojewódzkim programie ochrony środowiska⁴ jako obligatoryjne dla powiatu stargardzkiego oraz wyznaczał działania na lata 2004-2015 i podawał przedsięwzięcia planowane do realizacji w latach 2004-2008 wraz z ich kosztami. Ponadto definiował zasady zarządzania programem ochrony środowiska.

W okresie ostatnich czterech lat zmieniły się uwarunkowania realizacji „Programu ...”, w tym także stan środowiska w powiecie. Zmiany te oraz wymagania prawne wskazują na konieczność aktualizacji zapisów „Programu ochrony środowiska dla powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008.

Formalny zakres opracowania określa art. 14 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Zgodnie z zapisami ustawy program ochrony środowiska, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- poziomy celów długoterminowych,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Przyjęto, że zaktualizowany „Program ..” będzie nosił nazwę „Program ochrony środowiska powiatu stargardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016”.

Należy podkreślić, że podczas obecnych prac aktualizacyjnych niektóre zapisy z poprzedniego dokumentu "Programu..." zostały przeniesione do niniejszego projektu (np. niektóre cele i zadania). Zmianie uległy zapisy dotyczące stanu wyjściowego, a także te, które wynikają ze zmiany wymagań prawnych.

Opracowanie pn. "Program ochrony środowiska powiatu stargardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016", które powstało w wyniku aktualizacji poprzedniego "Programu ..." - jest opracowaniem w pełni kompletnym, spełniającym obecne wymagania co do zawartości. Oznacza to, że można się nim posługiwać bez potrzeby równoczesnego posługiwania się dokumentem poprzednim.

1.4. Struktura Programu i metodyka prac

Struktura niniejszego dokumentu jest nieco inna niż „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008. Niemniej jednak zawarte są w nim te wszystkie elementy, które ujęte są w poprzednim dokumencie, a jedynie sposób ich przedstawienia jest nieco inny.

Struktura ta opiera się głównie na strukturze „Polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014”⁵, gdzie zdefiniowano cele średniookresowe (dla okresu 8-letniego) i kierunki działań na okres najbliższych czterech lat oraz monitoring realizacji Programu i nakłady finansowe na jego wdrożenie.

⁴ Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2002-2006 z perspektywą na lata 2007-2010.

⁵ Projekt z grudnia 2007 r.

Cele i kierunki działań ujęto w kilku blokach tematycznych, tj.:

- (a) jakość środowiska i bezpieczeństwo ekologiczne,
- (b) ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody,
- (c) cele i zadania o charakterze systemowym.

Proces tworzenia niniejszego "Programu ..." oparty jest na kilku elementach, wśród których najważniejszymi są:

1. Przegląd i ocena aktualnych danych o stanie środowiska w powiecie stargardzkim (stan na dzień 31.12.2006 r., a tam gdzie to możliwe na dzień 31.12.2007 r.): dostępne dokumenty oraz ankietyzacja poszczególnych gmin i najważniejszych podmiotów gospodarczych.
2. Analiza "Strategii rozwoju powiatu stargardzkiego do roku 2015" i "Strategii rozwoju województwa zachodniopomorskiego do 2020 roku"⁶ z punktu widzenia przyszłościowego rozwoju powiatu i konsekwencji tego rozwoju dla środowiska.
3. Analiza raportu z wykonania "Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego" na lata 2004-2008 za okres 2004-2006 oraz sprawozdania z realizacji „Planu gospodarki odpadami powiatu stargardzkiego na lata 2004-2008” za okres 2004-2006.
4. Precyzowanie potrzeb powiatu w zakresie ochrony środowiska w oparciu o aktualny stan środowiska i przyszłościowe wymagania w tym zakresie, a także z uwzględnieniem wojewódzkiej polityki ekologicznej (Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015"⁷).
5. Dopasowanie struktury projektu "Programu" do dokumentu pn. Polityka ekologiczna państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014"
6. Sformułowanie celów średniookresowych do 2016 roku wraz z kierunkami działań (weryfikacja celów ujętych w poprzednim "Programie ..") i listy konkretnych przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2009 - 2012, wraz z instytucjami odpowiedzialnymi za ich realizację, kosztami i źródłami finansowania.
7. Sformułowanie wskaźników monitorowania Programu.
8. Określenie terminów przygotowania raportów z wykonania Programu oraz jego aktualizacji.
9. Przygotowanie projektu „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016”.
10. Uzgodnienia wewnętrzne projektu „Programu....” (w tym korekta), celem jego akceptacji przez Zarząd Powiatu.
11. Konsultacje projektu (umieszczenie projektu na stronie internetowej Starostwa Powiatowego).
12. Uzyskanie opinii Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego w sprawie projektu Programu.
13. Przyjęcie projektu "Programu ..." uchwałą Rady Powiatu Stargardzkiego.

⁶ „Strategia ...” z 2005 roku

⁷ Przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego w dniu 31 marca 2008 roku.

1.5. Zawartość Programu

Zatem "Program ochrony środowiska powiatu stargardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016", oprócz niniejszego **Rozdziału 1**, w którym przedstawiono podstawę prawną opracowania, ogólną charakterystykę powiatu, cel i zakres Programu, strukturę Programu i metodykę prac - zawiera następujące rozdziały:

Rozdział 2 **Założenia wyjściowe Programu.** Rozdział ten ujmuje aktualne uwarunkowania Programu (zewnętrzne i wewnętrzne) oraz powiatowe priorytety w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

Rozdział 3 **Ocena realizacji „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego” na lata 2004 - 2008.** W rozdziale przedstawiono ocenę stopnia realizacji celów i działań w zakresie ochrony środowiska kierunków w latach 2004 - 2007.

Rozdział 4 **Polityka ochrony środowiska w powiecie stargardzkim do 2016 roku,** zawierająca stan wyjściowy, cele do 2016 roku i kierunki działań w zakresie ochrony środowiska w powiecie stargardzkim, ujęte w kilku blokach tematycznych. Ponadto podano wskaźniki monitorowania poszczególnych celów.

Rozdział 5 **Plan operacyjny na lata 2009 - 2012.** W rozdziale tym zostały przedstawione priorytetowe przedsięwzięcia ekologiczne dla okresu najbliższych czterech lat oraz lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w tym okresie, z podziałem na przedsięwzięcia pozainwestycyjne i inwestycyjne, z podaniem roku realizacji, prognozowanych nakładów finansowych i źródeł finansowania, instytucji odpowiedzialnych i włączonych w realizację danego przedsięwzięcia.

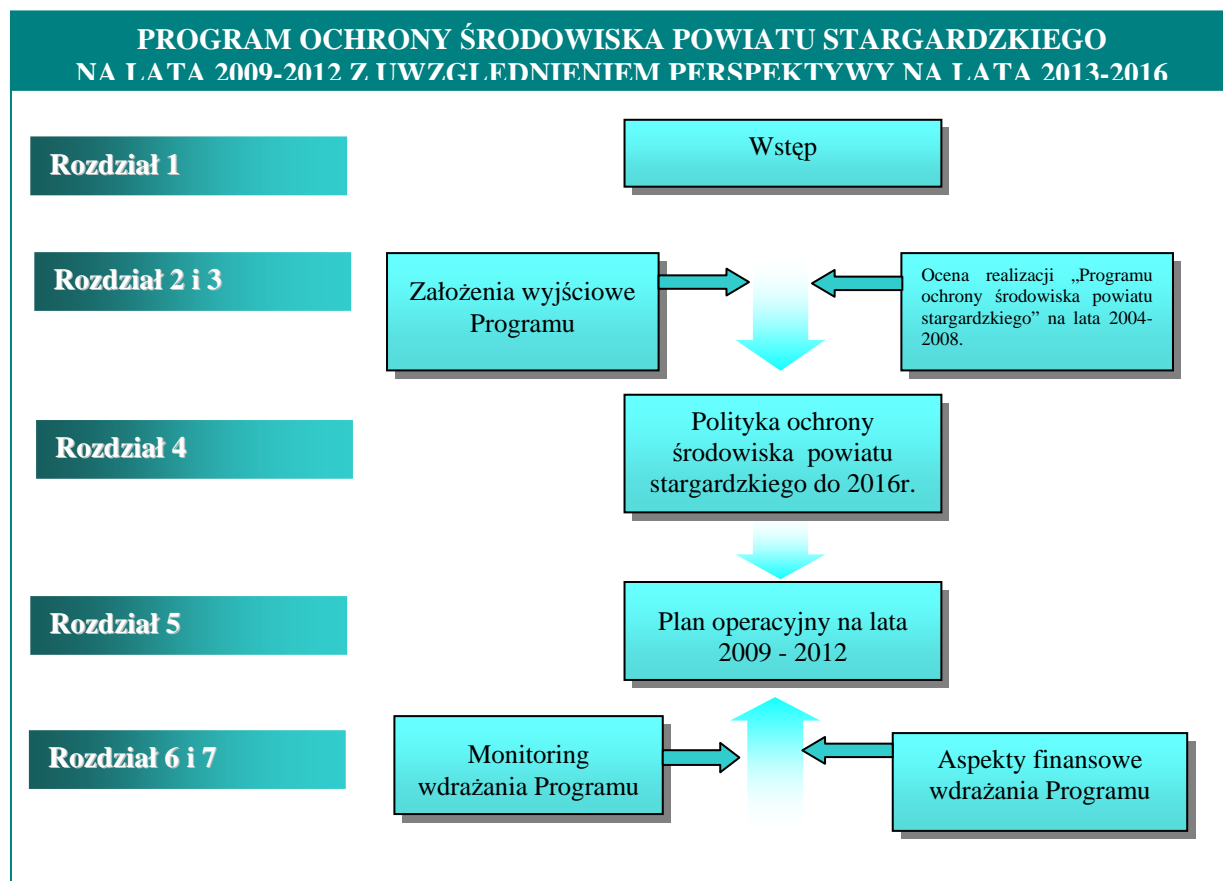
Rozdział 6 **Monitoring wdrażania Programu:** instrumenty zarządzania środowiskiem, organizacja zarządzania Programem (cykliczna ocena realizacji Programu, harmonogram procesu wdrażania Programu).

Rozdział 7 **Aspekty finansowe wdrażania Programu:** sumaryczne prognozowane nakłady finansowe na realizację „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016” w okresie lat 2009– 2012 oraz analiza potencjalnych źródeł finansowania zadań „Programu ...”

Ponadto dokument „Programu ...” zawiera wytyczne do sporządzania gminnych programów ochrony środowiska (**Rozdział 8**).

Schematyczny układ Programu przedstawia *Rycina 1.1.*

Rycina 1.1. Układ „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016”



2. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU

2.1. Wprowadzenie

Jedną z przesłanek do aktualizacji „Programu ...” są zmiany w zakresie uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych jakie wystąpiły w ostatnich czterech latach.

Analiza obecnych uwarunkowań stanowi podstawę do sformułowania projektu aktualizacji programu ochrony środowiska; weryfikacji celów ekologicznych i działań, priorytetów ekologicznych oraz zdefiniowania konkretnych przedsięwzięć zmierzających do poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody.

2.2. Uwarunkowania zewnętrzne

„Program ochrony środowiska dla powiatu stargardzkiego” winien być zgodny przede wszystkim z zapisami strategicznych dokumentów szczebla wojewódzkiego, które z kolei są zgodne z krajowymi dokumentami strategicznymi, uwzględniającymi zobowiązania międzynarodowe związane z wdrażaniem Dyrektyw Unii Europejskiej i są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi.

Wśród strategicznych dokumentów szczebla wojewódzkiego należy wymienić:

- „Strategię Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do 2020 roku”⁸ i „Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007-2013”⁹,
- „Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015”¹⁰.

Należy zaznaczyć, że wojewódzka polityka ekologiczna jest zgodna z ustaleniami i rekomendacjami wynikającymi z projektu „Polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014”¹¹.

2.2.1. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej państwa

Zasady polityki ekologicznej

Polityka ekologiczna państwa, a więc polityka ekologiczna województwa zachodniopomorskiego i polityka powiatu stargardzkiego, oparte są na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju. Oznacza to konieczność uwzględniania tej zasady we wszystkich dokumentach strategicznych oraz programach, przygotowywanych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

W praktyce zasada zrównoważonego rozwoju powinna być stosowana wraz z wieloma zasadami pomocniczymi i konkretyzującymi, wśród których należy wymienić:

- *Zasadę prewencji* - stanowiącą, że przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska powinno być podejmowane już na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć. Zasada ta realizowana jest poprzez:
 - zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT),

⁸ Dokument z 2005 roku.

⁹ Dokument z października 2007 roku

¹⁰ Przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego w dniu 31 marca 2008 roku.

¹¹ Projekt z grudnia 2006 r.

- recykling, czyli zamykanie obiegu materiałów i surowców, odzysk energii, wody i surowców ze ścieków i odpadów oraz gospodarcze wykorzystanie odpadów zamiast ich składowania,
 - zintegrowane podejście do ograniczania i likwidacji zanieczyszczeń i zagrożeń zgodnie z zaleceniami Dyrektywy Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli (tzw. dyrektywa IPPC),
 - wprowadzanie prośrodowiskowych systemów zarządzania procesami produkcji i usługami, zgodnie z ogólnościowymi i europejskimi wymogami w tym zakresie, wyrażonymi m.in. w standardach ISO 14000 i EMAS, programach czystszej produkcji, Responsible Care.
- *Zasadę „zanieczyszczający płaci”* odnoszącą się do odpowiedzialności za skutki zanieczyszczenia i stwarzania innych zagrożeń. Odpowiedzialność tę ponosić powinny wszystkie jednostki użytkujące środowisko, a więc także konsumenci, zwłaszcza, gdy mają możliwość wyboru mniej zagrażających środowisku dóbr konsumpcyjnych.
 - *Zasadę integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi*, oznaczającą uwzględnienie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi.
 - *Zasadę skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej* odnoszącą się do wyboru planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska a następnie do oceny osiągniętych wyników i oznaczającą potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu.
 - *Zasadę uspołecznienia* realizowaną poprzez stworzenie instytucjonalnych, prawnych i materialnych warunków do udziału obywateli, grup społecznych i organizacji pozarządowych w procesie kształtowania modelu zrównoważonego rozwoju przy jednoczesnym rozwoju edukacji ekologicznej, rozbudzaniu świadomości i wrażliwości ekologicznej oraz kształtowaniu nowej etyki zachowań wobec środowiska.

Podstawowe założenia polityki ekologicznej powiatu

Cele polityki ekologicznej państwa znajdują odzwierciedlenie w celach polityki ekologicznej województwa zachodniopomorskiego, a te z kolei nakreślają konkretne założenia „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego”.

Są to przede wszystkim:

1. W zakresie dalszej poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:
 - osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekami komunalnymi oraz zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł rozproszonych, trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi,
 - spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza i standardów emisyjnych,
 - zmniejszenie zagrożenia mieszkańców powiatu ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu,
 - wprowadzenie kompleksowego, nowoczesnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi,
 - zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz ograniczenie skutków poważnych awarii.
2. W zakresie zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii:
 - eliminacja nieuzasadnionego wykorzystywania wód podziemnych na cele przemysłowe,
 - wprowadzanie nowoczesnych technologii w przemyśle i energetyce w celu zmniejszenia wodochłonności, materiałochłonności, energochłonności i odpadowości produkcji oraz redukcji emisji zanieczyszczeń do środowiska (BAT),
 - wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
 - efektywna ochrona przed powodzią.
3. W zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego:
 - zachowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu,
 - rozwój i ochrona zieleni miejskiej (miasto Stargard Szczeciński).

4. W zakresie zadań systemowych:
- zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do ustaleń zawartych we wszystkich dokumentach strategicznych i przeprowadzenia oceny skutków ekologicznych ich realizacji przed ich zatwierdzeniem,
 - upowszechnienie idei Systemów Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) i wdrażanie tych systemów w gałęziach przemysłu o znaczącym oddziaływaniu na środowisko,
 - doskonalenie struktur zarządzania środowiskiem w skali powiatu,
 - kształtowanie proekologicznych wzorców konsumpcji i zachowań mieszkańców w duchu zasady zrównoważonego rozwoju, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie,
 - dalszy rozwój współpracy z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi,
 - kontynuacja współpracy z sąsiednimi gminami (zwłaszcza w ramach projektowanego Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego oraz Związku Gmin Zlewni Jeziora Miedwie).

2.2.2. Uwarunkowania wynikające z polityki wojewódzkiej

Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego

Dokumentem będącym podstawą programowania rozwoju województwa, a pośrednio również rozwoju poszczególnych powiatów i gmin województwa, jest strategia rozwoju.

W roku 2005 opracowano dokument pn. „Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego do 2020 roku”¹², który uwzględniał nową sytuację w otoczeniu oraz wzrost możliwości rozwojowych i oczekiwań mieszkańców regionu.

W celu uzyskania większej przejrzystości i łatwości posługiwania się strategią na etapie jej wdrażania zrezygnowano z trójstopniowego układu celów i wprowadzono układ dwupoziomowy (cele strategiczne i cele kierunkowe).

W „Strategii...” sformułowano sześć celów strategicznych, w tym dwa odnoszące się do sfery gospodarczej, dwa do sfery przestrzennej i środowiska oraz dwa do sfery społecznej. Ponadto określono priorytety strategii, które wskazują na obszary koncentracji działań w ramach celów strategicznych. Na obszarach objętych priorytetami można realizować wiele celów kierunkowych.

Z punktu widzenia programu ochrony środowiska ważne są cele dotyczące sfery przestrzennej i środowiska (*Tabela 2.1.*).

¹² Poprzednia „Strategia ..” obejmowała okres do 2015 roku

Tabela 2.1. Cele strategiczne, cele kierunkowe i priorytety "Strategii rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2020" związane z ochroną środowiska.

<i>Cel strategiczny nr 3</i>	<i>Zwiększenie przestrzennej konkurencyjności regionu</i>
<i>Cele kierunkowe</i>	<p>3.2. <i>Wspieranie rozwoju struktur funkcjonalno-przestrzennych</i></p> <p>3.3. <i>Aktywizacja regionalnych ośrodków rozwoju liczących od 20 do 100 tys. mieszkańców</i></p> <p>3.5. <i>Stworzenie efektywnego, dostępnego i zintegrowanego systemu transportowego</i></p>
<i>Priorytet</i>	<i>Rozwój infrastruktury (w tym sieci kanalizacyjnej i wodociągowej oraz infrastruktury komunikacyjnej)</i>
<i>Cel strategiczny nr 4</i>	<i>Zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami</i>
<i>Cele kierunkowe</i>	<p>4.1. <i>Usuwanie skutków i przeciwdziałanie degradacji środowiska</i></p> <p>4.2. <i>Zachowanie, ochrona i odtwarzanie walorów i zasobów środowiska naturalnego</i></p> <p>4.3. <i>Racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi regionu, efektywne wykorzystanie zasobów i odnawialnych źródeł energii</i></p> <p>4.4. <i>Rewitalizacja obszarów zurbanizowanych</i></p>
<i>Priorytet</i>	<i>Ochrona środowiska i gospodarka zasobami</i>

Źródło: Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2020

Ponadto, pośrednio dla ochrony środowiska, mają znaczenie także cele kierunkowe ujęte w pozostałych celach strategicznych. Są to:

- Podnoszenie atrakcyjności inwestycyjnej regionu,
- Kształtowanie postaw przedsiębiorczych, innowacyjnych i proekologicznych.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego 2007-2013

„Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do 2020 roku” jest realizowana poprzez wiele programów, a przede wszystkim poprzez „Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007-2013”.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego (RPO WZ) stanowi kompleksowe narzędzie prowadzenia polityki rozwoju regionu w latach 2007-2013. Stwarza on możliwość jeszcze bardziej skutecznej absorpcji środków unijnych, a zarazem rozwoju regionu.

Celem głównym RPO WZ jest:

Rozwój województwa zmierzający do wzrostu konkurencyjności gospodarki, spójności przestrzennej, społecznej oraz wzrostu poziomu życia mieszkańców.

Cel ten wynika bezpośrednio z celów strategicznych „Strategii ...”.

Cel główny realizowany będzie w ramach ośmiu Osi Priorytetowych, z których dla niniejszego Programu najważniejsze znaczenie mają:

Oś priorytetowa 2: Rozwój infrastruktury transportowej i energetycznej.

Celem głównym tej osi jest rozwój społeczno-gospodarczy poprzez poprawę infrastruktury transportowej i technicznej. Celami szczegółowymi są: wzrost dostępności komunikacyjnej regionu, rozwój i podniesienie jakości transportu publicznego oraz wzrost dostępności do infrastruktury elektrycznej i gazowej na obszarach deficytowych.

Oś priorytetowa 4: Infrastruktura ochrony środowiska.

Głównym celem tej osi jest poprawa stanu środowiska naturalnego w województwie zachodniopomorskim. Cel ten będzie realizowany poprzez kilka celów szczegółowych, tj.: ograniczenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, wód i gleby, poprawę jakości wody pitnej dostarczanej mieszkańcom, usprawnienie systemu gospodarki odpadami, czynna ochrona przyrody, wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, poprawa stanu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, przeciwpożarowego i ochrony przed skutkami nadzwyczajnych zagrożeń środowiska.

Oś priorytetowa 6: Rozwój funkcji metropolitalnych.

Celem głównym tej osi jest budowanie potencjału rozwojowego Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego (SOM)¹³. Celami szczegółowymi są: rozwijanie efektywnego, atrakcyjnego i przyjaznego dla środowiska transportu publicznego, rewitalizacja i racjonalne zagospodarowanie obiektów i obszarów o znaczeniu metropolitalnym, wzrost atrakcyjności turystycznej i kulturalnej Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego.

Implementacja zapisów RPO WZ na lata 2007-2013 będzie się odbywać z uwzględnieniem polityk horyzontalnych Unii Europejskiej określonych w Strategii Lizbońskiej, m.in.: polityki zrównoważonego rozwoju w wymiarze środowiskowym. Zatem, ze względu na charakter programu szczególna uwaga będzie poświęcona kwestiom środowiskowym. Zasady zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego, odnoszone zwłaszcza do środowiska przyrodniczego znajdują odzwierciedlenie w treści RPO WZ i są wytycznymi dla jego wdrażania, co oznacza ich powszechne zastosowanie do wszystkich osi priorytetowych. Znajdzie to odzwierciedlenie w kryteriach wyboru projektów do dofinansowania.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007-2013 realizowany będzie przy zaangażowaniu 835 437 299 euro pochodzących z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Uzupełnieniem będą środki jednostek samorządu terytorialnego, budżetu państwa oraz środki prywatne.

Na realizację przedsięwzięć w ramach Osi Priorytetowej II (Rozwój infrastruktury transportowej i energetycznej) przewidziano 215 789 475 euro pochodzących z EFRR, natomiast w odniesieniu do Osi Priorytetowej IV (Infrastruktura ochrony środowiska) środki EFRR wynoszą 61 280 000 euro.

Na liście projektów kluczowych (Indykacyjny Plan Inwestycyjny w ramach RPO WZ na lata 2007-2013) znajdują się trzy projekty mające związek z powiatem stargardzkim: uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Stargardzie Szczecińskim (wzrost atrakcyjności inwestycyjnej Stargardu Szczecińskiego), budowa infrastruktury drogowej dla terenów przemysłowych w Stargardzie Szczecińskim (wzrost dostępności komunikacyjnej) i budowa systemów kanalizacji sanitarnej obejmującej gminy należące do Związku Gmin Zlewni Jeziora Miedwie (do Związku należą gminy: Stargard Szczeciński i Kobylanka).

¹³ Z terenu powiatu stargardzkiego w skład SOM wchodzi: miasto Stargard Szczeciński oraz dwie gminy: Stargard Szczeciński i Kobylanka.

Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego

Nadrzędnym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego. Realizacja tego celu osiągana będzie poprzez niezbędne działania organizacyjne, inwestycyjne (w tym wdrażanie postanowień Traktatu Akcesyjnego), tworzenie regulacji dotyczących zakresu korzystania ze środowiska i reglamentowania poziomu jego wykorzystania. Cel ten leży u podstaw wojewódzkiej polityki ekologicznej, która daje wytyczne do powiatowego programu ochrony środowiska.

Celami strategicznymi polityki ekologicznej województwa są:

- I. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski,
- II. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych,
- III. Wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska.

Dwa pozostałe cele strategiczne przyjęte w polityce ekologicznej państwa (zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii oraz ochrona klimatu) będą realizowane w ramach celów wojewódzkich od I do III.

Cele strategiczne osiągnęte będą poprzez cele realizacyjne, a mianowicie:

- (1) *Poprawa jakości środowiska*
- (2) *Poprawa gospodarki odpadami*
- (3) *Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych*
- (4) *Ochrona strefy brzegowej i zaplecza brzegów Morza Bałtyckiego i Zalewu Szczecińskiego*
- (5) *Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii i minimalizacja ich skutków oraz zwiększenie bezpieczeństwa chemicznego*
- (6) *Ochrona złóż kopalin*
- (7) *Zachowanie równowagi ekologicznej w procesie rozwoju społeczno-gospodarczego*
- (8) *Ochrona i racjonalne użytkowanie lasów*
- (9) *Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem i podniesienie świadomości ekologicznej*

Powyższe cele będą osiągnęte poprzez podporządkowane im zadania i działania. Jednak ze względu na znaczną liczbę zadań i działań ujętych w wojewódzkim programie ochrony środowiska, a stanowiących wytyczne do programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego, a także kierując się potrzebą przejrzystości niniejszego dokumentu, w dalszej części tekstu, w ramach każdego omawianego zagadnienia podano odpowiednie odnośniki do wojewódzkiego programu ochrony środowiska.

Należy podkreślić, że w „Programie ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015” przyjęto generalną zasadę kontynuacji celów i zadań poprzedniego Programu (2002 – 2006). Zasada ta została także przyjęta w projekcie aktualizacji „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego”.

2.3. Uwarunkowania wewnętrzne

Strategia Rozwoju powiatu stargardzkiego¹⁴

Program ochrony środowiska jest jednym z *programów realizacyjnych* „Strategii rozwoju powiatu stargardzkiego do roku 2015”, co oznacza, że zapisy strategii dotyczące ochrony środowiska stanowią wytyczne do sformułowania celów ekologicznych, kierunków działań i konkretnych przedsięwzięć.

¹⁴ „Strategia ...” zatwierdzona Uchwałą Nr XXV/257/2004 Rady Powiatu Stargardzkiego z dnia 29 grudnia 2004 r.

Strategia rozwoju powiatu stargardzkiego definiuje cele strategiczne, cele pośrednie i cele operacyjne.

W Tabeli 2.2. zestawiono te cele "Strategii ..", które zostały zaadaptowane dla potrzeb „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego”. Należy nadmienić, że najważniejszy jest cel strategiczny II (Rozwój infrastruktury technicznej i ochrony środowiska). Pośredni wpływ na poprawę jakości środowiska i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody mają także niektóre cele operacyjne zdefiniowane w ramach dwóch celów pośrednich przypisanych celowi strategicznemu I (Stworzenie warunków do trwałego i zrównoważonego rozwoju powiatu stargardzkiego).

Tabela 2.2. Cele "Strategii Rozwoju powiatu stargardzkiego" w zakresie ochrony środowiska.

Cele strategiczne	Cele pośrednie	Cele operacyjne
CEL II ROZWÓJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I OCHRONA ŚRODOWISKA	Cel 1. <i>Ochrona środowiska</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska - Wspieranie działań na rzecz ochrony środowiska - Gorące punkty - Gospodarka wodna - Gospodarka odpadami - Poprawa jakości środowiska - Racjonalizacja użytkowania surowców - Zwiększanie świadomości ekologicznej - Monitoring środowiska
	Cel 2. <i>Poprawa spójności i dostępności komunikacyjnej powiatu</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Przygotowanie programu infrastruktury drogowej powiatu - Poprawa komunikacji na drodze krajowej A10 i A20 - Budowa obwodnicy Stargardzkiej - Poprawa jakości komunikacji wewnętrznej pomiędzy gminami na terenie powiatu
CEL I STWORZENIE WARUNKÓW DO TRWAŁEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU POWIATU STARGARDZKIEGO	Cel 3. <i>Realizacja działań na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Przygotowanie rolnictwa do działań na jednolitym rynku UE - Działanie na rzecz podnoszenia wiedzy i umiejętności mieszkańców obszarów wiejskich - Wspieranie rozwoju rolnictwa ekologicznego
	Cel 1. <i>Stymulowanie przedsiębiorczości i innowacyjności</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Wspieranie funkcjonujących i nowopowstających innowacyjnych przedsiębiorstw - Wzmocnienie współpracy z funkcjonującymi na terenie województwa ośrodkami naukowymi

Misją *Strategii Rozwoju Powiatu Stargardzkiego* jest: stworzenie warunków do stabilnego i zrównoważonego rozwoju opartego na przedsiębiorczej, mobilnej i wykształconej społeczności lokalnej.

2.4. Priorytety ochrony środowiska powiatu stargardzkiego

„Program ochrony środowiska powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008 nie definiował w sposób jednoznaczny powiatowych priorytetów ochrony środowiska. Natomiast o nich można wnioskować na podstawie rodzaju działań przypisanych realizacji poszczególnych celów.

Analiza skali dysproporcji między aktualnym stanem środowiska a wymaganym przez prawo, a także zaawansowanie niektórych zadań zmierzających do jego poprawy i obecne perspektywy rozwoju

społeczno-gospodarczego powiatu są podstawą do zdefiniowania priorytetów ochrony środowiska powiatu stargardzkiego.

Obecne priorytety, które należy traktować jako równorzędne są następujące:

- *Poprawa gospodarki ściekowej,*
- *Wprowadzenie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi, w tym odpadami niebezpiecznymi znajdującymi się w strumieniu odpadów komunalnych,*
- *Doskonalenie systemu obszarów i obiektów prawnie chronionych oraz rozwój terenów zieleni,*
- *Edukacja ekologiczna mieszkańców powiatu.*

2.5. Nadrzędny cel Programu i jego znaczenie dla rozwoju powiatu

Naczelną zasadą przyjętą w Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju¹⁵, umożliwiająca harmonizację rozwoju gospodarczego i społecznego z ochroną walorów środowiskowych. Nadrzędny cel Programu można zdefiniować następująco:

*Środowisko przyrodnicze i jego ochrona kształtują charakter powiatu stargardzkiego
i harmonizują z jego rozwojem społeczno-gospodarczym.*

Cel ten jest zgodny ze sformułowaną w "Strategii rozwoju powiatu stargardzkiego" misją, gdzie zaznaczono potrzebę *stworzenia warunków do stabilnego i zrównoważonego rozwoju*.¹⁶

Proces opracowywania poprzedniego Programu, ocena stopnia jego wdrożenia oraz decyzja o obecnej jego aktualizacji dają podstawę do stwierdzenia, iż Program będzie odgrywał coraz to większą rolę w sferze zarządzania środowiskiem w powiecie.

Zatem w okresie do 2016 roku znaczenie Programu można opisać następująco:

- Program mobilizuje gminy powiatu, podmioty gospodarcze, organizacje pozarządowe oraz szereg innych instytucji i organizacji do wspólnego precyzowania problemów, sposobu ich rozwiązywania oraz wyboru priorytetów w działaniach na rzecz ochrony środowiska,
- Program intensyfikuje współpracę wewnętrzną (między poszczególnymi wydziałami Starostwa Powiatowego) i współpracę zewnętrzną (administracją szczebla wojewódzkiego oraz sąsiednimi gminami),
- Program ochrony środowiska stanowi podstawę do podejmowania decyzji w zakresie działań i przedsięwzięć inwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska w skali powiatu,
- Program ułatwia uzyskanie zewnętrznych środków finansowych, zwłaszcza na duże projekty inwestycyjne,
- Program usprawnia funkcjonowanie systemu zarządzania środowiskiem w powiecie.

¹⁵ Zrównoważony rozwój oznacza taki rozwój, który zaspokaja potrzeby współczesnych, nie ograniczając możliwości realizacji potrzeb przyszłych pokoleń.

¹⁶ Zapis wg „Strategii rozwoju powiatu stargardzkiego do roku 2015”.

3. OCENA REALIZACJI „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU STARGARDZKIEGO” NA LATA 2004-2008

3.1. Wprowadzenie

Ocena realizacji „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008 za okres 2004-2008 ujmuje:

- ocenę wykonania harmonogramu działań 2004-2015 (podpunkt 3.2.)
- ocenę kosztów wykonania działań 2004-2008 (podpunkt 3.3.)
- wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko jako wymierny efekt realizacji Programu (podpunkt 3.4.).

Ocena opiera się przede wszystkim na danych o stanie środowiska powiatu stargardzkiego, danych GUS, raportu z wykonania „Programu ochrony środowiska” w latach 2004-2006 i sprawozdania z realizacji „Planu gospodarki odpadami” w latach 2004-2006 oraz danych z ankietyzacji podmiotów gospodarczych i innych jednostek biorących udział w realizacji „Programu ...”.

3.2. Realizacja celów i działań

Harmonogram działań 2004-2015 (rozdz. 5 w "Programie ochrony środowiska powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008) ujmuje cele i działania do 2015 roku. Cele przedstawiono w sposób opisowy, a więc nie jest możliwe ilościowe określenie stopnia realizacji danego celu (w procentach). Zatem realizacja celów została przedstawiona poprzez przypisanie im następujących określeń:

- tak (cel osiągnięty),
- nie (cel nieosiągnięty),
- w trakcie (cel częściowo osiągnięty).

Podobny schemat zastosowano dla oceny realizacji działań, przyjmując określenia:

- tak (realizowano w pełnym zakresie zaplanowane działania zapisane w Programie),
- nie (nie realizowano żadnych działań),
- w trakcie (zrealizowano część zaplanowanych działań zapisanych w „Programie ...”).

Powyższą ocenę przedstawiono w tabeli 3.1. Należy wyraźnie zaznaczyć, że w tabeli ujęto cele i działania w brzmieniu takim jak to było zaprezentowane w ocenianym Programie.

Tabela 3.1. Realizacja celów i działań

Lp.	Cele i działania	Ocena wykonania
1.	Cel 1. „Gorące punkty” – minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko w skali województwa, działania realizujące ten cel obejmują zarówno ochronę powietrza, powierzchni ziemi, zasobów wodnych	W trakcie
<i>Działania:</i>		
1.1.	Końcowa likwidacja zagrożenia środowiska przed środkami ochrony roślin – w miejscowości Stara Dąbrowa (gm. Stara Dąbrowa), Starzyce (gm. Chociwel), Dalewo (gm. Marianowo), Dolice (gm. Dolice), Modrzewo (gm. Suchań)	Nie
1.2.	Kontynuacja rekultywacji powierzchni ziemi i wód gruntowych na terenie stacjonowania wojsk radzieckich	Tak

Tabela 3.1., c.d.

Lp.	Cele i działania	Ocena wykonania
2.	Cel 2. Gospodarka wodna – zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacja zużycia wody, zwiększenie zasobów w zlewniach oraz ochrona przed powodzią.	W trakcie
	Działania:	
2.1.	Ochrona wód jeziora Miedwie - uporządkowanie gospodarki ściekowej w zlewni jeziora Miedwie	W trakcie
2.2.	Realizacja zbiorników przeciwpowodziowych. Budowa zbiornika na rz. Krapiel (w m. Strachocin)	Nie
2.3.	Budowa oczyszczalni ścieków wraz z systemem sieci kanalizacyjnej w gminach – realizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	W trakcie
2.4.	Poprawa jakości wody pitnej – modernizacja istniejących stacji uzdatniania wody	W trakcie
3.	Cel 3. Gospodarka odpadami	W trakcie
	Działania	
3.1.	Zatwierdzenie i wdrażanie Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu stargardzkiego	Tak
3.2.	Eksploatacja składowiska w Łęczycy przewidzianego jako składowisko okręgowe dla powiatu stargardzkiego	Tak (zgodnie z instrukcją i zintegrowanym pozwoleniem)
3.3.	Zamykanie instalacji niespełniających wymogów ochrony środowiska według przyjętego harmonogramu	Nie
3.4.	Modernizacja składowiska odpadów w Łęczycy (gmina Stara Dąbrowa) eksploatowanego przez MPGK w Stargardzie Szczecińskim: budowa linii segregacji oraz instalacji do unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji, wydzielenie miejsc do selektywnego składowania odpadów i budowa nowych kwater składowych	W trakcie
3.5.	Scentralizowanie gospodarki odpadowej (dostarczanie do jednego zakładu unieszkodliwiania bez względu na źródło pochodzenia)	W trakcie
3.6.	Objęcie 100 % mieszkańców zorganizowanym wywozem odpadów	W trakcie
3.7.	Rozwijanie systemu selektywnej zbiórki odpadów	Tak
3.8.	Stworzenie 10 Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON)	W trakcie (obecnie funkcjonuje 1 GPZON w Stargardzie Szczecińskim)
3.9.	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	W trakcie
4.	Cel 4. Poprawa jakości środowiska (powietrze, hałas, promieniowanie elektromagnetyczne) – zapewnienie wysokiej jakości powietrza, redukcja emisji gazów cieplarnianych i niszczących warstwę ozonową, zminimalizowanie uciążliwego hałasu i ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.	W trakcie
	Działania	
4.1.	Powietrze	
4.1.1	Inwentaryzacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy : punktowych (kominy powyżej 10 m i źródła mocy powyżej 10 MW)	Nie
4.1.2.	Gazyfikacja gmin: Budowa stacji redukcyjno – pomiarowych pierwszego stopnia gazu wysokiego ciśnienia na średnie, zasilanie wszystkich miejscowości gmin gazociągami średniego ciśnienia	W trakcie
	Wykorzystywanie paliw gazowych do celów grzewczych	Tak
4.1.3.	Modernizacja kotłów (zamiana kotłów na paliwa stałe na inne nośniki energii np. olej opałowy, gaz, biomase)	Tak
4.1.4.	Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem włóknami azbestowymi – likwidacja dachów z pokryciem azbestowym prowadzona przez specjalistyczne firmy	W trakcie

Tabela 3.1., c.d.

Lp.	Cele i działania	Ocena wykonania
4.2.	Hałas	
4.2.1.	Inwentaryzacja źródeł hałasu	Nie
4.2.2.	Tworzenie map akustycznych obszarów położonych wzdłuż głównych dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie na znacznych obszarach	Nie (nie ma podstaw prawnych)
4.2.3.	Opracowanie planów ograniczenia lub wyeliminowania hałasu do środowiska z uwzględnieniem : — Budowy obwodnic — Poprawy nawierzchni dróg — Optymalizacji płynności ruchu pojazdów — Stosowania maszyn, urządzeń i pojazdów o obniżonej hałaśliwości — Budowa ekranów akustycznych — Zakładanie pasów zieleni ochronnej (izolacyjnej)	Nie (nie ma podstaw prawnych)
4.3.	Promieniowanie elektromagnetyczne	
4.3.1.	Inwentaryzacja i kontrola źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego	Nie
4.3.2.	Wyodrębnienie obszarów i rejestru terenów na których stwierdzono przekroczenia	Nie
4.3.3.	Cykliczna aktualizacja rejestrów	Nie
4.3.4.	Kontrola natężenia pola w rejonie lokalizacji masztów telefonii komórkowej	Tak (zgodnie z wymaganiami prawnymi)
4.3.5.	Zastosowanie nowoczesnych słupów rurowych o odpowiedniej wysokości	Brak danych
4.3.6.	Zaniechanie lokalizacji pod liniami wysokich napięć	Tak
5.	Cel 5. Racjonalizacja użytkowania surowców – racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów wraz ze wzrostem udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych.	W trakcie
	Działania	
5.1.	Ochrona złóż kopalin przed trwałym zainwestowaniem i zalesianiem oraz niekontrolowaną eksploatacją	W trakcie
5.2.	Weryfikacja stanu zagospodarowania złóż kopalin	nie
5.3.	Opracowanie rozwoju energetyki opartej o odnawialne źródła energii	nie
6.	Cel 6. Ochrona powierzchni ziemi – ochrona przed degradacją, rekultywacja terenów zdegradowanych.	W trakcie
	Działania	
6.1.	Rekultywacja gleb zdegradowanych	W trakcie
6.2.	Ochrona gleb przed erozją – program zalesień dla gleb zdegradowanych	Nie
7.	Cel 7. Racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych – zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem georóżnorodności i bioróżnorodności oraz rozwoju zasobów leśnych.	W trakcie
	Działania	
7.1.	Opracowanie planu ochrony Ińskiego Parku Krajobrazowego	Tak
7.2.	Utworzenie nowych obszarów chronionych — 1 park krajobrazowy — 21 rezerwatów — 29 zespołów przyrodniczo – krajobrazowych — 195 użytków ekologicznych — 3 obszary chronionego krajobrazu	Nie
7.3.	Opracowanie planów ochrony dla 21 rezerwatów	Nie
7.4.	Opracowanie dokumentacji podstawowej dla parku krajobrazowego,	Nie
7.5.	Opracowanie dokumentacji podstawowej dla 3 obszarów chronionego krajobrazu	Nie
7.6.	Wyznaczenie obszarów do europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000: Ostoja Ińska, Jezioro Miedwie i Okolice, Dolina Płoni i Jezioro Miedwie, Dolina Krapieli, Dolina Iny koło Recza	Tak

Tabela 3.1. , c.d.

Lp.	Cele i działania	Ocena wykonania
8.	Cel 8. Przeciwdziałanie poważnym awariom - ochrona przed poważnymi awariami oraz sprostanie nowym wyzwaniom, czyli zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego.	W trakcie
	<i>Działania</i>	
8.1.	Zwiększenie bezpieczeństwa przewozu substancji niebezpiecznych- wyznaczenie optymalnych tras przewozu substancji niebezpiecznych, parkingów dla pojazdów przewożących substancje niebezpieczne	Nie
8.2.	Utworzenie w gminach gminnych „deponatorów” – miejsc czasowego składowania odpadów powstałych w wyniku awarii, katastrof	W trakcie (obecnie 1 gminny deponator)
9.	Cel 9. Zwiększenie świadomości społecznej - edukacja ekologiczna.	W trakcie
	<i>Działania</i>	
9.1.	Utworzenie w urzędach administracji publicznej systemów gromadzenia informacji o środowisku i udostępniania ich społeczeństwu	W trakcie
9.2.	Prowadzenie kursów, szkoleń, konkursów, promocja wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej	Tak
9.3.	Prowadzenie konkursu „Najbardziej ekologiczna gmina”	Tak
9.4.	Opracowanie programu badawczo-obszernego najbliższego otoczenia (działalność w szkołach)	Nie
9.5.	Medialna promocja rzemiosła artystycznego i rolnictwa	Brak danych
9.6.	Opracowanie internetowej mapy problemów dotyczących ochrony środowiska	Nie
9.7.	Wprowadzenie „Małych projektów ekologicznych” – rozstrzygnięcie problemów lokalnych w gminie	Nie
9.8.	Szkolenia i opracowywanie wniosków do organizacji pomocowych	Tak (w miarę potrzeb)
9.9.	Informowanie społeczeństwa o stanie środowiska – rozpowszechnianie informacji objętych państwowym monitoringiem środowiska – w Internecie	W trakcie
10.	Cel 10. Monitoring środowiska - zbudowanie systemu monitoringu i oceny środowiska, dostosowanego do wymagań i standardów UE.	Tak
	<i>Działania</i>	
10.1.	Zorganizowanie przez WIOŚ systemu sieci pomiarowych: powietrza, wód powierzchniowych	Tak (zgodnie z wymaganiami)
10.2.	System monitoringu zanieczyszczeń odprowadzanych do powietrza i wód	j.w.
10.3.	Monitoring przyrody - opracowanie i wdrażanie monitoringu dla różnych form ochrony przyrody	j.w.
10.4.	Wdrożenie monitoringu gleb w oparciu o ilościowe zestawienie gleb, w wyniku waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej	Nie

Z zapisów w powyższej tabeli wynika, że większość celów jest w trakcie realizacji. Należy pamiętać, że cele zdefiniowane w Programie obejmują okres do 2015 roku. Również znaczna część działań jest w trakcie realizacji. Nie zrealizowano takich działań jak:

- likwidacja mogiłników (patrz tabela pkt 1.1.) – zadanie przesunięte na lata 2009-2010 ze względu na brak środków finansowych,
- tworzenie map akustycznych i programów ochrony przed hałasem – brak podstaw prawnych,
- działania z zakresu promieniowania elektromagnetycznego,
- utworzenie nowych obszarów prawnie chronionych (pkt 7.2.) – plany były zbyt ambitne, obecnie wszelkie działania są związane z siecią Natura 2000.

3.3. Ocena kosztów wykonanych działań

Ocenę kosztów wykonanych działań ujęto w tabeli 3.2. i opracowano ją na bazie tabeli planowanych kosztów realizacji Programu w latach 2004-2008.

Tabela 3.2. Ocena kosztów wykonanych działań

Lp.	Rodzaj działania/inwestycji	Planowany okres realizacji	Planowany koszt (tys. PLN)	Wykonanie	
				tak/nie/w trakcie	Koszty poniesione w latach 2004-2008 (tys. PLN)
1.	Likwidacja 5 mogiłników w powiecie stargardzkim	2006	2 880	nie	0,00
2.	Dalsza rekultywacja powierzchni ziemi i wód gruntowych na terenach dawnych baz wojsk radzieckich – Kluczewo	2006	2 850	tak	2 850
3.	Realizacja programu oczyszczania ścieków komunalnych , budowa systemów kanalizacji oraz budowa nowych oczyszczalni	2004-2008	20 136	tak	33 854
4.	Realizacja programu ograniczenia dopływu azotu ze źródeł rolniczych w zlewni Płoni	2004-2008	1 500	tak	Brak danych
5.	Realizacja zbiorników przeciwpowodziowych w Strachocinie (rzeka Krapiel)-ochrona m. Stargardu	2004-2008	18 400	nie	0,0
6.	Poprawa jakości wody pitnej – modernizacja SUW (Stacji Uzdatniania Wody) i budowa nowych (w tym budowa wodociągów)	2004-2008	6 000	w trakcie	1 766
7.	Opracowanie 9 gminnych planów gospodarki odpadami	2004	87	tak	87
8.	Budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Łęczycy wraz ze składowiskiem	2005-2008	140 000	nie	0,0
9.	Realizacja zadań ujętych w planie gospodarki odpadami	2004-2008	5 500	w trakcie	6 836
10.	Inwentaryzacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza na terenie gmin	2004	25	nie	0,0
11.	Rozeznanie zagrożenia wywołanego przez pole elektromagnetyczne pola elektromagnetycznego	2006	25	nie	0,0
12.	Weryfikacja stanu zagospodarowania złóż kopalin	2006	160	nie	0,0
13.	Opracowanie programu rozwoju energetyki opartej o odnawialne źródła energii,	2006	80	nie	0,0
14.	Budowa kotłowni na biomase, modernizacja elektrociepłowni i innych obiektów przemysłowych (w tym: kotłownia na biomase w Gm.Suchań, likwidacja kotłowni lokalnych przez PEC Stargard, modernizacja kotłowni w Cukrowni Kluczewo)	2004-2007	25 000	w trakcie	27 155
15.	Ochrona gleb przed erozją – program zalesień dla gleb zdegradowanych	2006	35	w trakcie (po stronie ARiMR)	35 (szacunkowo)

Tabela 3.2., c.d.

Lp.	Rodzaj działania/inwestycji	Planowany okres realizacji	Planowany koszt (tys. PLN)	Wykonanie	
				tak/nie/ w trakcie	Koszty poniesione w latach 2004-2008 (tys. PLN)
16.	Utworzenie nowych obszarów chronionych	2008	200	nie	0,0
17.	Ochrona, powiększanie i poprawa struktury gatunkowej zasobów leśnych	2005-2008	120	tak (zgodnie z pul)	120 (szacunkowo)
18.	Opracowanie (aktualizacja) planu ochrony Ińskiego Parku Krajobrazowego (Dyrekcja Parku Krajobrazowego, Wojewoda),	2006-2007	24	tak	24
19.	Działania związane z zapobieganiem poważnym awariom	ciągły	450	tak	250 (zakup wozu bojowego ratownictwa gaśniczego)
20.	Opracowanie programów edukacji ekologicznej	2006	25	tak (tylko plany roczne)	Brak danych
21.	Realizacja edukacji ekologicznej	ciągły	1 500	tak	420 (w tym Starostwo Powiatowe 250 tys., miasto Stargard Szczeciński: 60 tys.)
22.	Monitoring stanu środowiska	ciągły	3 000	tak	3 000 (Koszty w ramach WIOŚ w Szczecinie)
Razem koszty w latach 2004-2008			227 997	-	76 397 (33,5% planowanych) (87% planowanych bez ZUO w Łęczycy)

Jak wynika z powyższej tabeli, zaangażowane środki finansowe stanowiły 33,5 % w stosunku do planowanych nakładów. Należy jednak zauważyć, że ten udział wynika przede wszystkim z niezrealizowanej inwestycji dotyczącej budowy Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Łęczycy (140 000 tys. zł). Zatem, nie biorąc pod uwagę tej inwestycji, zaangażowanie środków finansowych na pozostałe działania stanowiło prawie 87 % nakładów planowanych.

