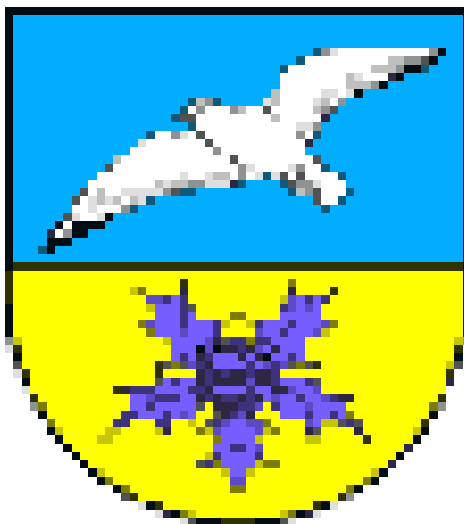




Program Ochrony Środowiska dla gminy Dziwnów



Międzyzdroje, 2006

Opracowanie:

Krzysztof Dąbrowski
(Związek Gmin Wyspy Wolin)



Spis treści

1	Założenia ogólne.....	6
1.1	STRESZCZENIE OPRACOWANIA	6
1.2	PODSTAWA I CEL OPRACOWANIA.....	7
2	Gmina Dziwnów.....	9
2.1	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I POŁOŻENIE GMINY.....	9
2.2	HISTORIA.....	10
2.3	CHARAKTERYSTYKA GMINY.....	11
2.3.1	Podstawowe charakterystyki demograficzne i gospodarcze.....	13
2.3.2	Powiązania strukturalno-przestrzenne.....	15
2.3.3	Układ komunikacyjny i powiązania inżynierskie.....	16
2.3.4	Warunki klimatyczne	18
3	Zarys polityk ochrony środowiska oraz przegląd prawa.....	19
3.1	ZARYS POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA NA POZIOMIE KRAJOWYM.....	19
3.2	KRAJOWA POLITYKA REGIONALNA NA LATA 2004-2006	20
3.2.1	Narodowy Plan Rozwoju.....	20
3.2.2	Zarys polityki na poziomie województwa.....	21
3.2.3	Programy ochrony wód Odry i Morza Bałtyckiego.....	21
3.3	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z PROCESU INTEGRACJI EUROPEJSKIEJ	22
3.3.1	Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych jako narzędzie realizacji Dyrektywy 91/271/EEC.....	24
3.3.2	Obszar sieci Natura 2000.....	25
4	Instrumenty prawne w zarządzaniu środowiskiem.....	27
4.1	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	27
4.2	GOSPODARKA ODPADAMI.....	29
4.3	OCHRONA POWIETRZA.....	30
4.4	OCHRONA GLEB, W TYM OCHRONA WYBRZEŻA	31
4.5	OCHRONA PRZYRODY.....	32
4.6	OCHRONA PRZED HAŁASEM.....	33
4.7	EDUKACJA EKOLOGICZNA I DOSTĘP DO INFORMACJI O ŚRODOWISKU.....	34
5	Środowisko naturalne gminy Dziwnów.....	35
5.1	INFRASTRUKTURA KORZYSTANIA Z ZASOBÓW ŚRODOWISKA.....	35
5.2	BUDOWA GEOLOGICZNA GMINY.....	36
5.3	UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI I WARUNKI GEOMORFOLOGICZNE.....	37
5.3.1	Procesy współcześnie kształtujące rzeźbę gminy Dziwnów Współcześnie zmiany obserwować można na odcinku wybrzeża gminy.....	38
6	Ochrona wód i gospodarka wodno-ściekowa	38
6.1	SYSTEM HYDROGRAFICZNY GMINY DZIWNÓW	38
6.1.1	Sieć rzeczna na terenie gminy i system drenażu.....	38
6.1.2	Wody powierzchniowe na terenie gminy Dziwnów	39
6.1.3	Wody podziemne gminy Dziwnów, uwarunkowania krążenia.....	39
6.1.4	Jakość i stan podziemnych wód konsumpcyjnych.....	41
6.1.5	Zaopatrzenie w wodę.....	43
6.2	ŹRÓDŁA ZANIECZYSZCZEŃ.....	47
6.3	OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW.....	48
6.4	KANALIZACJA SANITARNA I DESZCZOWA.....	50
6.5	GOSPODARKA OSADAMI.....	51
7	Gospodarka odpadami.....	52
8	Ochrona powietrza.....	53
8.1	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	53
8.2	ŹRÓDŁA EMISJI.....	53
9	Ochrona gleb i zasobów surowców mineralnych.....	58



9.1 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	58
9.1.1 surowce mineralne.....	58
9.1.2 Tereny zdegradowane.....	61
9.1.3 Ogólna charakterystyka gleb.....	62
9.1.4 Rolnictwo.....	64
9.1.5 Lasy i zadrzewienia.....	64
9.2 IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA	66
10 Ochrona przed hałasem.....	68
10.1 Opis stanu istniejącego.....	68
10.1.1 Drogi na terenie gminy, jako źródło hałasu komunikacyjnego.....	68
10.1.2 Linie kolejowa na terenie gminy, jako źródło hałasu komunikacyjnego.....	68
11 Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej.....	69
11.1 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO - OCHRONA PRZYRODY W ŚWIELE PROBLEMÓW ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU I ZACHOWANIA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ.....	69
11.1.1 Obszar Natura 2000	70
11.1.2 Konwencje międzynarodowe	71
11.1.3 Formy ochrony przyrody wynikające z ustawy o ochronie przyrody.....	74
11.1.4 Parki narodowe.....	74
11.1.5 Rezerваты przyrody.....	75
11.1.6 Użytki ekologiczne w gminie Dziwnów.....	76
11.1.7 Obszary przyrodniczo – cenne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.....	76
11.1.8 Pomniki przyrody.....	77
11.1.9 Flora i fauna.....	78
11.1.10 Proponowane formy ochrony przyrody	79
Wyszczególnienie źródeł zagrożeń i formy degradacji środowiska naturalnego obszaru gminy na podstawie wyników dotychczasowego rozpoznania przyrodniczego prowadzonego w ramach wielu badań – synteza informacji w ujęciu wyspy Wolin i okolic.....	80
11.2 EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	92
11.2.1 Opis najważniejszych problemów.....	92
11.2.2 Główne cele edukacji ekologicznej.....	92
11.3 POZOSTAŁE PROBLEMY ANALIZOWANE W MNIJSZYM STOPNIU SZCZEGÓŁOWOŚCI.....	93
12 Monitoring Programu i środowiska.....	96
12.1 WDRAŻANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DZIWNÓW.....	96
12.2 INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ PROGRAMU.....	97
12.3 MONITORING ŚRODOWISKA.....	97
12.3.1 Państwowy monitoring środowiska.....	97
12.3.2 Monitoring środowiska i efektów ekologicznych.....	98
12.4 MIERNIKI SKUTECZNOŚCI PROGRAMU.....	100
13 Kierunki działań i wynikające z nich zadania niezbędne do finansowania.....	102
13.1 ZAOPATRZENIE W WODĘ I ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW.....	102
13.1.1 Identyfikacja potrzeb inwestycyjnych na terenie gminy Dziwnów związanych z ochroną wód.....	102
13.1.2 KIERUNKI DZIAŁAŃ WYNIKAJĄCE Z ANALIZY STANU OBECNEGO	103
13.1.2.1 Zaopatrzenie w wodę.....	103
13.1.3 Określenie proponowanych rozwiązań.....	105
13.2 ODPADY STAŁE.....	107
13.3 OCHRONA POWIETRZA.....	108
13.3.1 Kierunki działań wynikające z analizy stanu obecnego.....	108
13.3.2 Określenie proponowanych działań.....	109
13.3.3 Wykaz działań.....	109
13.4 OCHRONA GLEB.....	111
13.4.1 surowce mineralne i korzystanie z nich.....	111



13.4.2 Rolnictwo.....	111
13.4.3 Lasy i zadrzewienia	112
13.5 OCHRONA PRZED HAŁASEM.....	114
13.5.1 Kierunki działań wynikające z analizy stanu obecnego	114
13.5.2 Kierunki działań wynikające z analizy stanu obecnego	114
13.6 OCHRONA PRZYRODY I ZACHOWANIE BIORÓŻNORODNOŚCI.....	116
13.6.1 Gospodarka rolna.....	116
13.6.2 Leśnictwo.....	117
13.6.3 Gospodarka Wodna.....	117
13.6.4 Turystyka i rekreacja.....	118
13.6.5 Wykaz działań – ochrona przyrody i zachowanie bioróżnorodności	118
13.7 EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	120
14 Finansowanie programu.....	121
14.1 MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA ZADAŃ GMINY OKREŚLONYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA.....	121
14.2 DOCHODY WŁASNE GMINY.....	121
14.3 FINANSOWANIE OBCE ZADAŃ W OCHRONIE ŚRODOWISKA	122
14.4 CHARAKTERYSTYKA POSZCZEGÓLNYCH INSTRUMENTÓW FINANSOWYCH, JAKIE MOGĄ SŁUżyć REALIZACJI PROGRAMU.....	123
14.4.1 Kredyty i pożyczki.....	123
14.4.2 Dotacje.....	124
14.4.3 Pomoc bezzwrotna Unii Europejskiej.....	125
14.4.4 Obligacje komunalne	126
14.4.5 Leasing, jako forma finansowania inwestycji	126
14.4.6 Prywatyzacja usług komunalnych jednostek samorządu	127
14.4.7 Programy Partnerstwa Publiczno Prywatnego (PPP, PIF, PPI).....	128
14.5 FINANSOWANIE PROGRAMU.....	129
14.5.1 Analiza budżetu gminy	129
14.5.2 Instrumenty i źródła finansowania preferowane dla potrzeb niniejszego Programu oraz ocena możliwości finansowych gminy.....	131
14.6 FINANSOWANIE PROGRAMU - OPIS FINANSOWANIA ZADAŃ I PRZYJĘTYCH ZAŁOŻEŃ DLA POSZCZEGÓLNYCH GRUP PROGRAMU.....	131
14.6.1 Finansowanie programu i zadań w nim przewidzianych a latach 2006-2009	131
14.6.1 Powiązanie z planami finansowymi na lata 2006-2009.....	134
14.6.2 Woda i ścieki.....	135
14.6.3 Odpady stałe	
14.6.4 Ochrona powietrza.....	142
14.6.5 Ochrona gleb.....	145
14.1.1 Ochrona przed hałasem.....	148
14.1.2 Ochrona przyrody.....	151
14.1.3 Edukacja ekologiczna.....	155
15 Perspektywa do roku 2015: zadania po roku 2010.....	159
15.1 ZAŁOŻENIA OGÓLNE.....	159
15.2 ZESTAWIENIE ZADAŃ DO REALIZACJI PO ROKU 2009.....	159
15.2.1 Gospodarka wodna.....	159
15.2.2 Odpady stałe.....	160
15.2.3 Ochrona powietrza.....	160
15.2.4 Ochrona gleb.....	161
15.2.5 Ochrona przed hałasem.....	161
15.2.6 Ochrona przyrody, zachowanie bioróżnorodności i edukacja ekologiczna	161
15.2.7 Edukacja ekologiczna	162



I Wstęp

1 Założenia ogólne

1.1 Streszczenie opracowania

Wdrażanie Polityki ekologicznej państwa opiera się na wielu dostępnych narzędziach prawnych i administracyjnych na wielu szczeblach administracji. Jednym z narzędzi realizacji Polityki ekologicznej państwa są programy ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Dziwnów uwzględnia wiele aspektów związanych z ochroną środowiska. W opracowaniu przywołano podstawowe akty prawne związane z omawianymi zagadnieniami – zarówno przepisy krajowe, jak i odnośne dyrektywy UE.

Środowisko naturalne gminy Dziwnów należy zaliczyć do grupy najcenniejszych w Polsce z uwagi na położenie gminy na wybrzeżu Bałtyku, w rejonie ujścia Odry (wsteczna Odry), ważne jest także położenie geopolityczne. Zróznicowane ukształtowanie powierzchni gminy jest przyczyną występowania cennych walorów krajobrazowych. Obecność Wolińskiego Parku Narodowego, bogata szata roślinna i unikalny świat zwierzęcy, szczególnie awifauna powodują, że gmina jest niezwykle atrakcyjna dla turystów, których obecność wymaga podjęcia pilnych działań dla zabezpieczenia środowiska.

Poszczególne rozdziały Programu zostały pogrupowane według poniższych sektorów (działów):

- Gospodarka wodno-ściekowa,
- Gospodarka odpadami,
- Ochrona powietrza,
- Ochrona gleb,
- Ochrona przyrody i zachowanie różnorodności biologicznej,
- Ochrona przed hałasem,
- Edukacja ekologiczna i dostęp do informacji o środowisku,
- Pozostałe zagadnienia (awarie, promieniowanie elektromagnetyczne).

W Programie, na podstawie diagnozy stanu obecnego zaproponowano rozwiązania niezbędne do wdrożenia w postaci wykazów konkretnych działań w ujęciu poszczególnych grup tematycznych. W następnej kolejności dokonano oceny możliwych źródeł finansowania, poszczególnym zadaniom przypisano planowane terminy realizacji na lata 2006-2009, dokonano podziału na poszczególne źródła finansowania.



1.2 Podstawa i cel opracowania

Podstawą opracowania programu ochrony środowiska dla gminy Dziwnów jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Z 2001 r. Nr 62 poz. 627). Ustawa definiującą ramy prawne tworzenia polityki ekologicznej państwa nałożyła na wszystkie szczeble administracji samorządowej (województwa, powiaty, gminy) obowiązek wykonania w ślad za opracowanymi w latach ubiegłych na poziomie krajowym, dokumentów regulujących w ujęciu sektorowym zagadnienia związane z ochroną środowiska.

Nadrzędnym dokumentem jest jednak polityka ekologiczna państwa, będąca zbiorem zasad i określeniem celów do osiągnięcia, z uwzględnieniem właściwych dyrektyw Unii Europejskiej przy zachowaniu okresów przejściowych wynegocjowanych przez Polskę w trakcie rokowań i zapisanych w traktacie akcesyjnym.

Wśród przeszło 400 artykułów Ustawy o ochronie środowiska można odnaleźć zapisy, z których wynika obowiązek, aby gminy (wraz z pozostałymi szczeblami samorządów włączyły się aktywnie w tworzenie polityki ekologicznej państwa.

Według Ustawy (Art. 14.1), "Polityka ekologiczna państwa, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:

- 1) cele ekologiczne,
 - 2) priorytety ekologiczne,
 - 3) rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
 - 4) środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.
2. Politykę ekologiczną państwa przyjmuje się na 4 lata, z tym że przewidziane w niej działania w perspektywie obejmują kolejne 4 lata."