Wydatki na poprawę gospodarki ściekowej były znacznie wyższe niż planowano (168 %). Natomiast na edukację ekologiczną wydano jedynie 28 % środków planowanych.

3.4. Wskaźniki stanu środowiska i zmian presji na środowisko

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach. Ogólnie przyjętymi wskaźnikami realizacji programu ochrony środowiska są wskaźniki stanu środowiska i presji na środowisko. Wskaźniki te wyrażają w sposób wymierny efekt działań podejmowanych w zakresie ochrony środowiska, a więc pośrednio mogą służyć ocenie realizacji celów Programu.

W „Programie ochrony środowiska powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008 nie wyszczególniono takich wskaźników. Natomiast „Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012 – 2015”¹⁷ wskazuje konkretne wskaźniki i zaleca ich stosowanie w powiatowych i gminnych programach ochrony środowiska.

Zatem dla oceny realizacji „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008 wykorzystano listę wskaźników z programu wojewódzkiego.

W poniższej ocenie przyjęto 2003 rok jako rok odniesienia (stan wyjściowy w zakresie poszczególnych elementów środowiska i uciążliwości ujęty w „Programie ochrony środowiska

17 Przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego w dniu 31 marca 2008 r.

powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008 dotyczył 2003 roku) oraz rok 2006 (ze względu na brak danych statystycznych za 2007 rok). Wartości wskaźników przedstawiono w Tabeli 3.3.

Tabela 3.3. Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko dla powiatu stargardzkiego w roku 2003 i 2006 roku (2007 r.)

Lp.	Wskaźnik	Wartość wskaźnika		Trend zmian
		2003 r.	2006 r. (lub 2007 r.)	
1.	Jakość wód powierzchniowych*	INA: NON	INA: II-IV Mała INA: IV Krapiel: III J.Miedwie: II	*
2.	Jakość wód podziemnych*	II	II-III (2007 r.)	*
3.	Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	6 510,7 dam ³	6 640,5 dam ³	↑
4.	Pobór wód podziemnych na potrzeby produkcyjne (poza rolnictwem i leśnictwem)	845 dam ³	887 dam ³	↑
5.	Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej	493,6 km	511,7 km	↑
6.	Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	10 409 szt.	11 063 szt.	↑
7.	Procent mieszkańców objętych siecią wodociągową	87%	95%	↑
8.	Średnie zużycie wody wodociągowej	39,7 m ³ /m.r	36,6 m ³ /m.r	↑
9.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	269,7 km	303,1 km	↑
10.	Połączenia kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	5 012 szt.	5 696 szt.	↑
11.	Procent mieszkańców objętych siecią kanalizacyjną	69,7 %	74,9%	↑
12.	Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM	244 786	420 584	↑
13.	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością	185 Mg/rok	114 Mg/rok	↑
14.	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością (bez CO ₂)	708 Mg/rok	432 Mg/rok	↑
15.	Jakość powietrza - klasa (wg kryterium ochrona zdrowia)	A	A	—
16.	Udział terenów objętych ochroną prawną w całkowitej powierzchni powiatu	10,2 %	10,2%	—
17.	Lesistość powiatu	23,2 %	23,8 %	↑
18.	Wydatki inwestycyjne służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej	18 248 tys. zł	12 408 tys. zł	↓

Uwaga: Od 2004 roku zmiana zasad klasyfikacji wód - klasyfikacja wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z 11 lutego 2004 roku w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2004 r. nr 32, poz. 284).

Legenda: — bez zmian, ↑ tendencja pozytywna, ↓ tendencja negatywna * brak porównania

Analiza wartości wskaźników pozwala stwierdzić, że na ogólną liczbę 18 wskaźników:

- 13 wskaźników ma trend pozytywny (72,2 %),
- 2 wskaźniki utrzymują się na tym samym poziomie (11,1 %),
- 2 wskaźniki (11,1 %) niemożliwe do porównania (dot. jakości wód powierzchniowych i podziemnych),
- 1 wskaźnik ma trend negatywny (5,5 %), wskaźnik ten dotyczy wydatków inwestycyjnych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną.

3.5. Podsumowanie

Ocena realizacji „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008 wskazuje na potrzebę:

- intensyfikacji działań ukierunkowanych na budowę Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Łęczycy,
- kontynuacji działań z zakresu poprawy gospodarki ściekowej,
- przeznaczenie większych środków na prowadzenie edukacji ekologicznej,
- intensyfikacji działań z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, w tym wdrożenie sieci Natura 2000.

4. POLITYKA OCHRONY ŚRODOWISKA W POWIECIE STARGARDZKIM DO 2016 ROKU

4.1. Wprowadzenie

Formułując cele szczegółowe polityki ochrony środowiska powiatu stargardzkiego do 2016 roku wzięto pod uwagę szereg kryteriów, wśród których najważniejszymi są:

- Wymogi wynikające z ustawy "Prawo ochrony środowiska", ustawy o odpadach i ustawy „Prawo Wodne” oraz innych ustaw komplementarnych,
- Zgodność z zapisami Traktatu Akcesyjnego,
- Zgodność z celami zawartymi w polityce ekologicznej państwa i w polityce ekologicznej województwa zachodniopomorskiego,
- Zgodność z celami w zakresie ochrony środowiska ujętymi w „Strategii rozwoju powiatu stargardzkiego do roku 2015” oraz innymi lokalnymi dokumentami strategicznymi.

Zgodnie z przyjętą koncepcją Programu (podpunkt 1.3.) zdefiniowano cele średniookresowe do 2016 roku oraz strategię ich realizacji i ujęto je w kilku blokach tematycznych, tj.:

- poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (podpunkt 4.2.),
- ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego wykorzystania zasobów przyrodniczych (podpunkt 4.3.),
- zagadnień systemowych (podpunkt 4.4.).

Cele ekologiczne do 2016 roku i strategia ich realizacji zostały poprzedzone krótkim opisem stanu wyjściowego i zmian jakie miały miejsce w latach 2004-2006. Ponadto dla ułatwienia oceny stopnia wdrożenia poszczególnych celów podano wskaźniki ich realizacji, które powinny być oceniane w cyklach dwuletnich, zgodnie z cyklem raportowania (patrz podpunkt 6.3., tabela 6.1.).

4.2. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

Poprawa jakości środowiska w aspekcie ochrony zdrowia publicznego jest ważnym elementem działań Unii Europejskiej. Celem strategicznym działań Wspólnoty w obszarze „Środowisko i zdrowie” jest *„osiągnięcie takiej jakości środowiska, w którym poziomy zanieczyszczeń spowodowanych przez człowieka nie prowadzą do znaczącego wpływu na zdrowie człowieka lub jego zagrożenia”*.

Większość unijnych standardów, którym Polska musi obecnie sprostać dotyczy jakości środowiska. Zadania z tego zakresu należą do najistotniejszych i najbardziej kosztownych, ponieważ obejmują tak ważne dziedziny jak ochrona zasobów wodnych, ochrona powietrza atmosferycznego, gospodarowanie odpadami. Do nich odnosi się również wiele przyjętych przez Polskę zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego, podpisanych konwencji i protokołów do konwencji.

4.2.1. Ochrona wód i stosunki wodne

4.2.1.1. Stan wyjściowy

Zasoby wód

Sieć hydrograficzna powiatu stargardzkiego jest dobrze rozwinięta (*Mapa 4.1.*). Powiat leży na obszarze zlewni Iny i Płoni, należących obok Odry do największych rzek województwa. Zlewnie te na obszarze powiatu rozdzielone są działem wodnym II rzędu.

Główną sieć rzeczną na obszarze powiatu stanowią: Ina (129,1 km), Płonia (74,3 km), Mała Ina (51,2km), Krąpiel (61,1 km) oraz Krępa, Pęczinka, Małka, Gowienica Miedwiańska, Dołżnica, Reczyca, Kania, Sokola, Giełdnica.

System hydrograficzny powiatu stargardzkiego wzbogacają naturalne zbiorniki wodne. Do największych akwenów zaliczają się następujące jeziora: Miedwie (3.527 ha), Ińsko (589,9 ha), Krzemień (229,4 ha), Wisola (181,5 ha) oraz Długie, Okole, Linówko, Storkowskie, Tychowo, Warchlino, Kiczarowskie, Szadzko, Błotno, Dolice, Bytowo, Gardzko, Piesna, Zamczysko, Kiełpino Duże, Kiełpino Małe, Parlino Małe (Kołki), Parlino Wielkie (Parlińskie), Grabowskie, Starzyc (Chociwel), Sierakowskie, Wapnickie, Marianowskie (Wielkie), Wiechowo.

Powiat stargardzki leży w zasięgu GZWP nr 123 Stargard – Goleniów. Jest to zbiornik międzymorenowy, występujący w całości w obszarze zlewni Iny.

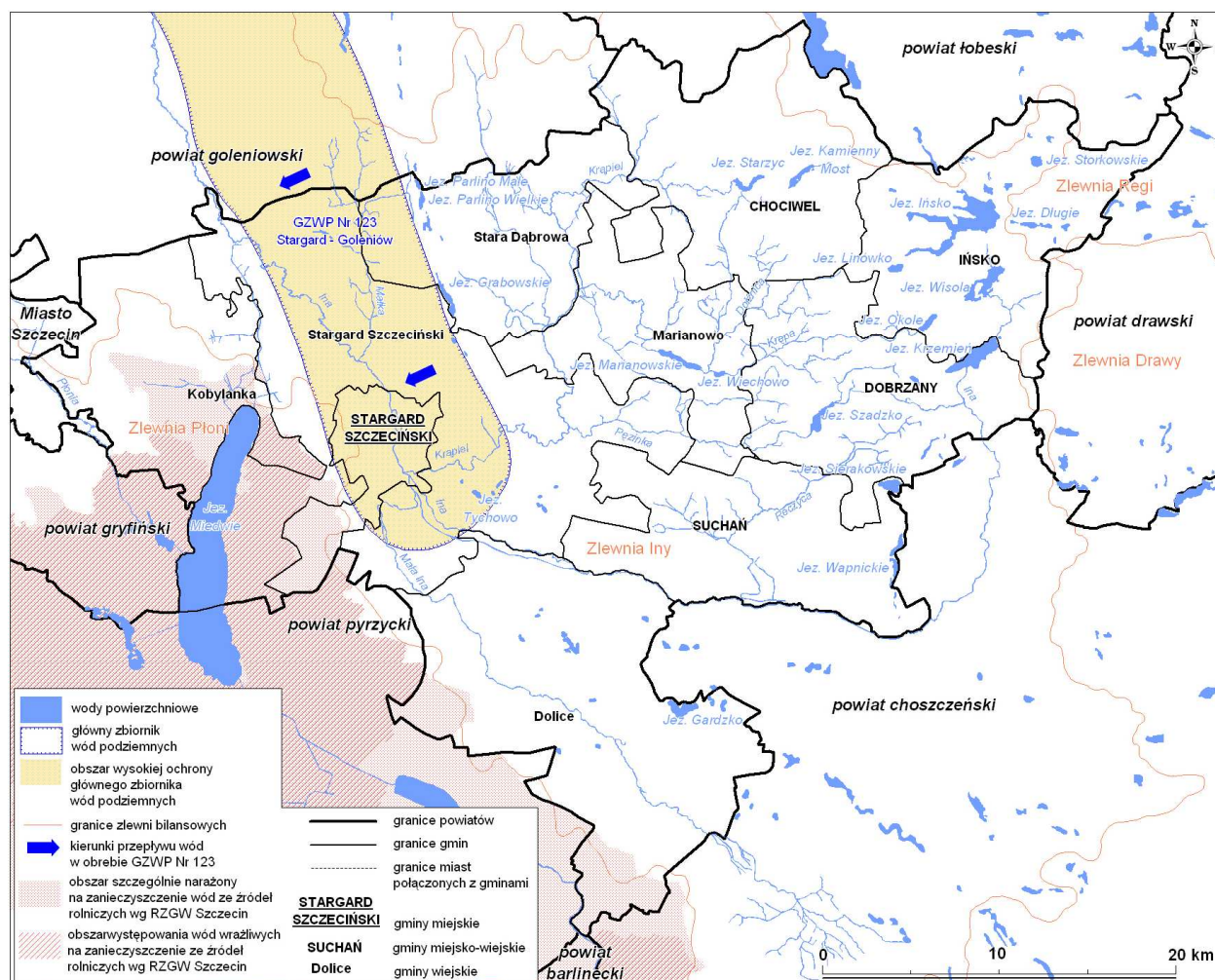
Zajmuje powierzchnię 346 km² i ma średnią głębokość (45 m). Zasoby dyspozycyjne wynoszą 83 m³/dobę.

W 2005 roku decyzją Ministra Środowiska zostały przyjęte następujące dokumentacje:

- „Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych zlewni Iny, Płoni i Gowienicy, woj. zachodniopomorskie” (DG/kdh/ED/489-6516/2005 z dnia 28.06.2005 r),
- „Dokumentacja hydrogeologiczna dla ustanowienia obszarów ochronnych GZWP nr 123 – zbiornik międzymorenowy Stargard – Goleniów, woj. zachodniopomorskie” (DG/kdh/ED/489-6516a/2005 z dnia 28.06.2005 r.).

Ustalenie tych zasobów warunkuje dalsze prace związane z racjonalizowaniem wody w obszarze zlewni Iny i Płoni. Warunki korzystania z wód dorzecza Iny i Płoni nie zostały dotychczas opracowane (prace w toku).

Mapa 4.1. System hydrograficzny, zasięg GZWP i najważniejsze obiekty gospodarki wodno-ściekowej (opracowanie ARCADIS Profil Sp.z o.o.)



Jakość wód powierzchniowych

Rzeki

Spośród rzek zlokalizowanych w powiecie stargardzkim w latach 2004 - 2007 badano jakość wód Iny i jej dopływów (Małej Iny i Krąpiele), wody dopływów jeziora Miedwie oraz Płoni.

Zgodnie z opracowanymi przez RZGW Szczecin wykazami, wody tych rzek znajdują się w wykazie wód będących środowiskiem życia ryb łososiowatych (Ina, Krąpiel) i karpowatych (Mała Ina, Pęczinka). Wody dopływów jeziora Miedwie podlegają ochronie ze względu na zasilanie jeziora będącego źródłem wody pitnej.

Ponadto zachodnia część powiatu Stargard Szczeciński znajduje się w granicach wyznaczonego przez RZGW Szczecin obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do wód należy ograniczyć. Wody Płoni od jej źródeł do km 18,0 rzeki uznano za obszar szczególnie narażony (OSN), z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do wód należy ograniczyć, natomiast wody jezior: Będgoszcz, Miedwie, Płonno, Zaborsko i Żelewo uznano za wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych¹⁸.

Zgodnie z tymi wykazami w punktach zlokalizowanych na obszarze powiatu realizowano monitoring diagnostyczny, monitoring przydatności wód do bytowania ryb w warunkach naturalnych, przydatności na cele pitne i monitoring wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Wykonane w latach 2004 - 2007 badania wód umożliwiły:

- klasyfikację stanu wód według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji i prezentacji stanu tych wód,
- ocenę jakości wód w zakresie spełnienia wymagań określonych dla prawidłowego rozwoju ryb (wymagania wynikające z rozporządzenia MŚ z dnia 4.10.2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych),
- ocenę jakości wód w zakresie spełnienia wymagań określonych dla wód powierzchniowych, które są lub mogą być wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia,
- ocenę zanieczyszczenia wód związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz stopnia eutrofizacji wód (rozporządzenie MŚ z dnia 23.12.2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych).

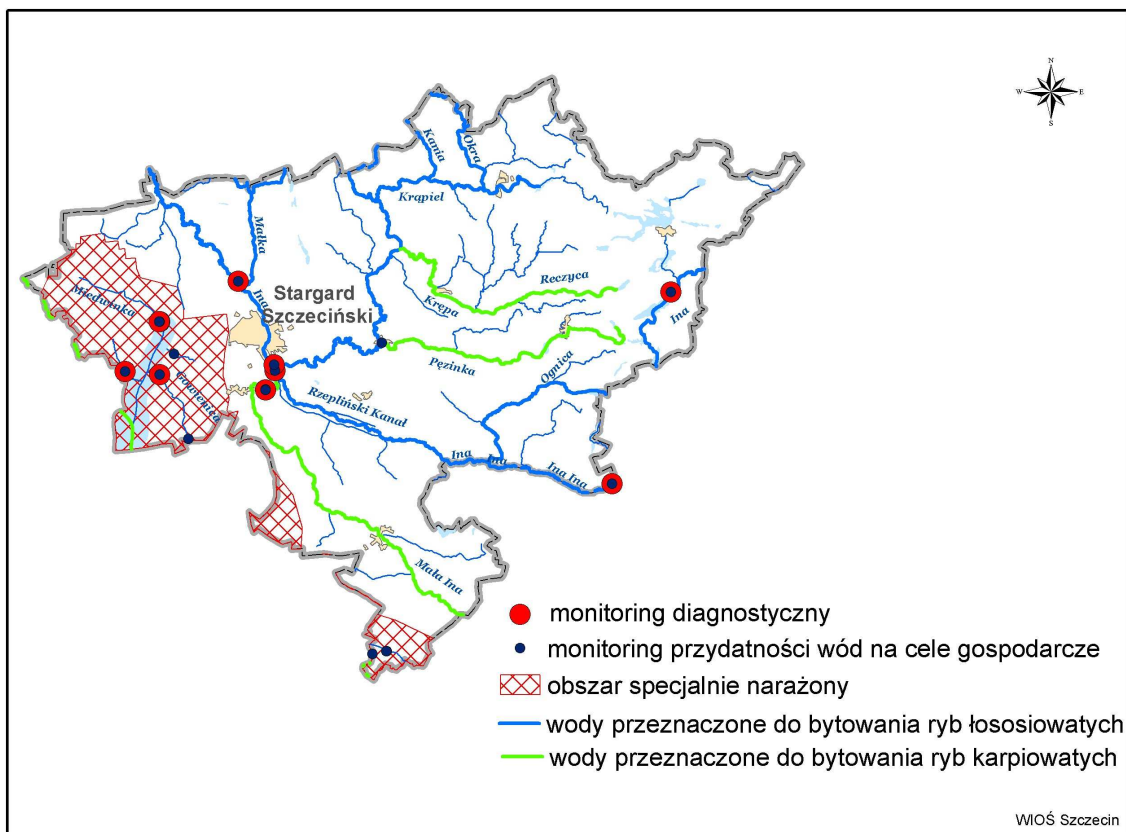
Zestawienie stanowisk pomiarowych na terenie powiatu wraz z wyszczególnieniem realizowanego w latach 2004 – 2007 monitoringu wód oraz oceną jakości podano w *Tabeli 4.1.*, zaś ich lokalizację przedstawiono na *Mapie 4.2.*

¹⁸ Rozporządzenie Nr 1/2008 Dyrektora RZGW w Szczecinie z dnia 19 marca 2008 r. w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć.

Tabela 4.1. Zestawienie punktów pomiarowo – kontrolnych monitoringu rzek na terenie Powiatu Stargard Szczeciński wraz z oceną jakości wód

Lp	RZEKA	Nazwa stanowiska	km	Rok ostatniego badania	Monitoring diagnostyczny w latach 2004 - 2007	Monitoring wód będący środowiskiem życia ryb	Monitoring wód wrzliwych na zanieczyszczenia związkami azotu	Monitoring wód przeznaczonych do spożycia	Klasyfikacja według Rozporządzenia MS					
									2004	2005	2006	2007	OCENA	
1	INA	poniżej j.Krzemien	119,3	2004	x	x	x		II					II
2	INA	poniżej Recza Pomorskiego	98,7	2006	x	x	x				IV			IV
3	INA	powyżej uj.Matej Iny	61,8	2004	x	x	x		III					III
4	INA	poniżej Stargardu Szcz.(m. Lubowo)	51,9	2004	x	x	x		III					III
5	KRĄPIEL	ujście do Iny	0,5	2006	x	x	x				III			III
6	PĘZINKA	ujście do Krąpieli (m.Pezino)	0,2	2006		x	x							
7	MAŁA INA	ujście do Iny	2,8	2006	x	x	x				IV			IV
8	DOPŁYW Z BIELKOWA	przed ujściem do J. Miedwie	0,7	2006	x		x				III			III
9	GOWIENICA MIEDWIAŃSKA	ujście do J. Miedwie	0,2	2007	x		x	x	IV	IV	IV	IV		IV
10	GOWIENICA MIEDWIAŃSKA	powyżej Dębicy	7,3	2007			x							
11	RÓW KUNOWSKI	ujście do J. Miedwie	0,6	2007	x		x	x	V	V	V			V
12	MIEDWINKA	ujście do J. Miedwie	0,1	2007	x		x	x	IV	V	IV			IV
13	PŁONIA	powyżej uj. Strzelicy, (m. Warszyn)	56,4	2006		x	x							
14	STRZELICA	ujście do Płoni	2,3	2006			x							

Mapa 4.2. Sieć pomiarowa monitoringu rzek w latach 2004 – 2007



Źródło: WIOŚ w Szczecinie

W świetle wymagań rozporządzenia w sprawie klasyfikacji tylko wody Iny poniżej jeziora Krzemień spełniają wymagania norm ustalone dla II klasy czystości. Wody rzek w większości przekrojów objętych monitoringiem diagnostycznym zaliczono do III i IV klasy czystości.

Do klasy III, odpowiadającej wodom zadowalającej jakości, zaliczono wody Iny w rejonie Stargardu Szczecińskiego, Krapieli a także wody wpływającego do jeziora Miedwie dopływu z Bielkowa.

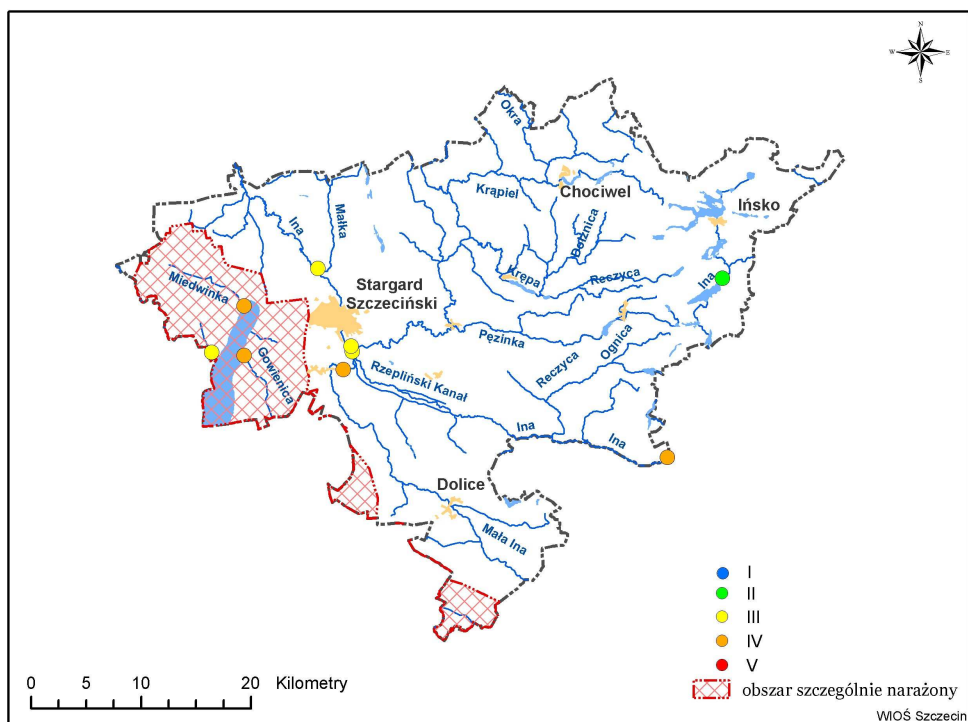
Do klasy IV, odpowiadającej wodom niezadowalającej jakości, zaliczono wody Iny poniżej Recza Pomorskiego, wody Małej Iny oraz badane przy ujściu do jeziora Miedwie wody Miedwinki i Gowienicy Miedwiańskiej.

Najbardziej zanieczyszczone są wody Rowu Kunowskiego (V klasa).

Wskaźnikami obniżającymi jakość badanych rzek są: miano Coli typu kałowego - parametr obrazujący stopień zanieczyszczenia wód ściekami komunalnymi oraz wskaźniki zanieczyszczeń powodujących eutrofizację wód bądź będące jej następstwem: zawartość związków fosforu i azotu, wysoka koncentracja chlorofilu „a” oraz wskaźniki zanieczyszczeń organicznych (BZT₅, CHZT, OWO) i barwa wody.

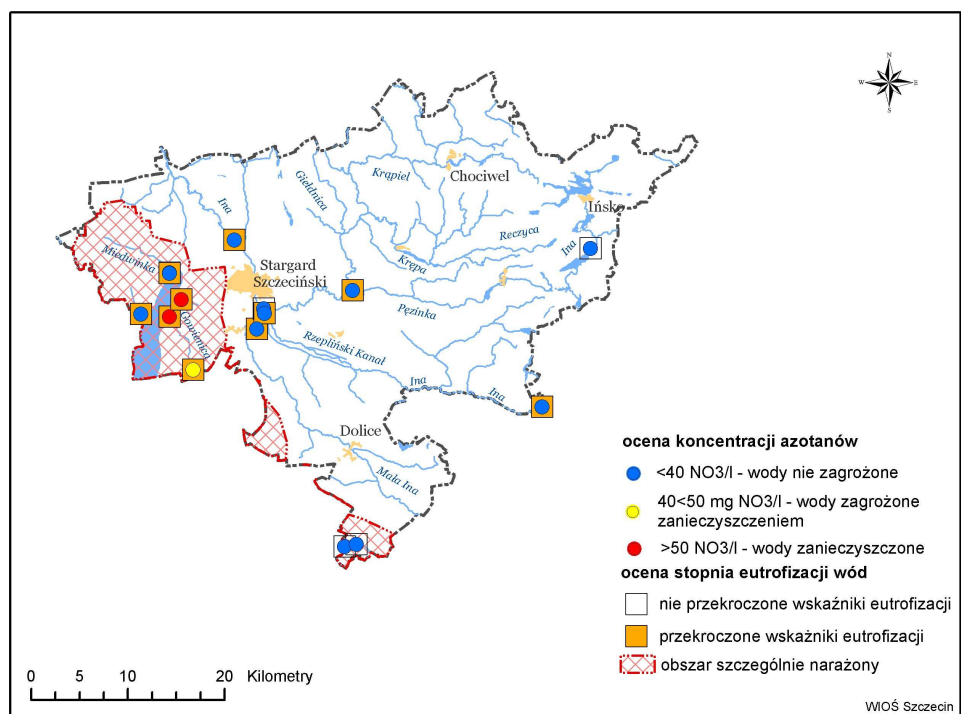
Poziom skażenia bakteriologicznego oraz zawartość podstawowych zanieczyszczeń w wodach badanych rzek na terenie powiatu zobrazowano na *Mapach 4.3 – 4.8*.

Mapa 4.3. Wyniki klasyfikacji rzek powiatu stargardzkiego badanych w latach 2004 – 2007



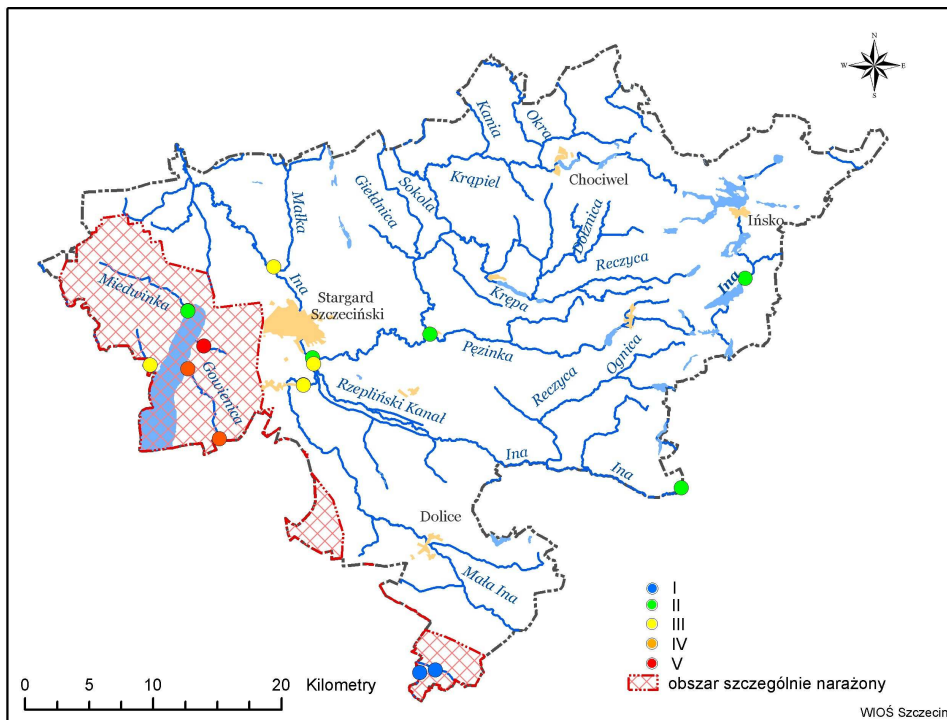
Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Mapa 4.4. Ocena zawartości azotanów i stopnia eutrofizacji rzek badanych w latach 2004 – 2007



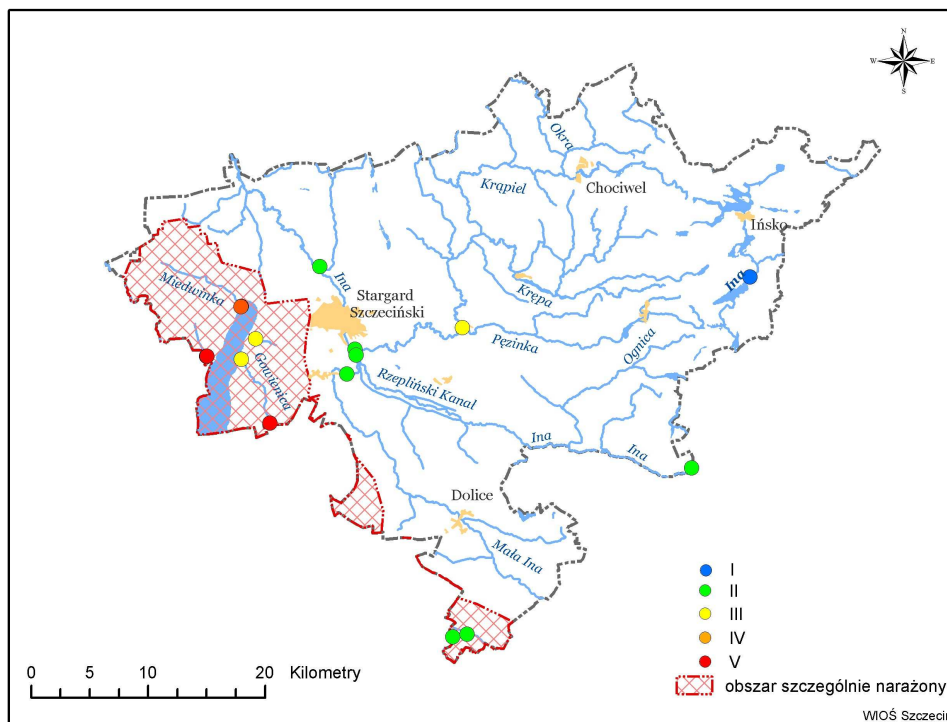
Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Mapa 4.5. Stężenie azotu ogólnego w punktach pomiarowych badanych w latach 2004 – 2007



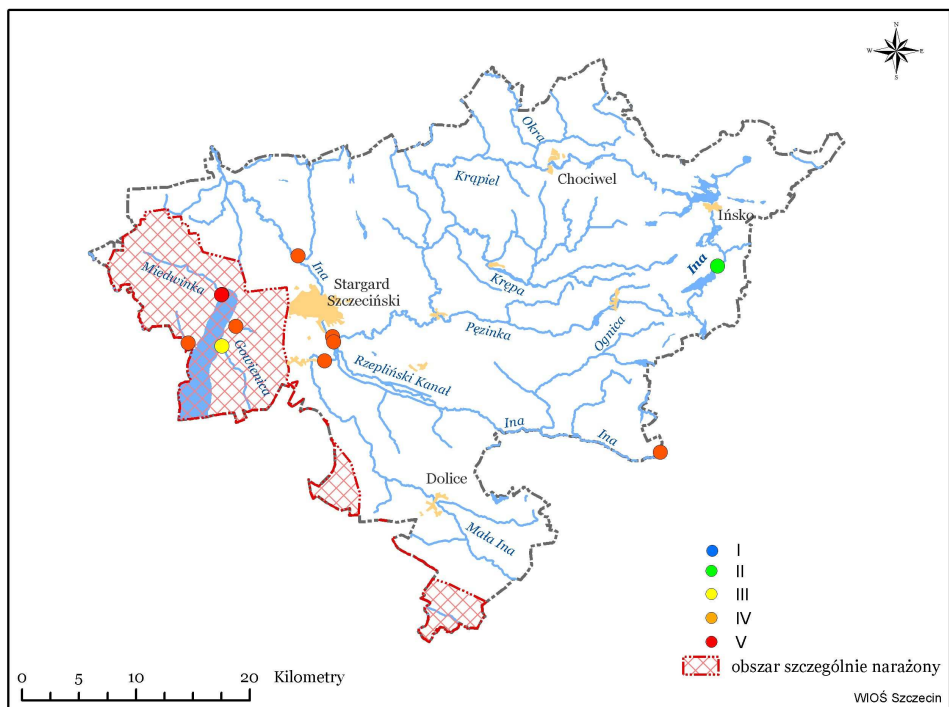
Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Mapa 4.6. Stężenie fosforu ogólnego w punktach pomiarowych badanych w latach 2004 -2007



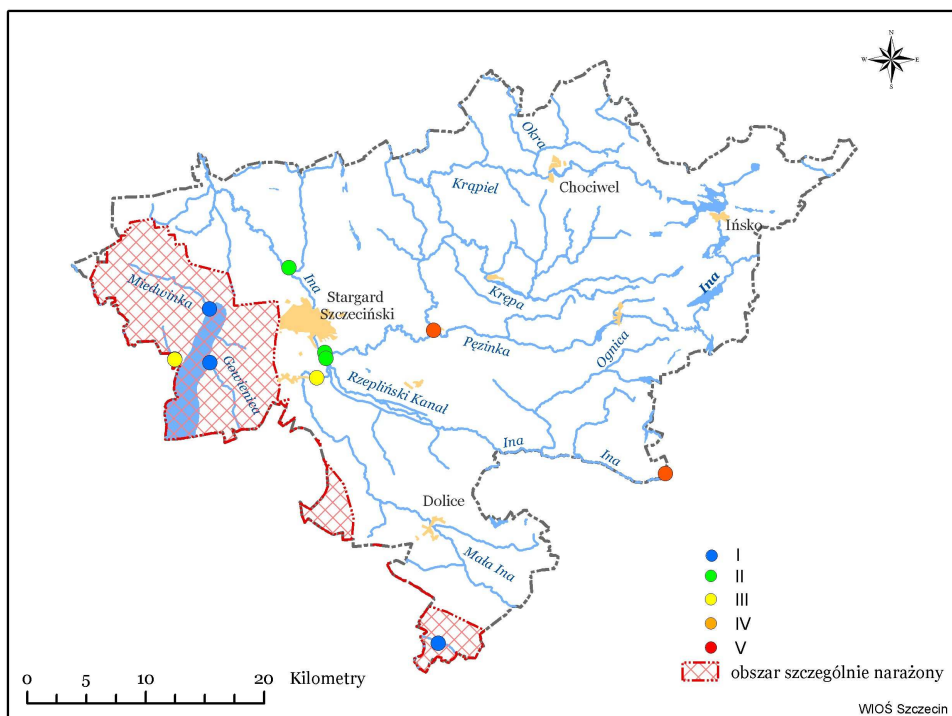
Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Mapa 4.7. Poziom skażenia bakteriologicznego wód w punktach badanych w latach 2004 - 2007



Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Mapa 4.8. Stężenie chlorofilu „a” w punktach pomiarowych badanych w latach 2004 – 2007



Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Jak wynika z przedstawionych ocen, stan sanitarny wód prawie na wszystkich kontrolowanych stanowiskach przekracza standard określony dla dobrej jakości wód (II klasa jakości). Nadmierna jest także koncentracja substancji biogenych, które są odpowiedzialne za procesy eutrofizacji w wodach. W efekcie tego w wodach wielu rzek obserwuje się silny rozwój fitoplanktonu. Stężenie chlorofilu „a” będącego miarą intensywności zakwitów glonów w Inie poniżej Recza Pomorskiego, w ujściowym odcinku Małej Iny, Pęczynki i dopływu z Bielkowa przekracza standard określony dla dobrej jakości wód (25 mg/l).

W świetle wymagań dyrektywy azotanowej, której celem jest ochrona wód przez zanieczyszczeniem związkami azotu ze źródeł rolniczych (ocena zawartości azotanów oraz stężeń wskaźników eutrofizacji wymienionych w Rozporządzeniu MŚ w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych) stężenia azotanów rzekach na ogół są niskie. Jedynie w rzekach na obszarach szczególnie narażonych występują stężenia sygnalizujące zagrożenie wód azotanami (40-50 mg NO₃/l) oraz stężenia przekraczające wartość - 50 mg NO₃/l.

W wodach Iny od Recza Pomorskiego do ujścia, dopływach Iny oraz w dopływach jeziora Miedwie przekraczane są natomiast graniczne wartości wskaźników wskazujących na eutrofizację wód (związki azotu i fosforu) a pochodzące m.in. z działalności rolniczej.

– W wodach rzek na terenie powiatu (znajdujących się w wykazie wód przeznaczonych do bytowania ryb łososiowatych i karpowatych), podobnie jak w innych rzekach województwa zachodniopomorskiego, nie są dotrzymane normy jakości wymagane do prawidłowego rozwoju ryb. Wartości graniczne norm określonych w *Rozporządzeniu MŚ z dnia 4.10.2002 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych* przekraczają stężenia fosforu ogólnego, azotu azotynowego i BZT₅.

W ramach monitoringu wód podlegających ochronie ze względu na zasilanie przez te wody jeziora Miedwie, gdzie znajduje się ujście wody dla Szczecina prowadzony jest monitoring cieków dopływających do jeziora. Ocena jakości wód dopływów jeziora według kryteriów zdefiniowanych w *Rozporządzeniu MŚ w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia* wykazała, że w wodach wszystkich dopływów nie są dotrzymane wartości graniczne określone dla norm dopuszczalnych. W badanych wodach występują przekroczenia wartości granicznych wskaźników zanieczyszczeń organicznych (co jest związane głównie z ich eutrofizacją), wody te są zasobne w związki fosforu i cechuje je wysokie przewodnictwo elektrolityczne. Stan sanitarny odpowiada kategorii A2 i A3 (oznaczających wody wymagających typowych i rozbudowanych procesów uzdatniania fizycznego i chemicznego).

Prowadzone przez WIOŚ badania wykazują, iż zły stan sanitarny wód oraz wysokie stężenia zanieczyszczeń związkami fosforu i azotu a także zachodzące procesy eutrofizacji są najistotniejszymi zagrożeniami, które ograniczają możliwość wykorzystania zasobów wodnych większości rzek województwa zachodniopomorskiego. Wieloletnie badania wykazują, iż stan środowiska wodnego systematycznie poprawia się.

Jeziora

Jezioro **Miedwie** położone na Równinie Pyrzycko-Stargardzkiej ma powierzchnię 3 527 ha, a objętość jego wód wynosi 681,7 mln.m³. Jest piątym pod względem wielkości powierzchni jeziorem w Polsce. Linia brzegowa tego jeziora została uformowana około 230 lat temu, po częściowym osuszeniu jeziora „Pramiedwie”¹⁹. Przez jezioro przepływa rzeka Płonia. Zasila je także: Ostrowica, Gowienica Miedwiańska, Miedwinka oraz kilka mniejszych cieków.

Jezioro Miedwie, zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie, od roku 2003 posiada status jeziora wrażliwego²⁰ na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych. Ponadto Miedwie wraz z Doliną Płoni od roku 2004 stanowią jeden z obszarów

¹⁹ Jezioro „Pramiedwie” o powierzchni 72 km² zostało częściowo osuszone w celu zwiększenia areału użytków zielonych. W wyniku przeprowadzenia prac melioracyjnych powstały 3 duże jeziora: Miedwie – 35,3 km², Płoń – 7,9 km², Będgoszcz 2,6 km² oraz kilka mniejszych; Żelewo – 0,6 km², Zaborsko II – 0,3 km², Zaborsko - 0,1 km², Płonno – 0,1 km²

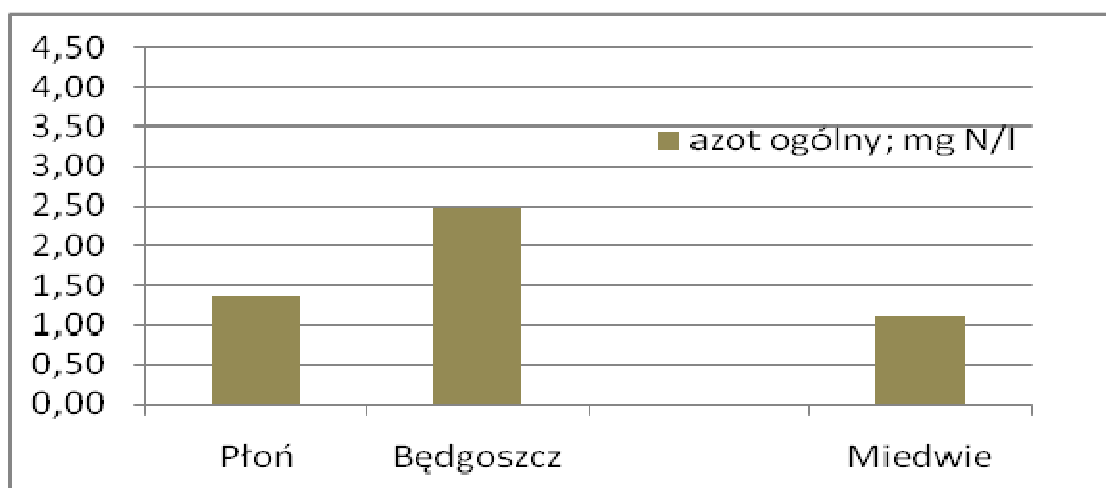
²⁰ Rozporządzenie nr 1/2008 Dyrektora RZGW w Szczecinie dnia 19 marca 2008 r. w sprawie uznania obszaru zlewni rzeki Płoni od źródeł do jej źródeł do km 18,0 rzeki za Obszar Szczególnie Narażony (OSN), z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych należy ograniczyć

Europejskiej Sieci Ekologicznej - Natura 2000. Jest to Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) o nazwie *Jeziro Miedwie i Okolice*²¹ (kod PLB320005).

W latach 2004-2006 jezioro Miedwie było badane corocznie. Ocena jakości wód pozwoliła na zakwalifikowanie jeziora do II klasy. Badania oraz ocenę przeprowadzono zgodnie z programem – System Oceny Jakości Jezior (SOJJ). W analizowanych latach stan sanitarny wód (miano Coli typu kałowego) oraz wyniki badania stężeń: metali, pestycydów i fenoli lotnych nie miały wpływu na klasyfikację – spełniały normy I klasy czystości. O jakości wód decydowały wskaźniki służące ocenie eutrofizacji. Średnia wartość punktacji wynosiła: w 2004 r. 2,07 pkt, w roku 2005 – 1,80 pkt. i w roku – 1,93 pkt. Świadczy to o tym, że stan wód Miedwia podlega niewielkim fluktuacjom spowodowanym różnicowaniem warunków meteorologicznych w każdym kolejnym roku badań. Pomimo znacznej poprawy jakości wód jeziora w porównaniu do lat 80-tych ubiegłego wieku - Miedwie nadal jest zbiornikiem eutroficznym. W litoralu występują masowo glony nitkowate, co jest charakterystyczne dla jezior o podwyższonej trofii. Przy sprzyjających warunkach pogodowych następuje gwałtowny rozwój fitoplanktonu, co zaobserwowano między innymi wiosną 2006 roku. Podczas zakwitów przezroczystość wody ulega obniżeniu.

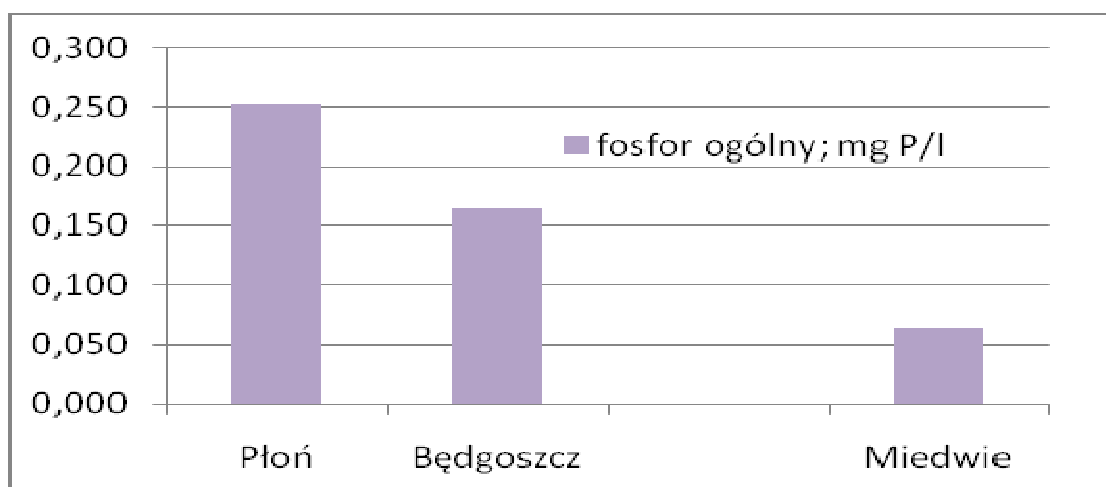
W latach 80-tych wody jeziora Miedwie spełniały wymagania jedynie III klasy (wg SOJJ). Stopniowa poprawa stanu czystości wód była obserwowana od 1992 r. Był to wynik uruchomienia nowej oczyszczalni ścieków w Pyrzycach, likwidacji bezściołowych hodowli zwierząt oraz likwidacji bazy wojskowej w Kluczewie.

Rycina 4.1. Porównanie koncentracji azotu ogólnego w wodach jezior Płoń, Będgoszcz i Miedwie.



Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Rycina 4.2. Porównanie koncentracji fosforu ogólnego w wodach jezior Płoń, Będgoszcz i Miedwie.



Źródło: WIOŚ w Szczecinie

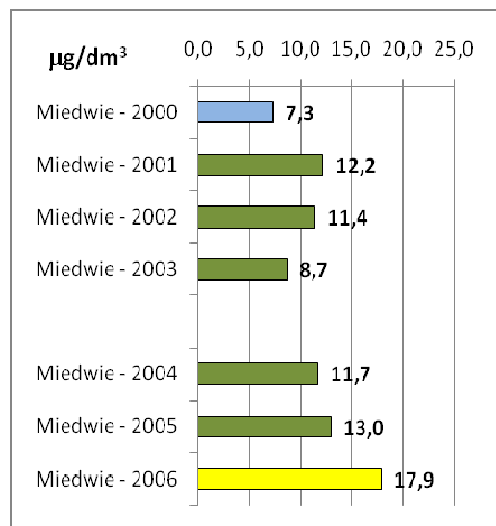
²¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21-07-2004 w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dz.U.Nr 229, poz. 2313.

Obecnie na jakość wód jeziora Miedwie wpływ mają następujące czynniki:

1. wody dopływające z dwóch silnie zeutrofizowanych jezior: Płoń (poprzez rzekę Płonię) i Będgoszcz (poprzez kanał Ostrowica) – na rysunkach 1 i 2 porównano koncentrację głównych substancji biogennych w obu wymienionych jeziorach oraz w jeziorze Miedwie,
2. zanieczyszczenia z miejscowości dotychczas nieskanalizowanych, między innymi: Wierzбно, Wierzchład, Kunowo, Młyny, Turze oraz Skalin (tylko część ścieków z tej wsi jest odprowadzana na oczyszczalnię),
3. niedostateczna redukcja związków biogennych w oczyszczalniach wiejskich zlokalizowanych w miejscowościach: Koszewo (bezpośrednie odprowadzenie ścieków do jeziora), Skalin, Barnim i Wójcin,
4. zanieczyszczenia z lat ubiegłych zdeponowane w osadach dennych jeziora,
5. zanieczyszczenia obszarowe doprowadzane siecią rowów melioracyjnych z terenów podmokłych oraz spływy z terenów intensywnie użytkowanych rolniczo.

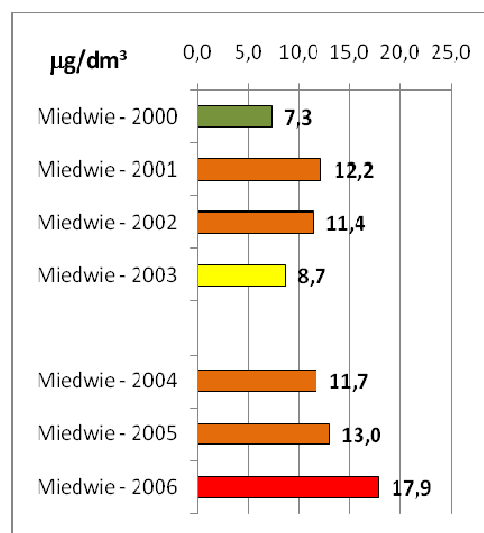
Rok 2006 był ostatnim rokiem użytkowania programu SOJJ. Od roku 2007 jeziora w całej Polsce są badane oraz oceniane zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną (RDW). Ministerstwo Środowiska przygotowało projekt rozporządzenia w sprawie oceny jakości wód powierzchniowych w oparciu o zasady RDW. W projekcie tym zróżnicowano wartości normatywne dla 4 grup jezior o różnych uwarunkowaniach naturalnych. Dla jezior takich jak Miedwie - stratyfikowanych termicznie i o niskim wskaźniku Schindlera (określający wpływ zlewni na wody jeziora), zaproponowane wartości normatywne w porównaniu do normatywów SOJJ są znacznie bardziej rygorystyczne. Spowoduje to, że w nowym 5-cio stopniowym systemie oceny wody jeziora Miedwie mogą zostać zakwalifikowane do IV, a nawet do V klasy czystości. Sytuację tą zobrazowano graficznie na Rycinach 4.3. i 4.4.

Ryc. 4. 3. Ocena średnich stężeń chlorofilu „a” według norm SOJJ



I klasa; II klasa,

Ryc. 4.4. Ocena średnich stężeń chlorofilu „a” według norm w projekcie rozporządzenia MŚ (14-01-2008)



III klasa, IV klasa, V klasa

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Jakość wód podziemnych

Monitoring jakości wód podziemnych jest częścią Państwowego Monitoringu Środowiska, koordynowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Wykonawcą badań jest Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) w Warszawie.

Zgodnie z nowym systemem monitoringu i oceny jakości wód podziemnych wdrożonym w 2006 roku, badania wód podziemnych na obszarze województwa zachodniopomorskiego w 2007 roku wykonywane były dla potrzeb monitoringu:

- diagnostycznego (D), którym objęte zostały wszystkie jednolite części wód podziemnych,
- operacyjnego (O), którym objęte zostały jednolite części wód podziemnych o statusie zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Badania w ramach monitoringu diagnostycznego będą prowadzone z częstotliwością:

- co 3 lata – w odniesieniu do wód podziemnych o zwierciadle swobodnym (wody gruntowe),
- co 6 lat - w odniesieniu do wód podziemnych o zwierciadle napiętym (wody wgłębne).

Badania w ramach monitoringu operacyjnego będą prowadzone z częstotliwością:

- 2 razy w roku – w odniesieniu do wód podziemnych o zwierciadle swobodnym (wody gruntowe),
- 1 raz w roku - w odniesieniu do wód podziemnych o zwierciadle napiętym (wody wgłębne).

W 2007 roku na terenie powiatu stargardzkiego opróbowanych zostało łącznie 6 punktów (Tabela 4.2.) reprezentujących wody wgłębne i gruntowe głównie poziomu czwartorzędowego.

Badania wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego wykonane zostały w 2 punktach: w miejscowości Dobrzany (nr punktu 295) i Kania (nr punktu 786), a w ramach monitoringu operacyjnego - w 2 punktach: w miejscowości Sułkowo (nr punktu 2521) i Żelęcino 1A (nr punktu 2526). Pozostałe dwa punkty w miejscowości Koszewko (punkt nr 2156) i Lipnik (punkt nr 2216) objęte zostały badaniami realizowanymi jednocześnie w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Realizowane na terenie powiatu badania monitoringu operacyjnego wód podziemnych obejmują obszar jednolitej części wód podziemnych nr 25 uznanej za zagrożoną nieosiągnięciem dobrego chemicznego stanu wód.

Zakres badań w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego obejmował wykonanie oznaczeń 44 składników: srebro (Ag), glin (Al), arsen (As), bar (Ba), bor (B), brom (Br), wapń (Ca), kadm (Cd), chlorki (Cl), kobalt (Co), chrom (Cr), miedź (Cu), fluorki (F), wodorowęglany (HCO_3), fosforany (HPO_4), potas (K), lit (Li), magnez (Mg), mangan (Mn), molibden (Mo), sód (Na), amoniak (NH_4), azotyny (NO_2), azotany (NO_3), azot amonowy (N-NH_3), azot azotynowy (N-NO_2), azot azotanowy (N-NO_3), nikiel (Ni), ołów (Pb), antymon (Sb), selen (Se), krzemionka (SiO_2), siarczany (SO_4), stront (Sr), tytan (Ti), wanad (V), cynk (Zn), żelazo (Fe), tlen rozpuszczony (O_2), przewodność elektrolityczna (PEW), odczyn (pH), ogólny węgiel organiczny (TOC), zasadowość ogólna, TSS. W ramach monitoringu operacyjnego dodatkowo wykonano oznaczenie zawartości rtęci (Hg) w wodach podziemnych.

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadzono w oparciu o:

- *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 roku w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. nr 32 poz. 284)*, które utraciło moc prawną z dniem 1 stycznia 2005r., ale zostało wykorzystane w ogólnej ocenie jakości wód podziemnych z uwagi na brak aktualnych uregulowań prawnych w tym zakresie.
- *rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61 poz. 417)*
- *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz.U. nr 241 poz.2093).*

Zestawienie punktów monitoringu wód podziemnych badanych na terenie powiatu stargardzkiego w latach 2004-2007 i ocenę wyników badań prezentuje *Tabela 4.2.*

Tabela 4.2. Zestawienie punktów monitoringu wód podziemnych badanych na terenie powiatu stargardzkiego w latach 2004-2007 i ocena wyników badań.

l.p	Nr punktu w monitoringu krajowym	Miejscowość	Gmina	Rodzaj monitoringu od 2007 roku ⁽¹⁾	Stratygrafia ujętego poziomu wodonośnego	Typ wód ⁽²⁾	Typ osrodka	Użytkowanie terenu	JCZWPd ⁽³⁾	Klasa jakości wód ⁽⁴⁾				Wskaźniki determinujące jakość wód w 2007 roku ⁽⁴⁾			Wskaźniki przekraczające normy dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi w 2007 roku ⁽⁵⁾	Zawartość azotanów w 2007 roku (mg/dm ³) ⁽⁶⁾
										2004	2005	2006	2007	w klasie III	w klasie IV	w klasie V		
1	295	Dobrzany	Dobrzany	MD	Q	W	porowy		7	□	□	II	III	NH ₄	Fe		Mn,Fe	0,08
2	296	Stargard Szczeciński	Stargard Szczeciński	□	Q	W	porowy	obszary zabudowane		IV	III	□	□	-	-	-	-	-
3	299	Łobez	Łobez	□	Q	G	porowo-szczelinowy	obszary zabudowane		II	□	□	□	-	-	-	-	-
4	302	Łobez	Łobez	□	Q	G	porowy	obszary zabudowane		IV	II	□	□	-	-	-	-	-
5	786	Kania	Chociwel	MD	Tr	W	porowy	grunty orne	7	III	V	II	III	Ca	Fe		Mn,Fe	0,05
6	2156	Koszewko	Stargard Szczeciński	MD	Q	G	porowy		25	□	□	II	II	Ca,HCO ₃	-	-	-	15,6
	2156	Koszewko	Stargard Szczeciński	MO	Q	G	porowy		25	□	□	□	II	Ca,HCO ₃	-	-	-	15,4
7	2216	Lipnik	Stargard Szczeciński	MD	Q	W			25	□	□	□	III	-	Fe	-	Mn,Fe	0,07
	2216	Lipnik	Stargard Szczeciński	MO	Q	W			25	□	□	□	III	-	Fe	-	Mn,Fe	1,12
8	2521	Sułkowo - 1	Stargard Szczeciński	MO	Q	W			25	□	□	□	V	Zn, K, Ca		NO ₂	Mn	2,54
9	2526	Żalęcino - 1A	Dolice	MO	Q	G			25	□	□	□	III	Mn,Ca	Fe		Mn,Fe	0,95

□ brak opróbowania

¹⁾ MD - monitoring diagnostyczny; MO - monitoring operacyjny

²⁾ W - wody wglębne; G - wody gruntowe

³⁾ JCZWPd - jednolita część wód podziemnych

⁴⁾ ocena wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 roku w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód

- I klasa I wody bardzo dobrej jakości
- II klasa II wody dobrej jakości
- III klasa III wody zadowalającej jakości
- IV klasa IV wody złej jakości
- V klasa V wody niezadowalającej jakości

⁵⁾ ocena wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

⁶⁾ ocena wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych

- <10 mg NO₃/dm³
- 10-25 mg NO₃/dm³
- 25-40 mgNO₃/dm³
- 40-50 mgNO₃/dm³ - wody zagrożone zanieczyszczeniem azotanami*
- > 50 mgNO₃/dm³ - wody zanieczyszczone azotanami*

Badania wód podziemnych przeprowadzone na terenie powiatu stargardzkiego w 2007 roku wykazały występowanie głównie wód zadowalającej jakości (III). Jedynie w punkcie Koszewko (punkt nr 2156), dwukrotnie w 2007 roku, obserwowano występowanie wód dobrej jakości (II klasa), a w nowym punkcie, w miejscowości Sułkowo (nr punktu 2521), włączonym do badań monitoringowych wód podziemnych w 2007, stwierdzono występowanie wód złej jakości (V klasa). Przyczyną obniżonej jakości wód podziemnych w tym punkcie była wysoka zawartość azotynów. W pozostałych punktach przyczyną obniżenia jakości wód podziemnych były podwyższone zawartości amoniaku, azotanów, wapnia lub żelaza.

Głównymi wskaźnikami, które miały wpływ na obniżenie przydatności badanych wód podziemnych do celów pitnych w 2007 roku były zanieczyszczenia pochodzenia geogenicznego, w tym związki żelaza i manganu. Zawartość żelaza przekraczająca stężenie dopuszczalne żelaza w wodach przeznaczonych do spożycia przez ludzi, wynoszące $0,2 \text{ mg/dm}^3$, stwierdzono w 4 punktach, natomiast ponadnormatywną zawartość manganu ($0,05 \text{ mg/dm}^3$) - w 5 punktach.

Na terenie powiatu w 2007 roku nie stwierdzono występowania wód podziemnych zanieczyszczonych azotanami (zawartość azotanów powyżej 50 mg/dm^3) oraz wód zagrożonych zanieczyszczeniem azotanami i wykazujących tendencję wzrostową zawartości tych związków ($40\text{-}50 \text{ mg/dm}^3$). Stężenie azotanów w większości badanych wód podziemnych kształtowało się na bardzo niskim poziomie odpowiadającym I klasie jakości wód podziemnych tj. poniżej 10 mg/dm^3 . Podwyższone, w stosunku do pozostałych punktów, zawartości azotanów odnotowano jedynie w punkcie Koszewko (średnio $15,5 \text{ mg/dm}^3$).

W odniesieniu do poprzednich wyników badań istotne zmiany w zakresie jakości badanych wód podziemnych odnotowano w miejscowości Kania (nr punktu 786). W porównaniu do wyników badań otrzymanych w tym punkcie w 2005 roku (V klasa jakości wód podziemnych determinowana bardzo wysoką zawartością azotynów) zaobserwowano poprawę jakości wód podziemnych występujących w tym punkcie.

Zaopatrzenie w wodę

Według danych US w Szczecinie zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2006r. na terenie powiatu stargardzkiego wynosiło $6\,640,5 \text{ tys. m}^3$, w tym na eksploatację sieci wodociągowej zużyto $5\,681,5 \text{ tys. m}^3$ (85,6%), potrzeby przemysłu 913 tys. m^3 (13,7%), rolnictwa i leśnictwa 46 tys. m^3 (0,7%).

Długość sieci wodociągowej rozdzielczej wynosiła 511,7 km, ilość połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania – 11 063 szt.

Gminy powiatu stargardzkiego zaopatrywane są głównie z podziemnych ujęć wody poprzez centralny system zaopatrzenia w wodę. Z sieci wodociągowej korzystało ok. 95% mieszkańców powiatu (w miastach - 97,9%). Nieznaczna część mieszkańców, głównie terenów wiejskich, korzysta ze studni.

Średnie zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych wynosiło w 2006 roku $36,6 \text{ m}^3 / 1 \text{ mieszk.}$ (średnia w województwie: $38,3 \text{ m}^3 / 1 \text{ mieszk.}$).

Strefy ochronne ujęć wód podziemnych zostały ustanowione dla:

- ujęcia wody podziemnej „Stargard – Południe” (Decyzja Wojewody Zachodniopomorskiego nr SR-Ś-2/6226/1/99 z dnia 7 grudnia 1999 roku), strefa obejmuje znaczny obszar miasta
- ujęcia wody podziemnej w Lipniku (gm. Stargard Szczeciński)

Zakłady przemysłowe korzystają głównie z własnych ujęć wód podziemnych. Na ogólne zużycie wody wynoszące 913 tys. m^3 , pobór wód podziemnych wynosi 887 tys. m^3 . Najwięcej wody podziemnej do procesu technologicznego zużywa Cukrownia Kluczewo. Ponadto zakład korzysta z wody powierzchniowej (ujęcie z Małej Iny). Woda jest wykorzystywana w obiegu zamkniętym.

Lokalizacja ujęć wód została przedstawiona na *Mapie 4.1.*

Gospodarka ściekowa

Wg danych US w Szczecinie długość rozdzielczej sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu stargardzkiego w 2006 roku wynosiła 303,1 km, co stanowi ok. 59,2% długości sieci wodociągowej. Ilość przyłączy kanalizacyjnych prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania – 5 696 szt. Z sieci kanalizacyjnej w 2006 roku korzystało ok. 74,9% mieszkańców powiatu (w miastach – 94,8%).

W 2006 roku w powiecie eksploatowano 22 komunalne oczyszczalnie ścieków, w tym: 2 mechaniczne, 17 biologicznych i 3 z podwyższonym usuwaniem miogenów (*Mapa 4.1.*). Ścieki oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów stanowiły ok. 92,3% ścieków oczyszczanych, natomiast oczyszczane biologicznie – ok. 13,4%, a pozostała część ścieków była oczyszczana mechanicznie.

Według stanu na 2006 rok z oczyszczalni korzystało ogółem ok. 76,9% mieszkańców, w tym z oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów – ok. 65,1% mieszkańców powiatu, z oczyszczalni biologicznych – ok. 11,1%, a z oczyszczalni mechanicznych – ok. 0,7%.

Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu (w 2006 r.) były następujące:

- BZT₅ : 34 039 kg/rok,
- ChZT: 255 883 kg/rok,
- zawiesina: 35 385 kg/rok,
- azot ogólny: 56 435 kg/rok,
- fosfor ogólny: 8 647 kg/rok.

W 2006 roku eksploatowano 8 oczyszczalni przemysłowych, w tym 4 mechaniczne, 2 biologiczne i 2 z podwyższonym usuwaniem biogenów. Odprowadzono ogółem 459 tys. m³ ścieków przemysłowych, w tym do kanalizacji 227 tys.m³, a 232 tys. m³ było oczyszczane na oczyszczalniach przemysłowych, w tym ok. 76,3% z podwyższonym usuwaniem biogenów. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych oczyszczonych i odprowadzonych do wód lub ziemi (w 2006 r.) były następujące:

- BZT₅ : 4 953 kg/rok,
- ChZT: 21 368 kg/rok,
- zawiesina: 4 018 kg/rok,
- chlorki i siarczany: 145 587 kg/rok,
- fenole lotne: 16 kg/rok,
- azot ogólny: 246 kg/rok,
- fosfor ogólny: 23 kg/rok.

Dla potrzeb Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) na terenie powiatu stargardzkiego wyznaczono 5 aglomeracji. Ich charakterystykę przedstawia tabela 4.3.

Tabela 4.3. Charakterystyka aglomeracji na terenie powiatu stargardzkiego.

Lp.	Nazwa aglomeracji	Nr rozporządzenia Wojewody	Równoważna liczba mieszkańców (RLM)	Miejscowości tworzące aglomerację
1.	Stargard Szczeciński	Rozporządzenie nr 32/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 8 listopada 2005r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Stargard Szczeciński.	150 468	Stargard Szczeciński, Koszewo, Koszewko, Wierzchład, Skalin, Golczewo, Sowno, Poczernin, Smogolice, Rogowo, Żarowo, Lubowo, Grzędzice, Małkocin, Kłépino
2.	Chociwel	Rozporządzenie nr 14/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 2 lutego 2006r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Chociwel.	8 100	Chociwel, Oświno, Kania, Karkowo, Chociwel Wieś, Bród, Wieleń Pomorski, Lublino, Bobrowniki, Lisowo, Starzyce, Kamienny Most, Długie, Płatkowo
3.	Ulikowo	Rozporządzenie nr 16/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 15 lutego 2006r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Ulikowo.	2 078	Ulikowo, Grabowo, Kiczarowo, Gogolewo, Dalewo, Pęczino, Trzebiatów.
4.	Dolice	Rozporządzenie nr 60/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 16 marca 2006r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Dolice	5 230	Dolice, Strzebielewo, Przewłoki, Kolin, Krępcowo, Rzeplino, Trzebień, Brańczin, Żałęcino, Moskorzyn, Morzyca, Dobropole Pyrzyckie, Ziemomyśl, Sądów, Płoszkowo, Brzezina, Warszyn
5.	Dobrzany	Rozporządzenie nr 63/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 16 marca 2006r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Dobrzany, zmiana Rozporządzenie nr 118/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 24 października 2006r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wyznaczenia aglomeracji Dobrzany	7 170	Dobrzany, Dzwonowo, Trąbki, Marianowo, Biała, Kozy, Wiechowo, Sulino, Odargowo, Szadzko, Grabnica, Krzemień, Brudzewice, Słodkówko
6.	Ińsko	Rozporządzenie nr 80/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 21 listopada 2007r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Ińsko	3 150	Ińsko, Linówko, Miałka, Storkowo

Zagrożenia powodziowe

Na terenie powiatu stargardzkiego zagrożenie powodziowe związane jest głównie z wezbraniem wód w zlewni rzeki Iny. Główny ciężar zagrożenia powodziowego dla powiatu stargardzkiego związanego z przepływami wód Iny związany jest z jej środkowym biegiem, a więc terenami Stargardu Szczecińskiego i gminy Stargard Szczeciński, a także gmin Dolice i Suchań. Obszary zagrożone powodzią, zgodnie z opracowaniem pn. „ Dokumentacja hydrologiczna rzeki Iny w aspekcie ochrony przeciwpowodziowej”²² to:

- rejon ujścia kanału Mała Krapiel: tereny położone w rejonie ulicy Drzywały, Światopełka, ogródki działkowe przy oczyszczalni w Stargardzie Szczecińskim,
- lewy brzeg pomiędzy Kanałem Młyńskim a Małą Krapielą: tereny położone poniżej rzędnych określonych dla ujścia Małej Krapieli (rzędne 19,03 m npm przy $Q_{1,0\%}$ i 19,26 m npm przy $Q_{0,3\%}$) w Stargardzie Szczecińskim,
- rejon ulicy Brzozowej: ulica Gospodarska, Torfowa, przedłużenie Polnej w Stargardzie Szczecińskim.

4.2.1.2. Cel do 2016 roku i strategia jego realizacji

<i>Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód oraz ochrona przed powodzią</i>

W „Programie ochrony środowiska dla województwa zachodniopomorskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015” jako obszar zadań priorytetowych wymieniono zapobieganie dalszej eutrofizacji wód a cele średniookresowe odnośnie poprawy gospodarki wodnej są następujące:

- *poprawa jakości wód i osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,*
- *racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych oraz ochrona przed skutkami powodzi i suszy.*

Od kilku lat wyzwaniem dla całego kraju jest realizacja wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej. Głównym zadaniem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest poprawa jakości wód. Wszystkie państwa UE powinny wprowadzić programy naprawcze tak, aby w roku 2015 stan ekologiczny wód powierzchniowych spełnił wymagania przynajmniej II klasy. Dlatego bardzo ważne jest aby już teraz na etapie planistycznym dążyć do pełnego uregulowania gospodarki ściekowej w bezpośredniej zlewni jeziora Miedwie, jak również w zlewni Gowienicy Miedwiańskiej.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie zaplanował przeprowadzenie badań diagnostycznych jeziora Miedwie zgodnych z założeniami Ramowej Dyrektywy Wodnej na rok 2009.

Zadania w gospodarce ściekowej w sektorze komunalnym wynikają ze zobowiązań międzynarodowych Polski (stanowisko negocjacyjne w negocjacjach z UE w sprawie wdrażania Dyrektywy 91/271/EWG) i zapisów Prawa Wodnego oraz aktualnego stanu gospodarki ściekowej na danym terenie. W perspektywie do 2010 roku (okres docelowy niniejszego Programu to 2016 rok) wszystkie aglomeracje o RLM $\geq 15\ 000$ powinny zostać wyposażone w mechaniczno – biologiczne oczyszczalnie ścieków z usuwaniem biogenów wraz z systemami kanalizacji. Natomiast do końca 2015 roku ten zapis odnosi się także do aglomeracji od 2000 do 15 000 RLM. Instrumentami finansowymi wspierającymi realizację KPOŚK są: Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich czy Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego. Dla powiatu stargardzkiego istotne znaczenie mają inwestycje prowadzone w zlewni jeziora Miedwie, w obrębie aglomeracji Stargard Szczeciński.

²² Opracowanie wykonane na zamówienie Powiatu Stargardzkiego przez: SLAVIA Ekologiczna Spółka z o.o. Szczecin, 2003 r.

Ze względu na niskie wykorzystanie pomocy zagranicznej na realizację celów RDW konieczne jest zachęcanie gmin powiatu stargardzkiego do aplikowania m.in. po fundusze strukturalne UE, szczególnie poprzez Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW).

Na tych terenach, gdzie nie jest uzasadnione ekonomicznie podłączenie budynków do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków komunalnych, będą budowane indywidualne systemy oczyszczania, np. przydomowe oczyszczalnie ścieków. Takie działania mogą być realizowane również ze środków PROW.

Bardzo ważnym czynnikiem jest stan techniczny zbiorników bezodpływowych, które obecnie funkcjonują na terenach nieskanalizowanych. Bardzo często zbiorniki te są nieszczelne i są źródłem zanieczyszczenia środowiska. Zatem powinna być kontynuowana kontrola ich eksploatacji poprzez kontrolę częstotliwości ich opróżniania. Ponadto, w przypadku podłączenia się do kanalizacji zbiorczej, zbiorniki te powinny być zlikwidowane.

Ważne jest wykorzystanie istniejących obiektów infrastruktury, które nie są w pełni dociążone. Istotne znaczenie ma budowa i przebudowa infrastruktury odprowadzania ścieków komunalnych na obszarach pokrywających się z obszarami wysokiej ochrony (OWO) głównego zbiornika wód podziemnych oraz tam, gdzie planowane są modernizacje i budowa zbiorników retencyjnych. Obszar Wysokiej Ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 123 Stargard – Goleniów obejmuje cały zasięg jego występowania. W obrębie powiatu stargardzkiego obejmuje on około 12 % powierzchni, w tym fragmenty gmin wiejskich Stargard Szczeciński i Stara Dąbrowa oraz miasta Stargard Szczeciński.

W najbliższych latach istotnym działaniem będzie wdrażanie programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych. Dla powiatu stargardzkiego są to miejscowości położone szczególnie w pobliżu jeziora Miedwie (Mapa 4.1.). Program ten obejmuje m.in.:

- poprawę praktyki rolniczej dotyczącej zmiany sposobów nawożenia, gospodarki nawozami i gospodarki gruntami w gospodarstwach rolnych,
- edukację i doradztwo w zakresie dobrych praktyk rolniczych,
- kontrolę rolniczych źródeł zanieczyszczenia.

Do podmiotów, do których skierowane są obowiązki ustalone w programie, należą: podmioty prowadzące gospodarstwa rolne, właściciele i użytkownicy użytków rolnych, a także: Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach, Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze w Szczecinie i Gorzowie Wlkp., Zachodniopomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Szczecinie, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Stargardzie Szczecińskim, Starosta Stargardzki, wójtowie i burmistrzowie gmin powiatu stargardzkiego, Wojewoda Zachodniopomorski, Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego oraz organizacje rolnicze.

Istotne znaczenie dla eliminacji i ograniczenia zrzutów substancji niebezpiecznych do środowiska wodnego będą tutaj miały wszelkie działania inwestycyjne dotyczące gospodarki ściekowej w zakładach przemysłowych (w tym stosowanie najlepszych dostępnych technik), jak również kontrola dotrzymywania warunków pozwoleń emisyjnych pod kątem przestrzegania standardów emisji zanieczyszczeń odprowadzanych wraz ze ściekami.

Zasady zbiorowego zaopatrzenia w wodę określa ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (tekst jednolity z 2006 r. Nr 123, poz.858 z późn. zmianami). Na mocy tej ustawy, wymagania dotyczące jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi określa Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. nr 61, poz. 417). Dalszych inwestycji wymagają systemy zbiorowego zaopatrzenia w wodę, szczególnie pod kątem rozbudowy i modernizacji istniejącej infrastruktury w celu zapewnienia wszystkim mieszkańcom dostępu do

dobrej jakości wody do picia. Nowe inwestycje w systemy zaopatrzenia w wodę będą dotyczyły prawie wszystkich gmin powiatu stargardzkiego, największe inwestycje planuje się w gminach Suchań, Kobylanka i Dolice.

W opracowaniu pn. „Dokumentacja hydrologiczna rzeki Iny w aspekcie ochrony przeciwpowodziowej” podano propozycje szeregu rozwiązań technicznych związanych z przebudową lub budową urządzeń wodnych służących podniesieniu bezpieczeństwa powodziowego Iny, m. in.:

- w obrębie ujścia Małej Krąpieli: obwałowanie prawego brzegu Krąpieli w Strachocinie, remont jazu w Strachocinie, wykonanie kanału obejściowego w rejonie Młyna Małego,
- w obrębie lewego brzegu pomiędzy Kanałem Młyńskim a Małą Krąpielą: podwyższenie terenu w przedłużeniu ul. Nabrzeżnej, usunięcie nieciągłości w obwałowaniu i podwyższenie wału,
- w obrębie ulicy Brzozowej: wykonanie wałów wstecznych wzdłuż kanału ZNTK i wymiana kłapy zwrotnej,
- tereny podmiejskie w górnym stanowisku jazu: obwałowanie lewego brzegu łączące wał osłaniający ujęcie wody z ul. Popiela.
- w obrębie terenów spływu poza koryto Iny wód spiętrzonych powyżej mostu PKP na tereny zabudowy miejskiej: obwałowanie prawostronne Krąpieli.

Kierunki działań:

1. *Rozbudowa sieci kanalizacyjnej i modernizacja istniejącej sieci*
2. *Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków*
3. *Rozbudowa i modernizacja magistrali wodociągowych i sieci wodociągowej*
4. *Użytkowanie terenu w obrębie stref ochronnych ujęć wody zgodnie z wymaganiami określonymi przepisami prawa*
5. *Likwidacja nieczynnych ujęć wody podziemnej, zwłaszcza w obszarze GZWP 123*
6. *Racjonalne gospodarowanie wodą, w tym zmniejszenie wodochłonności produkcji i wyeliminowanie nieuzasadnionego wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych*
7. *Budowa oczyszczalni przydomowych, gdzie z przyczyn ekonomicznych i technicznych nie jest możliwa budowa zbiorczych systemów odprowadzania ścieków, a warunki geologiczne pozwalają na budowę oczyszczalni przydomowych.*
8. *Prowadzenie kontroli eksploatacji zbiorników bezodpływowych i ich likwidacja w przypadku podłączenia dokanalizacji zbiorczej*
9. *Budowa i remonty obiektów małej retencji*
10. *Budowa, odbudowa i modernizacja systemów małej infrastruktury wodnej z uwzględnieniem ochrony ekosystemów (w tym migracji ryb)*

4.2.1.4. Wskaźniki realizacji celu

Wskaźniki (Tabela 4.4.) są w większości wskaźnikami statystycznymi (dane GUS).

Tabela 4.4. Wskaźniki realizacji celu w zakresie ochrony wód i stosunków wodnych.

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Stan wyjściowy (2006 rok)
Wskaźniki presji na środowisko			
1.	Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	tys. m ³	6 640, 5
2.	Pobór wód podziemnych na potrzeby produkcyjne (poza rolnictwem i leśnictwem)	tys. m ³	887
3.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu	kg/rok	BZT ₅ : 34 039 ChZT: 255 883 Zawiesina: 35 385 Azot ogólny: 56 435 Fosfor ogólny: 8 647
4.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych oczyszczonych i odprowadzanych do wód i do ziemi	kg/rok	ChZT: 21 368 BZT ₅ : 4 953 Zawiesina: 4 018 Chlorki i siarczany: 145 587 Fenole lotne: 16 Azot ogólny: 246 Fosfor ogólny: 23
Wskaźniki stanu środowiska			
1.	Stan jakości wód powierzchniowych – klasyfikacja ogólna	klasa jakości	Ina – IV Krapiel – III Mała Ina – IV Dopływ z Bielkowa – III Gowienica Miedwiańska (2007) – IV Rów Kunowski (2007) – V Miedzianka (2007) – IV Jez. Miedwie - II
2.	Stan jakości wód podziemnych – klasyfikacja ogólna	klasa jakości	pkt. 295 – III pkt 786 – III pkt 2156- II pkt 2216 – III pkt 2521 – V pkt 2526 - III
Wskaźniki reakcji działań zapobiegawczych			
1.	Komunalne oczyszczalnie ścieków	szt.	Mechaniczne: 2 Biologiczne.: 17 Z podwyższonym usuwaniem biogenów: 3
2.	Przepustowość komunalnych oczyszczalni ścieków (wg projektu)	m ³ /dobę	Mechaniczne: 176 Biologiczne: 6 689 Z podwyższonym usuwaniem biogenów: 38 700
3.	Ścieki oczyszczane w komunalnych oczyszczalniach ścieków	tys. m ³ /rok	Odprow. ogółem: 4 152, 5 Oczyszczane razem: 4 301 Oczyszcz. Mechanicz.: 26 Oczyszcz. Biologicz.: 578 Oczyszcz. Z podwyższonym usuwaniem biogenów: 3 697
4.	Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM	RLM	420 584
5.	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	%	76,9%
6.	Przemysłowe oczyszczalnie ścieków	szt.	Mechaniczne: 4 Chemiczne: 0 Biologiczne.:2 Z podwyższonym usuwaniem biogenów: 2

c.d.

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Stan wyjściowy (2006 rok)
Wskaźniki reakcji działań zapobiegawczych, c.d.			
7.	Przepustowość przemysłowych oczyszczalni ścieków (wg projektu)	m ³ /dobę	Mechaniczne: 16 Chemiczne: 0 Biologiczne: 322 Z podwyższonym usuwaniem biogenów: 3 515
8.	Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej	km	511, 7
10.	Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	11 063
11.	Korzystający z sieci wodociągowej	%	97,9
12.	Zużycie wody z wodociągów na 1 mieszkańca	m ³ /rok	36, 6
13.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	303, 1
14.	Połączenia kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	5 696
15.	Korzystający z sieci kanalizacyjnej	%	74, 9
16.	Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej (ujęcia i doprowadzenia wody, budowa i modernizacja stacji uzdatniania wody, regulacja i zabudowa rzek i potoków)	tys. zł.	1 623,1*
17.	Nakłady na środki trwałe służące gospodarce ściekowej i ochronie wód (sieć kanalizacyjna, oczyszczalnie ścieków)	tys. zł.	14 742,5*

*Dane za rok 2005 (wg Bank Danych Regionalnych)

4.2.2. Ochrona powietrza atmosferycznego

4.2.2.1. Stan wyjściowy

O jakości powietrza na danym obszarze decyduje zawartość w nim różnorodnych substancji, których koncentracja jest wyższa od warunków naturalnych. Poziomy stężenie zanieczyszczeń w powietrzu wynikają bezpośrednio z wielkości emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz warunków meteorologicznych. Istotny jest także wpływ zanieczyszczeń napływowych (transgranicznych) z obszarów sąsiednich, jak też atmosferycznych przemian fizyko-chemicznych. Procesy te mają wpływ zarówno na kształtowanie się tzw. tła zanieczyszczeń, które jest wynikiem ustalania się stanu równowagi dynamicznej w dalszej odległości od źródła emisji, jak również na zasięg występowania podwyższonych stężeń w rejonie bezpośredniego oddziaływania źródeł.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza w powiecie stargardzkim

Z punktu widzenia źródeł emisji wyszczególnia się emisje ze źródeł punktowych (sektor energetyczno-przemysłowy), powierzchniowych (sektor komunalno-bytowy) i liniowych (transport samochodowy).

Na potrzeby obliczeń modelowych rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu za 2007 r. WIOŚ w Szczecinie dokonał aktualizacji bazy emisji punktowej, liniowej i powierzchniowej z uwzględnieniem dwutlenku siarki, tlenków azotu, pyłu zawieszzonego, tlenku węgla, benzenu, ołowiu, a także benzo(a)pirenu oraz metali ciężkich (As, Cd, Ni). Aktualizacji dokonano kierując się „Wskazówkami do wojewódzkich inwentaryzacji emisji”, w oparciu o wszystkie możliwe do uzyskania informacje, które stanowiły:

- ewidencja emisji za 2006 i 2007 r. udostępniona przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego;

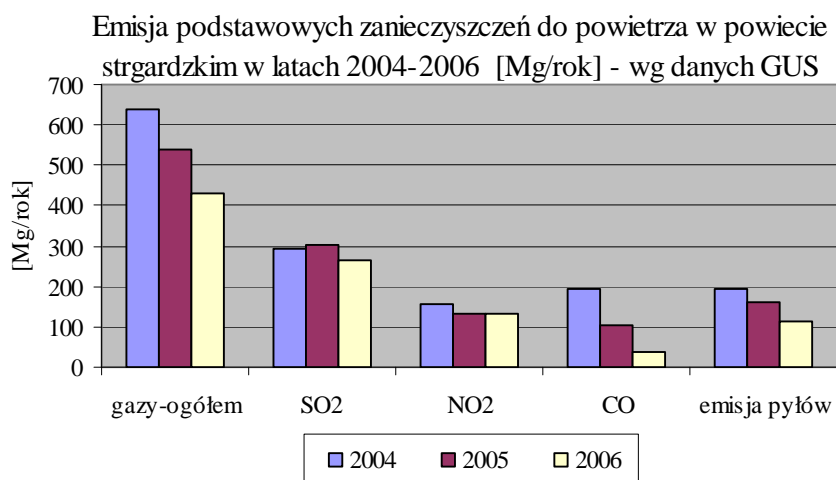
- dane z Głównego Urzędu Statystycznego – wykorzystane głównie do uzyskania informacji niezbędnej do obliczenia emisji powierzchniowej z obszarów poszczególnych gmin (liczba ludności, sposób ogrzewania);
- wyniki automatycznych pomiarów emisji w Zespole Elektrowni „Dolna Odra”;
- dane z pomiarów monitoringowych wykonanych przez WIOŚ w Szczecinie oraz informacje nadesłane przez Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie dotyczące natężenia ruchu drogowego – dane wykorzystane głównie do obliczenia emisji zanieczyszczeń z transportu samochodowego (emisja liniowa);

Na podstawie danych z GUS, w Tabeli 4.4. przedstawiono zestawienie wielkości emisji zanieczyszczeń gazowych (SO₂, NO₂, CO) oraz pyłowych z punktowych źródeł emisji na obszarze powiatu stargardzkiego za lata 2004-2006. Nie uwzględniono emisji za rok 2007, z uwagi na fakt, iż GUS nie opublikował dotychczas danych za ten rok.

Tabela 4.4. Zestawienie rodzajów i wielkości emisji gazów i pyłów w powiecie stargardzkim z punktowych źródeł emisji za lata 2004-2006 [t/rok] – wg GUS

Rok	Emisja zanieczyszczeń gazowych				emisja pyłów Mg/rok
	ogółem Mg/rok	SO ₂ Mg/rok	NO ₂ Mg/rok	CO Mg/rok	
2004	640	291	154	195	194
2005	538	302	133	103	161
2006	432	264	131	37	114

Dane zawarte w powyższej tabeli zostały przedstawione graficznie na poniższej rycinie.



Analiza danych przedstawionych w tabeli oraz na rycinie pozwala stwierdzić, iż emisja podstawowych gazowych zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł punktowych w powiecie stargardzkim wykazuje tendencję spadkową.

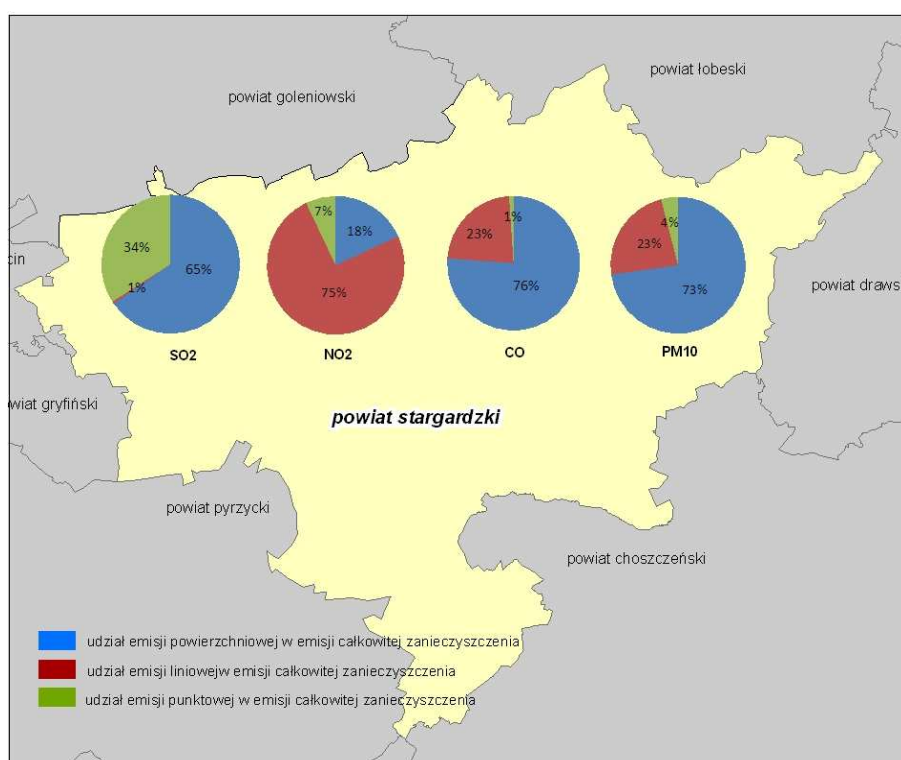
W latach 2004-2006 emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem zmniejszyła się o około 32 %, co było spowodowane głównie zmniejszeniem się o ok. 81% emisji CO. W przypadku emisji SO₂ i NO₂ nie zauważa się tendencji spadkowych.

Emisja zanieczyszczeń pyłowych w 2006 roku zmniejszyła się o około 40% w stosunku do roku 2004. Przedstawione w tabeli i na wykresie dane dotyczą jedynie emisji ze źródeł punktowych. Największe punktowe źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza zlokalizowane jest w Stargardzie Szczecińskim (Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.).

Jak wynika z przeprowadzonych do tej pory przez WIOŚ w Szczecinie, 6-ciu rocznych ocen jakości powietrza, największy wpływ na wysokość stężeń zanieczyszczeń w powietrzu na danym obszarze mają emisje ze źródeł powierzchniowych sektora komunalno-bytowego oraz ze źródeł liniowych (transport samochodowy). Prowadzona od 2002 r. przez WIOŚ w Szczecinie inwentaryzacja emisji z takich źródeł dla obszaru powiatu stargardzkiego (dane publikowane na stronie www.wios.szczecin.pl – roczne oceny jakości powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego) wykazuje, iż udział emisji powierzchniowej w emisji całkowitej w powiecie stargardzkim jest największy w przypadku tlenu węgla (76%) i zanieczyszczeń pyłowych (73%). Wpływ emisji z transportu jest największy w przypadku dwutlenku azotu (75% całkowitej emisji NO₂). Emisja ze źródeł punktowych ma największy udział w przypadku dwutlenku siarki (34%).

Udziały emisji podstawowych zanieczyszczeń do powietrza w emisji całkowitej dla powiatu stargardzkiego przedstawia *Rycina 4.5*.

Rycina 4.5. Udziały emisji podstawowych zanieczyszczeń do powietrza w emisji całkowitej dla powiatu stargardzkiego



Źródło: WIOŚ w Szczecinie

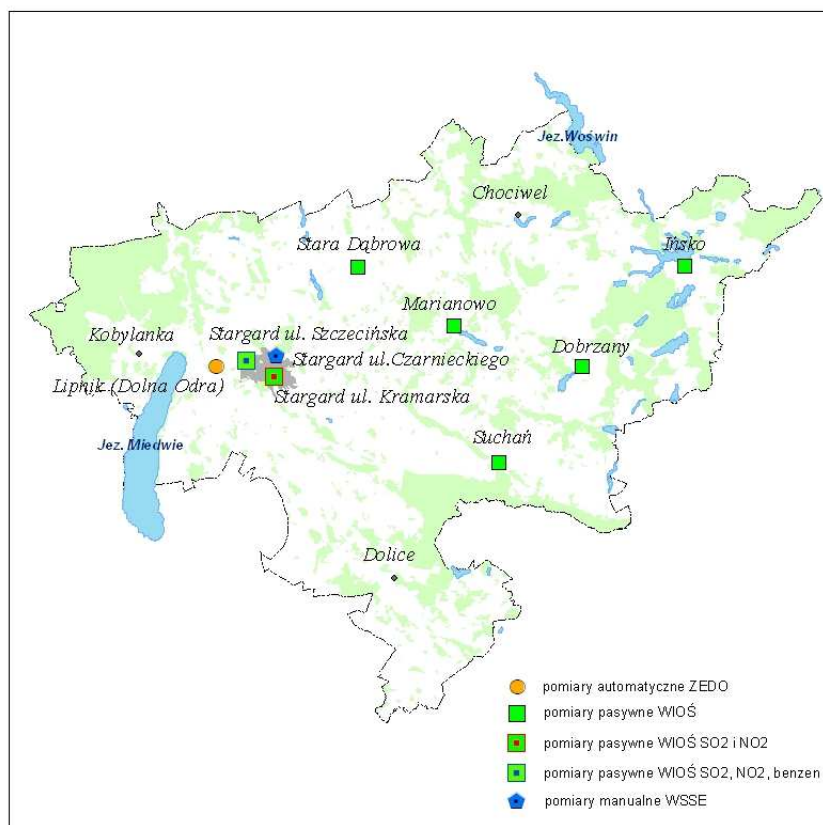
Monitoring jakości powietrza w powiecie stargardzkim w latach 2004-2007.

W latach 2004-2007 monitoring jakości powietrza w powiecie stargardzkim realizowany był poprzez:

- automatyczne pomiary SO₂, NO₂ i pyłu zawieszonego ogółem (pył TSP) w miejscowości Lipnik. Pomiary wykonywane były przez ZEDO „Dolna Odra”, a ich celem było określenie wpływu Elektrowni „Dolna Odra” na dalekie odległości. Wyniki pomiarów gromadzono w wojewódzkiej bazie danych WIOŚ w Szczecinie;
- manualne pomiary dwutlenku azotu i pyłu zawieszonego metodą reflektometryczną (pył BS) w Stargardzie Szczecińskim - ul. Czarnieckiego. Pomiary wykonywane były przez Państwową Inspekcję Sanitarną. Pomiary pyłu BS wykorzystywano do szacowania stężeń pyłu PM10;
- wykonywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie pomiary wskaźnikowe SO₂ i NO₂ metodą pasywną na dwóch stanowiskach w Stargardzie Szczecińskim (ulice Szczecińska i Kramarska) oraz w miejscowościach: Dobrzany, Ińsko, Lipnik, Marianowo, Stara Dąbrowa, Suchań. Od roku 2006, z powodu ograniczeń finansowych WIOŚ, pomiary zredukowano do dwóch stanowiska - w Stargardzie, ul. Kramarska oraz w Lipniku;
- pomiary stężeń benzenu wykonywane metodą pasywną przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie w 2004 i 2005 r. na stanowisku w Stargardzie, ul. Kramarska.

Lokalizację punktów pomiarowych zanieczyszczeń powietrza w powiecie wykorzystanych w rocznych ocenach jakości powietrza za lata 2004-2007 przedstawiono na *Mapie 4.9.*

Mapa 4.9. Lokalizacja punktów pomiarowych zanieczyszczeń powietrza w powiecie stargardzkim wykorzystanych w rocznych ocenach jakości powietrza za lata 2004-2007



Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Oprócz pomiarów, do oceny jakości powietrza wykorzystano przeprowadzone przez WIOŚ w Szczecinie obliczenia matematyczne rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu (tzw. modelowanie). Podstawę do takich obliczeń stanowią dokładne dane o wielkościach emisji punktowej, powierzchniowej i liniowej na danym obszarze, a także dane meteorologiczne ze stacji synoptycznych, aerologicznych i gridowych oraz z wirtualnych stanowisk meteorologicznych wzbogacone informacją naziemną według modelu ICM (Interdyscyplinarne Centrum Modelowania). Głównym celem tych obliczeń było określenie wysokości poziomów stężeń tych zanieczyszczeń, dla których pomiary nie były wykonywane. W przypadku powiatu stargardzkiego (wraz z miastem Stargard Szczeciński), były to: CO, pył PM10, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P. Istotnym celem obliczeń modelowych było także wskazanie obszarów w strefie, gdzie można się spodziewać zagrożeń od strony zanieczyszczeń powietrza i gdzie należy w związku z tym wzmocnić system oceny jakości powietrza poprzez uruchomienie koniecznych pomiarów.

Omówienie wyników rocznych ocen jakości powietrza dla powiatu stargardzkiego za lata 2004-2007.