Obowiązki gminy wynikają wprost z **Art. 17. Ustawy**:

1. Zarząd województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając wymagania, o których mowa w art. 14.
2. Projekty programów ochrony środowiska są opiniowane odpowiednio przez zarząd jednostki wyższego szczebla lub ministra właściwego do spraw środowiska.
3. W miastach, w których funkcje organów powiatu sprawują organy Gminy, program ochrony środowiska obejmuje działania powiatu i Gminy.

Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada Gminy.

2. Z wykonania programów zarząd województwa, powiatu i Gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie Gminy."

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie przeglądu stanu środowiska naturalnego w gminie i stworzenie na tej podstawie programu racjonalnych działań w zakresie ochrony środowiska. Obszerność zagadnień składających się na szeroko rozumianą ochronę środowiska jest ogromna i dotyczy niemal wszystkich dziedzin aktywności gminy, podmiotów gospodarczych oraz osób fizycznych na jej terytorium. Aby stworzyć zestaw działań realnych i zaznaczyć, że program dotyczy przede wszystkim gminy jako jednostki samorządu terytorialnego, sprecyzowano, które wśród zadań wskazanych do realizacji spoczywają na gminie, a które występują jako zadania innych podmiotów, także zadania prowadzone z nimi wspólnie przedstawione jako zadania koordynowane.



Przy sporządzaniu planu uwzględniono wytyczne dokumentów i polityk wyższego rzędu (Polityka Ekologiczna Państwa, wojewódzkie i powiatowe programy ochrony środowiska).

Niniejszy Program Ochrony Środowiska został opracowany na lata 2006-2009, lecz jest w istocie perspektywą i strategią ochrony środowiska gminy do roku 2015.

Jeżeli – z różnych przyczyn, zadania przewidziane do realizacji (głównie zadania inwestycyjne) do roku 2009 nie zostaną zrealizowane w całości, to z pewnością zastrzeżenie wydłużenia perspektywy ich realizacji (wariant pesymistyczny) do roku 2015 jest konieczne. Więcej informacji na ten temat znajduje się pod koniec opracowania.

Plan jest strategią ochrony środowiska na terenie gminy do roku 2015. Zadania przedstawiono do roku 2009 z perspektywą do roku 2015.



II Informacje o gminie

2 Gmina Dziwnów

2.1 Ogólna charakterystyka i położenie gminy

Gmina Dziwnów położona jest w północno-zachodniej części województwa zachodniopomorskiego. Obejmuje obszar ok. 35 km² i pod względem powierzchni winna zostać zaliczona do najmniejszych gmin województwa. Kształt gminy jest wydłużony równoleżnikowo: ze wschodu na zachód długość gminy wynosi 17 km, podczas kiedy w kierunku południkowym długość wynosi zaledwie 3,3 km.

Charakterystyczną cechą gminy Dziwnów jest jej nadmorskie położenie i sąsiedztwo Zalewu Kamieńskiego.

Dziwnów należy do atrakcyjnie turystycznych regionów ze względu na warunki plażowania. Na całej długości strefy brzegowej występują korzystne warunki do rozwoju turystyki. Strefa brzegowa charakteryzuje się wybitnie morskim klimatem korzystnym dla organizmu ludzkiego. Średnia temperatura wody w miesiącu lipcu i sierpniu kształtują się w granicach 17 – 20 °C.

Niewątpliwym walorem gminy jest zlokalizowany u podnóża wydm w lesie mieszanym, użytek ekologiczny „Martwa Dziwna”- obszar o wysokich walorach przyrodniczych, powstały z zamkniętego starego nurtu cieśniny Dziwna, wokół którego prowadzi rekreacyjna ścieżka rowerowa.

Główną arterią komunikacyjną gminy jest droga drugorzędna Świnoujście – Kołobrzeg , biegnąca równolegle do wybrzeża Bałtyku i łącząca ze sobą wszystkie miejscowości gminy . Przewozy pasażerskie realizuje PKS . Najbliższa stacja kolejowa znajduje się w Kamieniu Pomorskim oddalonym od Dziwnowa o 12 kilometrów.

W sezonie letnim funkcjonuje żegluga przybrzeżna na trasie Dziwnów – Kamień Pomorski.

Potencjał usługowy obiektów bazy noclegowej gminy jest dobrze rozwinięty, zwłaszcza jeśli chodzi o ośrodki wczasowe zakładów pracy oraz ośrodki kolonijne.

Większość obiektów czynna jest tylko w sezonie letnim. Wyjątek stanowią ośrodki wypoczynkowo – sanatoryjne czynne przez cały rok w Dziwnowie i Międzywodziu .

Turystyka indywidualna rozwinięta jest na bazie wynajmu prywatnego oraz wysokiej klasy pól kempingowych znajdujących się w Dziwnowie i Dziwnówku.

Usługi w zakresie żywienia i handlu realizowane są przez dobrze rozwiniętą sieć licznych placówek. Na terenie gminy znajdują się restauracje i bary prowadzące także działalność rozrywkową. W sezonie letnim we wszystkich miejscowościach gminy jest możliwość szerokiego korzystania z dobrze rozwiniętej sieci małej gastronomii.



2.2 Historia

Udokumentowanie historyczne na terenie gminy należy uznać za słabe. Z dostępnych przekazów wynika, że w średniowieczu Dziwna stanowiła ważny szlak wodny. Tędy płynęły słowiańskie statki do pobliskiego Kamienia Pomorskiego, do bogatego i słynnego Wolina – kupieckiej Rzeczypospolitej i wreszcie także do Szczecina. Statki wiozły różne towary ze słowiańskich krajów daleko na północ do Skandynawii, a także przywoziły różne zamorskie wyroby.

Miejscowość Dziwnów powstała w średniowieczu. Pierwsza wzmianka pochodząca z 1243 r. zawiera informację o osadzie.

Do XIX wieku Dziwnów był typową osadą rybacką. Dodatkowym zajęciem ludności była obróbka bursztynu. Od 1828 r. datuje się rozwój Dziwnowa jako kąpieliska. Początkowo wczasowicze zamieszkiwali u miejscowych rybaków, ale już w 1844 r. wybudowano pierwszy dom wczasowy, a w 1867 r. ich liczba wynosiła 31.

Ożywienie na tych obszarach nastąpiło dopiero w początkach XIX wieku, zbudowano tu wówczas łaźnie solankowe i borowinowe. Osada miała charakter kąpieliska i uzdrowiska. Przekopano też (1898 – 1900) zapiaszczone ujście Dziwny i wybudowano dwa falochrony, co umożliwiło uruchomienie żeglugi pomiędzy Dziwnowem i okolicznymi portami nad Bałtykiem.

Okres wielkich inwestycji turystyczno – wypoczynkowych to przełom XIX i XX w. Według statystyk z 1933 r. w Dziwnowie odnotowano około 7000 wczasowiczów, korzystających z 11 hoteli, raczej niewielkich, liczących łącznie 378 miejsc noclegowych, 13 pensjonatów (291 miejscami). Czynne były też dwa domy dla dzieci i dwa inne obiekty przeznaczone głównie dla wypoczynku matek z dziećmi. Do dyspozycji letników były też kwatery prywatne.

Po II wojnie światowej rozwinęły się w Dziwnowie, a także w pozostałych miejscowościach gminy liczne ośrodki wczasowe (np. Międzywodzie, Dziwnówek), zaczęto zagospodarowywać dawne hotele i pensjonaty. W kolejnych latach rozbudowano i polepszano całą infrastrukturę turystyczną, tak by pod koniec XX w. stać się jednym z ważniejszych kąpielisk południowego Bałtyku.

Gmina Dziwnów jest członkiem Związku Gmin Wyspy Wolin, Związku Miast i Gmin Morskich, Komunalnego Związku Celowego Gmin Pomorza Zachodniego „Pomerania”. W 1996 roku gmina Dziwnów podpisała umowę o współpracy i partnerstwie z miastem Werneuchen (Niemcy), jest partnerem wielu innych organizacji.

Aby urozmaicić pobyt na terenie gminy organizowane są różne imprezy o charakterze rozrywkowym, promocyjnym i kulturalnym. Od lat powodzeniem cieszą się na przykład Neptunalia organizowane w trakcie obchodów Dni Morza.

W 2002 roku wybudowano i oddano do użytku nową halę widowiskowo sportową, która służyć będzie miejscowej społeczności jak i turystom.

Położenie przygraniczne sprawia, że wielu turystów z zagranicy wybiera Dziwnów jako miejsce wypoczynku. Miłośnicy plażowania znajdują tu czyste plaże położone nad czystą wodą. Zwolennicy relaksu wodnego i wędkowania znajdują piękne zakątki nad cieśniną, jeziorem i zalewem. W Dziwnowie są wspaniałe warunki do uprawiania żeglarstwa, windsurfingu czy kajakarstwa. Dobrze chroniony falochronem port oraz możliwość bezpiecznego cumowania jachtów przy nabrzeżu ujścia cieśniny Dziwny zachęca żeglarzy do częstych wizyt.



2.3 Charakterystyka gminy

Aktualnie na terenie gminy Dziwnów prowadzone lub planowane są inwestycje, w zakresie infrastruktury komunalnej, sprzyjające rozwojowi turystyki oraz mogące przyczynić się do wzrostu ilości turystów w gminie, szczególnie poza okresem letnim. Przykładem mogą być plany budowy infrastruktury rekreacyjnej w postaci basenu w mieście Dziwnów.

W trakcie realizacji zmian w Planie Zagospodarowania Przestrzennego gminy, grunty klas V i VI (głównie nieużytki) są przeznaczane pod rekreację, co w niedalekiej przyszłości da możliwość rozwoju zarówno gospodarczego, zwłaszcza turystycznego. Zauważa się coraz to większą koncentrację zagospodarowania turystycznego w obrębie gminy. Agroturystyka, obok turystyki w niedalekiej przyszłości może stać się uzupełnieniem obecnych kierunków rozwoju gospodarczego i ograniczenia skali bezrobocia na obszarach wiejskich, czy też uzupełnienia dochodów wielu gospodarstw domowych. Może to być kierunkiem uzupełniającym i alternatywą dla masowej turystyki nastawionej głównie na eksplorację walorów "plażowych" gminy.

Na terenie gminy jest 737 podmiotów gospodarczych, (między innymi 235 przypada na handel i naprawy, 234 hotele i restauracje, 42 budownictwo, 30 przemysł, 53 pozostała działalność usługowa i komunalna).

Informacje za planem rozwoju lokalnego i danymi statystycznymi:

Turystyka

Baza noclegowa gminy Dziwnów charakteryzuje się największą koncentracją miejsc noclegowych w Polsce północno - zachodniej. Gmina skupia największą liczbę obiektów i miejsc noclegowych w pasie nadmorskim. Potencjał turystyczny gminy jest bardzo duży.

Tabela:

Wyszczególnienie	Dziwnów	Dziwnówek	Międzywodzie	Łukęcin	Razem
Wykaz ilości miejsc w kwaterach prywatnych, polach namiotowych,	4500	3000	3800	2000	13300
Wykaz ilości miejsc w ośrodkach wczasowych	6500	2194	5303	2668	16665

Kategoryzacja bazy noclegowej

Bardzo trudno stworzyć bazę danych turystycznych i noclegowych w postaci katalogu informacyjnego czy zamieścić pełne informacje o noclegach w internecie. Tym bardziej, że mamy tutaj do czynienia ze sporą rotacją turystów przebywających w gminie (przeważają przyjazdy 2-4 dniowe).

Tabela: Baza noclegowa w gminie Dziwnów według statystyk publicznych

	Jedn. m.	2000	2001	2002	2003
BAZA NOCLEGOWA TURYSTYKI					
Obiekty noclegowe ogółem					



obiekty I-III	ob.	11	12	15	-
obiekty IV-VI	ob.	72	60	53	-
obiekty VII-IX	ob.	103	93	90	-
obiekty X-XII	ob.	16	12	17	-
miejsca noclegowe ogółem VII-IX	miejsce	14083	12525	12055	-
miejsca noclegowe całoroczne VII-IX	miejsce	2884	2842	2966	-
korzystający z noclegów ogółem I-XII	osoba	81469	88036	79248	-
korzystający z noclegów turyści zagraniczni I-XII	osoba	2381	3035	4649	-
wynajęte pokoje w hotelach, motelach, pensjonatach ogółem	pok.	1566	2072	3021	-
wynajęte pokoje w hotelach, motelach, pensjonatach turystom	pok.	125	0	64	-
udzielone noclegi ogółem I-XII	nocleg	862986	819897	790150	-
udzielone noclegi turystom zagranicznym I-XII	nocleg	22961	26857	38179	-

Źródło: dane GUS (www.stat.gov.pl)

Baza gastronomiczna

Na terenie gminy wzrasta liczba placówek gastronomii. Punkty te mogą obsłużyć dużo więcej turystów niż w rzeczywistości obsługują, jednak ich struktura pozostaje niekorzystna. Co kilkadziesiąt lub kilkanaście metrów znajdują się punkty gastronomiczne, brakuje natomiast lokali o podniesionym standardzie. W miarę jak rośnie zapotrzebowanie na bazę noclegową o wysokim standardzie automatycznie rośnie zapotrzebowanie na ekskluzywne i eleganckie restauracje i kawiarnie.

Podobnie jak w przypadku bazy noclegowej, dostępność restauracji i innych punktów rozrywkowo - gastronomicznych jest ściśle uzależniona od sezonu. Przed lub po terminie szkolnych wakacji znalezienie czynnej smażalni ryb lub restauracji stanowi problem. To również odstrasza turystów przed przyjazdem w martwym sezonie. Właściciele licząc na spore zyski podczas lata nie kwapią się z otwieraniem interesu w czasie, gdy profity z działalności są sporo mniejsze.

Baza sportowo-rekreacyjna

Baza sportowo - rekreacyjna na terenie całej gminy przedstawia się następująco:

- 1 basen,
- 1 stadion – własność jednostki wojskowej
- 4 sale sportowe
- 3 siłownie
- 7 boisk sportowych, pole golfowe

Szlaki turystyczne

Przez teren gminy przebiegają liczne trasy turystyczne, w pełni ukazujące jej walory krajoznawcze i turystyczne.

Preferowane formy turystyki i sportu na terenie gminy Dziwnów

- turystyka piesza;
- turystyka rowerowa;



- żeglarstwo;
- windsurfing;
- skutery wodne, łodzie motorowe;
- paralotniarstwo;
- pływactwo;
- gry zespołowe halowe
- otwarte obserwacje dzikich ptaków;
- wędkarstwo;
- jeździectwo.