Na podstawie art. 89 ustawy- Prawo ochrony środowiska, w oparciu o funkcjonujący w województwie system pomiarów i ocen, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie województwa. Strefę stanowi aglomeracja o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy oraz obszar jednego lub więcej powiatów położonych na obszarze tego samego województwa nie wchodzący w skład aglomeracji. Substancje podlegające ocenie, według obowiązujących w latach 2002-2006 kryteriów, to: dwutlenek siarki (SO₂); dwutlenek azotu (NO₂) i tlenek azotu (NO_x); pył zawieszony o średnicy ziaren poniżej 10 mikronów (pył PM10); benzen (C₆H₆); ołów (Pb); tlenek węgla (CO) oraz ozon. Zakres oceny jakości powietrza w strefach za 2007 roku został poszerzony o zawartość w pyłe PM10: arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu. Od 2007 r. Istotną zmianę stanowi też przyjęcie trzech rodzajów poziomów substancji w powietrzu, którymi są:

- *Poziom dopuszczalny* – poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym terminie i który po tym terminie nie powinien być przekraczany. Poziom dopuszczalny jest standardem jakości powietrza i określony jest dla zanieczyszczeń: SO₂, NO₂, NO_x, C₆H₆, PM10, Pb i CO;
- *Poziom docelowy* - poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych. Poziom ten określa się w celu zapobiegania lub ograniczania szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość i jest określony dla: As, Cd, Ni, B(A)P I O₃;
- *Poziom celu długoterminowego* – poziom substancji, poniżej którego, zgodnie ze stanem współczesnej wiedzy, bezpośredni szkodliwy wpływ na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość jest mało prawdopodobny; poziom ten ma być osiągnięty w długim okresie czasu, z wyjątkiem sytuacji, gdy nie może być osiągnięty za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych. Poziom ten dotyczy ozonu.

Wynikiem rocznych ocen jakości powietrza, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia ludzi jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- Klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych (do roku 2006 dotyczyło tylko poziomów dopuszczalnych);
- Klasa B - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;

Klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych (do roku 2006 dotyczyło tylko poziomów dopuszczalnych oraz poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji).

Tak przeprowadzona klasyfikacja jest podstawą do podjęcia decyzji o potrzebie zaplanowania działań na rzecz poprawy jakości powietrza w danej strefie:

- dla stref, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne substancji powiększone o margines tolerancji bądź poziomy dopuszczalne substancji w powietrzu (klasa C) – marszałek województwa, w terminie 12 miesięcy od dnia otrzymania wyników oceny, przedstawia do zaopiniowania właściwym starostom projekt uchwały w sprawie programu ochrony powietrza, mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu. Program ochrony powietrza określa w drodze uchwały sejmik województwa w ciągu 15 miesięcy od dnia otrzymania wyników oceny,
- dla stref, w których zostały przekroczone poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa C) – sejmik województwa, po zasięgnięciu opinii właściwych starostów w terminie 15 miesięcy od dnia otrzymania wyników oceny i klasyfikacji stref, określa w drodze uchwały, program ochrony powietrza, mający na celu osiągnięcie poziomów docelowych substancji w powietrzu,
- w przypadku występowania na obszarze aglomeracji lub na pozostałym obszarze województwa przekroczeń poziom celu długoterminowego dla ozonu – osiągnięcie tego poziomu jest jednym z celów wojewódzkich programów ochrony środowiska.

Oprócz klasyfikacji stref, celem prowadzenia corocznej oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze aglomeracji lub innej strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach, a także wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń. Ponadto, ocena roczna dostarcza informacji na temat braków w istniejącym systemie oceny.

Powiat stargardzki jest jedną ze stref województwa zachodniopomorskiego podlegającą rocznym ocenom jakości powietrza wraz z klasyfikacją przeprowadzaną zgodnie z art. 89 ust.1 ustawy z dnia 27.04.2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150). Miasto Stargard Szczeciński podlega ocenie jakości powietrza jako część obszaru strefy „powiat stargardzki”. Wyniki rocznych ocen jakości powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego zamieszczane są w internecie, na stronie WIOŚ w Szczecinie (www.wios.szczecin.pl)

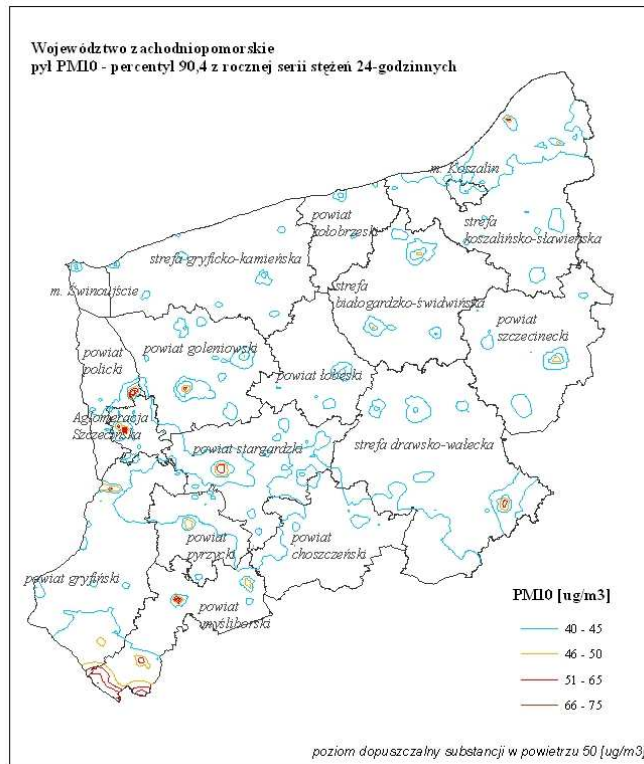
Ocena jakości powietrza dla powiatu stargardzkiego – według rocznych ocen za lata 2004-2007

- 1) Klasyfikacja stref województwa zachodniopomorskiego, będąca wynikiem bieżących ocen jakości powietrza za 2004, 2005 i 2006 r., przeprowadzonych według obowiązujących w tym czasie kryteriów wykazała, iż na obszarze powiatu stargardzkiego nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych wartości dla wszystkich objętych oceną zanieczyszczeń: SO₂, NO₂, NO_x, C₆H₆, CO, pył PM₁₀, Pb oraz O₃. Zarówno dla celu ochrona zdrowia jak też ochrony roślin wszystkim zanieczyszczeniom przypisana została „klasa A”, co oznacza, iż w tych latach powiat stargardzki nie był strefą wskazaną do opracowania dla niej programu naprawczego jakości powietrza (POP).
- 2) Wykonana w kwietniu 2008 r. ocena jakości powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego za rok 2007, jest pierwszą oceną przeprowadzoną w oparciu o znowelizowaną ustawę Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z dnia 23 stycznia 2008 r. - Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150). Ocena ta została przeprowadzona już dla nowego podziału stref w województwie, a zakres oceny jakości powietrza w poszczególnych strefach został poszerzony o arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren. Istotną zmianę stanowi też przyjęcie

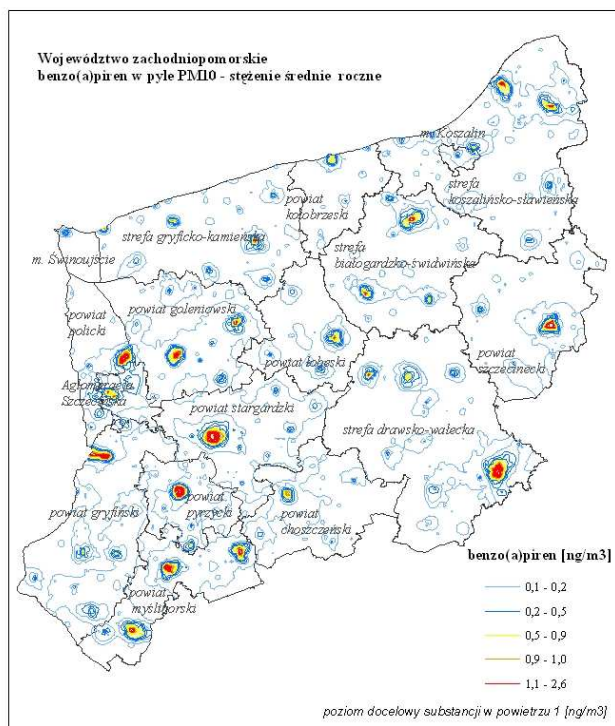
trzech rodzajów poziomów substancji w powietrzu, którymi są: poziom dopuszczalny (SO₂, NO₂, NO_x, C₆H₆, CO, pył PM₁₀, Pb), poziom docelowy (As, Cd, Ni, B(a)P, O₃) oraz poziom celu długoterminowego (O₃). Jako jedna ze stref województwa zachodniopomorskiego, powiat stargardzki podlega ocenie pod kątem wszystkich, za wyjątkiem ozonu, wymienionych zanieczyszczeń. Dla ozonu, poza aglomeracją Szczecińską, strefą jest pozostały obszar województwa (strefa zachodniopomorska). Ocena jakości powietrza za 2007 r., dla której kryteria - poziomy dopuszczalne, docelowe i poziom celu długoterminowego - zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. - w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, wykazała, iż:

- na obszarze powiatu stargardzkiego poziomy stężeń substancji w powietrzu nie przekroczyły poziomów dopuszczalnych określonych ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin dla: SO₂, NO₂, NO_x, PM₁₀, Pb, C₆H₆ i CO oraz poziomów docelowych dla As, Cd, Ni, B(a)P i O₃. Tym samym, powiat stargardzki sklasyfikowany został dla tych zanieczyszczeń w **klasie A**. Klasa A nie wymaga podejmowania działań na rzecz poprawy jakości powietrza,
- pomimo przypisania dla powiatu stargardzkiego klasy A dla pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz dla B(a)P w pyle PM₁₀ – zarówno obliczenia modelowe rozprzestrzeniania się tych zanieczyszczeń w powietrzu, jak też szacowanie na podstawie wyników pomiarów B(a)P na istniejących stanowiskach pomiarowych w województwie (Szczecinek, Koszalin), wskazują, iż również na obszarze strefy „powiat stargardzki”, występują potencjalne zagrożenia przekraczania poziomu docelowego benzo(a)pirenu, a także dopuszczalnego poziomu pyłu PM₁₀ przez stężenia 24-godzinne. Wyniki obliczeń modelowych wykonanych dla potrzeb rocznej oceny jakości powietrza za 2007 r. dla województwa zachodniopomorskiego przedstawiono na załączonych mapach: *Mapa 4.10.* – obrazująca rozkład 24-godzinnych stężeń pyłu PM₁₀; *Mapa 4.11.* – obrazująca rozkład średniego rocznego stężenia B(a)P. Jak wynika z rozkładu izolinii stężeń, zagrożenia przekroczeń pyłu PM₁₀ i B(a)P dotyczą jedynie Miasta Stargard Szczeciński. Wyniki tych obliczeń powinny być jednak potwierdzone pomiarami. W wykonanych zgodnie z art. 88 ustawy – Prawo ochrony środowiska, przez WIOŚ w Szczecinie, ocenach jakości powietrza dla województwa zachodniopomorskiego: tzw. ocenie pięcioletniej (czerwiec 2007 r.) oraz w ocenie wstępnej pod kątem zawartości arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyle PM₁₀, *powiat stargardzki został wskazany do wzmocnienia systemu pomiarowego poprzez uruchomienie w Mieście Stargard Szczeciński pomiarów pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz pomiarów zawartości benzo(a)pirenu w pyle PM₁₀.*
- W 2007 r. zarejestrowane na stanowisku pomiarowym w Widuchowej (stanowisko reprezentatywne dla obszaru województwa) stężenia ozonu przekroczyły poziom celu długoterminowego dla tego zanieczyszczenia, określony dla ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin. Oznacza to **klasę C** dla strefy zachodniopomorskiej, zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak też ochrony roślin. Osiągnięcie do 2020 roku poziomów celu długoterminowego dla ozonu, powinno być jednym z celów wojewódzkiego programu ochrony środowiska. W tym przypadku przekroczenia dotyczą także obszaru całego powiatu stargardzkiego.

Mapa 4.10. Rozkład stężeń pyłu PM10 percentyl 90,4 z rocznej serii stężeń 24-godzinnych, wg oceny za 2007 r. (Źródło: WIOŚ w Szczecinie)

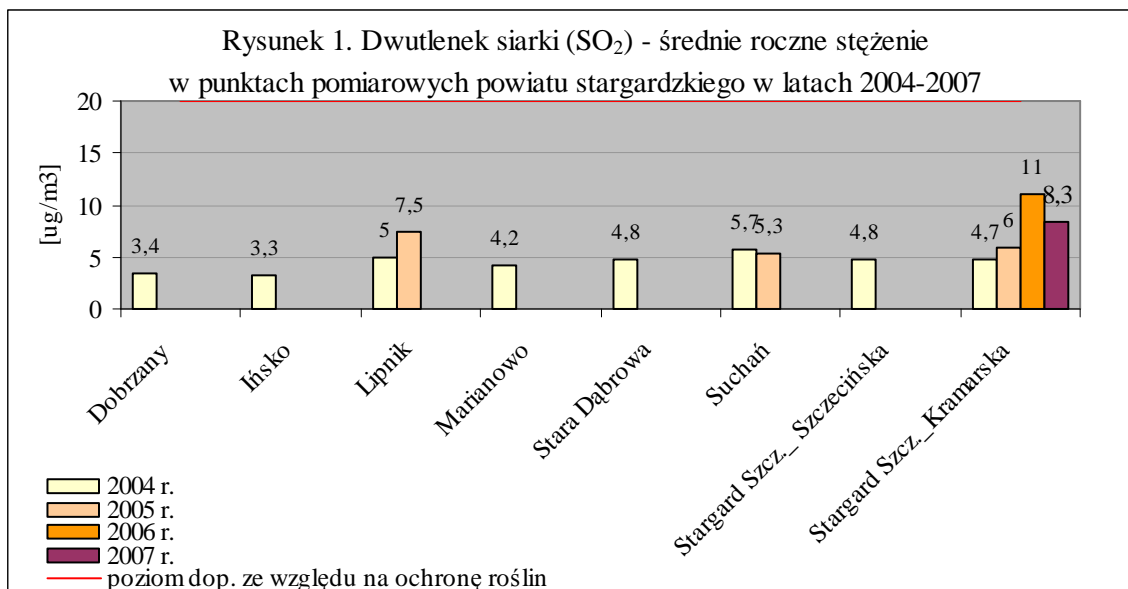


Mapa 4.11. Rozkład stężeń B(a)P stężenie średnie roczne wg oceny za 2007 r. (Źródło: WIOŚ w Szczecinie)

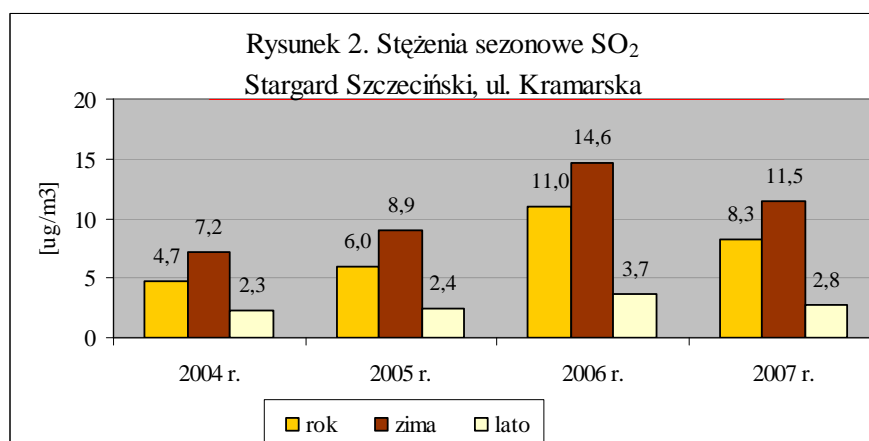


Wyniki pomiarów zanieczyszczeń powietrza w powiecie stargardzkim – tendencje zmian w wieloleciu 2004 – 2007

Dwutlenek siarki – rejestrowane w latach 2004-2007, we wszystkich punktach pomiarowych średnioroczne stężenia dwutlenku siarki były niskie (Rysunek 1). Maksymalne, stanowiące 55% poziomu dopuszczalnego określonego pod kątem ochrony roślin zarejestrowano w 2006 r. na stanowisku w Stargardzie (ul. Kramarska). Stężenia nie wykazują wyraźnej tendencji spadkowej, a ich wahania wiążą się panującymi w danym roku warunkami meteorologicznymi. Prawie 4-krotnie wyższe stężenia SO₂ rejestrowano w sezonie grzewczym (styczeń-marzec, październik-listopad) niż w letnim od kwietnia do września (Rysunek 2), co świadczy o tym, iż na poziom stężeń SO₂ w powietrzu największy wpływ mają procesy grzewcze z sektora komunalno-bytowego.



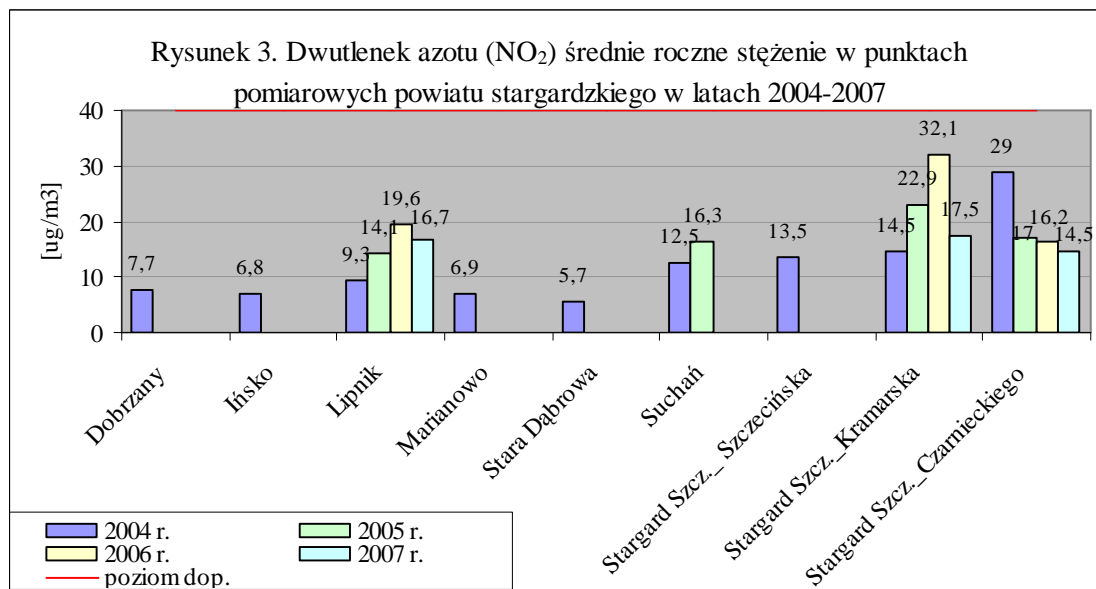
Źródło: WIOŚ w Szczecinie



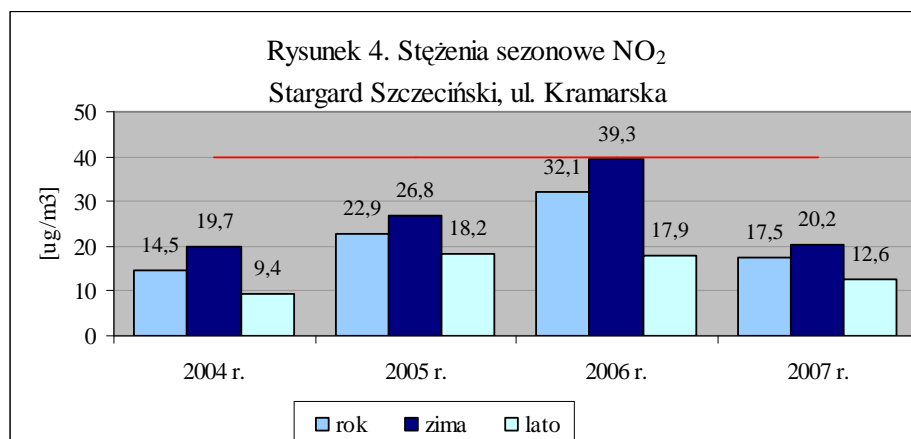
Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Dwutlenek azotu – wykonywane w latach 2004-2007 przez WIOŚ w Szczecinie miesięczne pomiary NO₂ metodą pasywną, a także pomiary Państwowej Inspekcji Sanitarnej 24-godzinnych stężeń NO₂ na stanowisku w Stargardzie Szczecińskim, ul. Czarnieckiego, wykazały, iż w żadnym z tych punktów nie zarejestrowano stężeń powyżej poziomu dopuszczalnego. Najwyższe stężenia NO₂ rejestrowane były w punktach zlokalizowanych w Stargardzie Szczecińskim, w rejonie oddziaływania transportu

samochodowego, a najniższe w Dobrzanach, Ińsku, Marianowie i Starej Dąbrowie - na stanowiskach oddalonych od ruchu samochodowego (Rysunek 3). Wyraźną tendencję spadkową obserwuje się jedynie w przypadku pomiarów w Stargardzie, ul. Czarnieckiego. Sezonowość stężeń NO₂ w powietrzu nie jest tak wyraźna jak w przypadku SO₂ ze względu na fakt, iż istotne źródło emisji dla tego zanieczyszczenia stanowi komunikacja samochodowa (Rysunek 4).

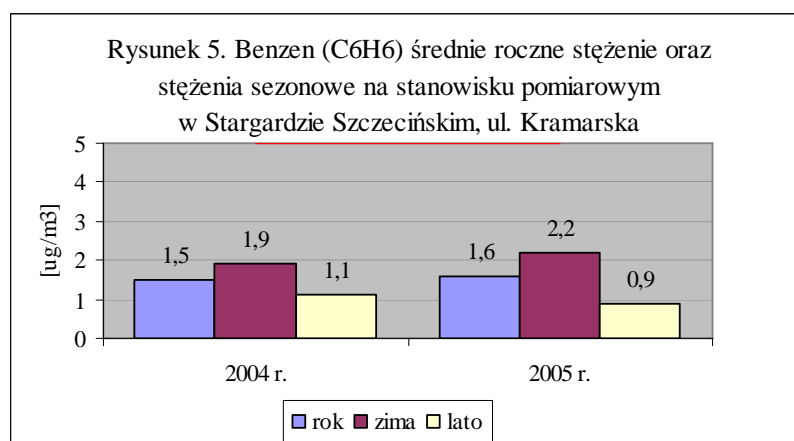


Źródło: WIOŚ w Szczecinie



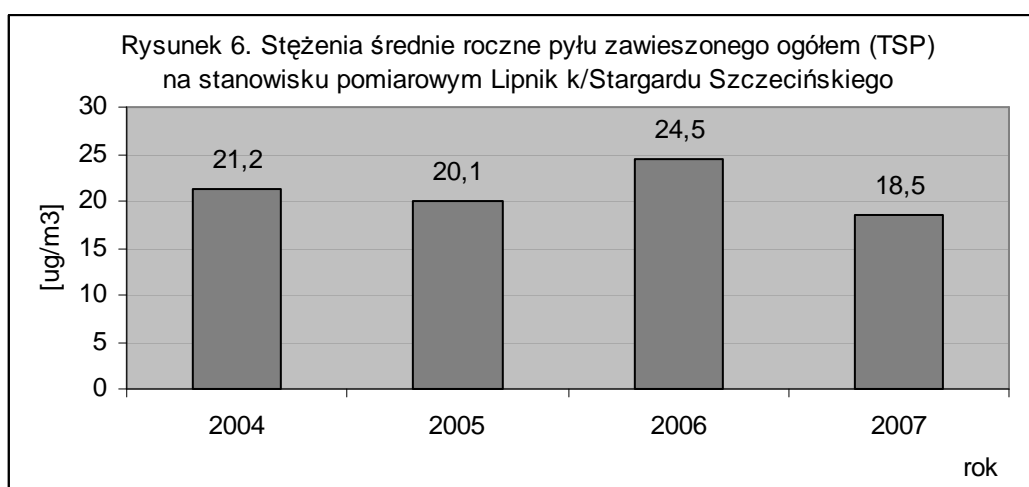
Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Benzen (C₆H₆) – Pomiar stężeń benzenu wykonywane były w 2004 i 2005 r. przez WIOŚ w Szczecinie na jednym stanowisku - w Stargardzie Szczecińskim, ul. Kramarska. Wyniki tych pomiarów wykazały, iż średnioroczne stężenie C₆H₆ stanowiło około 40% poziomu dopuszczalnego określonego dla tego zanieczyszczenia (Rysunek 5). Nieco niższe stężenia rejestrowano w lecie, a wyższe w zimie.



Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Pył zawieszony – w powiecie stargardzkim pomiary stężeń pyłu zawieszonego wykonywane były tylko na jednym stanowisku – stanowisko typu wiejskiego w Lipniku (pomiary automatyczne Elektrowni „Dolna Odra”). Były to pomiary pyłu zawieszonego ogółem (TSP) na podstawie których jedynie szacowano poziomy stężenie pyłu PM₁₀, obowiązkowego w rocznych ocenach. Wyniki tych pomiarów z lat 2004-2007 – średnie roczne stężenia pyłu TSP wykazują, iż stężenie pyłu TSP utrzymuje się na prawie stałym poziomie około 20 µg/m³, a jego wahania związane są z warunkami meteorologicznymi dla danego roku (Rysunek 6).



Źródło: WIOŚ w Szczecinie

4.2.2.2. Cel do 2016 roku i strategia jego realizacji

Podstawowym celem polityki ekologicznej państwa w zakresie ochrony powietrza w perspektywie średniookresowej jest osiągnięcie takiego jego stanu, który nie będzie zagrażał zdrowiu ludzi i środowisku oraz będzie spełniał wymagania prawne w zakresie jakości powietrza i norm emisyjnych²³. Cele ilościowe wynikają z programów krajowych, zobowiązań przyjętych w Traktacie Akcesyjnym i ratyfikowanych umów międzynarodowych.

²³ Cel podstawowy w zakresie ochrony powietrza wg projektu „Polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014” .

Biorąc pod uwagę aktualny stan w zakresie jakości powietrza na terenie powiatu stargardzkiego cel do 2016 roku można zdefiniować następująco:

*Dalsza poprawa jakości jakości powietrza na terenie powiatu,
zwłaszcza w obszarze miasta Stargard Szczeciński*

Cel ten jest zgodny z polityką wojewódzką w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego.

Przedstawiona w podpunkcie 4.2.2.1. charakterystyka stanu wyjściowego wskazuje, że na terenie powiatu stargardzkiego występują potencjalne zagrożenia przekraczania poziomu docelowego benzo(a)pirenu, a także dopuszczalnego poziomu pyłu PM10 przez stężenia 24-godzinne. Zagrożenia te dotyczą jedynie miasta Stargard Szczeciński. Jednak wyniki tych obliczeń muszą być potwierdzone pomiarami.

Największy wpływ na wysokość stężeń zanieczyszczeń w powietrzu na terenie powiatu stargardzkiego mają emisje ze źródeł powierzchniowych sektora komunalno-bytowego oraz ze źródeł liniowych (transport samochodowy).

Strategia realizacji celu została zogniskowana na następujących zagadnieniach:

- monitoring jakości powietrza,
- redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza,
- wzrost wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii.

Z ochroną powietrza łączy się również zagadnienie edukacji ekologicznej omówione w podpunkcie 4.4.

Monitoring jakości powietrza

Na podstawie rocznej oceny jakości powietrza za 2007 rok, powiat stargardzki został wskazany do wzmocnienia systemu pomiarowego poprzez uruchomienie w Mieście Stargard Szczeciński pomiarów pyłu zawieszonego PM10 oraz pomiarów zawartości benzo(a)pirenu w pyłe PM10. Realizacja tego zadania nastąpi po uzyskaniu przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie niezbędnych środków finansowych na ten cel. W uruchomieniu takich pomiarów niezbędna będzie także współpraca Starostwa Powiatu oraz Miasta Stargard dla znalezienia właściwej lokalizacji stacji i stworzenia odpowiedniej infrastruktury.

Należy także mieć na uwadze konieczność wprowadzenia monitoringu i sprawozdawczości w zakresie pyłu PM 2,5 zawartego w powietrzu²⁴.

Zaopatrzenie w ciepło

Centralny system zaopatrzenia w ciepło

W powiecie stargardzkim jedynie w mieście Stargard Szczeciński funkcjonuje scentralizowany system zaopatrzenia w ciepło. Produkcją i dystrybucją ciepła (oraz ciepłej wody) dla potrzeb mieszkańców miasta zajmuje się Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Stargardzie Szczecińskim. System ciepłowniczy zasilany jest ze źródła, jakim jest ciepłownia przy ul. Ciepłej, w której zainstalowanych jest 5 kotłów WR-10 o mocy 11,6 MWt każdy i 2 kotły WR-25 o mocy 29,1 MWt każdy (wg stanu na dzień 31.12.2007 r.). Kotły opalane są węglem, a ich stan techniczny jest dobry.

Przedsiębiorstwo posiada przyjęty przez władze miasta „Program uciepłownienia miasta do roku 2010”, który wyznacza jasne ramy działania i w okresie do 2007 roku jego realizacja przyniosła widoczne efekty.

²⁴ Istniejące przepisy w tym zakresie porządkuje Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy, tzw. Dyrektywa CAFE

Program modernizacji sieci uwzględnia budowę ciepłociągów, wymianę zużytych technicznie odcinków na nowe, oparte na technologii rur preizolowanych. Węzły ciepłe są zautomatyzowane i opomiarowane, a cały system sterowany jest komputerowo, co w istotny sposób wpłynie na efektywność tego systemu.

W latach 2004-2007 zlikwidowano ogółem 8 kotłowni lokalnych, podłączając odbiorców do centralnego systemu.

Ponadto PEC Sp. z o.o. zrealizowało projekt pn. Budowa sieci ciepłowniczej rozdzielczej na terenie Stargardzkiego Parku Przemysłowego. Projekt ten został dofinansowany w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004-2006 (Priorytet 3. Rozwój lokalny, Działanie 3.2. Obszary podlegające restrukturyzacji).

Z centralnego systemu zaopatrzenia w ciepło (m.s.c.) korzysta ok. 65% ogółu mieszkańców Stargardu Szczecińskiego (wg stanu na dzień 31.12. 2007 r., dane uzyskane z miasta Stargard Szczeciński).

PEC Sp. z o.o. w nadchodzących latach planuje likwidację kolejnych kotłowni lokalnych, a także podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej odbiorców, którzy obecnie korzystają z indywidualnego ogrzewania piecami kaflowymi.

Kotłownie lokalne i indywidualne systemy grzewcze

Mieszkańcy miasta Stargard Szczeciński nie podłączeni do m.s.c. oraz mieszkańcy gmin powiatu korzystają z kotłowni lokalnych oraz indywidualnych systemów grzewczych. Kotłownie lokalne i indywidualne systemy grzewcze są źródłem emisji niskiej, zawierającej szereg substancji wpływających negatywnie na zdrowie człowieka i środowisko przyrodnicze (m.in.: CO, SO₂, NO_x, pyły, zanieczyszczenia organiczne, w tym wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA, dioksyny i furany, węglowodory alifatyczne, itd.). Negatywny efekt wynika z funkcjonowania niskosprawnych urządzeń grzewczych oraz spalania paliw złej jakości (zasiarczony, zapopielony i niskokaloryczny węgiel, muły węglowe, a w szczególności odpady z gospodarstw domowych).

Wg danych za 2006 rok w powiecie starogardzkim jedynie 5 393 gospodarstwa ogrzewało mieszkania gazem, w tym 4 347 gospodarstw z terenu miasta Stargard Szczeciński. Należy nadmienić, że z sieci gazowej w 2006 roku korzystało 69 884 osób i byli to głównie mieszkańcy Stargardu Szczecińskiego (66 109 osób, co stanowi ok. 95% ogółu korzystających z sieci gazowej w powiecie).

Wprowadzanie do powietrza zanieczyszczeń z palenisk domowych przez osoby fizyczne nie podlega żadnym ograniczeniom prawnym, organizacyjnym czy ekonomicznym. Osoby ogrzewające mieszkania (w budynkach istniejących, inaczej jest przy budowie np. nowych domów jednorodzinnych, gdzie sposób ogrzewania może być narzucony) nie muszą uzyskiwać zgody na funkcjonowanie pieców domowych, nie podlegają kontroli w zakresie wielkości emisji i nie wnoszą opłat za korzystanie ze środowiska, nie podlegają także kontroli w zakresie rodzaju i jakości spalanych paliw. Ponieważ w przeważającej części za emisję zanieczyszczeń do powietrza (np. pyłu PM10) odpowiadają *indywidualne paleniska węglowe, ich likwidacja ma priorytetowe znaczenie.*

Obecnie jednym z głównych rozwiązań, uzasadnionych ekonomicznie i ekologicznie, jest stosowanie "*czystych technologii spalania węgla*". Kotły nowej generacji, oparte na technice dolnego i górnego spalania w części złoża, można zaliczyć do grupy urządzeń grzewczych realizujących technologię "*czystego spalania węgla*". Natomiast możliwości korzystania z energii odnawialnej w indywidualnych systemach grzewczych są raczej ograniczone ze względu na bariery finansowe i techniczne.

Indywidualne gospodarstwa domowe mają wielkie możliwości ochrony powietrza atmosferycznego poprzez oszczędzanie energii. Jednym z podstawowych działań, mających na celu ograniczenie zużycia energii cieplnej przez mieszkańców jest termomodernizacja budynków poprzez docieplenie ścian, wymianę lub doszczelnienie okien i drzwi zewnętrznych. Termomodernizacja ogranicza bezpośrednio stratę ciepła do otoczenia, co zmniejsza ilość spalanych paliw w kotłowniach i indywidualnych piecach, a więc zmniejsza emisję zanieczyszczeń powietrza, a w przypadku spalania paliw stałych emisję odpadów paleniskowych.

W najbliższych latach planowana jest termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, będących w zasobach Starostwa Powiatowego (4 szkoły, Szpital i Dom Dziecka). Aktualnie przygotowywane są audyty energetyczne.

Narzędziem wspomagającym proces redukcji niskiej emisji może być gminna polityka finansowa wspomagająca właścicieli lokali zdecydowanych do zamiany ogrzewania węglowego na ogrzewanie proekologiczne, w na terenie miasta Stargard Szczeciński z priorytetem na podłączenie do centralnego systemu zaopatrzenia w ciepło.

Handel emisjami

Narzędziem wspomagającym działania w zakresie ochrony powietrza jest system handlu uprawnieniami do emisji.

System handlu uprawnieniami do emisji składa się:

- ze wspólnotowego systemu handlu uprawnieniami do emisji,
- z krajowego systemu handlu uprawnieniami do emisji.

System obejmuje instalacje, dla których przyznaje się uprawnienia do emisji. Nadzór nad systemem sprawuje Minister Środowiska. Przepisy ustawy o handlu uprawnieniami do emisji do powietrza gazów cieplarnianych i innych substancji dotyczą następujących gazów: dwutlenku węgla (CO₂), metanu (CH₄), podtlenku azotu (N₂O), fluorowcopochodnych węglowodorów (HFC_s), perfluoropochodnych związków węgla (PFC_s), sześćiofluorku siarki (SF₆). Lista instalacji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji znajduje się w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 31 marca 2006 roku w sprawie rodzajów instalacji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji (Dz. U. Nr 60, poz. 429). W okresach rozliczeniowych od dnia 1 stycznia 2005 r. do dnia 31 grudnia 2007 r. i od dnia 1 stycznia 2008 r. do dnia 31 grudnia 2012 r. wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji objęty jest dwutlenek węgla (Komisja Europejska rozważa możliwość objęcia handlem uprawnieniami do emisji innych gazów cieplarnianych).

Drugi *Krajowy Plan Rozdziału Uprawnień do emisji dwutlenku węgla na lata 2008-2012* jest obecnie w fazie poprawiania po zmianach wprowadzonych przez Komisję Europejską. Przygotowany został przez Radę Ministrów projekt rozporządzenia w sprawie przyjęcia Krajowego Planu Rozdziału Uprawnień do emisji dwutlenku węgla na lata 2008-2012²⁵ we wspólnotowym systemie handlu uprawnieniami do emisji.

Całkowita liczba uprawnień do emisji dwutlenku węgla na okres 2008-2012 wynosi 981 740 275 uprawnień (196 348 055 Mg CO₂ na każdy rok okresu rozliczeniowego, natomiast uwzględniając rezerwę na nowe instalacje oraz pulę uprawnień na realizację projektów JI liczba ta wynosi 208 515 395 Mg CO₂). Na liście krajowej na lata 2008-2012 liczba instalacji wpisana w KPRU wynosi 845.

Biorąc pod uwagę projekt rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przyjęcia KPRU na lata 2008-2012 (z dnia 16 maja 2008 r.) dla instalacji funkcjonujących na terenie powiatu stargardzkiego przydzielono 711 800 uprawnień (142 360 Mg CO₂ na każdy rok okresu rozliczeniowego).

Na liście znalazły się:

- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. Stargard Szczeciński, Ciepłownia Zawodowa E1, średnioroczny przydział: 68 198 Mg/rok,
- Krajowa Spółka Cukrowa S.A. w Toruniu, Oddz. „Cukrownia Kluczewo” Stargard Szczeciński:
 - a). Kotłownia E1, średnioroczny przydział: 58 162 Mg/rok,
 - b). Szczeciński Piec Wapienny M 1.2., średnioroczny przydział: 4 702 Mg/rok,
 - c). Szczecińskie Suszarnie, średnioroczny przydział: 11 298 Mg/rok.

Każda instalacja objęta systemem może wyemitować tylko taką ilość dwutlenku węgla, która odpowiada średniorocznej liczbie przyznaných uprawnień. Obecnie rynek uprawnień do emisji CO₂

²⁵ Projekt z dnia 16 maja 2008 r.

nie jest ciągły. Oznacza to, że nie można przenosić niewykorzystanych uprawnień z pierwszej fazy do faz kolejnych. Co prawda aktualne regulacje Polski dopuszczają taką możliwość, jednak można przypuszczać, że w bliskiej przyszłości zostaną one zniesione, gdyż nie są zgodne z dyrektywami UE oraz mogłyby zaburzyć działanie całego rynku.

Przyznane dla instalacji uprawnienia do emisji na dany rok okresu rozliczeniowego mogą być wykorzystane przez prowadzącego instalację na własne potrzeby, odpowiadające rzeczywistej emisji danej substancji do powietrza lub sprzedawane. Uprawnienia mogą być bowiem przedmiotem kupna – sprzedaży, a prowadzący instalację może sprzedać nadmiar uprawnień lub może szukać ich na rynku, gdy mu ich nie wystarczy.

Na władającym instalacjami, emitującymi substancje objęte systemem, ciąży obowiązek, m.in. dotyczące monitoringu, sporządzania rocznych raportów, rozliczania uprawnień na podstawie rocznych raportów i przekazywania rocznych, zweryfikowanych raportów Krajowemu Administratorowi i organowi właściwemu do wydania zezwolenia.

Systemem administruje Krajowy Administrator Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji, do zadań którego należy m. in. opracowywanie projektów krajowych planów rozdziału uprawnień do emisji, prowadzenie bazy danych, prowadzenie Krajowego Rejestru Uprawnień do Emisji, monitorowanie i udzielanie wyjaśnień.

Transport

Generalnie oddziaływanie ruchu samochodowego na środowisko ma tendencję rosnącą: w ostatnich latach nastąpił dynamiczny wzrost liczby poruszających się samochodów na drogach, przy niezbyt znaczącej poprawie infrastruktury drogowej.

Największe oddziaływanie ruchu samochodowego w powiecie stargardzkim związane jest z przebiegiem drogi nr 10. Zatem jej modernizacja wraz z budową południowego obejścia Stargardu Szczecińskiego będą miały istotne znaczenie dla zmniejszenia emisji komunikacyjnej, a także poprawy klimatu akustycznego w mieście. Należy nadmienić, że w 2007 roku oddano do użytkowania obejście Kobylanki i obejście Morzyczyna.

Oprócz wymienionych wyżej zadań konieczne jest systematyczne usprawnianie transportu zbiorowego w celu zwiększenia jego udziału w całkowitych przewozach pasażerskich.

Ograniczenie emisji komunikacyjnej będzie wynikało także z poprawy stanu technicznego pojazdów oraz z wprowadzenia na rynek pojazdów spełniających normę Euro 5 (od 1 października 2009 r.).

Turyści, zwłaszcza weekendowi, bardzo często korzystają z samochodu, przyczyniając się w ten sposób do zanieczyszczenia terenów najczęściej odwiedzanych. Działaniem zaradczym jest podnoszenie standardów technicznych istniejących tras rowerowych i budowa nowych tras. W najbliższych latach planowana jest budowa trasy rowerowej śladem Kolei Wąskotorowej Stargard – Ińsk. Ścieżka będzie miała charakter historyczno-przyrodniczy z elementami kolei wąskotorowej lub drezynowej.

Niekonwencjonalne źródła energii

Pod niekonwencjonalnymi źródłami energii należy rozumieć, zgodnie z art.3 Ustawy "Prawo energetyczne" źródła, które nie wykorzystują w procesie przetwarzania spalania organicznych paliw kopalnych.

W powiecie stargardzkim obecnie wykorzystywana jest energia spadku wody, energia słoneczna, energia wiatru oraz energia biomasy (słomy). Istnieją także potencjalne możliwości wykorzystania energii geotermalnej, biogazu oraz energii uzyskiwanej za pomocą pomp ciepła.

Energia spadku wody. Energię wód powierzchniowych wykorzystuje się do produkcji energii elektrycznej w położonych na rzekach lub jeziorach elektrowniach wodnych. Energia elektryczna pozyskiwana z elektrowni wodnych, pomimo niewielkiego jeszcze udziału w ogólnej jej produkcji, ma

już wymierne korzyści dla ochrony środowiska. Potencjalne możliwości lokalizacji obiektów małej energetyki wodnej (MEW) występują na rzece Inie i jej dopływach.

Na terenie powiatu funkcjonuje 7 małych elektrowni wodnych (MEW). Są to:

- INA I zlokalizowana w mieście Stargard Szczeciński na rzece Ina,
- MEW zlokalizowana w miejscowości Strachocin (gm. Stargard Szczeciński) na rzece Krąpiel,
- MEW zlokalizowana w miejscowości Kolin (gm. Dolice) na rzece Mała Ina,
- MEW zlokalizowana w miejscowości Chlebówko (gm. Stara Dąbrowa) na rzece Krąpiel,
- MEW zlokalizowana w miejscowości Rokicie (gm. Stara Dąbrowa) na rzece Krąpiel,
- MEW w miejscowości Marianowo (gm. Marianowo), na wypływie z jeziora Marianowskiego,
- MEW w miejscowości Suchań (gm. Suchań), na rzece Reczyca.

Ponadto w trakcie budowy jest elektrownia INA II.

Energia geotermalna. Nośnikiem ciepła jest woda geotermalna wydobywana z głębokości 2 000-2 500 m. Zasoby energii geotermalnej są odnawialne, tzn. przy właściwej eksploatacji, nie narażającej złoża na wychłodzenia następuje regeneracja zasobów energii cieplnej, a woda geotermalna, będąca jedynie nośnikiem ciepła, po jego oddaniu w wymienniku ciepła zostaje zatłoczona ponownie do warstwy wodonośnej. Dzięki temu eksploatacja energii geotermalnej nie wpływa negatywnie na środowisko i nie narusza stosunków wodnych panujących w złożach. W warunkach krajowych ten sposób wykorzystania energii odnawialnej nie jest jeszcze konkurencyjny w stosunku do energii wytwarzanej konwencjonalnie.

Wstępne badania geologiczne przeprowadzone dla rejonu Stargardu Szczecińskiego potwierdzają istnienie pokładów wód geotermalnych w tym rejonie a ich temperatura kształtuje się w zakresie 45 do 95 °C.

W 2005 roku PEC Stargard złożył wniosek aplikacyjny o dofinansowanie projektu pn. „Ciepła woda geotermalna w Stargardzie Szczecińskim” w ramach Mechanizmu Finansowego EOG oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego. Jednym z istotnych kryteriów przyznania dofinansowania była konieczność osiągnięcia efektu ekologicznego, co z kolei było uzależnione od prawidłowo funkcjonującego procesu zakupu ciepła geotermalnego od PUC Geotermia Stargard. Tymczasem Geotermia produkuje znacznie mniej ciepła, niż wymaga tego projekt. Dlatego w dniu 22 stycznia 2008 roku zrezygnowano z podpisania umowy.

Energia słoneczna. Energia słoneczna, to dla Ziemi pierwotne źródło energii. Energię słoneczną można wykorzystać do produkcji energii elektrycznej i do produkcji ciepłej wody, bezpośrednio poprzez zastosowanie specjalnych systemów do jej pozyskiwania i akumulowania. Promieniowanie słoneczne jest to strumień energii emitowany przez Słońce równomiernie we wszystkich kierunkach. Miarą wielkości promieniowania słonecznego docierającego ze słońca do ziemi jest tzw. stała słoneczna. Moc energii emitowanej przez słońce szacowana jest na 1 360 kW na m² powierzchni ziemi. W Polsce na 1 m² powierzchni kraju dociera średnio ok. 1 000 kWh energii promieniowania słonecznego.

Ze wszystkich źródeł energii, energia słoneczna jest najbezpieczniejsza. W powiecie stargardzkim generalnie istnieją dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego. Największe szanse rozwoju w krótkim okresie mają technologie konwersji termicznej energii promieniowania słonecznego, oparte na wykorzystaniu kolektorów słonecznych. Ze względu na wysoki udział promieniowania rozproszonego w całkowitym promieniowaniu słonecznym, praktycznego znaczenia w naszych warunkach nie mają słoneczne technologie wysokotemperaturowe oparte na koncentratorach promieniowania słonecznego. Roczna gęstość promieniowania słonecznego na terenie powiatu stargardzkiego na płaszczyznę poziomą wynosi ok. 985 kWh/m²/rok natomiast średnie usłonecznienie wynosi 1 500 godzin na rok. Energia słoneczna jest wykorzystywana jedynie przez indywidualnych inwestorów.

Energia biomasy. Są to substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, a także przemysłu przetwarzającego ich produkty oraz inne części odpadów, które ulegają biodegradacji.

Z 1 ha użytków rolnych zbiera się rocznie ok. 10 ton biomasy, co stanowi równowartość ok. 5 ton węgla kamiennego. Podczas jej spalania wydzielają się niewielkie ilości związków siarki i azotu. Powstający gaz cieplarniany - dwutlenek węgla jest asymilowany przez rośliny wzrastające na polach, czyli jego ilość w atmosferze nie zwiększa się. Zawartość popiołów przy spalaniu wynosi ok. 1% spalanej masy, podczas gdy przy spalaniu gorszych gatunków węgla sięga nawet 20%. Obecnie w Polsce wykorzystywana w przemyśle energetycznym biomasa pochodzi z dwóch gałęzi gospodarki: rolnictwa i leśnictwa. Głównym źródłem biomasy są odpady drzewne i słoma. Część odpadów drzewnych wykorzystuje się w miejscu ich powstawania (przemysł drzewny), głównie do produkcji ciepła lub pary użytkowanej w procesach technologicznych.

W przypadku słomy, szczególnie cenne energetycznie, a zupełnie nieprzydatne w rolnictwie, są słomy rzepakowa i słonecznikowa.

W ostatnim czasie obserwuje się zainteresowanie uprawą roślin energetycznych takich jak np. wierzba energetyczna.

Obecnie w powiecie stargardzkim funkcjonują dwie kotłownie na słomę. Są to: kotłownia w Ińsku dla potrzeb ogrzewania klubu i kina oraz kotłownia w gm. Suchań dla potrzeb ogrzewania szkoły i budynków mieszkalnych przynależnych do szkoły.

Energia wiatru. Wiatr to energia kinetyczna poruszających się mas powietrza. Prędkość wiatru, czyli przemieszczania się mas powietrza, zawiera w sobie ogromny ładunek energii, która praktycznie jest niewyczerpywalna. Z 1 km² powierzchni ziemi, nawet przy mało sprzyjających warunkach wietrznych (roczna średnia prędkość 4-5 m/s), można uzyskać średnią moc około 250-750 kW i odpowiednio – średnią roczną produkcję energii od 500 MWh do 1 600 MWh. Prędkość wiatru, a więc i energia jaką można z niego czerpać, ulega zmianom dziennym, miesięcznym i sezonowym. Aby uzyskać 1 MW mocy, wirnik turbiny powinien mieć średnicę około 50 metrów. Ze względu na wielkość konstrukcji elektrownie wiatrowe wymagają stosunkowo dużej powierzchni. Elektrownia o mocy 1 MW potrzebuje ok. 1 ha powierzchni ziemi. Między innymi dlatego umiejscawiane są z dala od większych miejscowości. Inny problem stanowi hałas wytwarzany przez pracującą elektrownię, pochodzący z obracających się łopat wirnika. Jest to dźwięk o małym natężeniu, ale monotony i długotrwanie oddziałujący na człowieka. Strefą ochronną powinien być objęty obszar ok. 500 m wokół masztu elektrowni.

Powiat stargardzki należy do strefy o korzystnych warunkach do budowy farm wiatrowych. Obecnie wydano pozwolenie na budowę farmy wiatrowej zlokalizowanej w m. Tychowo (gm. Stargard Szczeciński). W trakcie procedury uzyskania pozwoleń są farmy o następujących lokalizacjach:

(1) Trzebiatów w gm. Stargard Szczeciński, (2) Sułkowo w gm. Stargard Szczeciński, (3) farmy wiatrowe zlokalizowane w gminie Dolice (miejscowości: Dolice i Pomietów).

Biogaz. Biogaz powstaje w procesie fermentacji odpadów organicznych. W procesie fermentacji do 60% substancji organicznej zamienianej jest w biogaz. Wykorzystywany do celów energetycznych powstaje w wyniku fermentacji:

- odpadów organicznych na składowiskach odpadów,
- odpadów zwierzęcych w gospodarstwach rolnych,
- osadów ściekowych w oczyszczalniach ścieków.

Biogaz powstający w wyniku fermentacji składa się w głównej mierze z metanu (od 40% do 70%) i dwutlenku węgla (około 40-50%), ale zawiera także inne gazy, m. in. azot, siarkowodór, tlenek węgla, amoniak i tlen. Do produkcji energii cieplnej lub elektrycznej może być wykorzystywany biogaz zawierający powyżej 40% metanu.

Biogaz składowiskowy

W warunkach optymalnych z jednej tony odpadów komunalnych może powstać około 400-500 m³ gazu składowiskowego. Jednak w rzeczywistości nie wszystkie odpady organiczne ulegają pełnemu rozkładowi, a przebieg fermentacji zależy od szeregu czynników. Dlatego też przyjmuje się, że z jednej tony odpadów można pozyskać maksymalnie do 200 m³ gazu składowiskowego. Obecnie na składowisku w Łęczycy instalacja gazowa nie jest eksploatowana, ze względu na zbyt małe ilości gazu.

Biogazownie rolnicze

W gospodarstwach hodowlanych powstają znaczne ilości produktów ubocznych, które mogą być wykorzystane do produkcji biogazu. Z 1 m³ płynnych odchodów można uzyskać średnio 20 m³ biogazu, a z 1 m³ obornika – 30 m³ biogazu, o wartości energetycznej ok. 23 MJ/m³. W praktyce instalacje do pozyskania biogazu mają szansę powstać tylko w dużych gospodarstwach hodowlanych. Obecnie na terenie powiatu nie funkcjonuje taka biogazownia.

Biogaz z oczyszczalni ścieków

Potencjał techniczny dla wykorzystania biogazu z oczyszczalni ścieków do celów energetycznych jest bardzo wysoki. Standardowo z 1m³ osadu (4-5% suchej masy) można uzyskać 10-20 m³ biogazu o zawartości ok. 60% metanu. Do bezpośredniej produkcji biogazu najlepiej dostosowane są oczyszczalnie biologiczne, które mają zastosowanie we wszystkich oczyszczalniach ścieków komunalnych oraz w części oczyszczalni przemysłowych. Ponieważ oczyszczalnie ścieków mają stosunkowo wysokie zapotrzebowanie własne na energię cieplną i elektryczną, energetyczne wykorzystanie biogazu z fermentacji osadów ściekowych może w istotny sposób poprawić rentowność podmiotów zajmujących się oczyszczaniem ścieków. Ze względów ekonomicznych pozyskanie biogazu do celów energetycznych jest uzasadnione tylko na większych oczyszczalniach ścieków (przyjmujących średnio ponad 8 000 - 10 000 m³/dobę). Jediną oczyszczalnią spełniającą ten warunek jest oczyszczalnia ścieków w Stargardzie Szczecińskim.

Pompy ciepła. Pompa ciepła jest urządzeniem, które czerpie energię cieplną ze źródła o temperaturze zbyt niskiej do bezpośredniego wykorzystania, a następnie transformuje ją do postaci wysokotemperaturowej nadającej się do odbioru na cele użytkowe. Efektywność pompy ciepła maleje wraz ze wzrostem temperatury odbiornika i wraz ze spadkiem temperatury źródła.

Reasumując:

W najbliższych latach wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii w powiecie stargardzkim będzie wynikał przede wszystkim z rozwojem energetyki wiatrowej (łącznie planuje się budowę 36 farm wiatrowych), dalszym rozwojem wykorzystania energii słonecznej (dla potrzeb indywidualnych) i ewentualnym wykorzystaniem biogazu z oczyszczalni ścieków w Stargardzie Szczecińskim. Wzrost wykorzystania energii odnawialnej należy łączyć także z energią geotermalną, pomimo że w chwili obecnej planowany zakup ciepłej wody z PUC Geotermia Stargard przez PEC Stargard Sp. z o.o. nie doszedł do sfinalizowania.

Kierunki działań:

1. *Wzmocnienie systemu pomiarowego w mieście Stargard Szczeciński w zakresie pomiarów pyłu PM10 i benzo(a)pirenu w pyłe PM10 oraz wprowadzenie pomiarów pyłu PM 2,5*
2. *Likwidacja lub modernizacja (w kierunku wykorzystania proekologicznych nośników energii) źródeł „niskiej emisji” (indywidualnych węglowych systemów grzewczych, lokalnych kotłowni opalanych węglem), w tym podłączanie nowych odbiorców do miejskiej sieci c.o.w Stargardzie Szczeciński*
3. *Wprowadzenie systemu wsparcia finansowego dla właścicieli mieszkań zmieniających system ogrzewania na proekologiczny*
4. *Zmniejszenie zużycia energii cieplnej poprzez np. izolację cieplną budynków i stosowanie materiałów energooszczędnych*

5. *Modernizacja układów technologicznych w ciepłowni, w tym wprowadzanie nowoczesnych technik spalania paliw oraz poprawa jakości stosowanego węgla lub zmiana nośnika na bardziej ekologiczny (w tym zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii)*
6. *Realizacja systemu handlu emisją dwutlenkiem węgla*
7. *Stymulowanie zakładów do samokontroli poprzez wprowadzanie systemów zarządzania środowiskowego (np. ISO 14 000, EMAS) oraz dobrowolnych działań nienormatywnych (np. czystsza produkcja)*
8. *Modernizacja, hermetyzacja i automatyzacja procesów technologicznych oraz wdrażanie nowoczesnych technologii, przyjaznych środowisku (BAT)*
9. *Poprawa funkcjonowania infrastruktury drogowej (budowa obejść, modernizacja dróg) oraz poprawa płynności ruchu*
10. *Zwiększenie udziału komunikacji zbiorowej w przewozach pasażerskich*
11. *Modernizacja taboru autobusowej komunikacji miejskiej (wymiana pojazdów na bardziej „ekologiczne”)*
12. *Rozwój infrastruktury rowerowej; budowa nowych tras rowerowych i modernizacja istniejących, w tym wyprowadzenie ruchu rowerowego poza jezdnie, budowa parkingów dla rowerów, itp.*
13. *Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE)*

4.2.2.3. Wskaźniki realizacji celu

Przedstawione w Tabeli 4.5. wskaźniki realizacji celu w zakresie ochrony powietrza powinny być sukcesywnie modyfikowane.

Tabela 4.5. Wskaźniki realizacji celu w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Stan wyjściowy (2006 rok)
Wskaźniki presji na środowisko			
1.	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością	Mg/rok	114
2.	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością	Mg/rok	Ogółem: 97 368 Nie zorganizowana: 0 Dwutlenek siarki: 264 Tlenki azotu: 131 Tlenek węgla: 37 Dwutlenek węgla: 96 936
Wskaźniki stanu środowiska			
3.	Jakość powietrza - klasa (wg kryterium ochrona zdrowia)	Klasa strefy	A
Wskaźniki reakcji działań zapobiegawczych			
4.	Redukcja zanieczyszczeń przemysłowych	%	Pyłowych: Gazowych:
5.	Ilość kotłowni	szt.	37
6.	Długość sieci ciepłej przesyłowej	km	44,9
7.	Długość sieci ciepłej połączeń do budynków i innych obiektów	km	29,2
8.	Mieszkańcy korzystający z centralnego systemu zaopatrzenia w ciepło (dane PEC Stargard Sp. z o.o.)	%	65 (dot. miasta Stargard Szczeciński)
9.	Długość czynnej sieci gazowej ogółem	m	347 782
10.	Czynne połączenia do budynków mieszkalnych	szt.	5 281
11.	Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	69 884

4.2.3. Gospodarka odpadami

Załącznik nr 1 do niniejszego dokumentu ujmuje zagadnienie gospodarki odpadami. Opracowując zagadnienie gospodarki odpadami kierowano się wymaganiami co do zawartości powiatowych planów gospodarki odpadami. Zatem forma zapisów jest inna niż dla pozostałych elementów środowiska ujętych w programie ochrony środowiska.

4.2.4. Ochrona przed hałasem

4.2.4.1. Stan wyjściowy

W przeciągu paru ostatnich lat wprowadzono zmiany w przepisach prawnych, wynikające z konieczności zapewnienia formalnej zgodności krajowych przepisów z wymogami prawa unijnego. W dalszej perspektywie daje to możliwość dokładniejszych badań klimatu akustycznego oraz bezpośredniego porównania wyników tych badań z innymi krajami unijnymi, a co najważniejsze budowy racjonalnych programów ochrony środowiska przed hałasem.

Hałas jest to każdy niepożądany, nieprzyjemny dźwięk, który dokucza lub utrudnia pracę i wypoczynek a skutki jego oddziaływania są niemal natychmiast odczuwalne poprzez zakłócenie snu, wypoczynku i rozdrażnienie.

Klimat akustyczny w środowisku ocenić można na podstawie obiektywnych wartości zmierzonych odpowiednim miernikiem do określenia poziomu dźwięku zgodnie z obowiązującymi normami prawnymi jak i subiektywnie. Państwowy Zakład Higieny opracował subiektywną skalę uciążliwości hałasu komunikacyjnego. Uciążliwość tego rodzaju hałasu zależna jest jednak od wartości równoważnego poziomu L_{Aeq} :

mała uciążliwość hałasu	$L_{Aeq} < 52 \text{ dB}$
średnia uciążliwość	$52 \text{ dB} \leq L_{Aeq} \leq 62 \text{ dB}$
duża uciążliwość	$63 \text{ dB} \leq L_{Aeq} \leq 70 \text{ dB}$
bardzo duża uciążliwość	$L_{Aeq} > 70 \text{ dB}$

Hałas odczuwany jest nie tylko przez organ słuchu ale także przez centralny układ nerwowy a przez niego oddziałuje na cały organizm człowieka zarówno w aspekcie fizycznym jak i psychicznym pogarszając nasz stan zdrowia, sprawność umysłową, efektywność i jakość pracy.

Hałas powoduje także pogorszenie jakości środowiska przyrodniczego, a w konsekwencji utratę przez środowisko naturalne istotnej wartości, jaką jest cisza. Na coraz większych obszarach robi się coraz głośniejsze. Nie ma już miast nie narażonych na hałas zarówno od strony wciąż rosnącego potoku pojazdów czy zakładów przemysłowych i rozrywkowych tym samym wzrasta liczba ludności zagrożonych hałasem w środowisku. Należy zauważyć, że w ostatnich latach zmieniła się nasza świadomość zagrożenia hałasem. Traktujemy je jako zanieczyszczenie, które jest zagrożeniem dla zdrowia i środowiska.

Po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej zaczęły obowiązywać nas wspólnotowe przepisy prawne. Hałas w środowisku na który narażeni są ludzie reguluje Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 25 czerwca 2002 roku w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku 2002/49/WE. Dyrektywa ma na celu wspólne dla wszystkich Państw Członkowskich unikanie, zapobieganie oraz zmniejszanie szkodliwych skutków narażenia ludzi na działanie hałasu.

Dyrektywa przewiduje również ujednoczenie stosowanych w krajach Unii wskaźników oceny hałasu. Wskaźniki te będą stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem (L_N i L_{DWN}) oraz do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby (L_{AeqD} i L_{AeqN}).

Regulacje wynikające z Dyrektywy zostały przetransponowane do polskiego ustawodawstwa ustawą Prawo Ochrony Środowiska, która traktuje hałas jako zanieczyszczenie środowiska, więc należy wobec niego przyjmować takie same zasady postępowania jak w przypadku innych zanieczyszczeń. Jednym z istotniejszych uregulowań zarówno Dyrektywy, jak w jej następstwie – krajowych aktów prawnych – jest wprowadzenie obowiązku realizacji mapy akustycznej, a następnie opracowania programów ochrony środowiska przed hałasem.

Kryteria oceny hałasu zróżnicowane są w zależności od rodzajów terenu, rodzaju obiektu lub działalności będącej źródłem hałasu oraz w zależności od pory dnia lub nocy określone są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826).

W zależności od rodzaju źródła rozróżnia się następujące typy hałasu:

- komunikacyjny czyli samochodowy, tramwajowy i kolejowy,
- przemysłowy.

Pomimo braku terenów kwalifikujących się do obowiązkowego opracowania map akustycznych i programów ochrony przed hałasem²⁶, należy zaznaczyć, że na terenie powiatu występują miejsca o znacznej uciążliwości akustycznej. Przyczyną uciążliwości hałasowej jest układ drogowy (droga S-10 oraz droga nr 20). Najbardziej narażone jest miasto Stargard Szczeciński.

Poziom emisji hałasu komunikacyjnego zależy nie tylko od „głośności” pojazdów ale także od natężenia ruchu i struktury strumienia pojazdów, szczególnie udziału pojazdów ciężkich, płynności ruchu, organizacji ruchu np. prędkości pojazdów i ich stanu technicznego ale także od jakości torowisk, stanu nawierzchni i nachylenia jezdnii oraz charakteru zabudowy.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie w latach 2004 – 2007 nie prowadził pomiarów monitoringu hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu stargardzkiego. W roku 2008 zostanie przeprowadzone pomiary hałasu komunikacyjnego w Stargardzie Szczecińskim (na drodze krajowej Nr 10 w granicach obszaru zabudowy mieszkaniowej) przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie.

Uciążliwość hałasu kolejowego jest zdecydowanie mniejsza niż hałasu drogowego czy przemysłowego.

W ostatnich latach nastąpiło ograniczanie intensywności ruchu kolejowego, szczególnie wyraźnie zmniejszyła się liczba lokalnych pociągów osobowych. W sposób istotny wpływało to na oddziaływanie akustyczne transportu kolejowego.

Ciszę zakłócają również punktowe źródła hałasu pochodzące od zakładów przemysłowych, rzemieślniczych, usługowych, gastronomicznych bądź branży rozrywkowej zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej. Uciążliwość spowodowana hałasem przemysłowym jest kontrolowana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie w latach 2004 – 2007 przeprowadził pomiary poziomu hałasu w 17 zakładach na terenie powiatu stargardzkiego, w tym 10 zakładów w mieście Stargardzie Szczecińskim

W 2004 roku pomiary przeprowadzono w 3 zakładach:

- Zakład Kamieniarski Bentkowski i spółka w Stargardzie Szczecińskim (zakład w Gogolewie), gdzie nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu;
- Krajowa Spółka Cukrowa SA w Toruniu, Oddział Cukrownia Kluczewo, w której stwierdzono przekroczenia rzędu 5 – 10dB;
- Budo – Hurt w Stargardzie Szczecińskim, gdzie stwierdzono przekroczenia 1 – 5dB.

²⁶ W województwie zachodniopomorskim obowiązkiem opracowania mapy akustycznej objęte są: miasto Szczecin, odcinek drogi krajowej S3 Goleniów-Kliniska o dł. 11,4 km oraz odcinek S3 Kliniska - do drogi wojewódzkiej 142 o dł. 9 km

W 2005 roku wykonano również 3 kontrole zakładów przemysłowych:

- Apex-Roboziem Sp. z o.o w Stargardzie Szczecińskim – brak przekroczeń;
- Pomeranian Timber S.A w Ińsku, również nie odnotowano przekroczeń;
- "Gryfskand" Sp. z o.o. Zakład Produkcji Węgla Drzewnych w Ińsku, w otoczeniu którego miało miejsce przekroczenie dopuszczalnego poziomu dźwięku w wysokości 9dB w porze nocnej.

W 2006 przeprowadzono kontrole w 6 zakładach pod kątem dotrzymania wymogów akustycznych:

- Cukrownia Kluczewo, w której wykazano przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu o 19,4 dB w porze nocnej;
- Concordia, lokal rozrywkowy „Spichrz” w Stargardzie Szczecińskim, w którym również odnotowano przekroczenia o 17,2 dB w porze nocnej;

Natomiast w pozostałych skontrolowanych obiektach takich jak:

- Oczyszczalnia Ścieków w Stargardzie Szczecińskim;
- Lokal „Trzy – Dwa – Jeden” w Stargardzie Szczecińskim;
- Pub „Kryjówka” w Stargardzie Szczecińskim;
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowe „JAKO” w Kobylance;

nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

W 2007 roku na terenie powiatu stargardzkiego przeprowadzono kontrole z pomiarami hałasu w 5 zakładach:

- Pomeranian Timber SA w Ińsku, gdzie stwierdzono przekroczenia od 1 do 5dB;
- Kawiarnia Letnia w Zieleniewie – bez przekroczeń;
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe "Jako" w Reptowie – bez przekroczeń;
- "Apex-Roboziem" Sp. z o.o w Stargardzie Szczecińskim – bez przekroczeń;
- Cukrownia Kluczewo, w której wykazano przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu od 0,5 do 2 dB w porze nocnej.

4.2.4.2. Cel do 2016 roku i strategia jego realizacji

Ochrona mieszkańców powiatu przed hałasem emitowanym przez środki transportu drogowego

Cel ten jest zgodny z celem polityki ekologicznej państwa i celem polityki wojewódzkiej.

Działania w zakresie ochrony przed hałasem drogowym są w znacznej części identyczne z działaniami ukierunkowanymi na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, której źródłem jest transport drogowy (budowa obwodnicy, modernizacja dróg, zwiększenie udziału transportu zbiorowego i rowerowego), co zostało omówione w paragrafie dotyczącym ochrony powietrza atmosferycznego (par 4.2.).

W ostatnich latach nastąpiło ograniczanie intensywności ruchu kolejowego, szczególnie wyraźnie zmniejszyła się liczba lokalnych pociągów osobowych. W sposób istotny wpłynęło to na zmniejszenie narażenia akustycznego mieszkańców w sąsiedztwie linii kolejowej.

Na terenie powiatu niektóre podmioty prowadzące działalność gospodarczą powodują uciążliwą emisję hałasu dla najbliższego otoczenia (zakłady przemysłowe, produkcyjne, rzemieślnicze, usługowe, gastronomiczne bądź branży rozrywkowej zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej). Kontrole instalacji emitujących nadmierny hałas do środowiska w znacznej mierze wymuszają na podmiotach inwestowanie w urządzenia ograniczające jego emisję (tłumiki, obudowy dźwiękoszczelne, przenoszenie instalacji do innego obiektu, skrócenie czasu pracy

urządzeń) bądź instalowania ekranów akustycznych ograniczających oddziaływanie hałasu na środowisko i człowieka.

Problem zagrożenia emisją hałasu należy integrować z aspektami planowania przestrzennego, w opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Wartości dopuszczalnych poziomów dźwięku są uzależnione od funkcji urbanistycznej danego terenu.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu powinny stanowić normę w odniesieniu do kształtowania klimatu akustycznego terenów nowo zagospodarowywanych.

Kierunki działań:

1. *Realizacja przedsięwzięć zmniejszających narażenie mieszkańców powiatu na hałas komunikacyjny, w tym: budowa obwodnicy Stargardu Szczecińskiego, modernizacja szlaków komunikacyjnych, budowa ekranów akustycznych, instalowanie okien o zwiększonej izolacyjności akustycznej (w przypadku braku możliwości zastosowania innych sposobów)*
2. *Dalsze ograniczanie emisji hałasu pochodzącego z sektora gospodarczego, m.in. poprzez kontrole przestrzegania dopuszczalnej emisji hałasu, wprowadzanie urządzeń ograniczających emisję hałasu*
3. *Wnikliwa analiza lokalizacji nowych osiedli - stosowanie w planowaniu przestrzennym zasady strefowania czyli rozdzielania hałasu – stref głośnych i obszarów chronionych – stref cichych*

4.2.4.3. Wskaźniki realizacji celu

Wymienione wskaźniki (Tabela 4.6.) należy postrzegać jako wskaźniki do wdrożenia w najbliższych latach. Punktem odniesienia będzie mapa akustyczna ujmująca obszary o ponadnormatywnym poziomie hałasu.

Tabela 4.6. *Wskaźniki realizacji celu w zakresie ochrony przed hałasem*

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Stan wyjściowy (2006 rok)
Wskaźniki presji na środowisko			
1.	Liczba miast nie posiadających obwodnic przy drogach krajowych	szt.	0
2.	Liczba mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas	%	0
Wskaźniki stanu środowiska			
3.	Udział powierzchni obszarów naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w ogólnej powierzchni powiatu	%	0
Wskaźniki reakcji działań zapobiegawczych			
4.	Długość wybudowanych obwodnic w powiecie	km	1
5.	Długość wyremontowanych dróg na obszarach zabudowanych	km	do wdrożenia

4.2.5. Pola elektromagnetyczne

4.2.5.1. Stan wyjściowy

W ostatnich latach notuje się coraz większą ilość źródeł pól elektromagnetycznych, zwiększa się też obszar ich oddziaływania.

Do głównych źródeł wytwarzających sztuczne pola elektromagnetyczne na terenie powiatu stargardzkiego zaliczyć należy:

- obiekty elektroenergetyczne takie jak: stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (110 kV i więcej), elektrownie,
- obiekty radiokomunikacyjne czyli stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej,
- obiekty radiolokacyjne (wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji).

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, jak dotąd, nie prowadził pomiarów poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku na obszarze powiatu stargardzkiego. Zgodnie z „Programem monitoringu dla województwa zachodniopomorskiego na lata 2007 – 2009” takie badania zostały zaplanowane i będą wykonywane w drugiej połowie 2008 roku i w 2009 roku. Ponadto od 2008 roku corocznie obszar miasta Stargard Szczeciński będzie opomiarowany w 3 punktach.

Kilkuletnie obserwacje poziomów natężeń pól elektromagnetycznych na innych terenach (np. w Szczecinie) pozwalają na stwierdzenie, iż planowanie oraz budowa inwestycji emitujących do środowiska pola elektromagnetyczne prowadzone są z należytą starannością i dbałością o dotrzymanie, wymaganych prawem limitów.

Zagadnienie ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi powinno znaleźć odzwierciedlenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Nadal społeczeństwo ma małą świadomość na temat źródeł i zasięgu oddziaływania pól elektromagnetycznych oraz ich wpływu na stan zdrowia człowieka. Zwykle notowane są negatywne odczucia odnośnie zagrożenia, jakie niosą stacje bazowe telefonii komórkowej.

4.2.5.2. Cel do 2016 roku i strategia jego realizacji

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi w perspektywie średniookresowej nie jest priorytetem dla powiatowej polityki ekologicznej. Niemniej jednak w celach prewencyjnych, konieczna jest kontynuacja systematycznej kontroli poziomów pól elektromagnetycznych, aby w sytuacjach przekroczeń dopuszczalnych poziomów w porę podejmować środki zaradcze.

Zatem celem do 2016 roku jest:

<i>Utrzymanie standardów dla pól elektromagnetycznych</i>

Ostatnie zmiany w ustawie Prawo ochrony środowiska, zniosły obowiązek posiadania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych jednak ustalają obowiązek wykonania pomiarów pól elektromagnetycznych na prowadzących instalacje i użytkowników urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne (przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko). Pomiaru należy

przeprowadzić bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia i każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy urządzenia.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowiska oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem danego przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko²⁷, znaczącym elementem jest wymóg sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowiska dla:

- stacji elektromagnetycznych lub napowietrznych linii elektromagnetycznych o napięciu znamionowym wynoszącym nie mniej niż 220kV, o długości nie mniejszej niż 15 km oraz,
- instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych, z wyłączeniem radiolinii, emitujących pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300 000 MHz.

Art. 76 ustawy Poś nakłada na inwestora obowiązek poinformowania, na 30 dni przed terminem oddania do użytku nowo zbudowanego lub zmodernizowanego obiektu lub instalacji realizowanych jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o planowanym terminie oddania do użytku obiektu będącego źródłem promieniowania elektromagnetycznego.

Zgodnie z art. 123 ustawy Prawo ochrony środowiska, oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska a prowadzenie okresowych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku jest zadaniem wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

W tym kontekście istotne znaczenie mają planowane pomiary poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku na obszarze powiatu stargardzkiego (patrz stan wyjściowy), co pozwoli na bieżącą ocenę skali zagrożenia oraz prowadzenie bazy danych o polach elektromagnetycznych w środowisku i rejestru terenów na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Ważnym zadaniem leżącym w gestii samorządów gminnych jest wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.

Istotna jest także edukacja społeczeństwa dotycząca rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól, szczególnie w pobliżu stacji bazowych telefonii komórkowej.

Kierunki działań:

1. *Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych i prowadzenie bazy danych*
2. *Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych*
3. *Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych*
4. *Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych*

4.2.5.3. Wskaźniki realizacji celu

Przedstawione w Tabeli 4.7. wskaźniki realizacji celu w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi powinny być sukcesywnie modyfikowane.

²⁷(Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z późn. zmianami)

Tabela 4.7. Wskaźniki realizacji celu w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Stan wyjściowy (2006 rok)
Wskaźniki presji na środowisko			
1.	Ilość radiowo-telewizyjnych centrów nadawczych w powiecie stargardzkim	szt.	0 (28.02.2008 r.)
2.	Ilość stacji TV w powiecie stargardzkim	szt.	0 (28.02.2008 r.)
3.	Ilość stacji radiowych w powiecie stargardzkim	szt.	1 (28.02.2008 r.)
Wskaźniki stanu środowiska			
4.	Liczba miejsc, gdzie stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z wyszczególnieniem	szt.	nie prowadzono pomiarów
Wskaźniki reakcji działań zapobiegawczych			
5.	Ilość kontroli potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych	szt.	brak danych

4.2.6. Poważne awarie i inne zagrożenia środowiska wynikające ze zdarzeń nadzwyczajnych

4.2.6.1. Stan wyjściowy

Poważne awarie

Poważna awaria jest to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe podczas procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których wstępuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Natomiast przez poważną awarię przemysłową – rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Podstawowym aktem prawnym w zakresie poważnych awarii jest ustawa *Prawo ochrony środowiska*, w której zawarte są: przepisy ogólne, instrumenty prawne służące przeciwdziałaniu poważnej awarii przemysłowej, obowiązki prowadzącego zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, obowiązki organów administracji związane z awarią przemysłową oraz zagadnienie współpracy międzynarodowej w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej o zasięgu transgranicznym.

Wystąpienie poważnej awarii przemysłowej związane jest z bezpośrednim zagrożeniem środowiska naturalnego. Zgodnie z ustawą Poś w razie wystąpienia takiej awarii, Wojewoda poprzez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, podejmuje działania niezbędne do usunięcia awarii i jej skutków. O podjętych działaniach informuje Marszałka Województwa.

WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez:

- kontrolę podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii,
- badanie przyczyn wystąpienia awarii oraz sposobów likwidacji skutków awarii,
- prowadzenie szkoleń i instruktażu.

WIOŚ w Szczecinie prowadzi ciągle aktualizowany rejestr zakładów stwarzających potencjalne zagrożenie wystąpienia poważnej awarii w postaci bazy potencjalnych sprawców poważnej awarii przemysłowej.

Według stanu na dzień 31.12. 2007 r. na terenie powiatu stargardzkiego znajduje się jeden zakład zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. *zmieniającym rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii*

przemysłowej²⁸). Jest to BIOETANOL Sp. z o.o. w Ińsku ze względu na ilość magazynowanego gazu LPG.

Ponadto na terenie Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. magazynowane są niewielkie ilości substancji niebezpiecznych. Środki chemiczne takie jak kwas azotowy i wodorotlenek sodu magazynowane są w pomieszczeniu z posadzką chemoodporną, zmywalną. Zbiornik magazynowy oleju napędowego jest zbiornikiem dwupłaszczowym, usytuowanym na terenie utwardzonym, z odwodnieniem liniowym i separatorem oleju.

Potencjalnym źródłem zagrożenia jest transport kolejowy i drogowy ładunków niebezpiecznych. Przez teren powiatu przebiegają trasy, którymi mogą być przewożone substancje niebezpieczne. Są to: linia kolejowa Szczecin - Stargard Szczeciński - Poznań oraz drogi krajowe nr 10 (Szczecin - Stargard Szczeciński - Bydgoszcz) i nr 20 (Stargard Szczeciński - Chociwel - Węgorzyno - Gdynia).

W celu zwiększenia bezpieczeństwa przewozu substancji niebezpiecznych Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Stargardzie Szczecińskim otrzymuje od Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego informacje dotyczące przewozów materiałów niebezpiecznych (trasa przejazdu, rodzaj transportu, rodzaj substancji i jej ilość, termin przewozu, a także inne ważne informacje np.: marka samochodu, numer rejestracyjny, numer telefonu kierowcy itp.) Dane te są pomocne w razie konieczności podjęcia działań ratowniczych,

Dla zwiększenia nadzoru przestrzegania przepisów w zakresie drogowego przewozu materiałów niebezpiecznych prowadzone są akcje kontroli tych przewozów koordynowane przez Policję, przy udziale Państwowej Straży Pożarnej, Transportowego Dozoru Technicznego, Inspekcji Transportu Drogowego i Inspekcji Ochrony Środowiska.

Odpady powstałe w wyniku ewentualnych awarii lub katastrof mogą być składowane tymczasowo na terenie bazy ZGKiM zlokalizowanej w gminie Chociwel.

Na terenie powiatu brak jest parkingu dla pojazdów przewożących substancje niebezpieczne.

W latach 2004-2007 na terenie powiatu stargardzkiego nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnych awarii.

Inne nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Należy także wspomnieć o ewentualnych zagrożeniach środowiska wynikających ze zdarzeń nadzwyczajnych, m.in.: dużych opadów śniegu lub deszczu, huraganów, awarii stacji uzdatniania wody, itp.

Wiedza mieszkańców nt. zagrożeń z tytułu ewentualnego wystąpienia poważnych awarii oraz zachowania się w sytuacji zagrożenia jest ciągle niewystarczająca.

4.2.6.2. Cel do 2016 roku i strategia jego realizacji

<i>Ochrona mieszkańców i środowiska przed poważnymi awariami związanymi z transportem substancji niebezpiecznych</i>
--

Cel ten jest zgodny z celem zdefiniowanym w „Programie ochrony środowiska powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008 i z celem polityki wojewódzkiej w zakresie poważnych awarii.

Poważne awarie należą do trudno przewidywalnych zagrożeń środowiska. W związku z tym znacznie ograniczone są możliwości przeciwdziałania im. Istotne znaczenie dla bezpieczeństwa kraju pełni Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy (KSRG), skupiający jednostki ochrony przeciwpożarowej, służby i instytucje oraz inne podmioty, które uczestniczą w działaniach ratowniczych. W ramach KSRG funkcjonuje system ratowniczo-gaśniczy województwa zachodniopomorskiego.

Procedury działania i uruchamiania systemu ratowniczo-gaśniczego na poziomie województwa, w odniesieniu do poszczególnych typów zagrożeń, są określone w wojewódzkim planie ratowniczym,

²⁸ Dz. U. nr 30, poz.208.

do opracowania którego zobowiązany jest komendant wojewódzki. Plany zawierają organizacyjno-techniczne sposoby likwidacji zagrożeń, wymagających zaangażowania w działaniach ratowniczych znacznych sił i środków (np. klęski żywiołowe) oraz zagrożeń, które mogą powstać na granicy powiatów lub województwa.

Skutki poważnych awarii dla ludzi w znacznym stopniu zależą od prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia. Wiedza nt. działań operacyjno-ratowniczych w sytuacjach zagrożenia jest nadal niewystarczająca. Zatem konieczna jest intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych. Trasy przewozu materiałów niebezpiecznych powinny być wybierane z uwzględnieniem najmniejszego zagrożenia dla mieszkańców i środowiska. Konieczne jest także wyznaczenie miejsc bezpiecznego parkowania samochodów przewożących materiały niebezpieczne.

W przypadku wystąpienia zagrożenia środowiska wynikającego ze zdarzeń nadzwyczajnych powinny być realizowane i przestrzegane istniejące procedury związane z poszczególnymi rodzajami zdarzeń. W tym aspekcie bardzo ważna jest współpraca służb włączonych w poszczególne działania oraz koordynacja tych działań. W ramach Starostwa Powiatowego w Stargardzie Szczecińskim funkcjonuje Wydział Zarządzania Kryzysowego i Spraw Obywatelskich.

Kierunki działań:

1. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu poważnych awarii wynikających z transportu substancji niebezpiecznych.
2. Wyznaczenie miejsc bezpiecznego parkowania samochodów przewożących materiały niebezpieczne
3. Bezpieczny transport materiałów niebezpiecznych, w tym minimalizacja transportu substancji niebezpiecznych przez obszary zamieszkałe
4. Usuwanie skutków zagrożeń środowiska oraz bezpieczne, tymczasowe magazynowanie odpadów powstałych w czasie usuwania skutków poważnej awarii
5. Przestrzeganie istniejących procedur związanych z poszczególnymi rodzajami zdarzeń stwarzających zagrożenie środowiska i zdrowia mieszkańców

4.2.6.3. Wskaźniki realizacji celu

Przedstawione w Tabeli 4.8. wskaźniki realizacji celu w zakresie poważnych awarii przemysłowych powinny być sukcesywnie modyfikowane.

Tabela 4.8. Wskaźniki monitorowania celu w zakresie poważnych awarii

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Stan wyjściowy (2006 rok)
Wskaźniki presji na środowisko			
1.	Potencjalni sprawcy poważnych awarii (ogółem) w tym: ZDR ZZR	szt.	1 (2007 r.) 0 1
Wskaźniki stanu środowiska			
2.	Ilość zdarzeń mających znamiona poważnych awarii	szt.	0
Wskaźniki reakcji działań zapobiegawczych			
3.	Ilość kontroli potencjalnych sprawców poważnych awarii	szt.	brak danych
4.	Procent stwierdzonych naruszeń podczas kontroli potencjalnych sprawców poważnych awarii	%	brak danych

4.3. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody

4.3.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

4.3.1.1. Stan wyjściowy

Obszary i obiekty prawnie chronione

Obszary prawnie chronione znajdujące się w granicach administracyjnych powiatu stargardzkiego (Mapa 4.12.) zajmują powierzchnię 15 505,4 ha²⁹, co stanowi 10,2 % ogólnej powierzchni powiatu. Biorąc pod uwagę obszary sieci Natura 2000, łączna powierzchnia obszarów chronionych wynosi ok. 57 152 ha³⁰, co stanowi ok. 37% ogólnej powierzchni powiatu

Obszary i obiekty prawnie chronione to Iński Park Krajobrazowy, 6 rezerwatów przyrody, 1 Obszar Chronionego Krajobrazu, 10 użytków ekologicznych oraz 98 pomników przyrody.

Iński Park Krajobrazowy utworzony na mocy uchwały Nr IX/55/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Szczecinie z dnia 04.11.1981 r. w sprawie utworzenia Zespołu Parków Krajobrazowych Ińskiego i Szczecińskiego. Z dniem 1 października 2000 r. zarządzeniem Wojewody Zachodniopomorskiego utworzono Dyрекcję Drawskiego i Ińskiego Parku Krajobrazowego z siedzibą w Złocieniu.

Iński PK położony jest w środkowej części Pojezierza Ińskiego, zajmując wraz z otuliną około 60 % jego powierzchni. Park obejmuje powierzchnię 17 763 ha, zaś jego strefa ochronna- otulina - rozciąga się na 26 240 ha. Położony jest na terenie powiatu stargardzkiego (gminy: Chociwel, Dobrzany i Ińsko) i powiatu łobeskiego (gm. Węgorzyno), a otulina sięga również do gminy Suchań i Dobra Nowogardzka. Obszarami leśnymi Parku zarządzają Nadleśnictwa Łobez i Dobrzany. Park został utworzony dla ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych Pojezierza Ińskiego. Rzeźba terenu jest efektem działalności lodowca i charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem wysokości względnych. Dominującym elementem w krajobrazie są kopulaste pagóry morenowe dochodzące do 180 m.n.p.m. (Góra Głowacz). Pomiędzy wzgórzami leżą głębokie, polodowcowe jeziora, zajmujące około 6% powierzchni parku, liczne oczka wodne, wąwozy, zatorfione doliny, mokradła i bagna. Największym jeziorem Parku jest jezioro Ińskie (6 km²), z którego wypływa rzeka Ina. Na mocno zróżnicowanym pod względem siedliskowym terenie Parku, flora jest bardzo bogata i różnorodna. Rozpoznano dotychczas 699 gatunków roślin naczyniowych, co stanowi 45 % stanu flory Pomorza. Występuje tu 28 gatunków roślin prawnie chronionych, w tym 22 znajdujące się pod całkowitą ochroną. Lasy zajmują prawie połowę powierzchni Parku. W północnej części dominują drzewostany mieszane o bogatym składzie gatunkowym, w południowej - drzewostany bukowe. Lasy stanowią doskonałą ostoję dla dzikiej zwierzyny. Oprócz dużych ssaków łownych jak sarny, dziki i jelenie, żyją w nich również mniejsze ssaki: zające, piżmaki, borsuki, tchórze, jenoty, gronostaje, łasice. Dzięki licznie występującym na terenie Parku siedliskom wodno-błotnym, bardzo bogato reprezentowana jest awifauna. Żyją tu i mają swoje stanowiska lęgowe ptaki rzadkie i chronione jak bielik, kania ruda, bocian czarny i biały, bąk, błotniak stawowy, orlik krzykliwy, zimorodek, żuraw. W jeziorach obficie występują ryby, również te rzadkie - jak sieja i sielawa. Obszar parku jest atrakcyjny pod względem krajoznawczym i turystycznym.

Iński Park Krajobrazowy powiązany jest z rezerwatami: Głowacz, Kamienna Buczyna i Wyspa Sołtycki.

Plan ochrony IPK został zatwierdzony rozporządzeniem Nr 36/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 10 listopada 2005 r. w sprawie planu ochrony Ińskiego Parku Krajobrazowego. Plan ochrony zawiera szereg zakazów. Oficjalna strona internetowa Parku:

<http://www.zlocieniec.gawex.pl/dipk/ipk>

²⁹ Stan na dzień 31.12.2006 r. (wg danych US w Szczecinie, bez obszarów sieci Natura 2000)

³⁰ Wg obliczeń własnych na podstawie mapy zasięgu sieci Natura 2000

Rezerваты przyrody

Łączna powierzchnia rezerwatów przyrody wynosi 127,54 ha. Są to:

- rezerwat Dęby Sądowskie (leśny) o powierzchni 2,98 ha, położony w gm. Dolice,
- rezerwat Gogolewo (florystyczny) o powierzchni 3,0 ha, położony w Gm. Marianowo,
- rezerwat Ozy Kiczarowskie (geologiczny) o powierzchni 4,7 ha, położony w gm. Stargard Szczeciński,
- rezerwat Głowacz (leśny) o powierzchni 78,7 ha, położony w gm. Ińsko,
- rezerwat Kamienna Buczyna (leśny) o powierzchni 15,27 ha, położony w gm. Ińsko,
- rezerwat Wyspa Sołtyski (leśny) o powierzchni 22,89 ha, położony w gm. Ińsko.

Obszar chronionego krajobrazu: Miałka o powierzchni 734 ha, położony w gminie Ińsko.

Użytki ekologiczne

Wg stanu na dzień 31.12.2006 r. (dane GUS) łączna powierzchnia użytków ekologicznych wynosiła 278,3 ha. Są to:

- Czapliniec, Gęsie Bagno, Kaczy Dołek, Gęsi Dołek (gmina Dolice),
- Wyszkowa Góra, Wierzchucice, Wilkowe Bagno (gmina Ińsko),
- Bagno Ciszewskie (gmina Dobrzany),
- Stawy Lutkowskie (gmina Marianowo),
- Żabie Uroczysko (gmina Stargard Szczeciński).

Najbardziej wyróżniającą się gminą pod względem obszarów prawnie chronionych jest gmina Ińsko, wchodząca w całości w obszar Ińskiego PK lub jego otuliny. Na terenie Parku w obszarze gminy występuje szereg szczególnie cennych pod względem przyrodniczym terenów, objętych ochroną w formie: rezerwatów przyrody (Głowacz, Kamienna Buczyna, Wyspa Sołtyski), użytków ekologicznych (Wilkowe Bagno, Wierzchucice, Wyszkowa Góra).

Sieć Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej.

Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych (tj. alpejskiego, atlantyckiego, borealnego, kontynentalnego, panońskiego, makaronezyjskiego, śródziemnomorskiego, stepowego i czarnomorskiego). W Polsce występują 2 regiony: kontynentalny (96 % powierzchni kraju) i alpejski (4 % powierzchni kraju). Dla każdego kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne.

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

W granicach administracyjnych powiatu stargardzkiego znajdują się fragmenty dwóch *obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO)*, wymienione w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. Nr 179 z 2007 r., poz. 1 275). Są to:

- Ostoja Ińska (PLB 320008). Obszar położony w powiatach: choszczeński, drawski, goleniowski, stargardzki i łobeski,
- Jezioro Miedwie i okolice (PLB 320005). Obszar położony w powiatach: gryfiński, pyrzycki i stargardzki.

Obszary specjalnej ochrony ptaków: „Ostoja Ińska” oraz „Jezioro Miedwie i okolice”, powołane zostały w celu ochrony siedlisk ważnych, z punktu widzenia rozrodu i bytowania wielu gatunków chronionych, m.in.: Orla Bielika (*Haliaeetus albicilla*), Zimorodka (*Alcedo atthis*), Rybitwy białowąsowej (*Chlidonias hybridus*), Żurawia (*Grus grus*), Wodniczki (*Acrocephalus paludicola*), czy Orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*) i wielu innych.

Ponadto, na terenie powiatu stargardzkiego znajduje się 5 *specjalnych obszarów ochrony siedlisk* (1 obszar SOO w całości i fragmenty 4 SOO), których bazy zostały przekazane do Komisji Europejskiej w dniu 31 sierpnia 2007 r. Są to:

- Brzeźnicka Węgorza (PLH 320002). Obszar położony w powiatach: drawskim, stargardzkim i łobeskim,
- Wzgórza Bukowe (PLH 320020). Obszar położony w powiatach: m. Szczecin, gryfiński i stargardzki,
- Dolina Płoni i Jezioro Miedwie (PLH 320006). Obszar położony w powiatach: choszczeński, gryfiński, myśliborski, pyrzycki i stargardzki,
- Dolina Krąpieli (PLH 320005). Obszar położony w całości w powiecie stargardzkim,
- Dolina Iny koło Recza (PLH 320004). Obszar położony w powiatach: choszczeński i stargardzki.

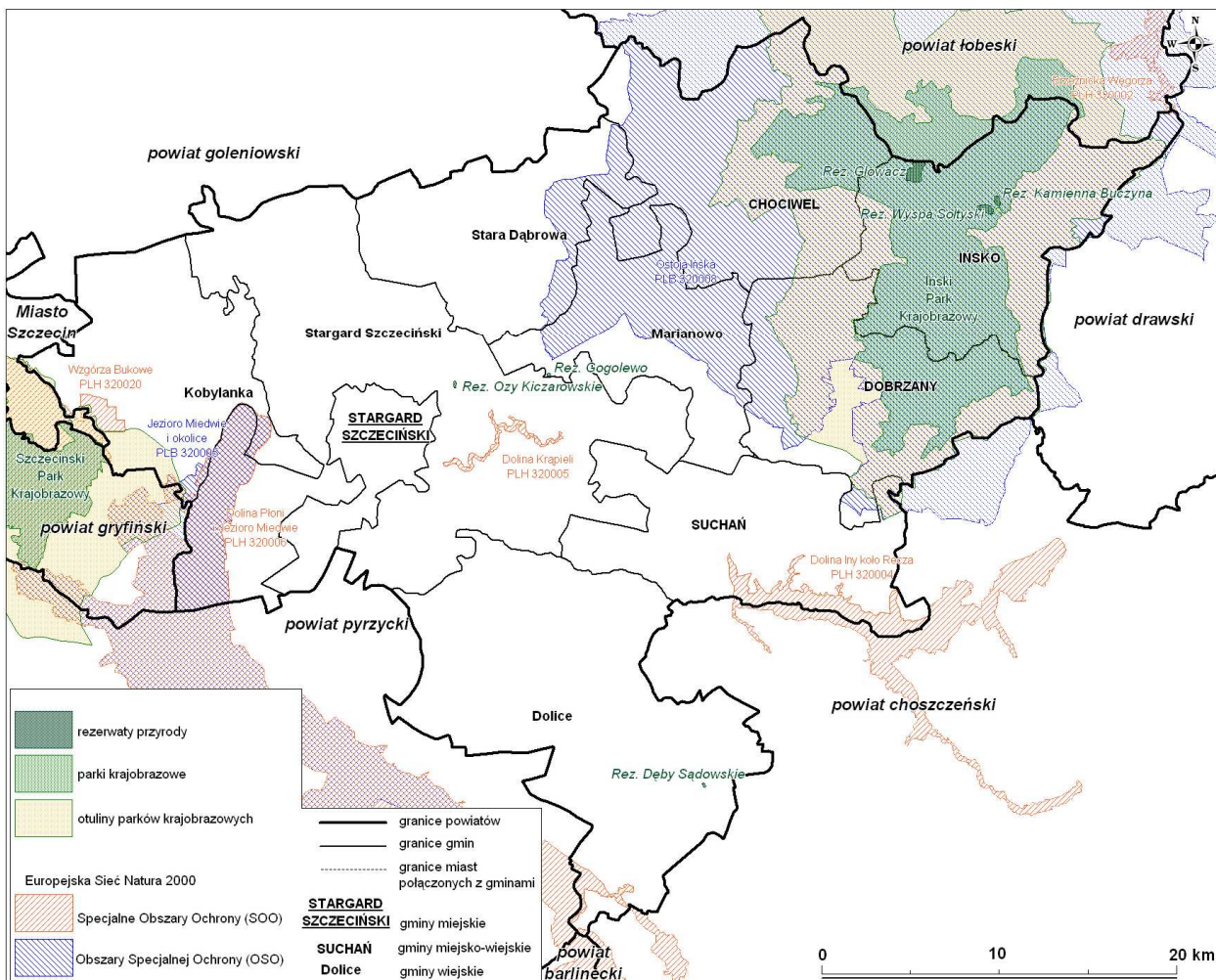
Obszary ochrony siedlisk (SOO) powołane zostały ze względu na mnogość występujących tam, dobrze wykształconych siedlisk łągowych wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*, olsy źródłkowe), występujących na niemal wszystkich wyżej wymienionych obszarach (SOO). Dla „Brzeźnickiej Węgorzy” charakterystyczne są starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaea*, *Potamogeton*. Na „Wzgórzach Bukowych” dominują żyzne i kwaśne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*, *Luzulo-Fagenion*), a na „Dolinie Płoni i Jeziorze Miedwie” górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. Na terenach „Doliny Krąpieli” oraz „Doliny Iny i Recza” występują siedliska śródłądowych muraw napiaskowych (*Koelerion glaucae*), ziołorośli górskich (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośli nadrzecznych (*Convolvuletalia sepium*). Wyżej wymienione typy siedlisk, a także liczne zbiorowiska kserotermicznych muraw, zimnowilgotnych łąk trzęślicowych i innych, występują na wszystkich (SOO) wyznaczonych na terenie powiatu stargardzkiego. Różnią się one natomiast powierzchnią, jaką zajmują na danym obszarze (SOO), stopniem wykształcenia (reprezentatywności), udziałem w całkowitej powierzchni obszaru, oraz stanem zachowania struktury i funkcji siedliska, a także możliwości jego renaturyzacji.