2.3.1 Podstawowe charakterystyki demograficzne i gospodarcze

Przemiany demograficzne w gminie Dziwnów w latach 2000-2003

Lata	Ludność ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Gęstość zaludnienia na 1/km ²	Liczba kobiet na 100 mężczyzn
2000	4185	2075	2110	113,1	101,7
2001	4150	2086	2064	112,1	98,9
2002	4142	2062	2080	111,9	100,8
2003	4135	2066	2060	111,6	99,7

Ruch naturalny ludności w gminie Dziwnów

Wyszczególnienie	Małżeństwa	Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny
2003	54	36	27	9

Powyższa tabela przedstawia ruch naturalny ludności w roku 2003 w gminie Dziwnów. Z powyższych danych wynika, że przyrost naturalny wyniósł 9 osób. Wskaźnik dynamiki demograficznej liczony jako stosunek liczby urodzin do liczby zgonów wyniósł 1,33. Podstawowymi czynnikami kształtującymi rzeczywisty przyrost ludności są przyrost naturalny i saldo migracji. Saldo migracji w roku 2003 wyniosło (+6), co oznacza napływ ludności do gminy (Tabela 2.5).

Tabela: Migracje ludności w gminie Dziwnów

Rok	Napływ zameldowania pobyty stały	– na	Odpyływ wymeldowania pobyty stałego	– z	Saldo migracji
2003	99		93		+6

Tabela : Wykaz miejscowości należących do gminy Dziwnów wraz z liczbą ludności - stan w 2003 r.

Lp.	Miejscowość	Liczba mieszkańców
-----	-------------	--------------------



1.	Dziwnów	2982
2.	Dziwnówek	419
3.	Łukęcin	122
4.	Międzywodzie	612

Źródło: Plan Rozwoju Lokalnego

Tabela: Struktura ludności według wieku w gminie Dziwnów

Lata	Liczba ludności	Ludność w wieku		
		przedprodukcyjnym	produkcyjnym	poprodukcyjnym
2001	4150	680	2920	550
2002	4142	677	2917	548
2003	4135	675	2915	545

Źródło: Plan Rozwoju Lokalnego

Zmiany w trójdzielnej strukturze wieku ludności zawierają dane w tabelach. Z danych wynikają następujące wnioski:

- W gminie Dziwnów utrzymał się na stałym poziomie wskaźnik ludności w wieku przedprodukcyjnym (w 2001 13,3 % i w roku 2003 roku również wynosi 13,3).
- W okresie trzech badanych lat udział ludności w wieku produkcyjnym w ogólnej liczbie ludności pozostał na stałym poziomie i wynosi 70,3%
- Grupa osób w wieku poprodukcyjnym w badanym okresie utrzymywała się na stałym poziomie i wynosiła 13,2 % .

Bezrobocie

Tabela: Bezrobotni zarejestrowani w gminie Dziwnów w roku 2003 wg okresu pozostawania bez pracy

Wyszczególnienie	Ogółem	Z ogółem bezrobotnych		Wskaźnik bezrobocia	Stopa bezrobocia
		kobiety	bez prawa do zasiłku		
Gmina Dziwnów	481	269	398	16,56	29,65

W 2003 roku w gminie Dziwnów zarejestrowano średnio rocznie 480,8 osób bezrobotnych, z czego kobiety stanowią 269 osób. Z liczby ogółem bezrobotnych 398 osób pozostaje bez prawa do zasiłku .Stopa bezrobocia w gminie wynosi 29,65, a wskaźnik bezrobocia 16,56. Powiat kamieński, a w nim gmina Dziwnów należy do obszarów zagrożonych szczególnie wysokim bezrobociem.

Oświata

Zadaniem priorytetowym przyjętym przez rząd jest wyrównanie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży ze wsi. Cel ten można osiągnąć rozpoczynając edukację od wychowania przedszkolnego poprzez dobrze zorganizowane szkolnictwo podstawowe, gimnazjalne oraz możliwość dalszej nauki w szkołach wyższych. Jak podaje statystyka w woj. zachodniopomorskim na 100 osób mieszkających na obszarach wiejskich tylko 2 osoby posiadają wykształcenie wyższe. Ten niski poziom wykształcenia jest podstawową barierą rozwoju terenów wiejskich, gdyż nie materialne zasoby produkcyjne, lecz wykształcenie jest najważniejszym czynnikiem rozwoju. Na podstawie danych uzyskanych z gminy przedstawiamy wychowanie przedszkolne, oświatę podstawowa i gimnazjalną. Wychowanie przedszkolne



prowadzone jest w przedszkolu samorządowym.

W gminie funkcjonuje szkoła podstawowa i gimnazjum publiczne. Do szkoły podstawowej w roku szkolnym 2003/2004 łącznie do 13 oddziałów uczęszczało 263 dzieci, czyli średnio w oddziale jest 20 uczniów. Do gimnazjum w roku szkolnym 2003/2004 łącznie do 9 oddziałów uczęszczało 212 uczniów czyli średnio są to klasy 23 osobowe.

2.3.2 Powiązania strukturalno-przestrzenne

Gmina Dziwnów jest jedną z mniejszych gmin woj. zachodniopomorskiego, zajmuje powierzchnię zaledwie ok. 35 m². Położona jest w północno - zachodniej części województwa: część obszaru gminy znajduje się na wyspie Wolin, część na lądzie stałym; części gminy rozdziela (cieśnina) Dziwna.

Gmina Dziwnów przynależy do powiatu Kamień Pomorski. Sąsiaduje z gminami: Wolin, Kamień Pomorski, Świerzno, Rewal. Gmina znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie Wolińskiego Parku Narodowego. W układzie regionalnych struktur przestrzennych gmina znajduje się w obszarach funkcjonalnych o różnym zasięgu przestrzennym: strefy nadmorskiej, aglomeracji szczecińskiej i strefy przygranicznej.

W układzie regionalnym struktur przestrzennych gmina Dziwnów znajduje się w jednostce pasa nadmorskiego w obszarze turystyczno- wypoczynkowym I kategorii.

Studium definiuje 3 główne funkcje gminy Dziwnów:

- turystyka i wypoczynek
- lecznictwo uzdrowiskowe,
- gospodarka morska

Długość granic gminy wynosi ok. 43 km. Północną granicę stanowi Morze Bałtyckie, granica z morzem to przeszło 17,5 km. Długość granic z sąsiednimi gminami przedstawia się następująco:

- z gminą Wolin – 4,0 km,
- z gminą Kamień Pomorski – 7,0 km,
- z gminą Świerzno – 2,3 km,
- z gminą Rewal – 1,5 km.

Od południa gmina graniczy z Zalewem Kamieńskim i Jeziorem Wrzosowskim na odcinku 10,8 km. Gmina Dziwnów obejmuje 2 wyodrębniające się części, zróżnicowane w zakresie budowy. Ujściowy odcinek Dziwny na północnym zachodzie zamyka mierzeja Dziwnowa, którą budują przeważnie morskie osady piaszczyste.

Współczesne krajobrazy gminy Dziwnów są wyraźnie przekształcone przez działalność człowieka. Warunki naturalne wpływają zarówno na rozmieszczenie ludności, jak i charakter gospodarki gminy.

Dziwnów jest gminą o bardzo wysokiej gęstości zaludnienia przekraczającej 110 osób/km², przy średniej wojewódzkiej 75 osób/km².



2.3.3 Układ komunikacyjny i powiązania inżynierskie

Układ komunikacyjny: głównym układem komunikacyjnym gminy jest droga krajowa nr 102 łącząca tereny nadmorskie, o charakterze trasy turystycznej, często o intensywnym ruchu samochodowym w okresie, w sezonie letnim.

Wytyczne nadrzędne zakładają modernizację dróg poprzez wykonanie obwodnic miejscowości Dziwnów, Dziwnówek i Międzywodzie.

Podstawowy układ drogowy na terenie gminy tworzą:

- 2 odcinki drogi wojewódzkiej:
 - droga nr 102, relacji : Międzyzdroje –Kamień Pomorski – Kołobrzeg
 - droga nr 103, relacji : Dziwnówek – Rewal – Trzebiatów
- 2 odcinki dróg powiatowych
 - droga powiatowa relacji Międzywodzie – Wolin
 - droga powiatowa relacji Łukęcin - Strzeżewo:
- sieć dróg gminnych

Długość sieci drogowej na terenie gminy wynosi:

Rodzaj drogi	Długość w km
wojewódzkie	15,2
powiatowe	1,5
gminne	20,4
razem	37,1

Źródło: Plan Rozwoju Lokalnego

Istniejący układ komunikacyjny sprzyja dogodnemu połączeniu drogowemu z takimi ośrodkami miejskimi jak: Kamień Pomorski, Międzyzdroje, Wolin, Świnoujście. Najbliższa stacja kolejowa (towarowo – osobowa) znajduje się w Kamieniu Pomorskim oddalonym od Dziwnowa o 14 km . Drogi wojewódzkie nr 102 i 103 przez teren gminy przebiegają na odcinku 15,2 km. W projektowanym układzie drogowym przewidywane są zmiany w przebiegu drogi wojewódzkiej nr 102 :

- budowa obejścia m. Dziwnówek , od strony jez. Wrzosowskiego,
- budowa obejścia Międzywodzia od strony południowej.

Nowe inwestycje drogowe lub modernizacje dróg winny uwzględniać budowę przepustów, w miejscach kolizji z trasami migracji zwierząt . Proponowane obejście Międzywodzia (jedyne możliwe) przechodzi przez tereny cenne przyrodniczo, wymaga to stosownych analiz przyrodniczych. Z uwagi na obszary chronione występujące w gminie i funkcję rekreacyjną miejscowości, zaleca się wprowadzenie wzdłuż dróg wojewódzkich osłon izolacyjnych .

Długość dróg gminnych wynosi 23,4 w tym utwardzonych 20,4 km, z czego 13,7 km o nawierzchni bitumicznej i 6,7 km z kostki „ polbruk” Drogi są w średnim stanie technicznym, a na wielu odcinkach wymagają remontu i modernizacji.

Istniejący kilometr dróg gminnych łącznie z drogami zakładowymi oraz długość chodników w poszczególnych miejscowościach wynoszą:



Tabela: Wykaz dróg gminnych na terenie gminy Dziwnów

Lp.	Miejscowość	Chodniki	Drogi z kostki polbruk	Drogi bitumiczne	Ogółem (drogi urządzone i nie urządzone)
1	Dziwnów	10,45	3,2	8,0	12,7
2	Dziwnówek	1,6	0,7	2,1	3,1
3	Międzywodzie	5,1	2,5	2,5	6,2
4	Łukęcin	0,5	0,3	1,1	1,4

Komunikacja zbiorowa

Komunikacja zbiorowa, to przede wszystkim komunikacja autobusowa. Głównym przewoźnikiem jest Państwowa Komunikacja Samochodowa, która na obszarze gminy jest ona dość dobrze rozwinięta. Przewoźnik ten dociera do wszystkich miejscowości w gminie oraz zapewnia dobre połączenie z Kamieniem Pomorskim, Międzyzdrojami, Świnoujściem oraz Szczecinem. Coraz większa jest również oferta przewoźników prywatnych, którzy w znacznym stopniu uzupełniają dotychczasowy system połączeń.

Powiązania inżynieryjne

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wykonane w roku 1995 zakładało rozbudowę istniejących systemów inżynieryjnych, na dzień dzisiejszy zaktualizowane (z uwzględnieniem elementów zrealizowanych) wytyczne obejmują:

- rozbudowę i modernizację istniejących systemów inżynieryjnych,
- likwidację składowiska odpadów w Międzywodziu,
- rozbudowę sieci gazowej i zwiększenie stopnia wykorzystania gazu ziemnego na terenie gminy,
- poprawę zasilania energetycznego w powiązaniu z układem zewnętrznym.

Głównymi problemami dotyczącymi rozwoju gminy są:

- ponadlokalny problem ochrony wód Bałtyku,
- problem ochrony zasobów wodnych,
- problem ochrony wód powierzchniowych akwatorium Dziwny,
- przekształcenie i przebudowa środowiska leśnego pod kątem penetracji turystycznej,

Gminę można zaliczyć do następujących układów komunikacyjnych różnym charakterze

1 drogowego: odcinek drogi nr 102 – trasy komunikacyjnej tzw. pasa nadmorskiego łączącej tereny nadmorskie obszaru województwa zachodniopomorskiego, wodnego: do portu w Dziwnowie prowadzi tor podejściowy z Bałtyku i z wód Zalewu Kamieńskiego oraz cieśniny Dziwna.

2. morskiego (wodnego) – Port w Dziwnowie

W zakresie zaopatrzenia w paliwo gazowe należy wspomnieć, że gmina Dziwnów zasilana jest gazem ziemnym wysokometanowym średniego ciśnienia z gazociągu relacji Trzebiatów – Kamień Pomorski. Gazociąg ten włączony jest do istniejącego gazociągów Odolanów – Mrzeżyno i Wolin - Kamień Pomorski za pośrednictwem stacji redukcyjno – pomiarowej I- go stopnia w miejscowości Wrzosowo (gmina Kamień Pomorski).



W zakresie systemów inżynierskich występują następujące związki:

1. elektroenergetyka - zlokalizowana w Reclawiu stacja elektroenergetyczna 110/15 kV współpracuje z sieciami w gminach sąsiednich: Przybiernów, Golczewo, Kamień Pomorski, Międzyzdroje, Świnoujście, Wolin, Dziwnów,
2. gazownictwo - przez gminę przebiegają gazociągi wysokiego ciśnienia relacji Trzebiatów-Kamień Pomorski,
3. telekomunikacja - przez teren gminy przebiega radiolinia relacji Kamień Pomorski - Świnoujście, kable dalekosiężne i okręgowe;
Do sieci telekomunikacyjnej włączone są wszystkie miejscowości gminy. Ilość abonentów wynosi:

Dziwnów	689
Dziwnówek	142
Łukęcin	25
Międzywodzie	156
Razem	1012

4. kanalizacja i oczyszczanie ścieków – systemy kanalizacji gminy są skierowane do oczyszczalni ścieków w Międzywodziu – występują powiązania międzygminne w zakresie systemów kanalizacji; cały obszar gminy wraz z częściami gmin sąsiednich: Wolin i Międzyzdroje stanowi w rozumieniu Dyrektywy Ściekowej tzw. Aglomerację Dziwnów,
5. wodociągi i ujęcia – silne powiązania międzygminne na całym obszarze gminy, gmina Dziwnów korzysta z ujęć wód położonych na terenie gminy Wolin i Kamień Pomorski. Konieczne jest zaproponowanie docelowych rozwiązań w zakresie wyeliminowania niedoborów jakościowych i ilościowych w zakresie zaopatrzenia w wodę.