Większość obszarów SOO nie jest chronionych, a na ich terenach projektuje się utworzenie rezerwatów przyrody oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (wyjątek stanowią „Wzgórza Bukowe” w większości położone na terenie Szczecińskiego Parku Krajobrazowego, oraz „Dolina Płoni i Jezioro Miedwie”).

Włączenie obszarów do sieci Natura 2000 nada im status międzynarodowy i nałoży obowiązek skutecznej ochrony i stałego monitoringu stanu przyrody w obrębie sieci. Obszary wchodzące i proponowane do objęcia siecią Natura 2000 obejmują około 36 % powierzchni powiatu stargardzkiego.

Najważniejsze zasoby przyrodnicze powiatu stargardzkiego (w tym sieć Natura 2000) przedstawia *Mapa 4.12.*

Mapa 4.12. Obszary prawnie chronione (w tym sieć Natura 2000) w powiecie stargardzkim



Opracowanie ARCADIS Profil Sp. Z o.o.

4.3.1.2. Cel do 2016 roku i strategia jego realizacji

Zachowanie i wzmocnienie różnorodności biologicznej i krajobrazowej

Cel ten jest zgodny z celem zdefiniowanym na poziomie województwa oraz celem ujętym w „Programie ochrony środowiska powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008.

Zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników, w szczególności dziko występujących roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych oraz krajobrazu jest głównym celem ochrony przyrody. Ze względu na swoje istotne znaczenie, zadanie to realizowane jest nie tylko na poziomie poszczególnych gmin powiatu, ale także całego województwa zachodniopomorskiego³¹. Jednym z problemów występujących na drodze do jego realizacji jest konieczność pogodzenia aspiracji gospodarczych, jak rozwoju turystyki, transportu i komunikacji, z zadaniami prowadzonymi w ramach systemu obszarów prawnie chronionych (w tym o randze międzynarodowej, tj. sieci Natura 2000), mających na celu zachowanie różnorodności przyrodniczej.

³¹ Wg "Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020"

Istotne znaczenie będzie miała ustawa o uprawnieniach społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko i organach administracji w tym zakresie (obecnie projekt). Projekt ustawy stanowi kompleksową odpowiedź na problemy wiążące się z barierami w zakresie absorpcji środków wspólnotowych, wynikających z procedury ocen oddziaływania na środowisko oraz ocen oddziaływania na obszary Natura 2000. Projekt wprowadza rozwiązania przyspieszające procesy inwestycyjne poprzez uproszczenie obecnej skomplikowanej struktury zależności pomiędzy organami właściwymi do spraw ocen oddziaływania na środowisko oraz Natura 2000.

Pomimo faktu, że Starostwo nie ma uprawnień do powoływania form ochrony, to może podejmować działania na rzecz ich ustanowienia przez uprawnione organy (Wojewoda, Rada Miasta/Gminy). Szczegółowe wykazy planowanych do powołania form ochrony przyrody znajdują się w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego poszczególnych gmin, a także powinny być wskazane w gminnych programach ochrony środowiska.

Znaczna ich część wchodzi w sieć ekologiczną Natura 2000. Przewiduje się, że w najbliższych latach zostanie wdrożona sieć Natura 2000 i zostaną opracowane plany ochrony tych obszarów oraz zostanie wdrożony system korytarzy ekologicznych je łączących.

W powiecie stargardzkim w rz. Ina i rz. Krąpiel występują miejsca tarliskowe troci. Prace badawcze przeprowadzone przez Akademię Rolniczą w Szczecinie wskazują na korzystne warunki dla życia troci wędrownej oraz łosia atlantyckiego w rzekach Ina i Krąpiel. Z tego powodu konieczne jest wykonanie przepławki na jazie w Strachocinie.

Ochrona lokalnych wartości przyrodniczych pozostaje w ścisłym związku z polityką przestrzenną poszczególnych gmin powiatu, gdzie znaczącą rolę przypisano działaniom zapobiegającym agresywnej antropopresji człowieka w środowisko: stosowanie rygorystycznych zasad w zagospodarowaniu obszarów (zgodnych z dyspozycjami przyrodniczymi), zwłaszcza w lokalizacji funkcji uciążliwych lub szkodliwych dla człowieka i środowiska.

Rozwój infrastruktury transportowej wymusi budowę przejsć dla zwierząt przez trasy komunikacyjne.

Podstawą wszelkich działań w zakresie ochrony przyrody jest inwentaryzacja przyrodnicza gmin w celu typowania kolejnych obszarów do objęcia ochroną. Inwentaryzacje przyrodnicze przeprowadzone w niektórych gminach pozwoliły na rozpoznanie środowiska przyrodniczego i wskazanie najbardziej cennych przyrodniczo obszarów i obiektów do objęcia ich ochroną prawną. Kontynuowane będą prace w zakresie wykonywania opracowań ekofizjograficznych w samych gminach.

Problematyka ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej powinna być także uwzględniana w dokumentach strategicznych i branżowych, np. dotyczących rozwoju sieci transportowej czy rolnictwa. Podstawą każdej sfery rozwoju gospodarczego będzie zachowanie bogactw naturalnych zapewniających zrównoważone korzystanie z nich.

Zachowanie wielu wartości przyrodniczych i naturalnego krajobrazu wsi uzależnione jest od tradycyjnych metod gospodarowania, które powinny być promowane zwłaszcza na obszarze Ińskiego Parku Krajobrazowego.

W gospodarce powiatu stargardzkiego duże znaczenie odgrywają turystyka i rolnictwo. Powiat należy do jednych z najbardziej atrakcyjnych turystycznie powiatów województwa zachodniopomorskiego. Jego unikatowe walory przyrodnicze, krajobrazowe oraz nieskażone środowisko to wielkie atuty. Rozwój turystyki pociąga za sobą rozwój innych sektorów, takich jak: transport, łączność czy budownictwo, które mogą stwarzać realne zagrożenie dla środowiska naturalnego.

Efektom przeciążenia ruchem turystyczno-rekreacyjnym obszarów charakteryzujących się najwyższymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi jest wystąpienie sytuacji konfliktowych pomiędzy zagospodarowaniem i użytkowaniem turystyczno-rekreacyjnym a ochroną wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych.

Jak już wcześniej powiedziano, przeważająca część terenów powiatu stargardzkiego położona jest w obszarze Ińskiego Parku Krajobrazowego. Nadmierne obciążenie turystyczno-rekreacyjne Parku prowadzi do jego dewaloryzacji.

Zatem bardzo ważnym jest przestrzeganie zasad jego ochrony zdefiniowanych w Planie Ochrony IPK.

Rekreacja i turystyka powinny rozwijać się w sposób zorganizowany, stwarzając możliwość ochrony najbardziej cennych terenów powiatu. Infrastruktura musi spełniać wymagania ochrony środowiska a rozmieszczenie ośrodków wypoczynkowych i urzędzeń obsługi ruchu turystycznego należy planować w miejscach najmniej konfliktowych.

Jednym z elementów zagospodarowania turystycznego są m.in.: piesze i rowerowe szlaki turystyczne, wieże i punkty widokowe, ścieżki dydaktyczne, które powinny być wyznaczone w ścisłej współpracy z przyrodnikami.

Stosowanie środków ochrony roślin zubaża florę segetalną a stosowanie nawozów powoduje eutrofizację ekosystemów przyległych do upraw. Zatem wśród rolników będą promowane: zasady Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych (KDPR), rozwój rolnictwa ekologicznego i agroturystyki. Istotnym narzędziem wspomagającym osiągnięcie celów w zakresie zachowania bioróżnorodności powiatu będzie realizacja przez rolników odpłatnych programów rolnośrodowiskowych w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007-2013 (PROW).

Bardzo ważne będzie prowadzenie działań mających na celu wzrost świadomości społecznej, gdyż ochrona różnorodności biologicznej nie będzie możliwa bez szerokiej akceptacji i udziału społeczeństwa. Takie działania będą kontynuowane w formie organizacji konkursów i olimpiad ekologicznych, tworzenia ścieżek edukacyjnych a także współpracy ze szkołami.

Efektywna edukacja ekologiczna, która przełoży się na ograniczenie degradacji środowiska, wymaga krzewienia wiedzy ekologicznej wśród ludności na każdym szczeblu edukacji, a także kadr zatrudnionych w gospodarce i administracji.

Szereg działań z zakresu ochrony przyrody prowadzą nadleśnictwa, szczególnie w zakresie wskazywania potencjalnych obszarów lub obiektów do objęcia ochroną prawną a także prowadzenia edukacji ekologicznej.

Kierunki działań:

- 1. Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych*
- 2. Powołanie nowych obszarów i obiektów prawnie chronionych*
- 3. Dalsze prace nad wdrażaniem sieci Natura 2000, w tym opracowanie planów ochrony tych obszarów oraz wdrożenie systemu korytarzy ekologicznych je łączących*
- 4. Utrzymanie różnorodności biologicznej siedlisk*
- 5. Stworzenie warunków migracji i bytowania zwierzętom i organizmom wodny*
- 6. Podejmowanie działań zapobiegających niszczeniu terenów najcenniejszych przyrodniczo w wyniku działalności człowieka oraz ich ochrona przed zainwestowaniem*
- 7. Analiza ruchu turystycznego na obszarach objętych ochroną prawną*
- 8. Przestrzeganie wymagań ochrony środowiska w odniesieniu do obiektów turystycznych i rekreacyjnych*
- 9. Rozwój szlaków turystycznych, zgodnie z zachowaniem wymagań ochrony przyrody*
- 10. Ochrona walorów lokalnego krajobrazu*
- 11. Promowanie istniejących form ochrony przyrody i miejsc cennych przyrodniczo oraz zasad ich ochrony*
- 12. Rozwój systemu ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych, ścieżek spacerowych oraz stanowisk i urzędzeń dydaktycznych, w uzgodnieniu z przyrodnikami*

Kierunki działań dotyczące edukacji ekologicznej w zakresie ochrony przyrody w systemie formalnym i nieformalnym zostały uwzględnione w par. 4.4.1. Edukacja ekologiczna.

4.3.1.3. Wskaźniki realizacji celu

Przedstawione w Tabeli 4.9. wskaźniki realizacji celu w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu powinny być sukcesywnie modyfikowane.

Tabela 4.9. Wskaźniki monitorowania celu w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu.

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Stan wyjściowy (2006 rok)
Wskaźniki stanu			
1	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	ha	15 505,4 *
2	Liczba rezerwatów przyrody	szt.	6
3	Liczba parków krajobrazowych	szt.	1
4	Liczba użytków ekologicznych	szt.	10
5	Liczba obszarów chronionego krajobrazu	szt.	1
6.	Liczba pomników przyrody	szt.	98
Wskaźniki reakcji			
7.	Przyrost powierzchni prawnie chronionej w stosunku do poprzedniego roku	%	0

* wg danych GUS (stan 31.12.2006 r.), bez obszarów sieci Natura 2000

4.3.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów i zieleni miejskiej

4.3.2.1. Stan wyjściowy

Lasy

Grunty leśne w powiecie stargardzkim zajmują powierzchnię 37 137,5 ha³², w tym grunty leśne publiczne zajmują powierzchnię 3 064,5 ha (grunty o pow. 36 003,5 ha stanowią własność Skarbu Państwa, 61 ha grunty leśne gminne), a grunty leśne prywatne – 1 073 ha (w tym grunty leśne osób fizycznych 623 ha).

Lasy zajmują powierzchnię 36 113,9 ha, co daje lesistość powiatu – 23,8%.

Lesistością wyższą niż średnia dla powiatu, charakteryzują się: gmina Kobylanka (55,6 %), gmina Ińsko (40,4 %), gmina Chociwel (33,0 %), gmina Dobrzany (29,1 %) i gmina Marianowo (25,7 %).

Najmniejszą lesistością charakteryzuje się miasto Stargard Szczeciński. Lesistość poszczególnych gmin powiatu przedstawia *Mapa 4.13*.

Gospodarkę leśną na obszarze powiatu prowadzą: Nadleśnictwo Kliniska, Nadleśnictwo Dobrzany, Nadleśnictwo Choszczno i Nadleśnictwo Łobez.

Większość lasów spełnia rolę lasów ochronnych, a więc gospodarka leśna polega głównie na prowadzeniu zabiegów pielęgnacyjnych, a w mniejszym stopniu na pozyskiwaniu drewna.

Przeciętny wiek drzewostanu wynosi około 50 lat. Na terenie powiatu występują przeważnie lasy mieszane. Drzewostany liściaste zostały w znacznym stopniu przekształcone w lasy sosnowe z domieszką gatunków obcych – przeważnie świerka pospolitego.

Gospodarka leśna prowadzona jest zgodnie z planem urzędniowym lasu w Nadleśnictwach Kliniska (pul 1998 – 2007, obecnie trwają prace nad pul 2008-2017), Dobrzany (pul 2001-2010), Choszczno (pul 2001-2010) i Łobez (pul 2002-2011).

Przeważająca część lasów powiatu stargardzkiego wchodzi w skład kompleksu Puszczy Goleniowskiej. Puszcza Goleniowska, to „zielone płuca” dla mieszkańców Stargardu Szczecińskiego, Goleniowa i Szczecina. Jest to miejsce licznych wycieczek, wędrówek, spotkań na łonie natury.

Leżące na terenie powiatu kompleksy leśne południowej części Puszczy Goleniowskiej zostały uznane za Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Puszczy Bukowej i Goleniowskiej” (od 1 lipca 1996). Lasy te mają ogromne znaczenie dla ludności aglomeracji szczecińskiej i zajmują ważną pozycję

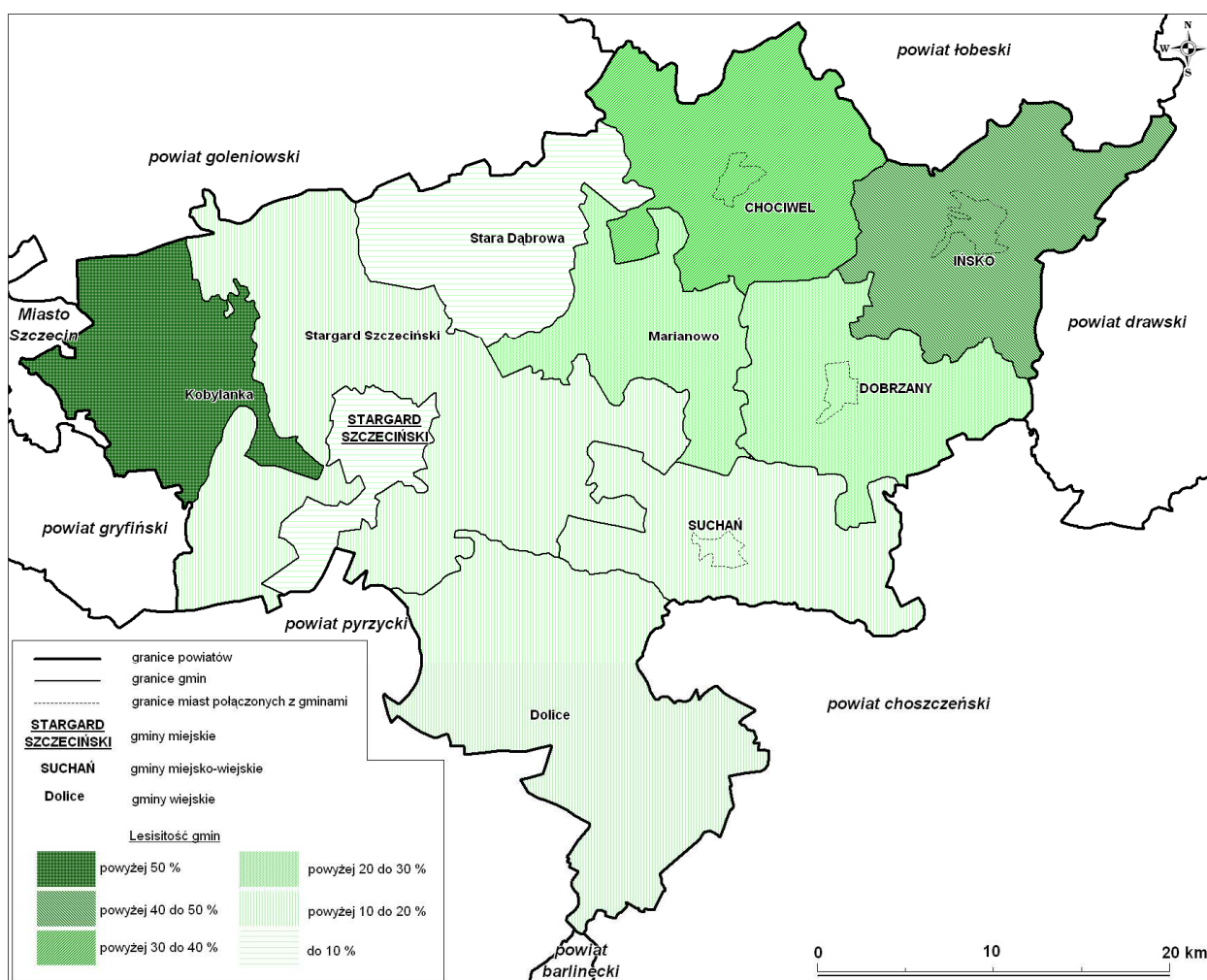
³² Dane US w Szczecinie wg stanu na dzień 31.12.2006 r.

w ogólnokrajowym systemie ochrony przyrody.

Lasy prywatne są bardzo zaniedbane i wymagają zwiększonej pielęgnacji oraz nadzoru technicznego. Na terenie powiatu znajduje się znaczny obszar gruntów V, VI i VI z, z których część została przeznaczona do zalesienia przez właścicieli, zgodnie z ustawą z dnia 8 czerwca 2001 r. o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia (Dz. U. Nr 73, poz.764, z późn.zmianami).

Stan zdrowotny lasów jest oceniany ogólnie jako dobry. Jednak dużym zagrożeniem dla lasów jest rozwój masowej turystyki . Ponadto, bardzo niekorzystny wpływ mają takie czynniki jak: anomalia pogodowe – huraganowe wiatry, połączone z obfitymi opadami deszczów i gradu oraz wahania poziomu wód gruntowych, zanieczyszczenia powietrza, pożary lasów (II stopień zagrożenia pożarowego).

Mapa 4.13. Lesistość gmin powiatu stargardzkiego (dane GUS wg stanu na dzień 31.12.2006 r.)



Zieleń miejska

Według danych statystycznych US w Szczecinie na dzień 31.12.2006 r. tereny zieleni (parki spacerowo – wypoczynkowe, zieleńce, zieleń uliczna i zieleń osiedlowa) w powiecie stargardzkim zajmują powierzchnię ogółem 216,5 ha, w tym w miastach 184 ha i na wsi 32,5 ha.

Ponadto w powiecie znajduje się ogółem 71 cmentarzy (w tym 8 w miastach) o ogólnej powierzchni 85,8 ha.

Sumaryczne zestawienie zieleni przedstawia tabela 4.10.

Tabela 4.10. Tereny zieleni w powiecie stargardzkim (stan na dzień 31.12. 2006 r. wg US Szczecin)

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	ogółem	w miastach	na wsi
1.	Parki spacerowo-wypoczynkowe	szt.	14	7	7
		ha	68,7	40,1	28,6
2.	Zieleńce	Szt.	38	35	3
		ha	18,5	14,6	3,9
3.	Zieleń uliczna	ha	66,2	66,2	0
4.	Zieleń osiedlowa	ha	63,1	63,1	0
	Razem	ha	216,5	184,0	32,5
5.	Żywopłaty	mb	23 782	23 782	0
6.	Cmentarze	szt.	71	8	63
		ha	85,8	58,8	27,0

Najwięcej terenów zieleni znajduje się w mieście Stargard Szczeciński, gdzie parki spacerowo-wypoczynkowe, zieleńce, zieleń uliczna i tereny zieleni osiedlowej zajmują powierzchnię 158,2 ha. Zarówno parki jak i zieleńce pozostają w całości w gestii samorządu miasta.

Najbardziej atrakcyjnym terenem do spacerów i wypoczynku jest Park Chrobrego, wchodzący w skład plant stargardzkich i obejmujący tereny od bramy Portowej, aż do bramy Pyrzyckiej, z amfiteatrem i aleją Słowiczą.

W skład plant stargardzkich wchodzi także:

- Park Zamkowy, położony jest na terenach od bramy Portowej do rzeki Iny, w sąsiedztwie najstarszej części miasta, gdzie zlokalizowane było grodzisko. Teren parku jest objęty nadzorem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- Park Piastowski, położony jest obok murów miejskich na odcinku od bramy Pyrzyckiej do bastei. Uroku dodaje parkowi ciekawe ukształtowanie terenu oraz obecność rzadko spotykanych okazów flory.

Ustalenia dotyczące utrzymania i rozwoju terenów zieleni zawarte są w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, waloryzacji przyrodniczej oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

4.3.2.2. Cel do 2016 roku i strategia jego realizacji

Zrównoważona pod względem ekonomicznym, ekologicznym i społecznym gospodarka leśna i wzrost lesistości oraz utrzymanie istniejących terenów zieleni oraz jej rozwój

Cel ten jest zgodny z polityką wojewódzką w zakresie ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów oraz z zapisami „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008.

Gospodarka leśna w Nadleśnictwach jest prowadzona zgodnie z zasadami trwałego i zrównoważonego rozwoju, określonymi w ustawie o lasach oraz rozporządzeniach Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Artykuł 8 ustawy o lasach z dnia 28 września 1991r. (Dz. U. Nr 101, poz. 444, z późn.zmianami) określa cztery podstawowe zasady prowadzenia gospodarki leśnej:

- powszechna ochrona lasów,
- trwałe utrzymanie lasów,
- ciągłe i zrównoważone wykorzystanie wszystkich funkcji lasów,
- powiększanie zasobów leśnych.

Jednym z głównych celów polskiego leśnictwa jest zagospodarowanie gleb marginalnych. Wynika to głównie z ustawowego obowiązku realizacji środowiskotwórczych i publicznych funkcji lasów. Ma to związek z korzystnym oddziaływaniem lasów na bilans wodny kraju, ograniczenie procesów erodowania gleb, stepowienia krajobrazu, oczyszczania powietrza, wód i gleb z substancji chemicznych, zmniejszania efektu cieplarnianego, oraz poprawy warunków życia ludności w rejonach zurbanizowanych.

Z terenów przeznaczonych do zalesienia, których rolnicze użytkowanie jest ekonomicznie nieuzasadnione. Są to grunty klasy V, VI i VIz, występujące zwłaszcza w pobliżu kompleksów leśnych, w zagłębieniach terenu, itp.. Należy pamiętać, aby z zalesień wyłączyć obszary, dla których zalesianie spowodowałoby degradację ich ponadprzeciętnych walorów przyrodniczych (murawy napiaskowe i kserotermiczne, bogate florystycznie łąki oraz polany śródleśne z roślinnością naturalną lub seminaturalną).

Zalesienia na terenie powiatu stargardzkiego winny się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i planach urządzania lasów. Należy podkreślić, że w kształtowaniu zalesień istotną rolę odgrywają władze gmin, bowiem tereny wyznaczone do zalesienia muszą się znaleźć w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Nadal największe zagrożenia dla lasów wynikają ze strony człowieka (zagrożenie pożarowe, wydeptywanie odnowień, niszczenie wyhodowanych domieszek gatunków liściastych, zaśmiecanie lasu, wycinanie drzew na opał).

Rozwinięty system zieleni, zwłaszcza zieleni miejskiej, wkomponowany w tereny zurbanizowane jest wyznacznikiem jakości życia, spełnia funkcję ochronną i rekreacyjno-wypoczynkową oraz dydaktyczno-wychowawczą w kształtowaniu postaw proekologicznych mieszkańców.

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) powierzchnia terenów zieleni przypadająca na jednego mieszkańca aglomeracji powinna wynosić 50 m², przy czym mniej rygorystyczne normy wskazują na wartości od 8 do 15 m². Dla Stargardu Szczecińskiego wskaźnik ten wynosi ok. 22 m², a więc stanowi ok. 44 % zalecanej normy i przekracza górną wartość mniej rygorystycznej normy o ok. 47 %.

Zieleń miejska jest narażona na wiele negatywnych czynników mogących prowadzić do jej stopniowej degradacji.

Wśród czynników stanowiących potencjalne zagrożenie dla zieleni należy wymienić:

- czynniki glebowe (stan fizyko-chemiczny, obecność zanieczyszczeń i flory bakteryjnej),
- czynniki niekorzystnego mikroklimatu miejskiego i zanieczyszczenia atmosfery,
- czynniki biotyczne (choroby i szkodniki),
- czynniki mechaniczne (uszkodzenia i zniszczenia).

Szczególnie narażona na degradację jest zieleń przyuliczna, co wynika z bliskiego sąsiedztwa komunikacji miejskiej niesprzyjającej wegetacji roślin.

Oprócz negatywnego wpływu stale rosnącej antropopresji występuje również problem ograniczonego budżetu miast, których środki pozwalają jedynie na bieżącą konserwację i uzupełnianie ubytków zieleni, a nie zapewniają możliwości rozwoju i zmian koniecznych do poprawy ogólnej sytuacji.

Ogólne zasady i kryteria wyróżniania obszarów kwalifikowanych do rozwoju zieleni są definiowane w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.

Dla utrzymania i rozwoju terenów zieleni miejskiej istotne znaczenie mają: minimalizowanie skutków negatywnego oddziaływania ośrodków miejskich na tereny zieleni, ochrona i rekompensowanie koniecznych ubytków terenów zieleni oraz wprowadzanie powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie oraz rozwijanie terenów zieleni rekreacyjnej,

Kierunki działań:

1. *Prowadzenie racjonalnej przyrodniczo i społecznie gospodarki leśnej*
2. *Przystosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych*
3. *Prowadzenie zalesień gruntów (zgodnie ze wskazaniem studiów uwarunkowania i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i wyznaczeniem terenu w m.p.z.p.), z uwzględnieniem optymalnego kształtowania struktury przestrzennej rozmieszczenia lasów i zróżnicowania struktury gatunkowej lasów*
4. *Objęcie szczególnym nadzorem lasów pozostających poza własnością Skarbu Państwa*
5. *Monitoring środowiska leśnego i przeciwdziałanie stanom niepożądanym (pożary, szkodniki, choroby)*
6. *Bieżące utrzymanie istniejących terenów zieleni oraz ich rozwój*

4.3.2.3. Wskaźniki realizacji celów

Przedstawione w Tabeli 4.11. wskaźniki realizacji celu w zakresie ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów powinny być sukcesywnie modyfikowane.

Tabela 4.11. Wskaźniki monitorowania celu w zakresie ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów oraz bieżącego utrzymania i rozwoju terenów zieleni.

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Stan wyjściowy (2006 rok)
Wskaźniki presji na środowisko			
1.	Liczba zarejestrowanych pożarów	szt.	brak danych
2.	Ogólna powierzchnia terenów zieleni (parki, zieleńce, zieleń uliczna, zieleń osiedlowa)	ha	216,5
Wskaźniki stanu środowiska			
1	Lesistość	%	23,8
2	Powierzchnia lasów zniszczona przez pożary	ha	
3.	Powierzchnia lasów uszkodzona przez grzyby i szkodniki	ha	brak danych
4.	Wielkość terenów zieleni miejskiej w Stargardzie Szczecińskim przypadająca na jednego mieszkańca [m ²]	[m ²]	22
5.	Wzrost jakości terenów zieleni w postrzeganiu społecznym (na podstawie badań)	%	Do wdrożenia
Wskaźniki reakcji działań zapobiegawczych			
6.	Powierzchnia lasów nie będących własnością SP posiadająca uproszczone plany urządzenia lasu	[ha]	brak danych
7.	Powierzchnia gruntów nieleśnych zalesionych ogółem, w tym:	[ha/rok]	236,3
	- zalesienia prywatne	[ha/rok]	21,3

4.3.3. Ochrona powierzchni ziemi

4.3.3.1. Stan wyjściowy

Geologia i geomorfologia

Głównym elementem budowy geologicznej w obrębie powiatu stargardzkiego w skali makro jest synklinorium szczecińsko-łódzko-miechowskie – struktura rozciągająca się od Świnoujścia na północnym zachodzie po dolinę Wisły na południowym wschodzie.

Północno-zachodnią część synklinorium obejmującą pasmo od Świnoujścia do Poznania w tym także i stargardzki stanowi niecka szczecińska. Ma ona dość regularną, symetryczną w przekroju i mało skomplikowaną budowę. Wypełniona jest osadami górnej kredy o dużej miąższości, oraz zalegającymi na nich płasko warstwami osadów trzecio- i czwartorzędowych.

Obecność osadów czwartorzędowych jest głównie wynikiem działalności lodowca skandynawskiego, częściowo także współczesnych procesów akumulacji rzecznej.

Powiat stargardzki jest obszarem, w którym dominuje krajobraz polodowcowy z dużym udziałem takich form morfologicznych jak równiny i wzgórza morenowe, doliny i pradoliny czy jeziora rynnowe. Krajobraz ten został ukształtowany głównie w pomorskiej fazie zlodowacenia.

Według powszechnie przyjętej regionalizacji fizyczno-geograficznej (J. Kondracki, „Geografia regionalna Polski”, 2000) obszar powiatu stargardzkiego położony jest na pograniczu podprowincji Pobrzeży Południowobałtyckich i Pojezierzy Pomorskich. Pierwszą z nich reprezentuje tutaj makroregion Pobrzeże Szczecińskie, drugą – Pojezierze Zachodniopomorskie.

Mezoregiony, w obrębie których położony jest powiat stargardzki to Równina Nowogardzka, Równina Pyrzycko-Stargardzka, Równina Goleniowska i Pojezierze Ińskie. Pierwsze trzy wchodzą w skład Pobrzeża Szczecińskiego, pozostały współtworzy Pojezierze Zachodniopomorskie.

Równina Nowogardzka obejmuje środkową i północną część powiatu, w tym gminy Stara Dąbrowa, Marianowo, Chociwel oraz częściowo Stargard Szczeciński. Typowo lodowcową rzeźbę terenu tworzy w tym regionie falista powierzchnia morenowa z licznymi formami akumulacyjnymi takimi jak ozy i drumliny najczęściej o równoległym, południkowym przebiegu. Formy takie porozdzielane są zabagnionymi obniżeniami, niewiele jest natomiast jezior. Wysokości terenu wahają się przeważnie od 50 do 80 m n.p.m.

Równina Pyrzycko-Stargardzka jest regionem rozciągającym się dość regularnie pomiędzy Pyrzycami a Stargardem Szczecińskim. Tworzy on lokalne obniżenie terenu, przez które przepływają z południowego wschodu na północny zachód dwie główne rzeki powiatu – Ina i Płonia. Znajdują się tutaj też dwa duże jeziora – Miedwie i Płoń. Przeważającą część regionu, stanowią użytki rolne.

Niewielki północno-zachodni skraj powiatu w tym fragmenty gmin Kobylanka i Stargard Szczeciński to obszar położony na Równinie Goleniowskiej. Jest to piaszczysta równina rzeczno-rozlewiskowa, opadająca w kierunku północno-zachodnim ku Zalewowi Szczecińskiemu. Jej wysokości wahają się w przedziale powyżej 10 m n.p.m. i najczęściej do 20-40 m n.p.m.

Pojezierze Ińskie to region, w obrębie którego położona jest południowo-wschodnia część powiatu i który obejmuje gminy Ińsko, Dobrzany i Suchań oraz fragmenty gmin Marianowo i Chociwel. Jest to najbardziej urozmaicony pod względem morfologicznym, a jednocześnie najwyżej położony region w obrębie powiatu stargardzkiego. Ma on charakter pagórkowatej wysoczyzny, na której dominują kopulaste formy moreny czołowej. Najwyższym wzniesieniem jest Góra Głowacz w gminie Ińsko, o wysokości 179 m n.p.m. Dużą powierzchnię zajmują jeziora, z których największe to Woświn i Ińsko.

Kierunki użytkowania powierzchni ziemi

Podstawowe kierunki użytkowania powierzchni ziemi na terenie powiatu stargardzkiego wynikają z uwarunkowań przyrodniczych, geomorfologicznych i społecznych. W strukturze użytkowania gruntów (Tabela 4.12.) dominują użytki rolne, zajmujące ok. 63 % powierzchni powiatu. Lasy i grunty leśne zajmują 25,4 %, natomiast pozostałe grunty stanowią 11,6 % powierzchni ogólnej.

Gleby użytkowane rolniczo

Największy udział w użytkach rolnych mają grunty orne (78,3 %), następnie łąki (12,2 %) i pastwiska (6,2 %).

Najlepsze grunty orne (klasy II, III i IV) posiadają gminy: Stargard Szczeciński, Stara Dąbrowa, Dolice, Kobylanka, Suchań i Chociwel. Na terenie gmin Stargard Szczeciński i Stara Dąbrowa występują gleby klasy II i III. Są to głównie gleby brunatne, pseudobielicowe i tzw. czarne ziemie pyrzyckie, wytworzone na zastoiskowych utworach pyłowych lub glinach pylastych.

Ogólnie rzecz biorąc, w strukturze jakościowej gleb powiatu stargardzkiego przeważają gleby średnie oraz gleby dobre i bardzo dobre, co jest korzystne dla gospodarki rolnej regionu.

Tabela 4.12. Użytkowanie gruntów w gminach powiatu stargardzkiego, wg stanu na dzień 31.12. 2007 r. (dane ze Starostwa Powiatowego w Stargardzie Szczecińskim)

Wyszczególnienie	Powierzchnia ogółem	Użytki rolne						Lasy i grunty leśne	Pozostałe grunty
		Razem	Grunty orne	Sady	Łąki	Pastwiska	Inne*		
ha									
Powiat	151 997	95 762	74 990	543	11 726	5 993	2 510	38 572	17 663
Stargard Szczeciński - miasto	4 808	1 892	1 294	12	154	369	63	146	2 770
Chociwel w tym:	16 082	9 070	7 096	44	1 056	672	202	5 637	1 375
Chociwel - miasto	367	176	117	0	31	10	18	16	175
Chociwel - obszar wiejski	15 715	8 894	6 979	44	1 025	662	184	5 621	1 200
Dobrzany w tym:	13 473	7 814	5 876	52	976	725	185	4 173	1 486
Dobrzany - miasto	534	418	322	3	37	34	22	19	97
Dobrzany - obszar wiejski	12 939	7 396	5 554	49	939	691	163	4 154	1 389
Dolice	23 716	16 881	13 603	22	2 192	677	387	4 964	1 871
Ińsko w tym:	15 101	6 446	5 133	13	452	741	107	6 449	2 206
Ińsko - miasto	748	110	90	1	5	4	10	81	557
Ińsko - obszar wiejski	14 353	6 336	5 043	12	447	737	97	6 368	1 649
Kobylanka	12 168	4 240	2 740	18	978	312	192	7 115	813
Marianowo	10 194	6 478	5 142	23	611	313	389	2 808	908
Stara Dąbrowa	11 259	9 349	7 807	17	752	523	250	1 045	865
Suchań w tym:	13 306	10 099	7 481	52	1 838	560	168	2 141	1 066
Suchań - miasto	357	244	171	7	15	36	15	60	53
Suchań - obszar wiejski	12 949	9 855	7 310	45	1 823	524	153	2 081	1 013

* - grunty rolne zabud.; grunty pod stawami; grunty pod rowami

4.3.3.2. Cel do 2016 roku i strategia jego realizacji

Ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb, ograniczenie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na środowisko glebowe oraz rekultywacja terenów zdegradowanych

Pod nazwą „powierzchnia ziemi” rozumie się naturalne ukształtowanie terenu, glebę oraz znajdującą się pod nią ziemię do głębokości oddziaływania człowieka, z tym że pojęcie „gleba” oznacza górną warstwę litosfery, złożoną z części mineralnych, materii organicznej, wody, powietrza i organizmów, obejmującą wierzchnią warstwę gleby i podglebie.

Ochrona powierzchni ziemi i jej racjonalne użytkowanie jest jednym z ważnych priorytetów polityki ekologicznej państwa i województwa zachodniopomorskiego.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska – ochrona powierzchni ziemi polega na:

1. Zapewnieniu jak najlepszej jej jakości, w szczególności przez: racjonalne gospodarowanie, zachowanie wartości przyrodniczych, zachowanie możliwości produkcyjnego wykorzystania, ograniczenie zmian naturalnego ukształtowania, utrzymanie jakości gleby i ziemi powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów, doprowadzenie jakości gleby i ziemi co najmniej na do wymaganych standardów, jeżeli nie są one dotrzymane oraz zachowanie wartości kulturowych, z uwzględnieniem zabytków archeologicznych,
2. Zapobieganiu ruchom masowym ziemi i ich skutkom.

W najbliższych latach działania w zakresie ochrony powierzchni ziemi podejmowane będą w dwóch kierunkach:

- prowadzenie prac mających na celu niedopuszczenie do degradacji powierzchni ziemi przez stosowanie dobrych praktyk rolniczych i restrykcyjne przestrzeganie wymagań ochrony gleb w działalności gospodarczej (zwłaszcza w sektorach przemysłu, budownictwa i transportu),
- rekultywację i przywracanie funkcji przyrodniczej terenom i gruntom zdegradowanym.

Ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb musi uwzględniać dostosowanie formy zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji do ich naturalnego potencjału przyrodniczego.

Z gleb występujących na terenie powiatu a użytkowanych rolniczo, ustawowej ochronie powinny podlegać gleby klas I-III. Są to gleby znajdujące się w gminach: Stargard Szczeciński i Stara Dąbrowa oraz Dolice, Kobylanka, Suchań i Chociwel.

Racjonalne gospodarowanie gruntami obejmuje także ograniczenie zjawiska zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na grunty budowlane. Zmiana taka może odbyć się tylko poprzez ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Grunty wyłączone z użytkowania rolniczego, tj.: gleby o najniższych klasach przydatności rolniczej (patrz par.4.3.2.), a także gleby zdegradowane będą zalesiane.

Ograniczeniu zjawisk erozji wodnej i wietrznej sprzyja odpowiednia struktura krajobrazu. Jednym z jej elementów są zadrzewienia przydrożne, grupy zadrzewień śródpolnych (które nie posiadają statusu lasów), śródpolne szpalery drzew i krzewów na miedzach.

Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych istnieje konieczność ochrony warstwy próchnicznej, a więc zabezpieczenie tej warstwy zwłaszcza przy takich inwestycjach jak budowa hipermarketów.

Istotnym działaniem będzie wdrażanie *Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej (KDPR)* oraz intensyfikacja edukacji ekologicznej rolników, mająca na celu uświadomienie konsekwencji nieprawidłowej gospodarki rolnej i wskazanie właściwych rozwiązań.

Zachowanie wartości produkcyjnych gleb wymaga także ich melioracji. Dla utrzymania optymalnego uwilgocenia gleby i prawidłowego systemu odwadniania konieczne będzie utrzymanie urządzeń melioracyjnych, rowów i drenażu w dobrym stanie. Eksploatacja tych systemów powinna polegać na regulacji odpływu wód i możliwie długim utrzymaniu zasobów wody w profilu glebowym. Niezbędne

jest systematyczne odnawianie systemów melioracyjnych. Zadania w zakresie melioracji zostały opisane w rozdziale „Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią”. Tutaj należy podkreślić, że zadania te należą do Zachodniopomorskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie oraz właścicieli lub dzierżawców gruntów.

W zakresie obowiązków Starosty Stargardzkiego leży prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi (ustawa Poś, art. 109, ust. 2), jednak jak dotąd nie ma przepisów wykonawczych w tym zakresie. Staroście przypisano także obowiązek prowadzenia obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także prowadzenie rejestru zawierającego informacje o tych terenach (ustawa Poś, art. 110a ust. 1), ale należy zaznaczyć, że w powiecie stargardzkim brak jest terenów zagrożonych ruchami masowymi.

Oprócz ww. działań, wszystkie działania zmierzające do poprawy stanu sanitarnego powietrza, stanu gospodarki odpadami, prawidłowej gospodarki leśnej są również ważne dla ochrony gleb przed zanieczyszczeniami.

Zatem, podstawowymi zadaniami w zakresie ochrony gleb będą działania prewencyjne (np. wspieranie dobrych praktyk rolniczych) oraz restrykcyjne przestrzeganie ochrony gleb w sferze działalności gospodarczej. Będą podejmowane także prace rekultywacyjne, przywracające walory przyrodnicze terenom zdegradowanym.

Istotne znaczenie dla ochrony tego elementu środowiska będzie miała krajowa strategia ochrony gleb (nadal w trakcie przygotowywania).

Kierunki działań:

1. *Ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze.*
2. *Racjonalne zużycia środków ochrony roślin i nawozów*
3. *Przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR) w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo*
4. *Prowadzenie gospodarki rolnej pod kątem skutecznego zabezpieczenia przed erozją.*
5. *Właściwe utrzymanie i odbudowa urządzeń melioracyjnych*
6. *Przestrzeganie zasad ochrony gleb w działalności gospodarczej (inne niż rolnicza), w tym ochrona warstwy próchnicznej*
7. *Prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi, zgodnie z wymaganiami ustawowymi*
8. *Rekultywacja terenów, uznanych za zdegradowane zgodnie z rejestrem wojewódzkim (zlokalizowanych w obszarze powiatu stargardzkiego)*

4.3.3.3. Wskaźniki realizacji celu

Przedstawione w Tabeli 4.13. wskaźniki realizacji celu w zakresie ochrony powierzchni ziemi powinny być sukcesywnie modyfikowane.

Tabela 4.13. Wskaźniki realizacji celu w zakresie ochrony powierzchni ziemi

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Stan wyjściowy (2006 rok)
<i>Wskaźniki stanu środowiska</i>			
1.	Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji	ha	brak danych
<i>Wskaźniki reakcji działań zapobiegawczych</i>			
2.	Powierzchnia zrehabilitowanych terenów uznanych za zdegradowane zgodnie z rejestrem wojewódzkim (dot. obszaru Szczecina)	ha/rok	brak danych

4.3.4. Ochrona zasobów kopalin

4.3.4.1. Stan wyjściowy

Na terenie powiatu stargardzkiego występują 22 udokumentowane złoża kopalin, w tym głównie kopalin pospolitych. Największą grupę pod względem ilości złóż jak i ogólnej wielkości zasobów bilansowych stanowią złoża piasków i żwirów, dawniej, do 2005 roku określane w bilansie zasobów kopalin ogólnie jako kruszywa naturalne. Podobnie jak i na obszarze całego kraju są one rozmieszczone dość regularnie, ich zasoby są natomiast bardzo zróżnicowane, od najmniejszych rzędu kilkudziesięciu tysięcy ton do największych na poziomie kilkunastu lub kilkudziesięciu milionów ton. Dość dużo bo dokładnie połowę stanowią złoża zawierające piaski ze żwirami. Pozostałą część stanowią złoża piasków. Obecnie jest to jedyna grupa kopalin których, złoża w powiecie stargardzkim są eksploatowane. Według stanu na koniec roku 2006, który jest punktem odniesienia dla aktualnego „Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce” w eksploatacji bieżącej znajdują się cztery złoża piasków i żwirów – Grzędzice³³, Marianowo, Mokrzyca, Storkowo i Żukowo I. Jedno złożo Trąbki eksploatowane jest okresowo. W czterech innych dawniej eksploatowanych złożach wydobywanie zostało zaniechane – w 2005 w złożu Bród oraz w latach wcześniejszych w złożach Mosina, Strachocin i Sulino. Pozostałe złoża nie zostały zagospodarowane. Wielkość wydobycia kopalin w roku 2006 wyniosła 2 049 tys. ton.

Uzupełnienie bazy surowców w powiecie stanowią pojedyncze nie eksploatowane obecnie złoża takich kopalin jak kreda jeziorna, torfy, piaski kwarcowe wydobywane dawniej ze złoża Trąbki oraz złożo wód termalnych w Stargardzie Szczecińskim

Zasoby kopalin w powiecie stargardzkim wg „Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na dzień 31.12.2006 r.”, PIG Warszawa 2007) przedstawia poniższa *Tabela 4.14*.

4.3.4.2. Cel do 2016 roku i strategia jego realizacji

*Optymalizacja wykorzystania i równoważone użytkowanie zasobów kopalin
oraz ograniczenie presji wywieranej na środowisko
podczas prowadzenia prac geologicznych i w trakcie eksploatacji złóż kopalin*

Odpowiedzialnymi za kształtowanie polityki ochrony złóż kopalin i gospodarowanie zasobami tych surowców na terenie powiatu stargardzkiego są Minister Środowiska, Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego oraz Starosta Stargardzki.

Zrównoważonemu wykorzystaniu kopalin będą służyły działania dotyczące zbilansowania zasobów kopalin oraz potrzeb surowcowych województwa. Stąd wojewódzki program ochrony środowiska wskazuje na potrzebę wykonania inwentaryzacji złóż surowców mineralnych z uwzględnieniem elementów ochrony środowiska dla obszaru województwa zachodniopomorskiego (działanie w gestii geologa wojewódzkiego).

W przypadku złóż eksploatowanych głównym zadaniem ochronnym jest maksymalne wykorzystanie zasobów w granicach udokumentowania, a następnie skuteczna i właściwa, z punktu widzenia gospodarki przestrzennej i ochrony środowiska, rekultywacja wyrobiska. Obowiązki te w głównej mierze ciążą na użytkowniku złoża. Rolą organów administracji publicznej jest określenie warunków prowadzenia takiej działalności, jej zakończenia i rozliczenia. Istotne znaczenie mają kontrole w zakresie wykonywania postanowień udzielonych koncesji oraz eliminacja nielegalnych eksploatacji.

³³ Złożo Grzędzice nie figuruje w „Bilansie zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce” (wg stanu na dzień 31.12.2006 r.), natomiast znajduje się w internetowej bazie danych PIG („infogeoskarb”)

Tabela 4.14. Zasoby kopalin w powiecie stargardzkim wg „Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na dzień 31.12.2006 r.”, PIG Warszawa 2007)

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Jednostka	Zasoby		Wydobycie	
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
Złóża kredy jeziornej						
Witkowo	P	tys. ton	506,0	-	-	
Złóża piasków i żwirów						
Bród*	Z	tys. ton	53	-	-	
Ciemnik*	R		15 240	-	-	
Ińsko**	R		84 464	-	-	
Ińsko Małe A**	R		832	-	-	
Ińsko Małe B**	R		849	-	-	
Krzywnica*	R		48	-	-	
Marianowo*	E		947	74	59	
Mokrzyca**	E		1 359	1359	135	
Mosina**	Z		38	-	-	
Storkowo**	E		4 486	4486	1303	
Strachocin*	Z		116	-	-	
Studnica**	R		2 399	-	-	
Studnica II*	R		9 660	-	-	
Sulino*	Z		772	-	-	
Trąbki**	T		28	-	-	
Wiechowo II**	R		1 622	-	-	
Żukowo I*	E		125	125	552	
Żukowo I-pole A*	R		294	-	-	
<i>Ogółem</i>				<i>123 332</i>	<i>6 044</i>	<i>2 049</i>
Złóża piasków kwarcowych do produkcji cegły wapienno-piaskowej						
Trąbki	Z	tys. m ³	298	-	-	
Złóża torfów						
Reptowo	R	tys. m ³	2 153,10	-	-	
Złóża wód termalnych						
Stargard Szczeciński	Nie eksploatowane	m ³ /h	200,00 (eksploatacyjne)	- (dyspozycyjne statyczne)	-	

* - złoża zawierające piasek

** - złoża zawierające piasek ze żwirem

E – złożo eksploatowane

P – złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kategorii C₂)

R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kategorii A+B+C₁)

Z – złożo, którego eksploatacja została zaniechana

T – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo

W przypadku złóż, gdzie na skutek przemian własnościowych nie uda się ustalić właściciela bądź jego prawnego następcy, za rekultywację obszarów poeksploatacyjnych odpowiada Prezydent. Preferowane będzie docelowo zagospodarowanie tych terenów na cele rekreacyjne.

Zagrożeniem dla zasobów kopalin jest nielegalna ich eksploatacja, z pominięciem koncesji, a tym samym, bez ponoszenia niezbędnych nakładów na ochronę środowiska, na kompleksowe i racjonalne wykorzystanie zasobów kopaliny głównej i kopaliny towarzyszących, a po zakończeniu eksploatacji, na wykonanie prac rekultywacyjnych.

Inny charakter działań ochronnych wymagany jest w przypadku złóż nie eksploatowanych, stanowiących zaplecze surowcowe. Jedynym sposobem zabezpieczenia zasobów udokumentowanych złóż przed ich utratą jest ochrona ich obszarów przed zainwestowaniem uniemożliwiającym ich późniejszą eksploatację. Stąd ważną rolę należy przypisać działaniu (przypisanemu w wojewódzkim programie ochrony środowiska Okręgowemu Urzędowi Górniczemu w Poznaniu, Geologowi Wojewódzkiemu i Starostom) polegającemu na sporządzaniu stosownych wytycznych do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i planu zagospodarowania przestrzennego województwa oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Kierunki działań:

1. *Ochrona zasobów perspektywicznych kopalin poprzez stosowanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego*
2. *Wszechstronne wykorzystanie kopalin (kopaliny głównej i towarzyszącej)*
3. *Sukcesywna rekultywacja i zagospodarowanie terenów po eksploatacji kopalin*
4. *Przeciwdziałanie nielegalnej eksploatacji kopalin*

4.3.4.3. Wskaźniki realizacji celu

Przedstawione w Tabeli 4.15. wskaźniki realizacji celu w zakresie zasobów kopalin powinny być sukcesywnie modyfikowane.

Tabela 4.15. Wskaźniki realizacji celu w zakresie zasobów kopalin

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Stan wyjściowy (2006 rok)
Wskaźniki stanu			
1.	Ilość udzielonych koncesji na eksploatację złóż kopalin z wyszczególnieniem jakich kopalin dotyczą	szt/rok	brak danych
Wskaźniki reakcji			
2.	Liczba kontroli w zakresie udzielonych koncesji	szt./rok	brak danych
3.	Procentowy udział kontroli ze stwierdzonymi naruszeniami	%	brak danych
4.	Powierzchnia zrekultywowanych terenów poeksploatacyjnych	ha/rok	brak danych

4.4. Cele i zadania o charakterze systemowym

Praktyczna realizacja celów określonych w zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (par. 4.2.) oraz ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody (par. 4.3.) w znacznym stopniu zależy od działań o charakterze systemowym, które są elementem równoważenia rozwoju powiatu stargardzkiego i harmonizowania z celami ochrony środowiska celów gospodarczych i społecznych. Oznacza to, że coraz większą uwagę należy zwracać na działania zmierzające do zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa, uwzględnianie aspektów ekologicznych w politykach sektorowych (poszczególne dziedziny gospodarowania), zarządzanie środowiskowe oraz aktywizację rynku do działań na rzecz ochrony środowiska.

4.4.1. Edukacja ekologiczna

4.4.1.1. Stan wyjściowy

Warunkiem koniecznym realizacji celów "Programu ochrony środowiska" jest świadomość ekologiczna mieszkańców. Edukacja ekologiczna w powiecie stargardzkim jest realizowana zgodnie z przyjętą w 1997 r. Narodową Strategią Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do zrównoważonego rozwoju” (realizacja zaleceń Agendy 21) oraz zapisami przyjętej w 2005 roku przez kraje regionu EKG ONZ „Strategii edukacji dla zrównoważonego rozwoju”.

Podstawowymi celami NSEE jest umożliwienie każdemu człowiekowi zdobywania wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska a także tworzenie nowych wzorców zachowań, kształtowanie postaw, wartości i przekonań jednostek, grup i społeczeństw, uwzględniających troskę o jakość środowiska. Jest to między innymi tzw. kształtowanie zrównoważonych wzorców konsumpcji. Polityka konsumencka stanowi istotną część polityki społeczno-gospodarczej. Konsumpcyjne podejście społeczeństwa do życia ma istotny negatywny wpływ na jakość środowiska i często jest pogłębiane przez media poprzez agresywne kampanie reklamowe.

W powiecie stargardzkim, podobnie jak w całym kraju, edukację dla zrównoważonego rozwoju prowadzi się w formalnym systemie kształcenia oraz poza nim.

Działania na rzecz edukacji ekologicznej w powiecie podejmowane są przez Starostwo Powiatowe, poszczególne gminy powiatu, organizacje pozarządowe (Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej, LOP, Federacja Zielonych GAJA, Zachodniopomorskie Towarzystwo na rzecz Zrównoważonego Rozwoju, Stargardzka Pracownia Ekologiczna, Towarzystwo Opieki nad Zwierzętami), Lasy Państwowe, Parki Krajobrazowe, Koła Łowieckie, Zachodniopomorski Oddział Doradztwa Rolniczego Barzkowice, fundacje, stowarzyszenia, szkoły oraz przez samych mieszkańców powiatu stargardzkiego.

Corocznie opracowywany jest „Powiatowy Program Edukacji Ekologicznej”, w ramach którego realizowane są projekty z zakresu edukacji ekologicznej. Na rok 2008 zaplanowanych zostało 8 projektów spośród których wymienić warto m.in. VI Powiatowy Ekologiczny Rajd Gwieździsty – „W poszukiwaniu czystego od zanieczyszczeń i odpadów krajobrazu wiosennego”, sesję plenerową „Ogród dendrologiczny w Przelewicach jako miejsce edukacji ekologicznej” czy sesję popularno-naukową „Ochrona przyrody w województwie zachodniopomorskim” i „Wpływ ekologii na sposób odżywiania człowieka”. /Powiatowy Program Edukacji Ekologicznej 2008 dostępny jest na stronach internetowych Starostwa Powiatowego w Stargardzie Szczecińskim/.

Ponadto w planach wydatków PFOŚiGW w Stargardzie Szczecińskim zabezpieczane są środki na dofinansowanie zadań z zakresu edukacji ekologicznej (w roku bieżącym dofinansowano Ogólnopolski Festiwal Młodych Talentów i Piosenki Ekologicznej).

Gminy powiatu stargardzkiego realizują zadania związane z edukacją ekologiczną poprzez szkolne programy autorskie, różnego rodzaju konkursy ekologiczne, akcje ekologiczne (np. Sprzątanie Świata, Dzień Ziemi) oraz wydawania gazetek i broszur.

W większości szkół podstawowych i gimnazjalnych działają prężnie koła Ligi Ochrony Przyrody tzw. szkolne kluby przyrodników, w ramach których organizowane są konkursy, wystawy i wycieczki mające na celu upowszechnienie wiedzy ekologicznej wśród dzieci i młodzieży. W trakcie roku szkolnego organizowane są także „Zielone szkoły” i obozy ekologiczne, na których młodzież zgłębia wiedzę ekologiczną.

Ponadto edukacja ekologiczna na terenie powiatu stargardzkiego odbywała się w ramach ścieżek międzyprzedmiotowych i międzyszkolnych konkursów przyrodniczych (Światowy Dzień Ochrony Środowiska, Dni Lasu i Zadrzewień – Las i jego mieszkańcy, Zwierzęta nasi przyjaciele, Poznaj przyrodę swego miasta – dbaj o nią). Placówki organizują także zbiórki makulatury, zużytych baterii i puszek. W szkołach w gm. Ińsko został opracowany program badawczo-obsługowy pn. „Ina – od źródeł do ujścia”, przeprowadzona „Akcja usuwania wnyków” (z udziałem leśników, kół łowieckich i uczniów gimnazjum w Ińsku) oraz utworzona ścieżka ekologiczna „Lisi Wąwóz” w Ińsku.

W Szczecinie działa Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej, które swoim zasięgiem obejmuje również obszar powiatu stargardzkiego. Centrum zajmuje się przede wszystkim edukacją ekologiczną dzieci i młodzieży, propagowaniem idei ekologicznych wśród dorosłych, podnoszeniem świadomości ekologicznej kadry zatrudnionej w administracji i gospodarce oraz prowadzeniem kursów i szkoleń dla nauczycieli. Spośród szeregu akcji i kampanii prowadzonych/koordynowanych przez RCEE warto wymienić chociażby: Ekologia w Twojej gminie czy Sprzątanie Świata w województwie zachodniopomorskim. Przy Centrum utworzona została Biblioteka będąca jedyną biblioteką w województwie, która w swoich zbiorach posiada szeroki wybór publikacji o tematyce ekologicznej. Korzystać z niej mogą wszyscy mieszkańcy regionu.

W ramach edukacji ekologicznej aktywnie działa Celowy Związek Gmin R-XXI. Do Związku należą dwie gminy z terenu powiatu: Chociwel i Ińsko. Związek na terenie CZG R-XXI wprowadził cykl kompleksowych szkoleń dla nauczycieli-liderów ekologii p.n. "Europejska Akademia uczy segregować odpady opakowaniowe - Kaskada edukacyjna pn. "Nie musimy śmiecić". Łącznie w ramach programu zostanie przeszkolonych 50 nauczycieli z terenu CZG R-XXI. Zajęcia szkoleniowe odbywają się w cyklu dwudniowymi i są finansowane ze środków NFOŚ i środków własnych Związku (Związek zapewnia uczestnikom bazę noclegową i wyżywienie). Oprócz zjazdów szkoleniowych nauczyciele wezmą udział także w warsztatach terenowych. Podstawowym zadaniem projektu jest doskonalenie nauczycieli - trenerów i animatorów edukacji ekologicznej na terenie CZG R-XXI. Zasadniczym jego celem jest podnoszenie świadomości ekologicznej wśród młodzieży oraz przekazywanie wiedzy praktycznej w zakresie właściwego zagospodarowania odpadów.

W 2006r. został zmieniony charakter Konkursu „Ekopedagog – Nauczyciel Przyjazny Środowisku Naturalnemu” prowadzonego wśród nauczycieli z terenu woj. zachodniopomorskiego. Zrezygnowano z konkursu ukierunkowanego na nagradzanie nauczycieli i innych pracowników oświatowych aktywnie stosujących zasady zrównoważonego rozwoju w swojej placówce oświatowej. Jako główny cel przyjęto samodzielną edukację nauczycieli w oparciu o nowopowstały portal www.ekopedagog.net, na stronach którego prowadzony jest system e-learningu. Nauczyciele mają możliwość dostępu do różnych pomocy dydaktycznych takich jak m.in. scenariusze zajęć, referaty ekologiczne, ankiety, Gra dylematy – Zielony Pakiet czy testy dla nauczycieli. Dzięki temu pedagodzy mają możliwość realizowania programu nauczania w sposób mniej konwencjonalny, wzbudzający zainteresowanie uczniów.

Na terenach cennych przyrodniczo edukacja prowadzona jest przez służby parków krajobrazowych oraz administrację lasów państwowych. W 2002 r. utworzono Ośrodek Edukacji Ekologicznej Pojezierza Drawskiego i Ińskiego (OEEPDiI) stanowiący jednostkę organizacyjną Dyrekcji Drawskiego i Ińskiego Parku Krajobrazowego. Celem nadrzędnym Ośrodka jest upowszechnianie wiedzy z zakresu m.in. racjonalnego gospodarowania w środowisku naturalnym, funkcjonowania biocenoz leśnych i wodnych oraz metod ochrony przyrody i zasobów leśnych. Ośrodek Edukacji Ekologicznej upowszechnia wiedzę o środowisku naturalnym poprzez system zintegrowanych działań, do których należą:

- różnorodne zajęcia edukacyjne z młodzieżą szkolną w budynku ośrodka,
- stałe i sezonowe wystawy,
- zajęcia terenowe,
- publikacje popularne i naukowe,
- seminaria, szkolenia, odczyty, wykłady i pogadanki o tematyce ekologicznej dla dzieci i młodzieży szkolnej, studentów, poszczególnych grup zawodowych oraz społeczności lokalnej,
- konkursy przyrodnicze dla młodzieży szkolnej z terenu Pojezierzy,
- współdziałanie z jednostkami realizującymi zadania z zakresu promocji turystyki pieszej i rowerowej oraz organizacji imprez turystycznych,
- współpraca i wymiana doświadczeń z instytucjami i ośrodkami prowadzącymi edukację przyrodniczą w kraju i za granicą,
- współpraca z mediami w zakresie edukacji przyrodniczej i promocji regionu.

Ośrodek prowadzi także prelekcje tematyczne. Zajęcia takie mogą być wzbogacone prezentacją filmów video lub prezentacją multimedialną. Filmy i prezentacje znajdujące się w zasobach Ośrodka dotyczą form ochrony przyrody w województwie i kraju, gospodarki leśnej, ochrony zasobów środowiska naturalnego, ekologii. Możliwe jest również przeprowadzenie prelekcji na terenie innych jednostek np. w szkołach.

Dodatkowo Ośrodek prowadzi cykliczne imprezy o charakterze ekologicznym tj. Akcja Sprzątania Świata, Ekologiczny Konkurs Wiedzy „Daj szansę Ziemi”, Literacki Konkurs Ekologiczny i Plastyczny Konkurs Ekologiczny „Pomorski Zwierzyniec”.

Działania edukacyjne podejmowane przez RDLP w Szczecinie (Nadleśnictwa Łobez, Dobrzany, Kliniska i Choszczno) i Leśny Kompleks Promocyjny „Puszcze Szczecińskie” to przede wszystkim lekcje w terenie, prelekcje i pogadanki w salach edukacyjnych, spotkania z leśnikami w szkołach, konkursy, wystawy i imprezy okolicznościowe. RDLP w Szczecinie na swojej stronie internetowej prowadzi „Leśny Wortal Edukacyjny”, dofinansowany ze środków NFOŚiGW, składający się z 3 oddzielnych działów (Dzieci, Młodzież i Nauczyciele) zawierających aktualne informacje nt. edukacji przyrodniczo-leśnej RDLP. Ciekawą propozycją ze strony RDLP w Szczecinie i TVP3 Szczecin jest program reportaży-edykacyjny pt. „Tajemnice Lasu” popularyzujący tajemnice przyrody, prezentujący znaczenie ekologiczne i społeczne lasów i przybliżający pracę leśników RDLP w Szczecinie. Program emitowany jest cyklicznie w ciągu całego roku w każdą ostatnią sobotę miesiąca o godz. 19:10 (powtórka w każdą drugą niedzielę miesiąca o godz. 7:55).

Ośrodek Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Nadleśnictwie Kliniska utworzony został głównie z myślą o dzieciach i młodzieży. Lekcje przyrody prowadzone są zgodnie z hasłem: „Poznać, przeżyć, zrozumieć” i umożliwiają przyswojenie wiedzy o lesie i leśnictwie w sposób niekonwencjonalny. W swojej ofercie Ośrodek ma również warsztaty dla nauczycieli, liczne konkursy, wystawy i ekspozycje przyrodnicze. W pobliżu Ośrodka znajduje się 3-kilometrowa ścieżka spacerowo-dydaktyczna z 16 przystankami edukacyjnymi.

Zadania mające na celu podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców obszarów wiejskich (zarówno dorosłych jak i dzieci) realizuje Barzkowicki Ośrodek Edukacji Ekologicznej działający przy ZODR w Barzkowicach. Jego działalność koncentruje się przede wszystkim na:

- organizacji kampanii społecznych na rzecz ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego oraz zdrowego stylu życia,
- propagowaniu wśród producentów rolnych działań zmierzających do poprawy stanu środowiska naturalnego,
- wydawaniu materiałów edukacyjnych o tematyce ekologicznej,
- popularyzowaniu rolnictwa ekologicznego, przetwórstwa żywności o podwyższonej jakości oraz ekoagroturystyki,
- współpracy z administracją państwową i samorządową w zakresie prowadzenia działań mających na celu podnoszenie fachowej wiedzy obejmującej zagadnienia związane z ochroną środowiska.

Pomocne przy prowadzeniu działań z zakresu edukacji ekologicznej są obiekty dydaktyczne jakimi dysponuje Barzkowicki Ośrodek Edukacji Ekologicznej: Oczyszczalnia Ścieków „Ogrody Odnowy” wraz z elektrownią wiatrową oraz Biosurowcowy Ogród Dydaktyczny. Dzięki tym obiektom zainteresowani mogą zapoznać się z nowoczesnymi systemami oczyszczania wód oraz upraw energetycznych.

4.4.1.2. Cel do 2016 roku i strategia jego realizacji

Edukacja ekologiczna ma na celu przede wszystkim rozwój społeczeństwa realizującego zasady zrównoważonego rozwoju i posiadającego umiejętność oceny stanu bezpieczeństwa ekologicznego. Powinna ona objąć wszystkie grupy wiekowe i zawodowe.

Prawo do uzyskiwania informacji o środowisku jest jednym z najważniejszych instrumentów ochrony środowiska i elementem dzięki któremu społeczeństwo ma możliwość wpływania na procesy podejmowania decyzji, których skutki mają znaczenie dla środowiska.

Zrównoważony rozwój to zrównoważona produkcja i zrównoważona konsumpcja, której zaistnienie wymaga wysokiego poziomu świadomości ekologicznej ze strony konsumentów. Chociaż pod względem prawnym system ochrony konsumentów nie odbiega w naszym kraju od prawa obowiązującego w UE, to niezbędne jest prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu wzrost znajomości praw konsumenckich oraz kształtujących właściwe, z punktu widzenia ochrony środowiska, wybory.

Zatem celem długookresowym programu ochrony środowiska w omawianym zakresie będzie:

*Kształtowanie nawyków kultury ekologicznej mieszkańców powiatu stargardzkiego,
zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku
oraz zrównoważona polityka konsumpcyjna*

Cel ten wpisuje się w podstawowe cele sformułowane w Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej. Istotne jest, aby został on osiągnięty zarówno wśród młodego pokolenia, jak i u ludzi dorosłych.

Pracując nad zmianą sposobu myślenia mieszkańców powiatu stargardzkiego, należy kontynuować prowadzone już działania z zakresu edukacji ekologicznej oraz dążyć do pozyskania coraz szerszego grona zaangażowanych. Skuteczna realizacja zadań polityki ekologicznej państwa wymaga udziału w tym procesie wszystkich zainteresowanych podmiotów wywierających wpływ na sposób i intensywność korzystania ze środowiska, w tym także udziału obywateli. Podstawowym zadaniem edukacji ekologicznej jest kształtowanie całościowego obrazu relacji pomiędzy człowiekiem, społeczeństwem i przyrodą. Edukacja ekologiczna wskazuje na zależność człowieka od środowiska i uczy odpowiedzialności za zmiany dokonywane w naturalnym środowisku.

Wyróżnia się tzw. edukację formalną, która realizowana jest w szkołach wszystkich stopni oraz edukację nieformalną obejmującą wszystkie pozaszkolne rodzaje i formy kształtowania postaw proekologicznych. Kształcenie formalne odbywające się w szkołach różnego szczebla jest ściśle związane z nauczaniem nieformalnym prowadzonym poza placówkami szkolno-wychowawczymi. Oba obszary kształcenia oddziałują na ucznia rozbudzając między innymi jego zainteresowania.

Biorąc powyższe pod uwagę wydaje się, że największe efekty można uzyskać prowadząc edukację ekologiczną wg systemu integrującego wszystkie formy edukacji ekologicznej i uwzględniającego wszystkie grupy odbiorców.

Edukacja formalna

Kształtowanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży jest istotnym zadaniem realizowanym w formalnym systemie kształcenia, w skład którego wchodzi: wychowanie przedszkolne, szkolnictwo podstawowe i ponadpodstawowe oraz szkolnictwo wyższe. Szkoły mają najwięcej możliwości prowadzenia edukacji ekologicznej. Tematyka ekologiczna stanowi element wielu przedmiotów a jej właściwa realizacja zależy przede wszystkim od zaangażowania nauczycieli, od ich znajomości najważniejszych problemów z zakresu ochrony środowiska w powiecie stargardzkim. Pomocne w tym zakresie będą następujące instytucje:

- Wydziały Starostwa Powiatowego i wydziały/referaty gmin powiatu zajmujące się ochroną środowiska (organizowanie konkursów, udzielanie pomocy finansowej)
- Ośrodki Edukacji Ekologicznej na terenie powiatu (Ośrodek Edukacji Ekologicznej Pojezierza Drawskiego i Ińskiego, Barzkowicki Ośrodek Edukacji Ekologicznej, Ośrodek Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Kliniskach), fundacje ekologiczne (udostępnienie literatury, wideoteki, doradztwo)
- Kuratorium (doradztwo metodyczne, opiniowanie, patronat nad konkursami)
- Nadleśnictwa (organizacja zajęć terenowych, organizacja prelekcji, szkoleń, wydawanie materiałów informacyjnych)

- Centrum Doradztwa i Doskonalenia Nauczycieli filia w Stargardzie i Powiatowy Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli (pomoc w organizowaniu konkursów, patronat metodyczny, wydawanie opinii dotyczących działań ekologicznych)
- Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Szczecinie (edukacja dzieci i młodzieży, kursy i szkolenia dla nauczycieli, organizacja imprez o charakterze ekologicznym)
- Pozarządowe Organizacje Ekologiczne np. LOP, Federacja Zielonych GAJA, Zachodniopomorskie Towarzystwo na rzecz Zrównoważonego Rozwoju, Towarzystwo Opieki nad Zwierzętami, Stargardzka Pracownia Ekologiczna).

Problematyka ekologiczna pojawia się w wielu przedmiotach, natomiast podstawowym zadaniem nauczycieli, uczniów i rodziców powinno być wykorzystanie możliwości zawartych w programach, w celu wyzwolenia i utrwalenia u uczniów potrzeby życia zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Stosowanie przez nauczycieli metod aktywizujących i poszukujących takich jak „burza mózgów”, projekty, zajęcia terenowe oparte na bezpośrednim kontakcie uczniów z omawianą problematyką pozwala na wykształcenie w uczniach umiejętności obserwacji, logicznego myślenia, kojarzenia faktów i wyciągania wniosków. Bardzo istotne jest wyposażenie nauczycieli w odpowiednie pomoce w formie atrakcyjnie zredagowanych podręczników, broszur, folderów, filmów video oraz zestawów do ćwiczeń laboratoryjnych i terenowych.

Zadaniem nauczycieli w szeroko pojętej edukacji ekologicznej jest:

- kształtowanie u uczniów postawy odpowiedzialności za stan środowiska,
- zachęcanie uczniów do prowadzenia własnych obserwacji, badań i analizy środowiska,
- kształtowanie umiejętności rozwiązywania problemów zgodnie z posiadaną wiedzą,
- umożliwienie dzieciom i młodzieży podejmowania praktycznych działań na rzecz ochrony środowiska w ich otoczeniu.

Edukacja nieformalna

Jednym z podstawowych warunków zrównoważonego rozwoju jest włączenie do udziału w nim całego społeczeństwa. Z tego powodu konieczne jest objęcie wszechstronną edukacją ekologiczną jak największej liczby osób dorosłych czy też różnych grup zawodowych (np. rolnicy, przemysłowcy, organizatorzy turystyki). Jednym z efektywniejszych sposobów na podniesienie świadomości ekologicznej u osób dorosłych jest ich zaangażowanie w procesy decyzyjne. Wymaga to jednak podjęcia szeregu działań takich jak: informowanie społeczeństwa o stanie środowiska, działaniach podejmowanych na rzecz jego ochrony czy o regulacjach prawnych odnośnie uczestniczenia mieszkańców w procesach decyzyjnych dotyczących stanu środowiska.

Dużą rolę w edukacji ekologicznej spełnia samorząd i lokalne ugrupowania polityczne. Społeczeństwo zwraca uwagę na zachowania ich przedstawicieli powielając podobne wzorce, często sprzeczne z etyką ekologiczną. To lokalni politycy tworzą prawo i oni mają najwięcej instrumentów, które można wykorzystać do działań promujących edukację ekologiczną. Samorząd lokalny powinien zabezpieczyć środki w swoim budżecie na działania promujące zasadę zrównoważonego rozwoju.

Duże znaczenie w edukacji ekologicznej skierowanej do dorosłych mają działania pozaszkolne podejmowane przez uczniów i nauczycieli. Umożliwiają one włączenie do programu edukacji ekologicznej społeczności lokalnych, bez poparcia których żadne działania na rzecz ochrony środowiska nie mają szansy powodzenia. Działania te powinny doprowadzić do konsolidacji społeczeństwa wokół omawianych problemów. Stwarza to możliwość powstania grup nacisku, które będą w stanie wyegzekwować od władz podjęcie konkretnych działań służących ochronie środowiska.

Badania świadomości społecznej wykazują, że media mają bardzo duży wpływ na poziom wiedzy o stanie środowiska naturalnego. Istnieje ścisła zależność pomiędzy stanem wiedzy społeczeństwa a sposobem ukazywania problemów ekologicznych w mediach. Sposób w jaki informacje są

przekazywane w mediach stopniowo ulega zmianie. Coraz bardziej wzrasta znaczenie tematycznych programów publicystycznych i filmów popularnonaukowych o tematyce środowiskowej oraz tzw. reklama społeczna, która promuje działania przyjazne środowisku. Stąd bardzo ważna jest współpraca władz samorządowych, a także organizacji ekologicznych z lokalnymi mediami. W związku z powyższym, środki masowego przekazu powinny:

- w odpowiedni sposób przedstawiać stan środowiska naturalnego i prezentować pozytywne przykłady działań podejmowanych na rzecz ochrony środowiska, pokazując jednocześnie skutki (również finansowe) zamierzonych i niezamierzonych działań prowadzonych w środowisku,
- promować style życia i zachowania przyjazne środowisku,
- ograniczać lansowanie cywilizacji konsumpcyjnej.

Należy wykorzystać także potencjał naukowy powiatu stargardzkiego. Ważne jest propagowanie badań, koordynowanie ich oraz informowanie władz samorządowych o niekorzystnych zjawiskach ekologicznych. Korzystne będzie włączanie studentów w działalność szkoleniową i informacyjną w zakresie ochrony środowiska w powiecie.

Ważną rolę pełni także kultura i sztuka. Teatry, wystawy i galerie mogłyby swoim widzom oferować spektakle, poruszające problemy związane z zagrożeniem środowiska naturalnego. Domy kultury mogą wprowadzić do programów zajęć dydaktycznych treści o tematyce dotyczącej zrównoważonego rozwoju miasta.

Wspólnie podejmowane działania powinny doprowadzić do połączenia społeczeństwa wobec problemów. To stwarza możliwość powstania grup, które mają szansę wyegzekwować od władz samorządowych i kompetentnych urzędów podjęcie konkretnych działań służących ochronie środowiska.

Dostęp do informacji o środowisku i jego ochronie

W sposób bezpośredni kwestie dostępu do informacji i udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji dotyczących środowiska porusza Konwencja z Aarhus³⁴. Natomiast 14 lutego 2003 roku weszła w życie Dyrektywa 2003/4/WE³⁵ zapewniająca obywatelom państw członkowskich UE dostęp do informacji o ochronie środowiska naturalnego. W ustawodawstwie krajowym zakres dostępu do informacji o stanie środowiska jest określony w Dziale IV Ustawy Prawo ochrony środowiska.

Dla mieszkańców powiatu stargardzkiego dostępne są serwisy internetowe, m.in.: Ministerstwa Środowiska, WIOŚ w Szczecinie oraz strona internetowa Starostwa Powiatowego w Stargardzie Szczecińskim i strony internetowe poszczególnych gmin powiatu, gdzie bardzo często udostępniane są informacje o środowisku a także o prowadzonych postępowaniach.

Współpraca z organizacjami pozarządowymi w trakcie konsultacji społecznych prowadzonych przy opracowywaniu dokumentów planistycznych lub w trakcie procesów inwestycyjnych pozwala na nawiązanie dialogu społecznego i często ma oddźwięk w efekcie końcowym projektów czy inwestycji.

³⁴ Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. (Dz. U. 2003 nr 78 poz. 706)

³⁵ DYREKTYWA 2003/4/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG (OJ L 041 , 14/02/2003 P. 0026 – 0032)

Kierunki działań:

1. Współpraca władz lokalnych ze szkołami, przedstawicielami środowiska naukowego, zakładami pracy i pozarządowymi organizacjami w celu wykorzystania różnorodnych form edukacji ekologicznej
2. Wspieranie merytoryczne i finansowe działań z zakresu edukacji ekologicznej prowadzonej w szkołach oraz promowanie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży
3. Propagowanie materiałów/wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej
4. Promowanie postaw opartych na idei zrównoważonej i odpowiedzialnej konsumpcji

4.4.1.3. Wskaźniki realizacji celu

Przedstawione w Tabeli 4.16. wskaźniki realizacji celu w zakresie edukacji ekologicznej powinny być sukcesywnie modyfikowane.

Tabela 4.16. Wskaźniki monitorowania celu w zakresie edukacji ekologicznej

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Stan wyjściowy (2006 rok)
1.	Liczba młodzieży uczestniczącej w akcjach ekologicznych, np. w sprzątaniu świata	(os./rok)	Do wdrożenia
2.	Liczba zrealizowanych projektów z zakresu edukacji dla zrównoważonego rozwoju	szt./rok	Do wdrożenia
3.	Wydatki na edukację dla zrównoważonego rozwoju	tys. zł/rok	brak danych

4.4.2. Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych

4.4.2.1. Stan wyjściowy

Zasada zrównoważonego rozwoju powinna towarzyszyć każdej działalności społeczno-gospodarczej. Oznacza ona konieczność uwzględniania celów ochrony środowiska na równi z celami społecznymi i gospodarczymi w trakcie opracowywania sektorowych polityk, strategii czy programów. Zagadnienia, jakie należy wziąć pod uwagę to przede wszystkim: energetyka, przemysł, transport, mieszkalnictwo czy gospodarka wodna. Szczegółowe wskazówki są zawarte w „Wytycznych dotyczących zasad i zakresu uwzględniania zagadnień ochrony środowiska w programach sektorowych” przygotowanych przez Ministerstwo Środowiska. Kolejnym instrumentem wspierającym ekologizację polityk sektorowych jest postępowanie w sprawie strategicznych ocen oddziaływania na środowisko przeprowadzane właśnie do strategii, polityk, planów czy programów o zasięgu regionalnym. Umożliwiają one kompleksową ocenę zgodności z zasadą zrównoważonego rozwoju.

4.4.2.2. Cel do 2016 roku i strategia jego realizacji

Zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do dokumentów sektorowych powiatu, i przeprowadzenia oceny wpływu ich realizacji na środowisko przed ich zatwierdzeniem

W przypadku opracowywania nowych dokumentów strategicznych dla powiatu (oraz gmin powiatu) aspekty ochrony środowiska powinny być szczególnie uwzględniane. Istotna będzie współpraca przedstawicieli wydziałów/referatów merytorycznych z zakresu ochrony środowiska z wydziałami merytorycznymi odpowiedzialnymi za tworzenie polityk, kontynuowana później przy ich wdrażaniu pod kątem spełniania wymogów ochrony środowiska.

Kierunki działań:

1. *Intensyfikacja współpracy Wydziału Ochrony Środowiska z wydziałami odpowiedzialnymi za przygotowanie i wdrażanie powiatowych dokumentów strategicznych*

4.4.2.3. Wskaźniki realizacji celu

Przedstawione w Tabeli 4.17. wskaźniki realizacji celu w zakresie aspektów ekologicznych w politykach sektorowych powinny być sukcesywnie modyfikowane.

Tabela 4.17. *Wskaźniki realizacji celu w zakresie aspektów ekologicznych w politykach sektorowych*

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Stan wyjściowy (2006 rok)
1.	Ocena jakościowa ujmowania zagadnień ochrony środowiska w strategiach i politykach sektorowych poziomu powiatowego.	Skala od 0 do 3*	?

* 0 – brak zagadnień ochrony środowiska

1 –zagadnienia ochrony środowiska jedynie zasygnalizowane

2 - zagadnienia ochrony środowiska ujęte w stopniu wystarczającym

3 - zagadnienia ochrony środowiska ujęte w stopniu bardzo dobrym

4.4.3. Zarządzanie środowiskowe

4.4.3.1. Stan wyjściowy

Systemy zarządzania środowiskowego (SZŚ) są dobrowolnym zobowiązaniem przedsiębiorstw/jednostek/organizacji do podejmowania działań mających na celu zmniejszenie oddziaływań na środowisko, wynikających z prowadzonej działalności. Systemy oparte są na uznanych międzynarodowych standardach, takich jak EMAS (Eco-management and audit scheme of the European Union), Brytyjskich Standardach 7750 lub najnowszych ISO 14001. Wiele przedsiębiorstw łączy systemy zarządzania środowiskowego z systemami zapewnienia jakości (ISO 9000) i/lub z systemami bezpieczeństwa pracy.

Posiadanie prawidłowo funkcjonującego Systemu Zarządzania Środowiskowego zapewnia, że przedsiębiorstwo będzie w zgodzie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Ochrona środowiska wpisana jest do celów strategicznych firmy i działania w tym zakresie należą do kompetencji zarządu firmy.

Na terenie powiatu stargardzkiego certyfikowany system zarządzania środowiskiem zgodny z normą PN-EN ISO 14001 posiadają Zakłady Przemysłu Gumowego „Stargum” w Stargardzie Szczecińskim.

Większe zakłady branży spożywczej posiadają wdrożone systemy HACAP lub Zarządzania Bezpieczeństwem Żywności ISO 22000, są to np.: : Krajowa Spółka Cukrowa S.A. – Zakład w Kluczewie i Spółdzielnia Mleczarska „Starco”.

Natomiast firma „Gryf Skand” (produkcja węgla drzewnego) posiada certyfikat FSC³⁶, wskazujący, że w przedsiębiorstwie przestrzegane są zasady ekologii związane z gospodarką leśną.

³⁶ FSC – Forest Stewardship Council jest organizacją międzynarodową skupiającą instytucje zainteresowane promocją gospodarki leśnej, zakładającej odpowiedzialność przyrodniczą i społeczną.

4.4.3.2. Cel do 2016 roku i strategia jego realizacji

Promowanie i wsparcie wdrażania systemów zarządzania środowiskowego w jednostkach samorządu terytorialnego i przedsiębiorstwach powiatu stargardzkiego

W najbliższych latach szczególny nacisk będzie położony na promowanie przez powiat wszelkich działań przedsiębiorców i jednostek samorządu terytorialnego związanych z wdrażaniem systemów zarządzania środowiskowego oraz zachęcanie społeczeństwa do świadomego wyboru wyrobów i usług wytwarzanych z poszanowaniem środowiska i jego zasobów.

Kierunki działań:

- 1. Promowanie systemów zarządzania środowiskowego (SZŚ)*
- 2. Zachęcanie organizacji do udziału w programach szkoleniowo-informacyjnych w zakresie systemu EMAS oraz do korzystania z instrumentów (organizacyjnych, technicznych i finansowych) zachęcających organizacje do wdrażania EMAS*

4.4.3.3. Wskaźniki realizacji celu

Przedstawione w Tabeli 4.18. wskaźniki realizacji celu w zakresie zarządzania środowiskowego powinny być sukcesywnie modyfikowane.

Tabela 4.18. *Wskaźniki realizacji celu w zakresie zarządzania środowiskowego*

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Stan wyjściowy (2006 rok)
1.	Liczba organizacji posiadających rejestrację w systemie EMAS	szt.	0 (luty 2008 r)

4.4.4. Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska

4.4.4.1. Stan wyjściowy

Isotnym wsparciem ochrony środowiska jest aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska. Zgodnie z polityką ekologiczną państwa zakładano, że do 2006 roku wdrożone będą prace dla aktywizacji mechanizmów rynkowych do wspierania działań w zakresie ochrony środowiska, tj.: rozwój produkcji urządzeń służących ochronie środowiska, produkcja towarów przyjaznych środowisku oraz tworzenie nowych miejsc pracy, zwłaszcza w turystyce, leśnictwie, ochronie przyrody, odnawialnych źródłach energii i wykorzystania odpadów. Jednakże ustawodawca nie stworzył odpowiednich mechanizmów prawnych, które wspierałyby te działania.

Ze strony Starostwa Powiatowego w Stargardzie Szczecińskim działaniem aktywizującym rynek do działań na rzecz ochrony środowiska jest czynne poparcie instytucji działających w zakresie ochrony środowiska w powiecie.

Cel do 2016 roku i strategia jego realizacji

Rozwój „zielonych miejsc pracy”

W najbliższych latach konieczne są prace w zakresie oceny możliwości aktywizacji rynku do działań na rzecz ochrony środowiska w całym regionie. Działania podejmowane w ramach omawianego

zagadnienia powinny być zgodne z systemem prawnych, ekonomicznych i finansowych instrumentów polityki ekologicznej. Jedną z form aktywizacji może być uruchomienie programu „zielonych miejsc pracy” i współpraca z organizacjami pozarządowymi w prowadzeniu kampanii promocyjnych dotyczących tego programu, a także promowania etykiet ekologicznych i zrównoważonej konsumpcji wśród mieszkańców powiatu.

Najważniejsze kierunki to:

1. *Wspieranie powstawania tzw. zielonych miejsc pracy, w tym przygotowanie miejskiego programu tworzenia zielonych miejsc pracy*
2. *Promocja firm lokalnych, działających w sferze usług i produkcji urządzeń ochrony środowiska*
3. *Doskonalenie przepływu informacji pomiędzy Starostwem Powiatowym i Urzędami Gmin a sferą biznesu*

4.4.4.3. Wskaźniki realizacji celu

Przedstawione w Tabeli 4.19. wskaźniki realizacji celu w zakresie aktywizacji rynku do działań na rzecz ochrony środowiska są wskaźnikami do wdrożenia.

Tabela 4.19. Wskaźniki realizacji celu w zakresie aktywizacji rynku do działań na rzecz ochrony środowiska

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Stan wyjściowy (2006 rok)
1.	Udział osób zatrudnionych w ekologicznych dziedzinach gospodarki (gospodarka komunalna, ochrona środowiska) w ogólnej liczbie zatrudnionych	%	Do wdrożenia
2.	Ilość kampanii promocyjnych dotyczących promowania zielonych miejsc pracy, etykiet ekologicznych i zrównoważonej konsumpcji wśród mieszkańców powiatu.	szt./rok	Do wdrożenia

5. PLAN OPERACYJNY NA LATA 2009-2012

5.1. Wprowadzenie

Cele ekologiczne do 2016 roku i kierunki działań przedstawione w rozdziale poprzednim są bazą dla planu operacyjnego na lata 2009 - 2012, tj. konkretnych przedsięwzięć, które mają priorytet w skali powiatu stargardzkiego.

Poniżej przedstawiono kryteria wyboru priorytetów, które były podstawą sformułowania przedsięwzięć planowanych do realizacji w okresie 2009 - 2012 w zakresie priorytetowych elementów środowiska i uciążliwości oraz pozostałych zagadnień nie mających priorytetu w skali powiatu. Poszczególne przedsięwzięcia zostały przedstawione w tabelach. Przedsięwzięcia podzielono na pozainwestycyjne i inwestycyjne. Ponadto podano instytucje realizujące dane przedsięwzięcie oraz koszty i źródła finansowania.

5.2. Kryteria wyboru przedsięwzięć

Wymagania w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych, a ściślej mówiąc dysproporcja między stanem wymaganym a aktualnym, są podstawą sformułowania listy przedsięwzięć planowanych do realizacji w latach 2009-2012.

Zatem wśród najważniejszych kryteriów należy wymienić:

- Wymogi wynikające z ustawy "Prawo ochrony środowiska", ustawy o odpadach i ustawy "Prawo Wodne" oraz innych ustaw komplementarnych,
- Zgodność z zapisami Traktatu Akcesyjnego,
- Dysproporcja między stanem wymaganym a aktualnym,
- Zgodność z wojewódzkim programem ochrony środowiska i RPO WZ na lata 2007-2013,
- Zgodność ze "Strategią rozwoju powiatu stargardzkiego do 2015 roku" i "Kierunkami działań zarządu powiatu stargardzkiego na lata 2007-2011",
- Możliwość uzyskania zewnętrznego wsparcia finansowego,
- Obecne zaawansowanie inwestycji.

5.3. Lista przedsięwzięć na lata 2009-2012

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria lista ujmuje przedsięwzięcia:

- finansowane ze środków funduszu spójności,
- finansowane z EFRR w ramach RPO WZ 2007-2013,
- wskazane w "Programie ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012-2015" jako istotne dla województwa,
- zgłoszone do realizacji przez gminy i podmioty gospodarcze zlokalizowane na terenie powiatu,
- ujęte w „Kierunkach działań Zarządu Powiatu Stargardzkiego na lata 2007-2011”,
- uzgodnione podczas spotkań roboczych i konsultacji z przedstawicielami różnych instytucji / organizacji włączonych w zagadnienie ochrony środowiska w mieście.

Planowane przedsięwzięcia ujęto w tabelach:

Ochrona zasobów wodnych i stosunki wodne	-	Tabela 5.1.
Ochrona powietrza atmosferycznego	-	Tabela 5.2.
Ochrona przed hałasem, polami elektromagnetycznymi i poważnymi awariami	-	Tabela 5.3.
Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów	-	Tabela 5.4.
Edukacja ekologiczna	-	Tabela 5.5.

Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami przedstawiono w załączniku nr 1.

Należy podkreślić, że zaproponowana lista przedsięwzięć nie zamyka możliwości realizowania innych przedsięwzięć, tzn. takich które mieszczą się w ramach kierunków działań zdefiniowanych w ramach polityki ochrony środowiska do 2016 roku (rozdział 4).