2.3.4 Warunki klimatyczne

Klimat Dziwnowa oznacza się szeregiem cech charakterystycznych dla klimatu morskiego. Położenie na wybrzeżu Morza Bałtyckiego oraz na drodze częstych wędrówek układów niżowych znad Atlantyku, a tym samym związanych z nim mas powietrza polarno-morskiego. Wynika stąd duża zmienność pogody praktycznie w każdej porze roku.

Gmina Dziwnów leży w obrębie regionu klimatów bałtyckich. Klimat taki charakteryzuje się dość ciepłymi i łagodnymi zimami oraz na ogół chłodnym latem. Gmina należy do dzielnicy Szczecińskiej oraz zachodniej-bałtyckiej.



III System prawny ochrony przyrody w Polsce

3 Zarys polityk ochrony środowiska oraz przegląd prawa

3.1 Zarys polityki ochrony środowiska na poziomie krajowym

Nadrzędnym aktem prawnym jest Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. Akt ten stanowi, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się jednocześnie zasadami zrównoważonego rozwoju. Ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m. in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Ogólne ramy dla wdrażania zapisanej w Konstytucji RP zasady ekorozwoju tworzy Polityka Ekologiczna Państwa wraz z jej Programem Wykonawczym. Dokumentem wyznaczającym kierunki ochrony środowiska w Polsce jest przyjęta przez Radę Ministrów w 2000 roku II Polityka Ekologiczna Państwa. II PEP uwzględnia integrację ze strukturami europejskimi i globalizację gospodarki. Wskazuje ona główne priorytety ochrony oraz obszary, w których dla zachowania zasobów naturalnych konieczna jest interwencja państwa.

Za najważniejsze wyzwania dla polityki ochrony środowiska uznaje się w Polsce m.in.:

- praktyczne wdrożenie wymagań prawa ochrony środowiska UE
- obniżanie energo- i materiałochłonności gospodarki, np. poprzez wprowadzanie energooszczędnych i wodooszczędnych technologii i rozwiązań, redukcję potrzeb opakowaniowych i tworzenie zamkniętych obiegów materiałów w grupach przedsiębiorstw;
- zapewnianie skuteczniejszej ochrony zasobów przyrody i różnorodności biologicznej;
- ograniczenie negatywnego oddziaływania transportu na środowisko.

W lipcu 2002 roku powstał projekt III Polityki Ekologicznej Państwa, w którym zawarte są nowe wyzwania, silnie oddziałujące na kwestię ochrony środowiska w Polsce. Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010 została sporządzona jako realizacja ustaleń ustawy Prawo ochrony środowiska uchwalonej w 2001 r. (Dz.U. nr 62. póź. 627), która wprowadziła obowiązek przygotowywania i aktualizowania co 4 lata polityki ekologicznej państwa.

Do zasad jakie uwzględnia polityka ekologiczna Państwa należy zaliczyć:

1. Zasadę przezorności,
2. Zasadę prewencji,
3. Zasadę subsydiarności
4. Zasadę zanieczyszczający płaci,
5. zasadę skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej
6. zasadę równego dostępu do środowiska



3.2 Krajowa polityka regionalna na lata 2004-2006

Zgodnie z zapisami przyjętego przez Radę Ministrów dnia 14 stycznia 2003 r. Narodowego Planu Rozwoju 2004-2006. wraz z przystąpieniem Polski do struktur europejskich, nasz kraj w pierwszych latach członkostwa pozyska ok. 11 368,6 mln euro ze źródeł wspólnotowych na realizację krajowej polityki regionalnej. 7 645,3 mln tej kwoty pochodziło będzie z Funduszy Strukturalnych i w większości przeznaczone zostanie na realizację Podstaw Wsparcia Wspólnoty. 314,6 mln euro wydatkowane zostanie na realizację Inicjatyw Wspólnotowych: Interreg oraz Equal. Pozostała kwota alokowana zostanie ze środków Funduszu Spójności i sfinansuje realizację „Strategii wykorzystania Funduszu Spójności”.

Zgodnie z Narodowym Planem Rozwoju, kwoty przeznaczone na wdrożenie zapisów Podstaw Wsparcia Wspólnoty rozdysponowane zostaną za pośrednictwem siedmiu Programów Operacyjnych:

- Sektorowy Program Operacyjny „Wzrost konkurencyjności gospodarki”
- Sektorowy Program Operacyjny „Rozwój zasobów ludzkich”
- Sektorowy Program Operacyjny „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego i rozwój obszarów wiejskich”
- Sektorowy Program Operacyjny „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb”
- Sektorowy Program Operacyjny „Transport gospodarka morską”
- Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego
- Program Operacyjny „Pomoc techniczna”

3.2.1 Narodowy Plan Rozwoju.

Narodowy Plan Rozwoju (NPR) jest kompleksowym dokumentem określającym kierunki rozwoju Polski w pierwszych latach członkostwa w Unii Europejskiej. Celem strategicznym NPR jest „rozwijanie konkurencyjnej gospodarki opartej na wiedzy i przedsiębiorczości, zdolnej do długofalowego, harmonijnego rozwoju, zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz poprawę spójności społecznej, ekonomicznej i przestrzennej z Unią Europejską na poziomie regionalnym i krajowym”.

W świetle celu strategicznego przyjęto pięć celów cząstkowych NPR. Ich osiągnięcie w latach 2004-2006 doprowadzić ma do realizacji celu strategicznego. Zestawienie celów szczegółowych NPR przedstawia się następująco:

- wspomaganie osiągnięcia i utrzymania w dłuższym okresie wysokiego wzrostu PKB,
- zwiększenie poziomu zatrudnienia i wykształcenia,
- włączenie Polski do europejskiej sieci infrastruktury transportowej i informacyjnej,
- intensyfikacja procesu zwiększenia w strukturze gospodarki udziału sektorów o wysokiej wartości dodanej,
- rozwój technologii społeczeństwa informacyjnego,
- wspomaganie udziału w procesach rozwojowych i modernizacyjnych wszystkich regionów i grup społecznych w Polsce,

Cele te realizowane będą za pomocą działań o charakterze prawnym, fiskalnym i instytucjonalnym. Podstawowym dokumentem wdrażającym cele NPR będą jednak Podstawy Wsparcia Wspólnoty, a w szczególności Programy Operacyjne, a także projekty Funduszu Spójności.



Obecnie trwają ustalenia w sprawie nowego NPR. W odróżnieniu od wyżej omawianego planu na lata 2004-2006, Narodowy Plan Rozwoju na lata 2007-2013 będzie strategią obejmującą

3.2.2 Zarys polityki na poziomie województwa

Na poziomie województwa zachodniopomorskiego obowiązują następujące dokumenty charakteryzujące politykę na szczeblu regionalnym. Wynika z nich, że Polityka ochrony środowiska w województwie zachodniopomorskim jest umocowana przez dokumenty realizujące cele polityki ekologicznej państwa: "Strategię Województwa Zachodniopomorskiego", "Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego", oraz opracowywane aktualnie plany gospodarki odpadami, wdrożenie których stworzy kompletny system gospodarowania odpadami.

Misją województwa zachodniopomorskiego jest osiągnięcie zrównoważonego i trwałego rozwoju zgodnie ze standardami Unii Europejskiej poprzez optymalne wykorzystanie wszystkich dostępnych walorów województwa.

Jako główny cel rozwoju województwa przyjęto zasadę zrównoważonego rozwoju. Zasada ta jest stałym elementem polityk sektorowych i polityki międzynarodowej. Transgraniczne położenie województwa zobowiązuje do przestrzegania umów i konwencji międzynarodowych.

Stan środowiska województwa zachodniopomorskiego jest zróżnicowany przestrzennie.

Na podstawie monitoringu powietrza stwierdza się, że na znacznym obszarze województwa dopuszczalne normy imisji mierzonych zanieczyszczeń nie są przekraczane. Poza wzrostem zagrożeń ze strony komunikacji samochodowej, następuje stopniowa poprawa stanu jakości powietrza w województwie.

Województwo zachodniopomorskie bogate jest w zasoby wodne (około 6% powierzchni zajmują wody powierzchniowe) i posiada dobrze rozwiniętą sieć szlaków wodnych.

Jakość wód powierzchniowych województwa jest bardzo zróżnicowana. Ta sfera środowiska należy do najbardziej zaniedbanych i dlatego znalazła priorytetowe miejsce w planach projektów inwestycyjnych do 2006 roku.

Zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi w województwie odpowiada przeciętnemu zanieczyszczeniu metalami w Polsce. Nie stwierdzono gleb kwalifikujących się do wyłączenia z produkcji rolnej

W obrębie województwa znajdują się pokaźne obszary leśne obejmujące 35% jego powierzchni przy średniej krajowej 28%. Szczególnie cenne pod względem ekonomicznym, rekreacyjnym i ekologicznym są kompleksy leśne: Wkrzański, Goleniowski i Góry Bukowe. Ocena stanu zdrowotnego lasów jest korzystna na tle kraju, ale niejednorodna dla całego obszaru. Mniejszą zdrowotność lasów odnotowano na obszarach przemysłowych rejon Polic i Gryfina.

Kompleksowe, planowe zarządzanie zasobami środowiska, zgodne z zasadą zrównoważonego i trwałego rozwoju jest gwarancją uczynienia naszego województwa przyjaznym dla środowiska i atrakcyjnym dla inwestorów

3.2.3 Programy ochrony wód Odry i Morza Bałtyckiego

W ramach Wspólnego Programu Wszechstronnych Działań na Rzecz Ochrony Środowiska Morza Bałtyckiego (Baltic Sea Comprehensive Environmental Action Programme) Komisji Helsińskiej (HELCOM) powołana została Grupa Roboczą ds. Zalewów Przybrzeżnych i Obszarów Podmokłych (HELCOM PITF MLW), której celem jest wypracowanie i wdrożenie programów zarządzania tymi obszarami regionu Morza Bałtyckiego, które cechują się szczególną wrażliwością na zanieczyszczenie środowiska i jednocześnie stanowią siedlisko



różnych gatunków flory i fauny, a zarazem posiadają duży potencjał ekonomiczny i gospodarczy. Celem powyższego programu jest wdrożenie w regionie Morza Bałtyckiego koncepcji trwałego rozwoju, dającej możliwość wprowadzania zintegrowanej metody zarządzania tym akwenem. Podstawowe konstruowanie modelu zarządzania obszarami przybrzeżnymi jest wprowadzenie wskaźników ekologicznych w oparciu o metodykę zaproponowaną przez OECD. Wskaźniki środowiskowe są elementami zbierania informacji, stanowiących podstawę do tworzenia polityki w zakresie ochrony środowiska naturalnego danego regionu.

Wskaźniki zrównoważonego rozwoju stanowią podstawę do:

1. diagnozy istniejących zagrożeń środowiska,
2. opisu stanu środowiska,
3. ocen projektów ochrony środowiska,
4. kształtowania opinii publicznej,
5. podniesienia świadomości ekologicznej.

3.3 Uwarunkowania wynikające z procesu integracji europejskiej

Polska, deklarując zamiar przystąpienia do struktur wspólnotowych i rozpoczynając proces negocjacyjny z Unią Europejską, zobowiązała się do przyjęcia jej dorobku prawnego, w tym także w zakresie polityki regionalnej i koordynacji instrumentów strukturalnych. Polska ubiegała się o okresy przejściowe w odniesieniu do 14 aktów prawa wspólnotowego. Najdłuższe okresy przejściowe o jakie występowała Polska dotyczyły jakości wód i gospodarki odpadami. Głównym powodem ubiegania się o okresy przejściowe były koszty wdrożenia prawa wspólnotowego, które muszą być rozłożone w czasie. W obszarze „Środowisko” odnośnie Dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczenia ścieków komunalnych, Polska występowała w odniesieniu do art. 3, 4 i 7 dyrektywy o:

- 10-letni okres przejściowy, który trwać będzie do 31 grudnia 2015 r. dla zrzutów ścieków z aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) 10000 -15000 oraz dla zrzutów ścieków z aglomeracji o RLM od 2000 do 10000
- 13-letni okres przejściowy, który trwać będzie do 31 grudnia 2015 r. dla zrzutów ścieków z aglomeracji o RLM powyżej 15000
- 8-letni okres przejściowy, który trwać będzie do 31 grudnia 2010 r. dla zrzutów ścieków z aglomeracji o RLM powyżej 100000

Przystępując do Unii Europejskiej Polska stanie się podmiotem unijnej polityki regionalnej. Polityka ta jest realizowana w okresach wieloletnich. W obecnym okresie programowania, który obejmuje lata 2000-2006, polityka regionalna Unii Europejskiej ma wyznaczone trzy cele:

Cel 1 - promowanie rozwoju i dostosowań strukturalnych w regionach słabiej rozwiniętych.

Cel 2 - wspieranie gospodarczej i społecznej konwersji obszarów stojących w obliczu problemów strukturalnych;

Cel 3 - wspieranie adaptacji i modernizacji polityk i systemów kształcenia, szkolenia i zatrudnienia.

Polska i jej całe terytorium po akcesji będzie objęta pomocą strukturalną w ramach Celu 1. Polska jako kraj jest dużo słabiej rozwinięta, niż pozostałe kraje członkowskie Unii Europejskiej obecne w niej przed rozszerzeniem granic UE. Wartość wskaźnika PKB na 1 mieszkańca wyniosła w roku 2002 w Polsce stanowił 42% przeciętnego poziomu PKB w krajach Unii Europejskiej. W najbogatszym polskim województwie – woj. mazowieckim - wartość tego



wskaźnika zbliża się do 60%, co pozwala stwierdzić, że najbardziej zamożny obszar Polski ledwie przekracza połowę średniej Unijnej.

Do najważniejszych Dyrektyw związanych z zakresem rzeczowym analizowanego Przedsięwzięcia należy zaliczyć:

- Dyrektywa Rady 98/83/EEC w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi;
- Dyrektywa Rady 91/271/EEC z 21 maja 1991 roku, w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych;
- Dyrektywa Rady 91/676/EEC z 12 grudnia 1991 roku, w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami azotanowymi pochodzenia rolniczego;
- Dyrektywa Rady 86/278/EEC z 12 czerwca 1986 roku, w sprawie ochrony środowiska, a szczególnie gleb, przy stosowaniu osadów ściekowych w rolnictwie;
- Dyrektywa Rady 80/68/EEC z 17 grudnia 1980 roku, w sprawie ochrony wód gruntowych spowodowanych przez pewne substancje niebezpieczne;
- Dyrektywa Rady 78/659/EEC z 18 lipca 1978 roku, w sprawie jakości świeżej wody wymagającej ochrony lub poprawy celem podtrzymania życia ryb;
- Dyrektywa Rady 76/464/EEC z 4 maja 1976 roku, w sprawie zanieczyszczeń spowodowanych przez substancje niebezpieczne wprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty;
- Dyrektywa Rady 75/440/EEC z 17 czerwca 1975 roku, w sprawie jakości wód powierzchniowych dla celów czerpania wody pitnej w Krajach Członkowskich.