Tabela 5.1. Ochrona zasobów wodnych i stosunki wodne - przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009-2012

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2009	2010	2011	2012	Ogółem 2009 - 2012	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Dofinansowanie z PFOŚiGW projektów urządzeń do gromadzenia odchodów stałych i płynnych oraz pasz soczystych w ramach „Programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych w obszarze szczególnie narażonym – zlewni rzeki Płoni od źródeł do przekroju w km 18+000	Starostwo Powiatowe	4	4	4	4	16	PFOŚiGW
Przedsięwzięcia inwestycyjne								
1.	Modernizacja kanalizacji w ul. Skłodowskiej - UM Stargard Szczeciński	MPGK Stargard Szczeciński	600	-	-	-	600	Środki własne, WFOŚiGW
2.	Renowacja kanalizacji w ulicach: Czeskiej, Serbskiej, Jugosłowiańskiej, Wielkopolskiej – UM Stargard Szczeciński	MPGK Stargard Szczeciński	175	175	-	-	350	Środki własne, WFOŚiGW
3.	Budowa kanalizacji w ul. Reymonta i kolektora w ul. Polnej – UM Stargard Szczeciński	MPGK Stargard Szczeciński	50	150	-	-	200	Środki własne, środki pomocowe
4.	Modernizacja kanalizacji w ul. Wojska Polskiego - - UM Stargard Szczeciński	MPGK Stargard Szczeciński	100	200	-	-	300	Środki własne, środki pomocowe
5.	Modernizacja kanalizacji w ul. Wieniawskiego do ul. Ciepłej – UM Stargard Szczeciński	MPGK Stargard Szczeciński	375	375	-	-	750	Środki własne, środki pomocowe

Tabela 5.1. Ochrona zasobów wodnych i stosunki wodne - przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009-2012, c.d.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2009	2010	2011	2012	Ogółem 2009 - 2012	
<i>Przedsięwzięcia inwestycyjne, c.d.</i>								
6.	Budowa kolektora kanalizacji sanitarnej w ul. Grunwaldzkiej (likwidacja zbiorników bezodpływowych) – UM Stargard Szczeciński	MPGK Stargard Szczeciński	700	-	-	-	700	Środki własne, środki pomocowe
7.	Budowa sieci kanalizacyjnej w ul. Dalekiej – UM Stargard Szczeciński	MPGK Stargard Szczeciński	50	350	-	-	400	Środki własne
8.	Modernizacja oczyszczalni ścieków (modernizacja biooxybłoków, torowiska) - gm. miejska Stargard Szczeciński	MPGK Stargard Szczeciński	1 000	20 000	14 000	-	35 000	Środki własne, środki pomocowe, WFOŚiGW
9.	Budowa kanalizacji ściekowej w miejscowościach: Trąbki, Dzwonowo, Gogolewo, Dalewo	UG Marianowo	-	500	-	-	500	Środki własne, środki pomocowe
10.	Rozbudowa sieci wodociąg. w miejscowościach: Wiechowo, Gogolewo	UG Marianowo	1 000	-	-	-	1 000	Środki własne, środki pomocowe
11.	Rozbudowa sieci wodociąg. wraz z przyłączami do działek w obrębie Kolin	UG Dolice	1 049	-	-	-	1 049	Środki własne, środki pomocowe
12.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej z przykanalikami i przyłączami do budynków dla m. Krępcowo-Rzeplino, Rzeplino Brałęczin, Rzeplino-Trzebień, Trzebień-Dolic	UG Dolice	2 267	-	-	-	2 267	Środki własne, środki pomocowe

Tabela 5.1. Ochrona zasobów wodnych i stosunki wodne - przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009-2012, c.d.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2009	2010	2011	2012	Ogółem 2009 - 2012	
<i>Przedsięwzięcia inwestycyjne, c.d.</i>								
13.	Wykonanie ujęcia wody wraz ze stacją uzdatniania wody w m. Żalęcino	UG Dolice	1 049	-	-	-	1 049	Środki własne, środki pomocowe
14.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej z przykanalikami i przyłączami do budynków dla m. Krępczewo-Rzeplino, Rzeplino Brałęczin, Rzeplino-Trzebień, Trzebień-Dolic cz II	UG Dolice	-	5 100	-	-	5 100	Środki własne, środki pomocowe
15.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej między miejscowościami Żalęcino-Moskorzyn, Przewłoki-Strzebielewo, Sadów Dobropole Pyrzyckie	UG Dolice	-	3 475	-	-	3 475	Środki własne, środki pomocowe
16.	Budowa sieci wodociągowej od miejscowości Brzezina do m. Płoszkowo, od m. Skrzany do m. Warszyn	UG Dolice	-	867	-	-	867	Środki własne, środki pomocowe
17.	Budowa sieci wodociągowej między m. Mogielica-Dolice	UG Dolice	-	-	732	-	732	Środki własne, środki pomocowe
18.	Budowa sieci wodociągowej Tarnowo, Modrzewo, Suchanówko wraz z przyłączami do posesji	UG Suchań	3 936	-	-	-	3 936	75% WFOŚiGW 25% środki własne
19.	Budowa kanalizacji grawitacyjno-tłocznej w miejscowości Wapnica wraz z siecią tłoczną Wapnica-Sokoliniec z włączeniem się do przepompowni Sokoliniec	UG Suchań	2 703	2 496	1 014	-	6 213	75% WFOŚiGW 25% środki własne

Tabela 5.1. Ochrona zasobów wodnych i stosunki wodne - przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009-2012, c.d.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2009	2010	2011	2012	Ogółem 2009 - 2012	
<i>Przedsięwzięcia inwestycyjne, c.d.</i>								
20.	Budowa sieci kanalizacyjnej dla obszarów wiejskich w gm. Chociwel	Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Chociwlu	-	-	-	120	120	Środki własne 20% Środki zewnętrzne 80%
21.	Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami Szadzko-Odargowo	UM Dobrzany	3 000	-	-	-	3 000	Środki własne, środki UE
22.	Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami Biała - Kozy	UM Dobrzany	-	4 500	-	-	4 500	Środki własne, środki UE
23.	Budowa kanalizacji sanitarnej Krzemień - Grabnica	UM Dobrzany	-	-	-	4 500	4 500	Środki własne, środki UE
24.	Budowa infrastruktury wodnokanalizacyjnej wraz z przyłączami na osiedlu Majowym	UM Dobrzany	1 775	-	-	-	1 775	Środki pomocowe (PROW), kredyt
25.	Przebudowa i remont oczyszczalni ścieków oraz budowa przepompowni ścieków przy ul. Staszica w Dobrzanach	UM Dobrzany	770	-	-	-	770	Środki pomocowe (RPO WZ 2007-2013), kredyt
26.	Budowa sieci wodociągowej z Małkocina do Siwkowa oraz sieci rozdzielczej i przyłączeniowej w Siwkowie	UG Stargard Szczeciński	418	-	-	-	418	Środki własne 25% Środki UE 75%
27.	Budowa sieci wodociągowej z Kiczarowa do Kol. Kiczarowo	UG Stargard Szczeciński	420,5	-	-	-	420,5	Środki własne 25% Środki UE 75%
28.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Kunowo - Zieleniewo	UG Kobylanka	5 000	-	-	-	5 000	Środki własne 25% Środki pomocowe (RPO WZ 2007-2013) 75%

Tabela 5.1. Ochrona zasobów wodnych i stosunki wodne - przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009-2012, c.d.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2009	2010	2011	2012	Ogółem 2009 - 2012	
<i>Przedsięwzięcia inwestycyjne, c.d.</i>								
29.	Rozbudowa sieci wodociągowej w Gm. Kobylanka	UG Kobylanka	-	2 950	-	-	2 950	Środki własne 25% Środki pomocowe (RPO WZ 2007-2013) 75%
30.	Budowa systemu kanalizacji dla aglomeracji Ińsko wraz z modernizacją oczyszczalni ścieków w Ińsku	UGiM Ińsko	3 140	1 650	-	-	4 790	Środki własne, kredyty, środki pomocowe (RPO WZ 2007-2013)
31.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Nowa Dąbrowa, Krzywnica	UG Stara Dąbrowa	2 400	-	-	-	2 400	Środki własne 25% Środki pomocowe (RPO WZ 2007-2013) 75%
32.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Parlino	UG Stara Dąbrowa	-	1 460	-	-	1 460	Środki własne 25% Środki pomocowe (RPO WZ 2007-2013) 75%
33.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Łęczycza - Załącze	UG Stara Dąbrowa	-	-	1 700	-	1 700	Środki własne 25% Środki pomocowe (RPO WZ 2007-2013) 75%
34.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Białuń	UG Stara Dąbrowa	-	-	-	900	900	Środki własne 25% Środki pomocowe (RPO WZ 2007-2013) 75%
Ochrona zasobów wodnych i stosunki wodne: Razem			31 981,5	44 252	17 450	5 524	99 207,5	
<i>W tym:</i>								
<i>Przedsięwzięcia pozainwestycyjne</i>			<i>4</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>16</i>	
<i>Przedsięwzięcia inwestycyjne</i>			<i>31 977,5</i>	<i>44 248</i>	<i>17 446</i>	<i>5 520</i>	<i>99 191,5</i>	

Tabela 5.2. Ochrona powietrza atmosferycznego - przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009-2012

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2009	2010	2011	2012	Ogółem 2009 - 2012	
Przedsięwzięcia poza inwestycyjne								
1.	Prowadzenie monitoringu jakości powietrza zgodnie z „Programem monitoringu środowiska w woj. zachodniopomorskim w latach 2007-2009)	WIOŚ w Szczecinie	Koszty w ramach monitoringu					Budżet Państwa
2.	Promowanie budownictwa z materiałów energooszczędnych (w ramach edukacji ekologicznej)	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-
3.	Promowanie zakładów posiadających systemy zarządzania środowiskowego	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-
Przedsięwzięcia inwestycyjne								
1.	Likwidacja kotłowni węglowej Zakład karny ul. Al. Żołnierza - gm. miejska Stargard Szczeciński	PEC Sp. z o.o.	-	420	-	-	420	Środki własne PEC
2.	Likwidacja kotłowni węglowej WZDZ BEMA - gm. miejska Stargard Szczeciński		-	105	-	-	105	Środki własne PEC
3.	Zmiana sposobu ogrzewania - gm. miejska Stargard Szczeciński		40	40	25	15	20	Środki własne PEC

Tabela 5.2. Ochrona powietrza atmosferycznego - przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009-2012, c.d.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2009	2010	2011	2012	Ogółem 2009 - 2012	
<i>Przedsięwzięcia inwestycyjne, c.d.</i>								
4.	Modernizacja kotłowni SP Rzeplino	UG Dolice	-	150	-	-	150	Budżet gminy
5.	Termomodernizacja budynków będących własnością Starostwa Powiatowego (4 szkoły, Szpital, Dom Dziecka)	Starostwo Powiatowe	10 000	-	-	-	10 000	Środki własne, środki pomocowe
6.	Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej w Stargardzie Szczecińskim, Plac Majdanek 7	Starostwo Powiatowe	-	700	-	-	700	Środki własne, środki pomocowe
7.	Budowa ścieżki rowerowej (54 km) śladem kolei wąskotorowej Stargard Szczeciński - Ińsko)	Starostwo Powiatowe			57 225	-	57 225	Środki własne, środki pomocowe
8.	Budowa systemu ścieżek rowerowych w ramach „Stargard przyjazny rowerzystom”	UM Stargard Szczeciński	1 000	350	-	-	1 350	25% środki miasta 75% środki pomocowe (RPO WZ 2007-2013)
9.	Zakup autobusów spełniających normy EURO	UM Stargard Szczeciński	3 000	5 300	-	-	-	50% środki miasta 50% środki pomocowe (RPO WZ 2007-2013)
Ochrona powietrza atmosferycznego: Razem			24 040	27 065	27 250	15	78 370	
<i>W tym:</i>								
<i>Przedsięwzięcia pozainwestycyjne</i>			<i>b.k.d.</i>	<i>b.k.d.</i>	<i>b.k.d.</i>	<i>b.k.d.</i>	<i>b.k.d.</i>	
<i>Przedsięwzięcia inwestycyjne</i>			<i>24 040</i>	<i>27 065</i>	<i>27 250</i>	<i>15</i>	<i>78 370</i>	

Tabela 5.3. Ochrona przed hałasem, polami elektromagnetycznymi i poważnymi awariami - przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009-2012

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2009	2010	2011	2012	Ogółem 2009 - 2012	
Hałas								
	Wprowadzanie zapisów do miejscowych planów zagosp. przestrzennego sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem (obszary strefy głośnej i obszary strefy cichej) – na bieżąco	Urzędy Gmin	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
Pola elektromagnetyczne								
	Prowadzenie cyklicznych badań kontrolnych poziomów pól elektr.	WIOŚ w Szczecinie	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	
	Wprowadzanie do m.p.z.p. zapisów dot. pól elektromagnetycznych	Urzędy Gmin	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
Poważne awarie i inne nadzwyczajne zagrożenia środowiska								
	Usuwanie skutków zagrożeń środowiska (w razie potrzeby)	Starosta				100	100	PFOŚiGW
	Systemat. Kontrola pojazdów do transportu materiałów niebezpiecz.	Policja, Insp. Transp. Drogowego	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-
	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia	ZZR			Koszty po stronie ZZR			
Ochrona przed hałasem, polami elektromagnetycznymi i poważnymi awariami: Razem			10	10	40	40	100	
<i>W tym:</i>								
<i>Ochrona przed hałasem</i>			<i>b.k.d.</i>	<i>b.k.d.</i>	<i>b.k.d.</i>	<i>b.k.d.</i>	<i>-</i>	
<i>Pola elektromagnetyczne</i>			<i>b.k.d.</i>	<i>b.k.d.</i>	<i>b.k.d.</i>	<i>b.k.d.</i>	<i>-</i>	
<i>Poważne awarie i inne nadzwyczajne zagrożenia środowiska</i>			<i>10</i>	<i>10</i>	<i>40</i>	<i>40</i>	<i>100</i>	

Tabela 5.4. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych - przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009-2012

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2009	2010	2011	2012	Ogółem 2009 - 2012	
Przyroda i krajobraz								
1.	Zatwierdzenie (w 2008 r.) obszarów sieci Natura 2000 i opracowanie dokumentacji dla tych obszarów	Wojewoda Zachodniopomorski	b.k.d.			200	200	WFOŚiGW, NFOŚiGW
2.	Tworzenie nowych pomników przyrody, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, użytków ekol.	Rady Gmin	10	10	10	10	40	GFOŚiGW, Środki gmin
3.	Bieżąca realizacja zadań ochronnych w Ińskim PK	Dyrekcja IPK					b.d.	
4.	Bieżąca pielęgnacja pomników przyrody na terenie poszczególnych gmin powiatu	Urzędy Gmin	5	5	5	5	20	GFOŚiGW, Środki gmin
5.	Rygorystyczne stosowanie zasad w zagospodarowaniu obszarów (zgodnych z dyspozycjami przyrodniczymi danego terenu), zwłaszcza w lokalizacji funkcji uciążliwych lub szkodliwych dla człowieka i środowiska.	Urzędy Gmin					b.k.d.	
6.	Wykonanie przepławki na jazie w Strachocinie	ZZMiUW			200	-	200	Budżet państwa

Tabela 5.4. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych - przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009-2012, c.d.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2009	2010	2011	2012	Ogółem 2009 - 2012	
Lasy								
1.	Realizacja zabiegów pielęgnacyjnych i odnowieniowych w Lasach Państwowych zgodnie z Planem Urządzenia Lasów	Lasy Państwowe Nadleśnictwa	Nakłady zgodnie z pul					Środki LP, Budżet państwa
2.	Opracowanie Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa: Dobrzany i Choszczno (2010 r.), Łobez (2011 r.)		-	600*	100*	-	700	Środki LP
3.	Realizacja zabiegów pielęgnacyjnych i odnowień w lasach prywatnych oraz opracowanie upul	Właściciele, Starostwo Powiatowe	10	10	10	10	40	PFOŚiGW, Fundusz Leśny Środki właścicieli
4.	Prowadzenie zalesień	Urzędy Gmin	30	30	30	30	120	Środki własne
Gleby								
1.	Wprowadzanie do m.p.z.p. konieczności ochrony gleb klasy I-III i racjonalnego gospodarowania ich zasobami	Urzędy Gmin	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-
2.	Przestrzeganie zasad ochrony gleb w działalności gospodarczej (inne niż rolnictwo)	Podmioty gospodarcze	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-
3.	Promowanie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Urzędy Gmin, ODR	Koszty w ramach edukacji ekologicznej					-
4.	Wspieranie i promocja gospodarstw ekologicznych	Urzędy Gmin, Starostwo Powiatowe, ODR	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-

* Koszty pul oszacowano dla powierzchni lasów na terenie powiatu stargardzkiego

Tabela 5.4. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych - przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009-2012, c.d.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2009	2010	2011	2012	Ogółem 2009 - 2012	
Gleby, c.d.								
5.	Monitoring gleb zgodnie z wymaganiami prawnymi	GIOŚ, IUNG w Puławach	Koszty podano łącznie dla monitoringu środowiska					
6.	Kontrolowany rozwój hodowli zwierząt w technologii bezściółkowej	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, ODR	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
7.	Kontrola obiektów hodowli zwierząt oraz postępowania z gnojowicą	WIOŚ w Szczecinie	Koszty w ramach działalności WIOŚ					
Zasoby kopalin								
1.	Sukcesywna rekultywacja części terenów pokopalnianych	Kopalnia Storkowo	50	50	50	10	160	Środki własne
2.	Systematyczna rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Koncesjonariusze	Koszty po stronie koncesjonariuszy					
3.	Aktualizacja inwentaryzacji złóż surowców mineralnych z uwzględnieniem elementów ochrony środowiska dla obszaru powiatu stargardzkiego (w ramach aktualizacji dla województwa)	Geolog Wojewódzki, Starosta			50	-	-	Budżet państwa, NFOŚiGW
4.	Sporządzanie wytycznych (dot. ochrony obszarów występowania złóż kopalin przed zagospodarowaniem uniemożliwiającym eksploatację) do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin	Okręgowy Urząd Górniczy w Poznaniu, Geolog Wojewódzki, Starosta	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	

Tabela 5.4. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych - przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009-2012, c.d.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2009	2010	2011	2012	Ogółem 2009 - 2012	
	Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody: Razem		165	815	385	165	1 530	
	<i>W tym:</i>							
	<i>Przyroda i krajobraz</i>		<i>65</i>	<i>115</i>	<i>165</i>	<i>115</i>	<i>460</i>	
	<i>Lasy</i>		<i>40</i>	<i>640</i>	<i>140</i>	<i>40</i>	<i>860</i>	
	<i>Gleby</i>		<i>b.k.d.</i>	<i>b.k.d.</i>	<i>b.k.d.</i>	<i>b.k.d.</i>	<i>b.k.d.</i>	
	<i>Zasoby kopalin</i>		<i>60</i>	<i>60</i>	<i>80</i>	<i>10</i>	<i>210</i>	

Tabela 5.5. Edukacja ekologiczna - przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009-2012

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2009	2010	2011	2012	Ogółem 2009 - 2012	
Edukacja formalna								
1.	Edukacja ekologiczna realizowana w przedszkolach i szkołach (programy ekologiczne, konkursy, olimpiady)	Szkoły, Przedszkola, UM, UG, SP	5	5	5	5	20	WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW
2.	Edukacja ekologiczna społeczeństwa realizowana poprzez: kampanie informacyjno-edukacyjne, imprezy o tematyce ekologicznej, konferencje, zajęcia pozalekcyjne dla społeczeństwa	SP, Media, ZODR, LOP, Nadleśnictwa	5	5	10	10	30	WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW, środki własne, sponsorzy
3.	Szkolenia rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin, rolnictwa ekologicznego, agroturystyki i wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	ZODR w Barzkowicach	10	10	10	10	40	Środki własne, WFOŚiGW
4.	Cykliczne opracowywania „Powiatowego Programu Edukacji Ekologicznej”	SP	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	-
5.	Dofinansowanie akcji ekologicznych np. Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata w gminach powiatu, Powiatowy Rajd Ekologiczny	SP, UG	25	25	25	25	100	WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW, sponsorzy
Edukacja nieformalna								
1.	Bieżące informowanie na stronach www starostwa i gmin o stanie środowiska w powiecie i działaniach podejmowanych na rzecz jego ochrony	SP	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-

Tabela 5.5. Edukacja ekologiczna - przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2009-2012, c.d.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2009	2010	2011	2012	Ogółem 2009 - 2012	
Edukacja nieformalna c.d.								
2.	Organizacja prelekcji oraz konkursów dla mieszkańców powiatu w celu propagowania i zachęcania do ekologicznego stylu życia	NGO, SP, UG	5	5	5	5	20	PFOŚiGW, GFOŚiGW
3.	Cykliczna edycja programów/artykułów informujących o stanie środowiska w powiecie i działaniach na rzecz jego ochrony (programy z udziałem przedstawicieli SP, UG i organizacji pozarządowych)	Lokalne media, NGO, SP, UG	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-
4.	Promowanie ścieżek przyrodniczych i obszarów cennych przyrodniczo itp. poprzez wydawania materiałów edukacyjnych oraz wydawanie ulotek informacyjnych nt. proekologicznych zachowań konsumenckich, oszczędzania wody i energii, korzystania z publicznych środków transportu, segregacji odpadów itp.	NGO, Nadleśnictwa, SP, UG	5	5	5	5	20	WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW, środki zewnętrzne
Edukacja ekologiczna: Razem			55	55	60	60	230	
<i>W tym:</i>								
<i>Edukacja formalna</i>			<i>45</i>	<i>45</i>	<i>50</i>	<i>50</i>	<i>190</i>	
<i>Edukacja nieformalna</i>			<i>10</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>40</i>	

6. MONITORING WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

6.1. Wprowadzenie

Program ochrony środowiska powinien utożsamiać się z systemem zarządzania środowiskiem w powiecie. Jest to jeden z najważniejszych celów postawionych przed zarządzającym programem. Program powinien wypracować instrumentarium, które umożliwi osiągnięcie unifikacji zarządzania programem z zarządzaniem środowiskiem.

Niniejszy rozdział opisuje zasady i sposób zarządzania „Programem ochrony środowiska powiatu stargardzkiego na lata 2008-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2019”.

Program ochrony środowiska, z punktu widzenia władz powiatu, jest postrzegany jako instrument koordynacji działań na rzecz ochrony środowiska oraz intensyfikacji współpracy różnych instytucji i organizacji, ukierunkowanej na efektywne wdrażanie Programu w skali powiatu. Dlatego celowe jest przedstawienie procedury wdrażania niniejszego „Programu...”.

6.2. Ogólne zasady zarządzania środowiskiem

Dotychczasowy rozwój teorii i praktyki zarządzania ekologicznego wskazuje, że system zarządzania realizujący cele ekologiczne powinien opierać działania na następujących zasadach:

- zanieczyszczający płaci, użytkownik płaci,
- przezorności,
- współodpowiedzialności,
- pomocniczości.

Są to zasady powszechnie już akceptowane i stosowane w wielu krajach. Jednocześnie z istoty koncepcji zrównoważonego rozwoju wynikają tzw. złote reguły zarządzania ekologicznego:

- nieodnawialne zasoby środowiska powinny być wykorzystywane w takim zakresie, w jakim istnieje możliwość ich substytucyjnego kompensowania zasobami odnawialnymi,
- odnawialne zasoby środowiska powinny być wykorzystywane tylko w zakresie nie przekraczającym stopnia ich odnawialności,
- chłonność środowiska nie powinna być w żadnym zakresie przekroczona,
- różnorodność biologiczna środowiska nie powinna maleć.

Zarządzanie środowiskiem odbywa się na kilku szczeblach. W powiecie zarządzanie dotyczy działań własnych (podejmowanych przez powiat) oraz działań poszczególnych gmin, ważnych w skali powiatu, a także jednostek organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska. Ponadto administracja publiczna województwa również w ramach swoich obowiązków i kompetencji realizuje zadania związane z zarządzaniem środowiskiem w powiecie.

Podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska kierują się głównie efektami ekonomicznymi i zasadami konkurencji rynkowej, a od niedawna liczą się także z głosami opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzanie środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzywanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizację technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń.

Instytucje działające w ramach administracji odpowiedzialnych za wykonywanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska przez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,

- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,

Przepisy przewidują tworzenie na wszystkich szczeblach administracji rozbudowanego systemu dokumentów planistycznych wytyczających generalne kierunki polityki rozwoju w kontekście ochrony środowiska i zagospodarowania przestrzennego.

Organy wykonawcze województw, powiatów i gmin sporządzają programy ochrony środowiska w celu realizacji polityki ekologicznej państwa.

Dokumenty dotyczące zagospodarowania przestrzennego sporządza się na wszystkich szczeblach, ale nie wszystkie mają jednakową moc prawną i rolę w całym systemie. Z punktu widzenia prawnego najmocniejszą pozycję w omawianej strukturze ma gmina, gdyż tylko miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, uchwalane przez gminy, mają rangę obowiązującego powszechnie przepisu prawa. Oznacza to w uproszczeniu, że wszelkie programy, plany i strategie formułowane na różnych szczeblach mają tylko wtedy szansę realizacji, jeśli znajdują odzwierciedlenie w konkretnym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Samorząd powiatowy określa również strategię rozwoju powiatu, na którą składa się m.in. racjonalne korzystanie z zasobów przyrody oraz kształtowanie środowiska naturalnego zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

6.3. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

6.3.1. Ogólne założenia zarządzania Programem

Podstawową zasadą realizacji programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań przez poszczególne jednostki włączone w zagadnienia ochrony środowiska, świadome istnienia Programu i swojego uczestnictwa w nim. Szansę na skuteczne wdrożenie Programu daje dobra organizacja zarządzania nim.

Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji Programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność powiatu stargardzkiego jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

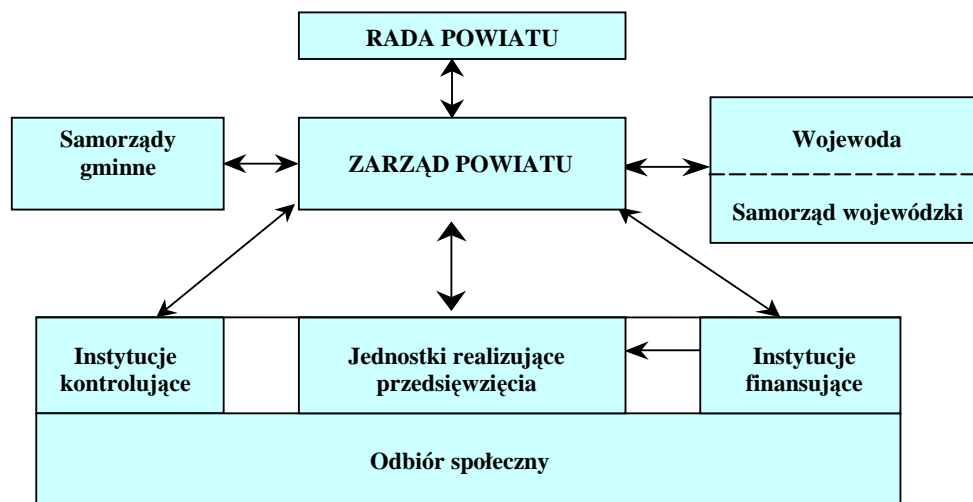
Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na Zarządzie Powiatu, który składa Radzie Powiatu raporty z wykonania Programu. Zarząd współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz samorządami gminnymi, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Wojewoda (oraz podległe mu służby zespolone) oraz Marszałek dysponują instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska. W dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się także instrumenty finansowe na realizację zadań programu (np. poprzez WFOŚiGW w Szczecinie, środki Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego i in.).

Ponadto Zarząd Powiatu współdziała z instytucjami administracji specjalnej w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (m.in.: inspekcja sanitarna, inspekcja ochrony środowiska).

Bezpośrednim realizatorem większości zadań nakreślonych w programie są samorządy gminne jako realizatorzy inwestycji w zakresie ochrony środowiska na własnym terenie, a także podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez Program.

Głównymi odbiorcami Programu są mieszkańcy powiatu stargardzkiego, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć.

Schemat zarządzania Programem przedstawia rycina poniżej.



Wypracowane procedury i strategie powinny po ustaleniu i weryfikacji stać się rutyną i podstawą zinstytucjonalizowanej współpracy pomiędzy partnerami różnych szczebli decyzyjnych i środowisk odpowiedzialnych za ostateczny wizerunek obszaru. Następuje uporządkowanie i uczynienie samego procesu planowania i zarządzania na tyle, że pewne działania stając się rutyną, powodują samoistne powtarzanie się dobrych rozwiązań wytwarzając mechanizmy samoregulacji.

6.3.2. Monitoring wdrażania Programu

Zakres monitoringu

Wdrażanie programu ochrony środowiska podlega regularnej ocenie w zakresie:

- Określenia stopnia wykonania przedsięwzięć / działań.
- Określenia stopnia realizacji przyjętych celów.
- Oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.
- Analizy przyczyn tych rozbieżności.

W 2007 roku opracowano raport z wykonania „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego” na lata 2004-2008 za okres 2004-2006.

Także w niniejszym dokumencie przedstawiono ocenę realizacji „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego” na lata 2004 - 2008. Ocenie poddano stopień realizacji celów i działań w zakresie ochrony środowiska w latach 2004 - 2007.

Biorąc pod uwagę fakt, że niniejsza aktualizacja Programu przygotowywana jest w 2008 roku a Program obejmuje okres czasowy 2009-2016, proponujemy aby raport z wykonania niniejszego Programu przygotować na początku 2011 roku i objąć nim okres lat 2009-2010.

Ponieważ następna aktualizacja Programu powinna być przygotowana w 2012 roku proponujemy, aby wzorem niniejszej aktualizacji ocenę wykonania Programu za okres 2009-2011 przedstawić w dokumencie będącym aktualizacją „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016”. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji.

Procedura wdrażania Programu, zaprezentowana powyżej, pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska.

Zatem główne działania to:

- Ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata).
- Aktualizacja celów i kierunków działań oraz listy przedsięwzięć priorytetowych (co cztery lata).

6.3.3. Harmonogram wdrażania Programu

W tabeli 6.1. przedstawiono harmonogram wdrażania „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016”. Harmonogram ten ujmuje cyklicznie prowadzone działania opisane wcześniej.

Należy jednak zaznaczyć, iż możliwe są modyfikacje tego harmonogramu w zależności od oceny postępów w zakresie osiągnięcia celów i zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych.

Tabela 6.1. Harmonogram wdrażania „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016”

Lp.	Zadania	Rok	2008	2009	2010	2011	2012	itd.
1.	Program ochrony środowiska powiatu stargardzkiego							
1.1.	Cele średniookresowe i kierunki działań		do 2016				do 2020	
1.2.	Lista przedsięwzięć planowanych do realizacji w okresie najbliższych 4 lat		2009-2012				2013-2016	
2.	Monitoring							
2.1.	<i>Monitoring środowiska</i>		X	X	X	X	X	
2.2.	<i>Monitoring polityki środowiskowej</i>							
	Wskaźniki monitorowania celów Programu					X	X	
	Ocena realizacji listy przedsięwzięć					X	X	
	Raporty z realizacji Programu					X		
	Ocena realizacji celów średniookresowych i kierunków działań						X	

6.4. Współpraca w ramach wdrażania Programu

6.4.1. Wprowadzenie

Niezależnie od istniejących kompetencji na poszczególnych szczeblach zarządzania i zakresu odpowiedzialności uwarunkowanej ustawodawstwem, bardzo ważnym czynnikiem sukcesu Programu jest dobra i szeroko pojęta współpraca między różnymi partnerami, uczestnikami Programu.

Współpraca powinna uwzględniać następujące zasady:

- swobody działania - poszczególne podmioty mają swobodę działania według posiadanych przez nie kompetencji. Realizują one własne cele zapisane w statutach; mają własne struktury, procedury, techniki działania zapisane w dokumentach organizacyjnych i regulaminach,

- dobrowolności i równości,
- efektywnego użycia środków (zasobów) - na wszystkich podmiotach ciąży obowiązek efektywnego i racjonalnego użycia środków,
- wykorzystania prostych rezerw - priorytetem w polityce krótko- i średniookresowej powinny być działania przynoszące duże efekty ekologiczne przy stosunkowo niskich nakładach. Do tych działań należą wszelkie działania prewencyjne, poprawa organizacji zarządzania, wprowadzanie zasad czystszej produkcji, poszanowanie energii i surowców oraz edukacja ekologiczna i działania na rzecz podniesienia świadomości ekologicznej,
- pomocniczości i solidarności - wszyscy uczestnicy Programu są zobowiązani do współpracy w realizacji Programu, do solidarnego ponoszenia kosztów jego realizacji oraz wspierania słabszych partnerów.

Postępowanie wszystkich uczestników programu zgodnie z tymi zasadami gwarantuje:

- uspołecznienie decyzji,
- współdziałanie,
- równość podmiotów uczestniczących w zarządzaniu,
- swobodę przepływu informacji.

Wśród najważniejszych partnerów włączonych zarówno w proces opracowania Programu, jak i jego wdrażania należy wymienić:

- Jednostki szczebla wojewódzkiego (Marszałek i jego służby, Wojewoda i jego służby).
- Sąsiednie powiaty.
- Gminy powiatu i związki gmin.
- Inspekcja Ochrony Środowiska (WIOŚ).
- Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW w Warszawie, WFOŚiGW w Szczecinie).
- Podmioty gospodarcze.
- Organizacje pozarządowe.

6.4.2. Współpraca z jednostkami szczebla wojewódzkiego

Środki finansowe na realizację programu będą pochodziły także z budżetu Wojewody (Budżet Państwa) i z budżetu województwa zachodniopomorskiego.

Zgodnie z art. 17 ust. 2 Poś, projekt programu musi być opiniowany przez Zarząd Województwa.

6.4.3. Współpraca międzynarodowa i z sąsiednimi powiatami

Zagrożenia dla środowiska mogą mieć pochodzenie lokalne, ale także mogą wynikać z zanieczyszczeń pochodzących spoza obszaru powiatu. Oznacza to także możliwość oddziaływania zanieczyszczeń pochodzących z obszaru powiatu na obszary powiatów sąsiednich. Stąd wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę z nimi. Dla przykładu; działania mające na celu poprawę jakości wód powierzchniowych muszą obejmować swym zasięgiem całą zlewnię. Współpraca z sąsiednimi powiatami, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska, może przynieść także wymierne korzyści ekonomiczne.

Współpraca ta powinna dotyczyć przede wszystkim:

- Poprawy stanu czystości wód powierzchniowych, szczególnie rzeki Iny oraz wód jeziora Miedwie.
- Systemu powiązań komunikacyjnych: budowa i modernizacja głównych korytarzy transportowych.
- Wdrażania systemu Natura 2000.

- Rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa: restrukturyzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej.
- Modernizacji infrastruktury i urządzeń melioracyjnych.
- Modernizacji i utrzymania systemu ochrony przeciwpowodziowej.
- Poprawy gospodarowania odpadami komunalnymi.

6.4.4. Współpraca z samorządami gminnymi i związkami gmin

Realizacja przedsięwzięć na rzecz ochrony środowiska w znacznym stopniu zależy od efektywnej współpracy z gminami, która jest konieczna na każdym etapie „cyklu życia” polityki ochrony środowiska. Wiele działań musi być wdrażanych na poziomie lokalnym, bądź co najmniej wymaga udziału gmin.

Do nich należą przede wszystkim zadania z zakresu: gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami komunalnymi, zbiórki odpadów niebezpiecznych. Bardzo ważnym tematem będzie edukacja ekologiczna, gdzie udział gmin będzie ściśle sprecyzowany poprzez zdefiniowanie form współpracy zarówno z władzami powiatu, województwa, jak i pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

6.4.5. Inspekcja Ochrony Środowiska - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska kontroluje respektowanie prawa przez podmioty gospodarcze w zakresie korzystania ze środowiska oraz koordynuje lokalne sieci monitoringu środowiska.

W okresie wdrażania programu zostanie zintensyfikowana współpraca, zwłaszcza w zakresie wymiany informacji i wiedzy. Informacje zdobyte przez WIOŚ w trakcie kontroli zakładów przemysłowych mogą być podstawą weryfikacji pozwoleń wydawanych przez Starostę, zwłaszcza dla tych zakładów, które będą wdrażały normy zarządzania środowiskowego.

6.4.6. Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Posiadanie odpowiednich środków finansowych jest bardzo ważnym warunkiem wdrożenia programu ochrony środowiska. W niniejszym dokumencie omówiono szczegółowo potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie. Niektóre działania mogą być realizowane przy wsparciu środków pochodzących z przedmiotowych funduszy. Są to: Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie (WFOŚiGW),

Dokonanie wyboru priorytetów musi opierać się o dobrą współpracę między beneficjentami środków a Narodowym i Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, tak aby realizowane inwestycje przyniosły jak największe efekty dla środowiska i zdrowia człowieka.

Należy zaznaczyć, że w perspektywie długoterminowej udział środków pochodzących z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej (narodowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnych) w inwestycjach na rzecz ochrony środowiska będzie malał, co wynika z prognozowanych coraz mniejszych wpływów.

6.4.7. Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi (POE)

Organizacje pozarządowe coraz częściej biorą udział w pracach nad programami ochrony środowiska, a przede wszystkim w działaniach związanych z edukacją i informacją ekologiczną.

Z punktu widzenia władz powiatowych, pozarządowe organizacje ekologiczne mogą spełniać następujące zadania:

- wyjaśniać znaczenie działań, mających na celu ochronę przyrody i środowiska,
- reprezentować opinie społeczeństwa szczególnie w przypadku, gdy cieszą się szerokim poparciem społecznym,
- brać udział w komunikacji środowiskowej, edukacji ekologicznej i promowaniu zrównoważonego rozwoju,
- zabiegać o coraz to większe poparcie opinii publicznej dla polityki władz powiatowych i wojewódzkich w zakresie ochrony środowiska,
- stanowić przeciwwagę dla interesów, które brane są pod uwagę w procesie podejmowania decyzji dotyczących środowiska naturalnego,
- brać udział w opracowywaniu i wdrażaniu programu ochrony środowiska,
- wносить wiedzę oraz dostarczać alternatywne ekspertyzy przydatne w procesie opracowywania polityki ochrony środowiska i podejmowania decyzji.

Oczekuje się, że organizacje ekologiczne, w oparciu o własne siły, wykażą inicjatywę ukierunkowaną na mieszkańców i placówki edukacyjne, takie jak szkoły podstawowe, gimnazjalne i ponadgimnazjalne, aby rozszerzyć edukację ekologiczną nastawioną na podniesienie świadomości ekologicznej oraz wdrożyć projekty pilotażowe i specjalne programy realizowane w ścisłej współpracy z samorządem wojewódzkim i samorządami gminnymi.

W układzie sił - pozarządowe organizacje ekologiczne mają określoną pozycję (tworzą oddzielną siłę). Przeniesienie swojego wpływu na politykę ochrony środowiska i możliwości zmian np. decyzji dot. inwestycji ważnych w skali regionu, stanowi zagrożenie dla efektywnego działania organizacji.

6.4.8. Inne instytucje i organizacje

Do instytucji z którymi władze powiatu będą współpracować należy także zaliczyć:

- Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna.
- Nadleśnictwa: Dobrzany, Łobez, Kliniska, Choszczno.
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie.
- Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie.
- Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach.

Wszystkie te jednostki zajmują ważne miejsce na polu ochrony środowiska i ich doświadczenia będą wykorzystane przy realizacji Programu Ochrony Środowiska.

6.5. Główne działania w ramach zarządzania Programem

W oparciu o poprzednie paragrafy niniejszego rozdziału w tabeli 6.2. przedstawiono najważniejsze działania w ramach następujących zagadnień: wdrażanie "Programu ochrony środowiska" (koordynacja, weryfikacja celów ekologicznych i strategii ich realizacji oraz listy przedsięwzięć, współpraca z różnymi jednostkami), edukacja i komunikacja ze społeczeństwem (w tym system informacji o środowisku), systemy zarządzania środowiskiem, monitoring stanu środowiska. Dla każdego zagadnienia wskazano instytucje uczestniczące w realizacji wyszczególnionych działań.

Tabela 6.2. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2009 – 2012	Instytucje uczestniczące
1.	Wdrażanie "Programu ochrony środowiska ..."	<ul style="list-style-type: none"> – Koordynacja wdrażania "Programu ..." – Współpraca z różnymi jednostkami – Ocena wdrożenia przedsięwzięć (2011, 2012) – Ocena realizacji i weryfikacja celów ekologicznych i kierunków działań (2012) – Raporty o wykonaniu Programu (2011) 	Zarząd Powiatu, Samorządy gminne, Inne jednostki wdrażające Program
2.	Edukacja ekologiczna, komunikacja ze społeczeństwem, Dostęp do informacji o środowisku	<ul style="list-style-type: none"> – Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej w oparciu o instytucje zajmujące się tym zagadnieniem – Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programów – Stosowanie systemu „krótkich informacji” o środowisku (wydawanie ulotek i broszur informacyjnych) – Szersze włączenie organizacji pozarządowych w proces edukacji ekologicznej i komunikacji ze społeczeństwem 	Zarząd Powiatu, Samorządy gminne, Zarząd województwa, WIOŚ, Organizacje pozarządowe
3.	Gminne Programy Ochrony środowiska	Opracowanie gminnych programów ochrony środowiska wraz z gminnymi planami gospodarki odpadami	Organy wykonawcze gmin
4.	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Zarząd Powiatu, Marszałek, Fundusze celowe
5.	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi Informacje o stanie środowiska w powiecie	WIOŚ, WSSE, Zarząd Powiatu

7. ASPEKTY FINANSOWE WDRAŻANIA PROGRAMU

7.1. Wprowadzenie

W niniejszym rozdziale przedstawiono prognozowane nakłady na realizację Programu w pierwszym okresie jego wdrażania, tj. w latach 2009-2012 (par. 7.2.). Koszty wdrożenia przedsięwzięć zdefiniowanych w „Programie ochrony środowiska powiatu stargardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016” dla okresu 2009 - 2012, podane są w cenach I kwartału 2008 roku.

W rozdziale przedstawiono analizę źródeł finansowania zadań Programu w okresie 2009-2012 (par. 7.3.), w tym procentowy udział poszczególnych źródeł.

7.2. Prognozowane nakłady na wdrażanie Programu w latach 2008-2013

Nakłady na realizację „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2016” w okresie 2009-2012 opracowano na podstawie planu operacyjnego, tj. listy planowanych przedsięwzięć oraz nakładów związanych z monitoringiem środowiska i zarządzaniem Programem (Tabela 7.1.).

W okresie lat 2009 - 2012 przewiduje się działania z zakresu:

- zarządzania środowiskiem zgodnie z celami i strategią Programu Ochrony Środowiska; koordynacja / zarządzanie, monitoring wdrażania programu, doskonalenie przepływu informacji,
- inwestowania w techniczną infrastrukturę ochrony środowiska (zgodnie z listą przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2009- 2012) wraz z wykonaniem niezbędnych opracowań, koncepcji, analiz i ocen.

Tabela 7.1. Prognozowane nakłady na wdrażanie Programu w latach 2009– 2012 (w tys. PLN)

Lp.	Kierunki inwestowania	Nakłady w tys. zł				
		2009	2010	2011	2012	Łącznie 2009-2012
Ochrona środowiska i gospodarka wodna						
1.	Ochrona zasobów wodnych i stosunki wodne	31 982	44 252	17 450	5 524	99 208
2.	Ochrona powietrza atmosferycznego	24 040	27 065	27 250	15	78 370
3.	Ochrona przed hałasem, polami elektromagnetycznymi i poważnymi awariami	10	10	40	40	100
4.	Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	165	815	385	165	1 530
Razem: Ochrona środowiska i gospodarka wodna		56 197	72 142	45 125	5 744	179 208
Narzędzia i instrumenty realizacyjne						
1.	Edukacja ekologiczna	55	55	60	60	230
2.	Monitoring środowiska	30	30	30	30	120
3.	Zarządzanie „Programem ..”	-	10	-	20	30
Razem: Narzędzia i instrumenty realizacyjne		85	95	90	110	380
RAZEM KOSZTY W LATACH		56 282	72 237	45 215	5 854	179 588

Łączne nakłady dot. wykonania zadań objętych „Programem ...” w latach 2009 – 2012³⁷ oszacowano na ok. 180 mln zł. Największe inwestycje dotyczą gospodarki wodno-ściekowej, której nakłady wynoszą ok. 55 % kosztów wdrożenia niniejszego Programu.

Średnioroczne nakłady finansowe w okresie lat 2009-2012 powinny wynieść ok. 45 mln zł.

Wg danych GUS średnioroczne nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej (bez infrastruktury drogowej) w latach 2005-2006 (dane GUS) kształtowały się na poziomie ok. 15 mln zł.

Na podstawie szczegółowej analizy planu operacyjnego, w tym źródeł finansowania poszczególnych przedsięwzięć (tabele w rozdziale 5) można wnioskować, że są one do zrealizowania.

7.3. Analiza źródeł finansowania zadań z zakresu ochrony środowiska

Środki własne inwestorów

Źródłami finansowania niniejszego Programu będą zarówno środki krajowe, jak i zagraniczne. Należy stwierdzić, że podstawowym źródłem finansowania ochrony środowiska w nadchodzących latach będą środki własne inwestorów - zarówno przedsiębiorstw, jak i podmiotów komunalnych i poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego powiatu stargardzkiego (czyli gmin), na których spoczywa obowiązek wdrożenia wymagań wspólnotowych m.in. w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej. Inwestycje te często będą musiały być wspierane kredytami i pożyczkami bankowymi. Natomiast udział środków budżetu Państwa jest mały, na poziomie mniej niż 1 procent.

Fundusze ekologiczne

Zasady funkcjonowania narodowego, wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa Prawo ochrony środowiska. Rolą funduszy ochrony środowiska jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych, a podstawowym źródłem ich przychodów są: wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz administracyjne kary pieniężne. W związku z poprawą stanu środowiska rola opłat i kar za korzystanie ze środowiska, jako instrumentu finansowania inwestycji proekologicznych, będzie malała. Stąd tak ważne jest to, że NFOŚiGW oraz wojewódzkie fundusze, dzięki posiadaniu osobowości prawnej, generują przychody między innymi poprzez udzielanie pożyczek oprocentowanych na zasadach preferencyjnych i częściowo umarzalnych. Zwiększa to pulę środków dyspozycyjnych, które przeznacza się na finansowanie, w formie bezzwrotnej (dotacje, umorzenia pożyczek i dopłaty do odsetek od kredytów bankowych) oraz finansowanie zwrotne (pożyczki, preferencyjne linie kredytowe), przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska. Pomoc WFOŚiGW przyznawana jest wnioskodawcom realizującym zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne, zgodnie z listą priorytetów i kryteriami wyboru przedsięwzięć do dofinansowania, opierając się na ściśle określonych „Zasadach udzielania i umarzania pożyczek oraz udzielania dotacji ze środków WFOŚiGW w Szczecinie”. Jedynie w szczególnie newralgicznych obszarach ochrony środowiska i gospodarki wodnej na realizację przedsięwzięć udzielane są dotacje.

Analizując wielkość środków finansowych przeznaczanych na przedsięwzięcia proekologiczne (dot. obszaru powiatu) przez NFOŚiGW w Warszawie i WFOŚiGW w Szczecinie w ostatnich latach oraz prognozowaną malejącą tendencję w przyszłości – można oszacować, że w latach 2009-2012 może to być kwota ok. 30 mln zł.

Środki unijne

W wyniku akcesji do Unii Europejskiej rozszerzyły się możliwości wykorzystania funduszy zagranicznych, które w latach 2009-2012 będą pełniły ważną rolę w finansowaniu ochrony środowiska, zwłaszcza w kierunku mobilizowania środków krajowych i funduszy własnych

³⁷ Bez kosztów infrastruktury drogowej

podmiotów realizujących inwestycje w celu uzupełniania montażu finansowego. Tym niemniej skuteczne wykorzystanie środków UE wymagać będzie spełnienia kilku warunków. Pierwszeństwo w finansowaniu mają przedsięwzięcia niezbędne dla realizacji środowiskowych zobowiązań Traktatu Akcesyjnego, a więc dotyczące przede wszystkim realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

W odniesieniu do finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej na terenie powiatu stargardzkiego największe znaczenie ma Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, z którego mogą zostać dofinansowane przedsięwzięcia w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.

Inne źródła zagraniczne

W październiku 2004 r. polski rząd podpisał dwie umowy, które umożliwiają korzystanie z dodatkowych, obok funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności, źródeł bezzwrotnej pomocy zagranicznej, które w znaczącej części są i będą przeznaczane na działania w zakresie ochrony środowiska. Są to: Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweski Mechanizm Finansowy. Przyznana Polsce kwota w wysokości 533,51 mln euro została przeznaczona do wykorzystania w latach 2004-2009. W odniesieniu do niniejszego Programu ww. środki mogą finansować przedsięwzięcia związane z odnawialnymi źródłami energii oraz termomodernizacjami. Szczegółowe informacje nt. MFEOG i NMF znajdują się na stronach internetowych Ministerstwa Środowiska.

Strukturę finansowania przedsięwzięć ujętych w „Programie...” przedstawia *Tabela 7.2.* Została ona opracowana na podstawie analizy źródeł finansowania działań w zakresie ochrony środowiska w ostatnich latach w powiecie stargardzkim, informacji uzyskanych drogą ankietyzacji podmiotów gospodarczych oraz prognozie co do perspektywicznych źródeł.

Tabela 7.2. Przewidywane źródła finansowania wdrażania „Programu ochrony środowiska powiatu stargardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016” w okresie 2009 – 2012.

Źródła finansowania	Udział	
	tys. PLN	%
Środki powiatu stargardzkiego wraz z PFOŚiGW ¹	12 241	6,8%
Środki własne gmin wraz z GFOŚiGW ¹	28 145	15,7%
NFOŚiGW, WFOŚiGW	30 872	17,2%
Środki własne przedsiębiorstw ¹	22 829	12,7%
Budżet Państwa	950	0,5%
Środki pomocowe	84 551	47,1%
Razem	179 588	100,0%

^{1/}z uwzględnieniem zaciąganych kredytów i pożyczek bankowych

WYKAZ SKRÓTÓW

b.d. – brak danych
b.k.d. – bez kosztów dodatkowych
BAT – ang. best available techniques, najlepsza dostępna technika
CDiDN – Centrum Doradztwa i Doskonalenia Nauczycieli
Dz. U. – Dziennik Ustaw
EFRR – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
EMAS – ang. Eco-management and audit scheme of the European Union, Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu
GFOŚiGW - Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
GUS – Główny Urząd Statystyczny
GZWP – główny zbiornik wód podziemnych
IPPC – ang. Integrated Pollution Prevention and Control, Zintegrowane Zapobieganie i Ograniczanie Zanieczyszczeń
KDPR – Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej
KPOŚK - Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KSRG - Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy
LOP – Liga Ochrony Przyrody
MEW - mała elektrownia wodna
MFEOG – Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego
Mg – megagram (tona)
m.p.z.p. – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
m.s.c. – miejska sieć ciepłownicza
MŚ – Ministerstwo Środowiska
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NGO - ang. Non-Governmental Organization, organizacja pozarządowa
NMF – Norweski Mechanizm Finansowy
NSEE - Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej
OChK – Obszar Chronionego Krajobrazu
ONO - obszar najwyższej ochrony
OP – Oś Priorytetowa
OSO – obszar specjalnej ochrony ptaków
OWO – obszar wysokiej ochrony
PFOŚiGW – Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PGO – plan gospodarki odpadami
PK – Park Krajobrazowy
PO - Program Operacyjny
POIiŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowiska
POP – program ochrony powietrza
Poś – prawo ochrony środowiska
PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSP – Państwowa Straż Pożarna
pul – plan urządzenia lasu
PZON – Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych
RCEE – Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej
RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna
RLM – równoważna liczba mieszkańców
RPO – Regionalny Program Operacyjny
RPO WZ - Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SOO – specjalny obszar ochrony siedlisk

SP – Starostwo Powiatowe w Stargardzie Szczecińskim
SZŚ - Systemy Zarządzania Środowiskowego
UE – Unia Europejska
UG – urząd gminy
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSSE – Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
ZDR – zakład dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej
ZZMiUW - Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
ZZR – zakład zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

WYKORZYSTANE MATERIAŁY

1. Ankietyzacja gmin, przedsiębiorstw i instytucji zaangażowanych w ochronę środowiska na terenie powiatu stargardzkiego
2. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce, PIG, Warszawa 2007
3. Dokumentacja hydrologiczna rzeki Iny w aspekcie ochrony przeciwpowodziowej, Szczecin, maj 2003
4. Kierunki działań Zarządu Powiatu Stargardzkiego na lata 2007-2011, Stargard Szczeciński, 2007
5. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej, Warszawa 1999
6. Ochrona Środowiska 2004, GUS Warszawa 2004
7. Ochrona Środowiska 2005, GUS Warszawa 2005
8. Ochrona Środowiska 2006, GUS Warszawa 2006
9. Ochrona Środowiska 2007, GUS Warszawa 2007
10. Ochrona Środowiska w województwie zachodniopomorskim w latach 2004-2006r., Urząd Statystyczny w Szczecinie, Szczecin 2007
11. Pięcioletnia ocena jakości powietrza za lata 2002-2006 pod kątem SO₂, NO₂, NO_x, PM10, Pb, CO, C₆H₆ i O₃ dla stref województwa zachodniopomorskiego, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, Szczecin 2007
12. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego, Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin 2002
13. Polityka ekologiczna państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014, projekt, Warszawa, grudzień 2006
14. Program monitoringu środowiska w województwie zachodniopomorskim w latach 2007-2009, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, Szczecin 2007
15. Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012-2015, Szczecin 2008
16. Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w latach 2004-2005 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Szczecin 2006
17. Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska województwa zachodniopomorskiego”, Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin 2005
18. Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska Powiatu Stargardzkiego za lata 2004-2006
19. Raport z wykonania Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Stargardzkiego za lata 2004-2006
20. Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007-2013, Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin 2007
21. Roczna ocena jakości powietrza dla województwa zachodniopomorskiego. Raport za 2006 rok, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, Szczecin 2007
22. Roczna ocena jakości powietrza dla województwa zachodniopomorskiego. Raport za 2007 rok, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, Szczecin 2008
23. Rocznik Statystyczny Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin 2007
24. Rocznik Statystyczny Województwa Zachodniopomorskiego 2007 – podregiony, powiaty, gminy, Szczecin 2007
25. Strategia Rozwoju Powiatu Stargardzkiego do roku 2015, Załącznik do Uchwały Nr XXV/257/2004 Rady Powiatu w Stargardzie Szczecińskim z dnia 29 grudnia 2004 r., Stargard Szczeciński, 2004
26. Strony internetowe Starostwa Powiatowe w Stargardzie Szczecińskim i gmin powiatu