Począwszy od połowy lat siedemdziesiątych wydano szereg ważnych dyrektyw Rady związanych z problematyką ochrony środowiska i przyrody. Aspekty ochrony przyrody są szczególnie ważne na analizowanym obszarze, dlatego też poniżej przedstawiono ich spis:

- metodami pomiaru i częstotliwością pobierania próbek oraz analiza wód powierzchniowych przeznaczonych do poboru wody pitnej w państwach członkowskich (79/869/EEC),
- jakością wody wodociągowej przeznaczonej dla ludności do picia (80/778/EEC) oraz jakością wody mineralnej dla konsumentów,
- emisją różnych szkodliwych substancji, które mogą przedostawać się do wód: detergentów (73/404/EEC, 73/405/EEC), polichlorowanych bifenyli i polichlorowanych trójfenyli (76/403/EEC), substancji niebezpiecznych (76/464/EEC, 86/280/EEC), rtęci (82/176/EEC, 84/156/EEC), kadmu (83/513/EEC), heksachlorocykloheksanu (84/491/EEC) i substancji pochodzących z produkcji dwutlenku tytanu (78/176/EEC, 82/883/EEC),
- metodyką badań zdolności do biodegradacji niejonowych substancji powierzchniowoczynnych (82/242/EEC),
- wymianą informacji o jakości wód powierzchniowych (decyzja 77/795/EEC),
- systemem informacyjnym dla kontroli i zmniejszania zanieczyszczenia przez rozlewy węglowodorów i innych substancji szkodliwych na morzu lub na większych wodach śródlądowych (decyzja 86/85/EEC),
- ochroną wód podziemnych przed pewnymi niebezpiecznymi substancjami (80/68/EEC),
- ochroną wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi z rolnictwa (91/676/EEC),
- ochroną środowiska, a szczególnie gleby w wyniku stosowania osadów ściekowych w rolnictwie (86/278/EEC),

Równocześnie istnieją dyrektywy związane bezpośrednio z ochroną przyrody, mianowicie:

- ochroną dzikich ptaków (79/409/EEC),
- ochroną dzikiej fauny i flory (92/43/EEC).



Istnieje szereg dyrektyw Rady związanych pośrednio z ochroną wód, do których można między innymi zaliczyć dyrektywy dotyczące:

- metod poboru próbek i analiz nawozów (77/535/EEC),
- poważnych awarii przemysłowych (82/501/EEC),
- dostosowania prawa krajów członkowskich do ograniczeń związanych ze stosowaniem substancji niebezpiecznych (76/469/EEC),
- oceny oddziaływania projektów publicznych i prywatnych na środowisko (85/337/EEC),
- oceny i kontroli ryzyka związanego z produkowanymi substancjami (793/93/UE).

Równocześnie opracowano projekty nowych dyrektyw wodnych związanych z następującą problematyką:

- jakością wody w kąpieliskach, projekt zmiany dyrektywy 76/160/EEC,
- jakością wody do picia, projekt zmiany dyrektywy 80/778/EEC,
- Polityką wodną Unii Europejskiej

3.3.1 Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych jako narzędzie realizacji Dyrektywy 91/271/EEC

Ustawa "Prawo wodne", które weszło w życie z dniem 1 stycznia 2002 roku, ostatecznie wprowadza i reguluje zasady zlewniowego zarządzania gospodarką wodną poprzez utworzenie dwóch regionów wodnych dla dorzeczy Odry i Wisły oraz ustanowienie dla nich administracji - regionalnych zarządów gospodarki wodnej (RZGW). Warunkiem prowadzenia racjonalnej gospodarki wodnej jest wprowadzenie zintegrowanego systemu zarządzania zasobami, obejmującego wody podziemne i powierzchniowe.

Aby spełnić wymagania Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia aglomeracji w oczyszczalnie ścieków komunalnych i kanalizację, Minister Środowiska sporządzi "Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych", który został zatwierdzony w grudniu 2003r. przez Radę Ministrów. Zakłada on budowę około tysiąca nowych oczyszczalni ścieków, co pozwoli na całkowite wyeliminowanie wprowadzanych do wód powierzchniowych nieoczyszczonych ścieków z miast i innych aglomeracji. Realizacja Programu wpłynie na poprawę jakości wód powierzchniowych, będących jednym z głównych źródeł wody ujmowanej dla celów komunalnych oraz jak w przypadku gminy Dziwnów wykorzystywanych dla celów rekreacyjnych. Program ten będzie realizowany przez samorządy lokalne przy współpracy z Ministerstwem Środowiska. W wyniku realizacji Programu uporządkowana zostanie gospodarka ściekowa w aglomeracjach, zwiększona zostanie dostępność Polaków do usług kanalizacyjnych. Realizacja Programu wpłynie na poprawę warunków sanitarnych w aglomeracjach. Program pobudzi także inwestycje i ożywi rynek pracy. Obecnie trwa aktualizacja programu, w ostatnim czasie w wyniku trwającej weryfikacji Programu pojawił się wniosek o wpisanie gminy Dziwnów do Programu. Dotychczas gmina nie znajdowała się w Programie, zresztą nie znalazło się tam wiele ważnych aglomeracji na terenie kraju, a niedostatki programu okazały się w praktyce przeszkodą, a nie ułatwieniem rozwiązywania problemów w zakresie gospodarki ściekowej w gminach.

Zagadnienie to jest szczególnie ważne, ponieważ bez uznania gminy za aglomerację większość zamierzeń inwestycyjnych w zakresie gospodarki ściekowej należałoby odłożyć co najmniej do roku 2013

W Dyrektywie Ściekowej oraz Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych używa się terminu aglomeracja, co oznacza obszar wystarczająco skoncentrowany do tego, aby efektywnie było odbieranie i oczyszczanie ścieków w komunalnych oczyszczalniach ścieków i przynależnych do nich istniejących i projektowanych systemów kanalizacji wyznaczających swoim zasięgiem obszary aglomeracji.



3.3.2 Obszar sieci Natura 2000

Obszary sieci Natura 2000 wyznaczone na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313) – na terenie gminy Dziwnów

A: obszar PLOG – obszar proponowany do włączenia do sieci Natura 2000 (obszar specjalnej ochrony ptaków na podstawie Dyrektywy Ptasiej).

Obszar obejmuje dolny odcinek rzeki Dziwny uchodzącej do Bałtyku, rozszerzający się w zalewy Kamieński i Wrzosowski oraz pobliskie jezioro Koprowo. Na Zalewie Kamieńskim znajdują się wyspy Chrząszczewska i Gardzka. Zmeliorowane brzegi zbiorników porośnięte są zbiorowiskami szuwarowymi, łąkowymi z niewielkimi torfiankami. Wody zajmują 38% obszaru, tereny upraw rolnych – 32%, zadrzewienia i mokradła po 5%, a łąki i pastwiska - 19% powierzchni obszaru. Ostoja jest ważnym miejscem odpoczynku ptaków migrujących: stwierdzono tu 300-4500 osobników kormorana, 230-340 - łabędzia niemego, 400-1000 gęsi białoczelnej, 200-420 gęsi gęgawy, 400-2700 krzyżówki, 300-1100 świstuna, 800-1200 gągoła, 450-1100 nurogęsia i 750-2600 łyski. Na terenie ostoi występuje 26 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 8 gatunki ptaków cennych i zagrożonych (nie wymienione w Dyrektywie). Obszar położony „na zapleczu” wybrzeża bałtyckiego. Ostoja znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie Wolińskiego Parku Narodowego. Obszar pełni ważną funkcję jako miejsce wypoczynku i rekreacji. Turyści mogą zwiedzić zabytki Kamienia Pomorskiego, Wolina Przez teren ostoi przebiegają szlaki turystyczne. W gminie Wolin wyznaczono łącznie 281 km oznakowanych szlaków. Turyści mogą korzystać z noclegów w hotelach w Kamieniu Pomorskim i Wolinie, w ośrodkach wypoczynkowych i gospodarstwach agroturystycznych.

B: obszar PLB 990003– Zatoka Pomorska.

Obszar obejmuje akwen o powierzchni 591 112,8 ha, o dużym zróżnicowaniu dna morskiego (od piaszczystych ławic, po rozległe żwirowiska i głazowiska). Centralną część Zat. Pomorskiej zajmuje duże wypłylenie zwane Ławicą Odrzańską. Rozciąga się od zachodnich krańców jeziora Bukowo (Łazy), gdzie obejmuje 15 kilometrowej szerokości pas wód przybrzeżnych Bałtyku po granicę Państwa rozszerzając się tutaj do około 70 km. Obszar stanowi ostoję ptasią. Występują tu co najmniej 4 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. W okresie wędrowek i w okresie zimy spotyka się następujące gatunki: perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkoz rogaty, bielaczek, lodówka, markaczka, nurnik, tracz długodzioby i uhła, nur czarnoszyi i nur rdzawoszyi. Ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników, a zimą powyżej 100 000 osobników. Obszar obejmuje przybrzeżne wody, które omywają nadmorskie plaże. Na całej długości wybrzeża powstały licznie ośrodki wypoczynkowe i bez problemu (szczególnie poza sezonem letnim) można znaleźć miejsca noclegowe i gastronomiczne o dowolnym standardzie. Informacje turystyczne: w szczecińskim i koszalińskim oddziale PTTK oraz w punktach informacji turystycznej w większych miejscowościach.



4 Instrumenty prawne w zarządzaniu środowiskiem

4.1 gospodarka wodno-ściekowa

Podstawowymi dokumentami i aktami prawnymi wyznaczającymi kierunek i cel działań w Polsce zmierzających do poprawy stanu środowiska naturalnego są :

1. Ustawa Zasadnicza – Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej,
 2. Polityka ekologiczna państwa,
 3. Narodowy Plan Rozwoju
 4. Dyrektywy Unii Europejskiej
 5. Ustawa – Prawo ochrony środowiska
- w tym zakresie jest przyjęcie gminnego programu ochrony środowiska.

Podstawowymi regulacjami **Unii Europejskiej** w zakresie gospodarki wodno-ściekowej są następujące dyrektywy:

1. Dyrektywa Rady 91/271/EEC w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych,
2. Dyrektywa Rady 76/464/EEC w sprawie odprowadzania niebezpiecznych substancji do wody, oraz dyrektywy „córki” ,
3. Dyrektywa Rady 75/440/EEC w sprawie wymaganej jakości wód powierzchniowych przeznaczonych do pobierania wody pitnej w krajach członkowskich,
4. Dyrektywa Rady 80/778/EEC w sprawie jakości wody przeznaczonej do picia,
5. Dyrektywa Rady 98/83/EC w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, uzupełniająca i zastępująca dyrektywę 80/778/EEC
6. Dyrektywa Rady 76/160/EEC w sprawie jakości wody w kąpieliskach,
7. Dyrektywa Rady 91/676/EEC w sprawie azotanów,
8. Dyrektywa Rady 77/795/EEC ustanawiająca wspólną procedurę wymiany informacji na temat jakości wód powierzchniowych w Unii,
9. Dyrektywa Rady 79/869/EEC dotycząca metod badań i częstotliwości analiz wód powierzchniowych przeznaczonych do poboru wody pitnej w krajach członkowskich.
10. Dyrektywa Rady 80/68/EEC w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem powodowanym przez niektóre substancje niebezpieczne,

Podstawowymi regulacjami obowiązującymi w **Polsce** w zakresie gospodarki wodno-ściekowej są następujące ustawy i wydane do nich rozporządzenia:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 października 2001 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. 2001 nr 130 poz. 1453)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 grudnia 2001 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska. (Dz. U. 2001 nr 151 poz. 1703)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia. (Dz. U. 2001 nr 140 poz. 1585)



- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska i sposobu ich przedstawiania. (Dz. U. 2002 nr 100 poz. 920)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. 2002 nr 122 poz. 1055)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska. (Dz. U. 2002 nr 161 poz. 1335)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2002 nr 179 poz. 1490)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie wysokości jednostkowych stawek kar za przekroczenie warunków wprowadzenia ścieków do wód lub do ziemi (Dz. U. 2001 nr 146 poz. 1640)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych. (Dz. U. 2002 nr 129 poz. 1108)
- Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. 2001 nr 115 poz. 1229)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. 2003 nr 4 poz. 44)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy, przyporządkowania zbiorników wód podziemnych do właściwych obszarów dorzeczy, utworzenia regionalnych zarządów gospodarki wodnej oraz podziału obszarów dorzeczy na regiony wodne. (Dz. U. 2002 nr 232 poz. 1953)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. 2002 nr 204 poz. 1728)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2002 r. w sprawie metodyk referencyjnych badania stopnia biodegradacji substancji powierzchniowoczynnych zawartych w produktach, których stosowanie może mieć wpływ na jakość wód. (Dz. U. 2002 nr 196 poz. 1658)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda w kąpieliskach (Dz. U. 2002 nr 183 poz. 1530)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. 2002 nr 176 poz. 1455)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. (Dz. U. 2002 nr 212 poz. 1799)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych. (Dz. U. 2002 nr 241 poz. 2093)
- Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001 r. (Dz. U. 2001 nr 72 poz. 747; zm.: nr 115, poz. 1229)



- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody. (Dz. U. 2002 nr 8 poz. 70)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2002 r. w sprawie określenia taryf, wzoru wniosku o zatwierdzenie taryf oraz warunków rozliczeń za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków (Dz. U. 2002 nr 26 poz. 257)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 2002 nr 129 poz. 1108)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2002 nr 203 poz. 1718),
- Ustawa o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw z dnia 27 lipca 2001 r. (Dz. U. 2001 nr 100 poz. 1085)
- Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 628)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów. (Dz. U. 2002 nr 220 poz. 1858)
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414)
- Ustawa o nawozach i nawożeniu z dnia 26 lipca 2000 r. (Dz. U. 2000 nr 89 poz. 991)
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2001 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania. (Dz. U. 2001 nr 60 poz. 616)

Stan prawny jest w trakcie dostosowania do wymogów Unii Europejskiej w związku z tym należy oczekiwać wejścia w życie kolejnych nowych rozporządzeń związanych z gospodarką wodno-ściekową i licznymi zmianami przepisów.

4.2 Gospodarka odpadami

Wszelkie zagadnienia związane z gospodarką odpadami zawarte są w integralnej części Programu Ochrony Środowiska jaką jest Plan Gospodarki Odpadami



4.3 Ochrona powietrza

Ustawa Prawo ochrony środowiska wprowadza bardzo ogólne zasady ochrony powietrza polegające na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości szczególnie poprzez:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymywane.

Rozporządzenia ministra właściwego do spraw środowiska jako akty wykonawcze do ustawy wprowadzające szczegółowe zasady, m. in. dla:

- dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, poziomów alarmowych niektórych substancji,
- zróżnicowanie dopuszczalne poziomów substancji w powietrzu na terenie parków narodowych

Ochrona środowiska w zakresie ochrony powietrza realizowana jest w oparciu o następujące przepisy prawne:

Ustawy:

- Ustawa – Prawo ochrony środowiska (z dnia 27.04.2001r. Dz.U. Nr 62 z dnia 27.06.2001r. Poz.627) oraz ustawa wprowadzająca (Dz.U. Nr 100 z dnia 27.06.2001r. Poz.1085);
- Ustawa o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska z dnia 20.07.1991r. (Dz.U. Nr 77 poz. 335) wraz z późniejszymi zmianami;

Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30.07.2001r. w sprawie wprowadzenia do powietrza substancji zanieczyszczających z procesów technologicznych i operacji technicznych (Dz.U. nr 87, poz. 957 z dnia 24 sierpnia 2001r.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 06.06.2002r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz.U. nr 87 poz. 796 z dnia 27.06.2002r.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 06.06.2002r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. nr 87 poz. 798 z dnia 27.06.2002r.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20.11.2001r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz.U. Nr 122, z dnia 28.09.1998r. Poz. 805).
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 03.09.1998r. w sprawie metod obliczania stanu zanieczyszczenia powietrza dla źródeł istniejących i projektowanych (Dz. U. nr 122, poz. 805).

W zakresie kompetencji, jakie posiada Gmina dostępne są następujące instrumenty pozwalające na (za ustawą prawo ochrony środowiska):

- nakazanie osobie fizycznej eksploatującej instalację w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub eksploatującej urządzenie wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wstrzymanie użytkowania instalacji w razie naruszenia warunków decyzji określającej wymagania dotyczące eksploatacji instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia,



- prowadzonej przez osobę fizyczną w ramach zwykłego korzystania ze środowiska,
- zgoda na podjęcie wstrzymanej działalności gdy dokonano czynności zabezpieczających środowisko,
- sprawowanie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów o ochronie środowiska poprzez występowanie w charakterze oskarżyciela publicznego lub występowanie do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań,
- wydawanie decyzji ustalających warunki zabudowy i zagospodarowania terenu.

Najbardziej uciążliwa dla środowiska emisja pochodząca z zabudowy mieszkaniowej nie jest objęta regulacjami prawnymi.

W zakresie jakości powietrza w UE obowiązuje „Dyrektywa ramowa w sprawie jakości powietrza D 96/62/WE”. Dyrektywa ta ma na celu określenie głównych zasad wspólnej strategii. Strategia ta definiuje i wytycza cele jakości powietrza dla obszaru UE w celu uniknięcia, zapobieżenia lub ograniczenia szkodliwych skutków dla zdrowia ludzi i środowiska, dokonuje oceny jakości powietrza w państwach członkowskich na podstawie wspólnych przyjętych metod i kryteriów, a także inne działania.

Obowiązujące normy jakości powietrza, będą zastępowane przez dyrektywy „córci” na podstawie dyrektywy ramowej:

- Dyrektywa 70/220/EEC i 94/12/WE – ustanawia wymogi techniczne i dopuszczalne wartości dla CO i nie spalonych emisji węglowodorów z silników pojazdów samochodowych.
- Dyrektywa 72/306/EEC, 77/537/EEC – ustanawia normy dla maksymalnej ilości spalin z silników diesla w pojazdach samochodowych, ciągnikach używanych w rolnictwie i leśnictwie.
- Dyrektywa 80/779/EEC – w sprawie dopuszczalnych i zalecanych stężeń SO i cząstek zawieszonych w powietrzu.
- Dyrektywa 82/884/EEC – ustanowienie maksymalne wartości stężeń ołowiu w powietrzu atmosferycznym.
- Dyrektywa 85/203/EEC – ustanawia obowiązujące dopuszczalne wartości tlenu azotu.
- Dyrektywa 88/77/EEC – ustanawia wymogi techniczne i dopuszczalne CO, węglowodorów, NOx dla samochodów ciężarowych.
- Dyrektywa 85/210/EEC – w sprawie zawartości ołowiu w benzynie.
- Dyrektywa 92/72/EEC – ustanawia wartości progowe ozonu.
- Dyrektywa 93/12/EEC – w sprawie zawartości siarki w paliwach płynnych.
- Dyrektywa 94/63/EC – ma na celu ograniczenie emisji lotnych związków organicznych (VOC) pochodzących z magazynowania i dystrybucji benzyny.

Dostosowywanie się do prawa UE spowoduje konieczność zmniejszenia emisji szkodliwych substancji do powietrza. Związane jest to z wieloma inwestycjami i modernizacjami istniejących źródeł ciepła oraz dociepleniem budynków. Działania takie spowodują zmniejszenie zużycia energii, co w konsekwencji obniży ilość odprowadzanych zanieczyszczeń do powietrza.

4.4 Ochrona gleb, w tym ochrona wybrzeża

Zagadnienia ochrony gleb są ściśle powiązane pod kątem prawnym z innymi dziedzinami ochrony środowiska, w szczególności z zakresu gospodarki ściekowej i odpadowej. Narzędzia wykonawczych i kontrolnych dostępnych dla gminy należy poszukiwać w:

- ustawie o ochronie przyrody, która w Rozdziale 5 określa zasady gospodarowania zasobami i składnikami przyrody. Zasoby i składniki przyrody takie jak lasy, naturalne zbiorniki



roślinne, torfowiska, bagna, murawy, wydmy i brzegi morskie są kluczowe dla zagadnienia ochrony gleb. Z ustawy wynika zakaz wypalania roślinności, co jest zjawiskiem często praktykowanym oraz zakaz niszczenia roślinności służącej wiązaniu gleby.

- Ustawie o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i oprowadzeniu ścieków – szczególnie istotnej dla zabezpieczenia gleb przed ściekami, gmina posiada tutaj bardzo liczne uprawnienia kontrolne i możliwość poprawy stanu gleb w wyniku konsekwentnego egzekwowania prawa na terenie gminy (kontrola zbiorników bezodpływowych, utrzymanie właściwego stanu urządzeń odprowadzania i oczyszczania ścieków).

Wykaz aktów prawnych:

- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2001 roku, Nr. 62, poz. 627).
- Ustawa o odpadach z dnia 27. kwietnia 2001 roku,
- Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków
- Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w Gminach
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 1995 roku, Nr. 16, poz. 78 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16. kwietnia 2004 roku z późniejszymi zmianami

Wśród Dyrektyw UE zastosowanie dla ochrony gruntu mają następujące akty prawne:

- Dyrektywa Rady 91/676/EEC w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami wywołanymi azotanami ze źródeł rolniczych
- Dyrektywa Rady 91/271/EEC – dyrektywa “ściekowa”

Ochrona wybrzeża na poziomie gminy wynika z ustawy z dnia 21. marca 1991 roku o obszarach morskich ze zmianami następującymi w ustawie (ostatnia nowelizacja miała miejsce dnia 20. kwietnia 2004 roku).

4.5 Ochrona przyrody

Podstawowym aktem prawnym jest Ustawa z dnia 16. kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody. Ustawa określa zasady i formy przyrody żywej i nieżywej oraz krajobrazu.

Ochrona przyrody oznacza w rozumieniu ustawy właściwe wykorzystanie, zachowanie i zapewnienie odnawiania zasobów przyrody i jej składników.

Organami administracji w zakresie ochrony przyrody są minister właściwy do spraw ochrony środowiska. Gminy nie będące organami wymienionymi w ustawie nie mogą kształtować zasad ochrony przyrody na swoim terenie jednak posiadają liczne uprawnienia kontrolne, bez których realizacja celów ustawy nie mogłaby być w pełni realizowana. Mogą i powinny działać jako organy koordynujące i wdrażające.

Ochrona przyrody, a szczególnie ochrona walorów krajobrazowych, terenów zieleni, drzew i krzewów musi być powiązana i znajdować odzwierciedlenie w lokalnych planach zagospodarowania przestrzennego. Rola gminy jest tutaj ogromna, a rozsądne i racjonalne decyzje podejmowane na etapie sporządzania i uchwalania planów zagospodarowania przestrzennego mają zasadnicze znaczenie dla stanu przyrody.

Nie bez znaczenia jest regulacyjna rola i obowiązki gminy wynikające z ustawy o ochronie przyrody, a mianowicie tworzenie i utrzymywanie w należytym stanie terenów zieleni i zadrzewień. Gmina jest organem wydającym zezwolenie na usunięcie drzew lub krzewów, spoczywa na niej obowiązek wydawania decyzji administracyjnych w tym zakresie, naliczania opłat z tego tytułu, nakłada także obowiązek prowadzenia nasadzeń zamiennych.



Wójt, burmistrz lub prezydent miasta posiada uprawnienia do wymierzania administracyjnych kar pieniężnych za:

- niszczenie terenów zieleni, zadrzewień, drzew i krzewów, w tym wycinkę bez wymaganej decyzji administracyjnej
- prowadzenie niewłaściwych zabiegów ochronnych terenów zieleni, zadrzewień, drzew i krzewów

Potężny zakres kompetencji i wpływu gminy na stan zasobów i elementów przyrody posiada przypada gminie w procesie planowania przestrzennego.

Przepisy krajowe:

Dz.U. 2001.62.627. Prawo Ochrony Środowiska

Dz.U. 1995.16.78 Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z późniejszymi zmianami

Dz.U. 2004. 92.880. Ustawa o ochronie przyrody z późniejszymi zmianami

Dz.U. 2001.62.628 Ustawa o odpadach

Dz.U. 2002.72.747 Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków

Dz.U. 1996. 132.622 Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w Gminach

Oдноśne normy UE:

Dyrektywa Rady 91/676/EWG w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami wywołanymi azotanami ze źródeł rolniczych

Dyrektywa Rady 91/271/EWG w sprawie utylizacji miejskich ścieków

Dyrektywa Rady 88/609/EWG w sprawie ograniczenia niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania paliw

Dyrektywa Rady 94/66/WE zmieniająca Dyrektywę Rady 88/609/EWG w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania paliw

Pozostałe uwarunkowania wynikające z międzynarodowych konwencji związanych z zagadnieniami dziedziny ochrony niektórych form przyrody występującymi na terenie gminy zostały szczegółowo opisane w dalszej części opracowania.

4.6 Ochrona przed hałasem

Wykaz aktów prawnych odnoszących się do zjawiska hałasu

- ustawa – Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001r. Dz.U. Nr 62 z dnia 27.06.2001r. poz.627).
- rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13.05.1998r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.01.2002r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz.U. Nr 8 z 31.01.2002r. poz. 81);
- rozporządzenie Rady Ministrów Środowiska z dnia 26.03.2002r. w sprawie wymagań zasadniczych dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. Nr 60 z 21.05.2002r. poz. 546);
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.



- nr 43 z 14.05.1999r.);
- ustawa z dnia 27.06.1997r. o transporcie kolejowym (Dz.U. nr 96 poz. 591 z 13.08.1997r. wraz z późniejszymi zmianami);

4.7 Edukacja ekologiczna i dostęp do informacji o środowisku

Wśród aktów prawnych obowiązujących w Polsce obowiązek i powinność prowadzenia działań z zakresu edukacji ekologicznej wynika z:

- Ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska w zakresie upubliczniania danych i raportów okresowych o stanie środowiska w województwie.
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
- Ustawy z dnia 21 czerwca 2001 r. o ratyfikacji Konwencji o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska .

Określone obowiązki wynikają również z obowiązującej Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej.

Regulacje obowiązujące w tym zakresie w Unii Europejskiej mają długoletnią tradycję, a polityka Unii w zakresie edukacji ekologicznej i udostępniania informacji o środowisku może być scharakteryzowana jako zmierzająca do przejrzystości i eliminowaniu barier związanych z dostępem do takiej informacji. Należą do nich:

- Dyrektywa Rady 90/313/EEC z dnia 7 czerwca 1990 w sprawie swobodnego dostępu do informacji o środowisku
- Dyrektywa Rady 91/692/EEC z dnia 23 grudnia 1991 w sprawie standaryzacji i racjonalizacji raportów z wprowadzania w życie postanowień niektórych dyrektyw dotyczących środowiska



III Opis stanu istniejącego

5 Środowisko naturalne gminy Dziwnów

Środowisko naturalne gminy Dziwnów należy zaliczyć do grupy najcenniejszych w Polsce z uwagi na:

- położenie – u wybrzeża Bałtyku i ujścia Odry (delta wsteczna Odry),
- położenie geopolityczne – na styku z krajami Unii Europejskiej,
- zróżnicowane ukształtowanie powierzchni wyspy,
- mikroklimat z wyraźną przewagą cech łagodnych,
- bliskość granic WPN ,
- bogata szata roślinna i unikalny świat zwierzęcy, szczególnie awifauna, zagospodarowanie terenu pod kątem turystyki z ograniczeniem rozwoju przemysłu .

Mimo swej unikalnej wartości Środowisko naturalne gminy było przez wiele lat systematycznie degradowane. Spośród zagrożeń środowiska naturalnego gminy Dziwnów można wyróżnić dwie podstawowe grupy oddziaływań:

- antropogeniczne, związane z oddziaływaniem człowieka,
- geogeniczne, związane z budową geologiczną i niektórymi kopalinami.

Wśród oddziaływań antropogenicznych można wydzielić ponadto 2 podgrupy oddziaływań i zagrożeń:

- miejscowe, zlokalizowane na obszarze administracyjnym gminy,
- zewnętrzne, związane z dopływem zanieczyszczeń Odrą oraz z bieżącą i przyszłą działalnością gospodarczą w rejonie Świnoujścia, Polic i Szczecina.

Głównych przyczyn degradacji środowiska naturalnego gminy Dziwnów należało upatrywać w rozwoju turystyczno- wypoczynkowym strefy wybrzeża w północnej i centralno-północnej części gminy, przy braku niezbędnej infrastruktury wodno-ściekowej, także infrastruktury gospodarki odpadami.

5.1 infrastruktura korzystania z zasobów środowiska

Głównymi elementami korzystania z zasobów środowiska naturalnego gminy Dziwnów w sensie aktualnej konsumpcji jej dóbr, są:

- ujęcia wód podziemnych,
- otwory wiertnicze i eksploatacyjne ropy naftowej (w części zlikwidowane),
- kopalnie kruszyw (piasku i żwiru),
- lasy nadmorskie



5.2 budowa geologiczna gminy

Obszar gminy pod względem geologicznym składa się z dwóch części o odmiennej litologii i rzeźbie. Na północnym wschodzie gminy, na łądzie stałym powierzchnię terenu buduje wysoczyzna dennomorenowa falista. Najbardziej charakterystyczne formy moreny znajdują się na południe od Łukęcina. Tworzą ją tutaj nabrzmienia i obniżenia.

Budulcem moreny jest przede wszystkim glina zwałowa o zabarwieniu rdzawym, brązowym i żółtym, miejscami szarym. Glina jest z reguły mocno zapiaszczona, zawiera liczne przewarstwienia piaszczyste i żwirowe. Cechą charakterystyczną jest obecność w glinie materiałów podłoża mezozoicznego. Mezozoiczny materiał występuje w formie porwaków różnej wielkości od przynajmniej kilkumetrowej średnicy do drobnego gruzu, często nieobtoczonego.

W rejonie Dziwnówka i Łukęcina na glinie zwałowej występują drobnoziarniste piaski z przewarstwieniami szaroniebieskich mułków i ilłów. Osady te są związane z końcowym etapem wytopienia się brył martwego lodu i występują w obrębie lokalnych, płytkich jeziorzysk. Do najbardziej pospolitych osadów na terenie gminy należą torfy. Występują w dnach dolin, rynien i różnego rodzaju zagłębieniach bezodływowych. Ponadto torfy holoceniowe występują na tym obszarze w formie kopalnej pod osadami młodszymi. Na podłożu mineralnym występuje najczęściej warstwa gytii. Dolną część podkładu torfu tworzy torf turzycowo – trzcinowy, bądź torf trzcinowy.

Wysoczyzna sięgająca w kulminacjach do 20, 0 m urywa się stromymi klifami.

Pozostała część gminy to mierzeja Dziwnowa zamykająca od północy jezioro Wrzosowskie i Zalew Kamiński. Mierzeja jest rozcięta przez ujściowy odcinek Dziwniej.

Na zapleczu plaży znajduje się regularny wał wydmy przedniej ciągnący się na całej długości mierzei. Na łądzie nie ma regularnych wydm, pola piasków eolicznych pokrywają starsze osadny na znacznej przestrzeni. Ich miąższość nie przekracza 1 -2 m. Wydmy i pokrywy eoliczne zbudowane są z piasków średnio i drobnoziarnistych.

Wzdłuż wybrzeży Zalewu Kamińskiego i Dziwny występują osady rzeczne. Są to piaski o różnym uziarnieniu, zazwyczaj jednak średnioziarniste i drobnoziarniste, a także piaski mułkowe i mułki, lokalnie z domieszką ławic piaszczysto – żwirowych. Piaski akumulacji morskiej plażowe tworzą się współcześnie wzdłuż brzegu morza otwartego w strefie kilkudziesięciometrowej szerokości. Składają się nań przede wszystkim frakcje gruboziarniste i średnioziarniste powyżej 0,25 mm. Duży jest udział żwirów, zwłaszcza gdy zaplecze plaży tworzy niszczone aktualnie klif. Rzeźba obszaru badań jest bardzo silnie przekształcona antropogenicznie, szczególnie w strefach zurbanizowanych Dziwnowa, Międzywodzia, Dziwnówka i Łukęcina. W rejonie Dziwnowa brzeg morski i brzeg Dziwny chronią umocnienia brzegowe: ostrogi, nasypy i refulatory. Na wschód od Dziwnówka znajdują się wyrobiska po eksploatacji porwaków kredowych, a w strefie przybrzeżnej rzeźba przekształcona jest licznymi pozostałościami umocnień wojskowych / okopy i schrony/. Od górnej kredy /turonu lub koniaku/ strefa antykliny kamińskiej była wynoszona tektonicznie przez cały trzeciorząd i czwartorzęd, a wielkość podniesienia odpowiada oczywiście miąższości denudowanych osadów, która oceniana jest na 1000-1500m. Od końca kredy obszar antykliny był bez przerwy łądem niszczone przez procesy subaeralne. Kształtowanie się rzeźby podłoża czwartorzędu następowało w kilku cyklach denudacyjno – erozyjnych przerywanych sporadyczną akumulacją. Najważniejsze etapy kształtowania się powierzchni podczwartorzędowej przypadają według K. Kopczyńskiej – Żandarskiej na wczesny



paleogen, pliocen i wczesny plejstocen oraz na interglacjały wielki i eemski. Każdy z tych okresów pozostawił po sobie skomplikowany układ głębokich, wąskich dolin o stromych krawędziach, które rozcinają powierzchnię mezozoiczną. W czasie gdy dominowała akumulacja doliny były zasypywane, a w następnym okresie albo odpreparowywane albo powstawał nowy system dolin nierzadko krzyżujących się z poprzednimi. Te właśnie czynniki doprowadziły do tak zróżnicowanego wykształcenia osadów czwartorzędowych i tak znacznych deniwelacji w rzeźbie podłoża czwartorzędu sięgających 140 – 160 m. Wiercenia w bramie Dziwny wykazały istnienie dwóch kopalnych dolin, jedna o spągu ponad 150m. ppm., którą K. Kopczyńska – Żandarska datuje na interglacjały wielki i druga na głębokości 94m. ppm. z integracją eemskiego. warto zwrócić też uwagę na fakt, że zarówno pradoliny z okresu recesji ostatniego zlodowacenia, jak i współczesna sieć rzeczna nawiązują swym biegiem w dużym stopniu do tamtych dolin.

Z recesją ostatniego zlodowacenia z linii fazy szczecińskiej do linii moren czołowych fazy wolińsko – gardzieńskiej /13 – 14 000 lat BP/ związane jest ukształtowanie doliny Dziwny i misy Zalewu Kamieńskiego oraz wysoczyzny morenowej budującej powierzchnię terenu Pobrzeża Trzebiatowskiego. Czynnikiem, który wpłynął na morfologię mierzei Bramy Dziwny i który różnicuje go od mierzei Bramy Świny jest wpływ Dziwny. O ile Świna w strefie mierzei odkłada niesione osady i przez powstawanie delty wstecznej powoduje narastanie łądu od strony zalewu, o tyle wody prowadzone przez Dziwnę niszczą mierzeję od południa, szczególnie na jej wschodniej części. Świadczy o tym zarówno profil brzegu, zniszczone dawne wały wydymowe, jak i przekazy historyczne. Umocnienie brzegów Dziwny w XIXw, w rejonie Dziwnowa spowodowało zahamowanie tego procesu. po ukształtowaniu mierzei w morfologii terenu zachodziły już tylko niewielkie zmiany wywołane kolejnymi okresami niszczenia i narastania brzegu morskiego przemieszczania koryta Dziwny i ostatnio działalnością człowieka.

Podsumowując należy stwierdzić, że gmina Dziwnów składa się z położonej na północnym wschodzie wysoczyzny dennomorenowej falistej zbudowanej z gliny zwałowej i piasków naglinnych przykrytych w obniżeniach torfami, a w strefie wybrzeża osadami eolicznymi. Położoną na południowym zachodzie mierzeję budują morskie i rzeczne osady piaszczyste, przykryte piaskami eolicznymi. Teren jest silnie przekształcony antropogenicznie. Na wykształcenie osadów czwartorzędowych i współczesną morfologię terenu największy wpływ wywarły tektonika podłoża czwartorzędu, rozwój i zanik kolejnych łądolodów plejstoceńskich, a szczególnie ostatniego oraz działalność morza w środkowym holocenie.

5.3 Ukształtowanie powierzchni i warunki geomorfologiczne

Ujściowy odcinek Dziwny na północnym zachodzie zamyka mierzeja Dziwnowa, którą budują przeważnie piaski morskie, z rozwiniętą pokrywą eoliczną. Strefa osadów pokrywy rozciąga się na Półwyspie Międzywodzkim, na Mierzei Dziwnowa oraz wzdłuż linii wybrzeża w kierunku wschodnim. Na zapleczy plaży na całej długości gminy występuje wał wydymowy, który na odcinku wybrzeża jest dobrze rozwinięty, W południowo-wschodniej części gminy rozciąga się wysoczyzna denno – morenowa, falista, która leży w zasięgu Pobrzeża Trzebiatowskiego. Wysoczyzna zbudowana jest z gliny zwałowej i osadów fluwoglacialnych, od strony wybrzeża tworzy strome klify o wysokości 5-10 m. Zaznacza się proces niszczenia wybrzeża klifowego typowy dla całego wybrzeża Bałtyku.

Wysoczyzna denno-morenowa pocięta jest przez doliny, obniżenia rynnowe, obniżenia bezodpływowe, częściowo zajęte przez torfy.



5.3.1 Procesy współcześnie kształtujące rzeźbę gminy Dziwnów. Współcześnie zmiany obserwować można na odcinku wybrzeża gminy.

Na rozwój linii brzegowej wpływają czynniki makro i mikroskalowe. Do procesów makroskalowych zaliczono eustatyczne zmiany poziomu morza i tektoniczne ruchy lądu. Warunki hydrodynamiczne morza w danym rejonie, a co za tym idzie dostawa rumowiska przez prądy litoralne /kierunek, ilość, szybkość/ to czynniki mezoskalowe. Do lokalnych /mikroskalowych/ czynników ewolucji brzegu należą: litologia i morfologia strefy brzegowej, procesy eoliczne, fluwialne, wpływ flory i fauny i działalność człowieka.

Suma tych wszystkich czynników mających w różnych miejscach linii brzegowej zróżnicowane natężenie kształtuje profil brzegu. Po uwzględnieniu elementu czasu obserwujemy procesy abrazji lub akumulacji.

Dokładne badania mareograficzne w ostatnim czasie wykazały, że poziom wód Bałtyku ciągle się podnosi. Tempo to obecnie jest oceniane na 1 do 2 mm rocznie /wg Rosy i Wypycha 1980/, przy czym częściej podaje się wartość wyższą. W latach 60-tych był zainstalowany w Dziwnówku mareograf, który wg K. Schoeneicha /1964/ wykazywał podnoszenie się poziomu morza w tempie ok 1 mm. rocznie. Jest to wywołane zarówno tendencją do podnoszenia się poziomu oceanu światowego, jak i „przelewaniem się” Bałtyku do części południowej w wyniku izostatycznego podnoszenia dna zatoki Botnickiej.

Pomiary w południowej części antyklinorium pomorskiego wykazały, że ruch podnoszący tej jednostki strukturalnej wynosi ok. 0,2 mm/rok. ruch słabnie zapewne ku północy.

Ruch rumowiska w strefie podbrzeża mający istotny wpływ na kształtowanie się profilu brzegowego wywołany jest przez prądy litoralne powstające przy skośnym nadbiegu fal w stosunku do linii brzegowej.

6 Ochrona wód i gospodarka wodno-ściekowa

6.1 System hydrograficzny gminy Dziwnów

6.1.1 Sieć rzeczna na terenie gminy i system drenażu.

Sieć rzeczna gminy jest bardzo słabo rozwinięta. Na terenie gminy nie występują żadne rzeki, czy też większe cieki wód powierzchniowych z wyjątkiem ujściowego odcinka Lewińskiej Strugi. Lewińska Struga to ciek odwadniający jeziora Wolińskie wypływający z jeziora Warnowskiego w sąsiedniej gminie Wolin. W początkowym odcinku jest to kanał o głębokości 70 cm, szerokości 3,5 m i długości około 100 m, w dużym stopniu zarośnięty. Następny odcinek Lewińskiej Strugi łączy jezioro Rabiąż z Czajczym. Jest to wyraźnie ukształtowany ciek przecinający wał glin rozdzielający wymienione jeziora. Szerokość cieku od 0,7 do 3,0 m.

Obszar gminy jest jednak silnie drenowany. Główną linią drenażu jest brzeg Morza Bałtyckiego oraz Zalewu Kamieńskiego.



Wschodni rejon gminy drenowany jest poprzez system rowów melioracyjnych. Podobnie jak w przypadku sieci drenażu wyspy Wolin, na obszarze Dziwnowa występują problemy spowodowane istniejącą siecią melioracji. W gminie system rowów odwadniających nastawiony jest głównie na odwadnianie, nawadnianie nie jest celem utrzymywania systemu melioracji, co powoduje powstawanie niekorzystnych aspektów melioracji. Nieuwzględnianie potrzeb nawadniania wybranych obszarów powoduje deregulację stosunków wodnych na terenie gminy. Systemy drenażowe mają charakter sztucznych kanałów, uregulowanych miejscami faszyną. Obszary bezopływowe występują licznie na terenie gminy.

6.1.2 Wody powierzchniowe na terenie gminy Dziwnów

Jeziora na terenie gminy reprezentowane są przez jez. Martwa Dziwna, będące zamkniętym starorzeczem cieśniny Dziwna. Występują także niewielkie zagłębienia terenu (obszary bezodpływowe) okresowo zalewane w okresie podwyższonego stanu wód.

Jezioro Martwe (Martwa Dziwna) charakteryzują się następujące cechy:

- powierzchnia 262 500 m²,
- długość 1390 m,
- szerokość 170 m,
- głębokość maksymalna – 4,3 m,
- głębokość średnia – 1,4 m

Jezioro martwe jest jeziorem zakolowym. Odcięty od macierzystej rzeki zbiornik został sztucznie zamknięty od strony morza. W zbiorniku widać ślady działalności cofki. Strome brzegi jeziora są chronione przed erozją powodowaną wahaniami poziomu wód przez porastający je las mieszany i jego poszycie. Na środku jeziora obserwować można znaczną pływicznę, która jest jednocześnie pozostałością po dawnej łasze cieśniny. W tym miejscu – na środku jeziora zanotowano najmniejszą głębokość – 0,56 m. Meandrująca linia nurtu powoduje, że część brzegów jeziora brzegi strome zostały podcięte, podczas kiedy po przeciwnej stronie znajdują się łagodne stoki powierzchni akumulacyjnej.

Od wschodu obserwuje się postęp procesu zaniku jeziora. Roślinność szerokim klinem wciną się w misę zbiornika .

Licznie występujące obszary podmokłe i zabagnione związane są głównie z występującymi zagłębieniami bezodpływowymi, w których woda po wysokich opadach atmosferycznych występuje na powierzchni przez dłuższy okres czasu. Podmokłość części obszarów gminy Półwyspu Międzywodzkiego spowodowana jest brakiem odpływu powierzchniowego, jak również okresowym piętrzeniem wód w jeziorze Wrzosowskim spowodowana cofkami Dziwnej, a w konsekwencji podtapianie obszarów przybrzeżnych.

Sieć wód powierzchniowych odgrywa nieznaczną rolę w systemie hydrograficznym gminy Dziwnów. Nie mają one żadnego znaczenia dla zaopatrzenia ludności w wodę, w przeciwieństwie do wód podziemnych pierwszego poziomu.

6.1.3 Wody podziemne gminy Dziwnów, uwarunkowania krążenia.

Zwierciadło wód podziemnych i jego poziom był badany w minionych latach, co nie ma jednak charakteru określonego kierunku monitoringu tych wód.



Badania prowadzone były głównie w części wyspowej (Woliński Park Narodowy, PG Proxima, RZGW, Arkadis Ekokonrem, w części lądowej sporadycznie RZGW, gmina Kamień Pomorski, firma Bal-Duo.

W opinii Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, a także osób, które zajmują się problematyką zasobów wodnych na tym terenie, także we wnioskach z narady wodnej (Starostwo Powiatowe 2002) uczestnicy i referujący byli zgodni w zakresie opinii, że gmina Dziwnów (i okolice) nie posiada na swoim terenie istotnych zasobów wodnych.

Analizując mapy GZWP na terenie województwa, na terenie prawobrzeżnej zlewni Dziwnej nie wykształcił się żaden Główny Zbiornik Wód Podziemnych, co w istotny sposób wpływa na to, że ilość wody jest niewystarczająca, brakuje perspektyw i możliwości intensyfikacji poboru wody z ujęcia Strzeżewo. Zalecana jest ostrożna eksploatacja tego ujęcia.

Analizując poziom tego zwierciadła należy podkreślić, że na obszarze wyspy występuje większe zróżnicowanie głębokości w stosunku do ładu stałego. Część zachodnia gminy to obszar półwyspu Międzywodzkiego – wschodniego cypla wyspy Wolin.

Jest to obszar posiadający bardzo specyficzny system krążenia wód, przy czym występują tutaj powiązania i korzystanie z tych samych zasobów wspólnie z gminą Wolin.

W rejonie tym głębokość zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych na większym obszarze nie przekracza 1 m po powierzchnię terenu, Są to obszary płaskie przyległe bezpośrednio do Zalewu Kamieńskiego. Na obszarze wydmowym zwierciadło wody osiąga rzędne 2,5 – 2,7 m pod poziomem terenu.

Krążenie wód na terenie gminy należy rozpatrywać w ujęciu zaopatrzenia w wodę gminy Dziwnów, gdzie w części lądowej i wyspowej gminy występują inne problemy, inne też będą kierunki działań inwestycyjnych dla tych części gminy.

Gmina Dziwnów należy do dwóch niezależnych systemów wodnych ze względu na położenie części jej obszaru na wyspie Wolin, a pozostałej części gminy na lądzie – w obrębie identycznych oddziaływań klimatycznych, jednak w innym układzie krążenia wód.

Gleby są słabo wykształcone; mała jest ich zdolność retencyjna i zarazem zdolność ograniczania przenikania wód opadowych do podłoża. W krążeniu wód strefy alimentacji znaczącą rolę odgrywa pokrycie terenu. Lasy wpływają na zwiększenie sumy opadu rocznego, przechwytyują mgłę i rozproszone opady poziome, ograniczają parowanie, z uwagi na brak poszycia sprzyjają infiltracji wód opadowych. Obserwacje autorów opracowań poświęconych stosunkom wodnym, poczynione podczas kartowania hydrograficznego, wskazują na istotną rolę ściółki leśnej, szczególnie liściastej w ograniczeniu parowania. Jednocześnie jest to strefa dobrze przepuszczająca wody opadowe, co potwierdzają wymienione pomiary wykonywane dla potrzeb dokumentacji hydrogeologicznej zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych.

Krążenie wód zależy i winno być rozpatrywane w powiązaniu z analizą typów infiltracyjnych. Na terenie gminy wyróżnić można 4 typy infiltracyjne różniące się wielkością współczynnika infiltracji. Zależy to od rodzaju skał występujących na powierzchni danego obszaru.

A. Typ korzystny – charakterystyczny dla teras akumulacyjnych Dziwny oraz sandrów. Teren wykazuje z reguły małe spadki. Podtyp ten występuje głównie w rejonie ujściowego odcinka Lewińskiej Strugi i jeziora Koprowo. W miejscu tym występuje wyraźny kontakt wód



powierzchniowych i podziemnych. Amplituda wahań zwierciadła wody podziemnej ma charakter wyrównany, zaś zwierciadło pierwszego poziomu wód podziemnych jest swobodne.

B. Typ mniej korzystny – związany głównie z utworami wydmyowymi, posiadającymi urozmaiconą rzeźbę terenu z występowaniem zagłębień bezodpływowych i roślinności wodnolubnej. Woda pochodząca z opadów atmosferycznych nasycza piasek aż do stopnia osiągnięcia nieprzepuszczalności takiego gruntu, występuje wówczas spływ powierzchniowy.

C. Typ niekorzystny – związany głównie z gruntami posiadającymi znaczny stopień wilgotności (torfowiska, tereny podmokłe i obszary bagienne). Obejmuje on ponad 80% powierzchni półwyspu Międzywodzkiego, tereny na styku z Zalewem Kamieńskim, a także obszary w okolicach miejscowości Łukęcin. Nasycenie tych gruntów wodą uniemożliwia jakąkolwiek infiltrację.

W ramach typu niekorzystnego wyróżnić można również występujący na terenie gminy podtyp najmniej korzystny, którego istnienie uwarunkowane jest litologicznie. Jest on związany z występowaniem utworów i piasków gliniastych. Na terenie gminy teren taki występuje w postaci szerokiego pasa ciągnącego się od południa ku północy przechodząc przez Strzeżewko i Łukęcin, jak również obejmuje niewielkie fragmenty na południe od Warpna.

Podstawowe problemy:

- brak na terenie gminy obszarów tworzenia istotnych zasobów wodnych,
- obniżenie poziomu zwierciadła wody i ubytek zasobów wodnych na terenach wyspy Wolin, stanowiących podstawowy element retencji przejściowej [Wielkie Pła i inne torfowiska w Obniżeniu Kodrąbskim], w jeziorach wolińskich, stanowiących tereny retencji powierzchniowej oraz w warstwie wodonośnej w wysoczyznowej części wyspy [Pasma Wolińskie], stanowiącej tereny retencji podziemnej co wpływa na zasialnie w wodę miejscowości położonych na wyspie Wolin w jej północnej części,
- zniszczenie cennych elementów przyrody, towarzyszących ekosystemom wodnym [oczka wodne, mokradła śródpolne, moczary, szuwały],
- degradacja ekosystemu jezior wolińskich [zmiana linii brzegowej, zwiększenie stref zarastania, przyspieszenie procesów eutrofizacji i zwiększenie powierzchni pokrycia jezior roślinnością wodną],
- bliskość wód słonych,
- obniżenie poziomu wód podziemnych i zmniejszenie wydajności ujęć wód podziemnych.

6.1.4 Jakość i stan podziemnych wód konsumpcyjnych

Naczelnym zadaniem polityki gminy w zakresie gospodarki wodnej winno być zaopatrzenie w wodę konsumpcyjną wszystkich miejscowości gminy. Cel powyższy można w dużej mierze osiągnąć bazując na istniejących już ujęciach, w tym ujęciu Strzeżewo. W strategii ochrony zasobów wód podziemnych gminy należy mieć na uwadze generalne stwierdzenie, że zasadnicza strefa alimentacji wód położona jest poza obszarami gminy, zarówno na części lądowej, jak i wyspowej.

Obecnie należy stwierdzić, iż istnieją rezerwy zasobów wód podziemnych na obszarze wyspy Wolin, możliwe do dysponowania w myśl idei zrównoważonego rozwoju z uwzględnieniem odnowy zdegradowanej części zasobów. Jednym z rozważanych kierunków powinno być



stworzenie możliwości ich eksploatacji przy współpracy z gminami sąsiednimi.

Na terenie Gminy brak jest punktów regularnego monitoringu wód podziemnych. W mieście istnieje natomiast punkt monitoringu wód powierzchniowych. Jakość wód podziemnych określono na podstawie badań wody surowej ujmowanej w użytkowanych studniach głębinowych.

Opracowanie programu zaopatrzenia w wodę pitną pasa nadmorskiego jest jednym z głównych wytycznych programu wojewódzkiego ochrony środowiska. Zalecany w programie zasięg terytorialny opracowania winien obejmować obszary zagrożone deficytem – całość obszaru gminy.

Parametry oceny jakości wody do picia są unormowane stosownymi rozporządzeniami Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej. Rozporządzenie przed nowelizacją - z dnia 16 listopada 1961 r. obowiązujące przez blisko 16 lat określało maksymalne stężenia dopuszczalnych ilości substancji chemicznych w wodzie do picia dla kilku składników mineralnych: chlorków, fluorków, siarczanów, żelaza, manganu oraz ołowiu, arsenu, miedzi i cynku.

Obecnie, po nowelizacji - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 19 listopada 2002 r. - (Dz. U. z 5 grudnia 2002 r. Nr 203, poz. 1718) dotyczy większej ilości badanych parametrów wody pitnej.

Tabela nr 1.: Aktualne normy dla wody pitnej – wybrane wskaźniki

Wskaźnik	Jednostka	Stężenia zanieczyszczeń	
		Wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19.11.2002r.	Wg Dyrektywy 80/778/EWG poziom dopuszczalny
Barwa	mgPt/dm ³	15	20
Odczyn	PH	6,5-9,5	9,5
Azotany	mgNN03/dm ³	50	50
Żelazo ogólne	mgFe/dm ³	0,2	200
Mangan	mgMn/dm ³	0,05	50
Wskaźnik Coli	szt.	0	0
Wskaźnik Coli typu kałowego	szt.	0	0
Liczba kolonii na agarze 37°C	szt.	20	20
Liczba kolonii na agarze 22°C	szt.	100	100

Tabela A: Jakość wody surowej z ujęcia komunalnego w Strzeżewie

Wskaźnik	Jednostka	Woda surowa	Norma
Barwa	mgPt/dm ³	10	20
Odczyn	pH	7,6	9,5
Azotany	mgNNo3/dm ³		
Żelazo ogólne	mgFe/dm ³	1,5	0,2



Mangan	mgMn/dm ³	0,16	0,05
Wskaźnik Coli	szt.		
Wskaźnik Coli typu kałowego	szt.		
Liczba kolonii na agarze 37°C	szt.		20
Liczba kolonii na agarze 22°C	szt.		100

Tabela B: Jakość wody uzdatnionej z ujęcia komunalnego w Świątoustcu

Wskaźnik	Jednostka	Woda surowa	Norma
Barwa	mgPt/dm ³	10	20
Odczyn	pH	7,8	6,5-9,5
Azotany	mgNNo ₃ /dm ³		50
Żelazo ogólne	mgFe/dm ³	0,11	0,20
Mangan	mgMn/dm ³	0,02	0,05
Wskaźnik Coli	szt.	-	
Wskaźnik Coli typu kałowego	szt.	-	
Liczba kolonii na agarze 37°C	szt.	-	20
Liczba kolonii na agarze 22°C	szt.	-	100

Tabela nr 2.:

Tabela B: Jakość wody surowej z ujęcia komunalnego w Kołczewie

Wskaźnik	Jednostka	Woda surowa	Norma
Barwa	mgPt/dm ³	5	20
Odczyn	pH	7,79	6,5-9,5
Azotany	mgNNo ₃ /dm ³	45	50
Żelazo ogólne	mgFe/dm ³	0,35	0,20
Mangan	mgMn/dm ³	0,12	0,05
Wskaźnik Coli	szt.	-	
Wskaźnik Coli typu kałowego	szt.	-	
Liczba kolonii na agarze 37°C	szt.	-	20
Liczba kolonii na agarze 22°C	szt.	-	100

Źródło: karty wodociągów SANEPID Kamień Pomorski

Ujmowana woda głębinowa posiada ponadnormatywne zawartości żelaza i manganu, dlatego przed podaniem do sieci wodociągowej wymagane jest jej uzdatnienie.

Ze względu na brak badań faktycznego stanu wód w poszczególnych studniach należy w trybie pilnym dokonać pełnej inwentaryzacji ilościowo-jakościowej wszystkich studni (w tym przede wszystkim nieewidencjonowanych ujęć indywidualnych na terenie gminy) oraz ujęć ze zbadaniem tendencji zachodzących zjawisk.

6.1.5 Zaopatrzenie w wodę

Zasoby wód podziemnych i powierzchniowych gminy Dziwnów nie są pod względem ilości istotne z punktu widzenia pokrycia występujących na obszarze gminy potrzeb. Obszar gminy korzysta z zasobów wodnych, które zaliczono do grupy ZL-2 (za Raportem o stanie środowiska



województwa zachodniopomorskiego) z uwzględnieniem regionów bilanzowania wód. Obszar gminy korzysta z:

- A: zasobów grupy 02 (GZWP) Nr 102 – Międzyodrze, Zalew Szczeciński, wyspa Uznam i Wolin,
- B: zasobów grupu 11 – Prawobrzeżna zlewnia Dziwnej

Na zasoby te składają się:

- A: Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 102 Wyspa Wolin. Decyzją Ministra Środowiska z dnia 06.01.2001r. Nr DG/KDH/ED/489-6274/2000 zatwierdzono zasoby dyspozycyjne wód podziemnych w ilości zasoby dyspozycyjne: $Q_p = 35\ 000\text{m}^3/\text{d}$; $1458\ \text{m}^3/\text{h}$; powierzchnia zasobowa $F = 225,5\ \text{km}^2$ w tym dla zbiornika GZWP nr 102 $Q_p = 22651\text{m}^3/\text{d}$ o powierzchni $112,2\ \text{km}^2$
- rozproszone zasoby w rejonie prawobrzeża Dziwnej

W ramach GZWP Nr 102, gmina korzysta głównie z ujęcia wody w Kołczewie dla potrzeb miejscowości Międzywodzie.

Ujęcia w Świętoustciu zostały dotknięte problemem degradacji i jako takie nie mogą dłużej pełnić swojej roli.

Stopień zwodociągowania Gminy Dziwnów szacowany jest na poziomie 98%. Mimo tak wysokiego poziomu zwodociągowania konieczna jest wymiana istniejących sieci, także głównej sieci przesyłowej z ujęcia wody w Strzeżewie.

Stan techniczny sieci wodociągowej jest zróżnicowany, istnieją odcinki wymagające całkowitej wymiany, jak i nowe elementy sieci. Stopień strat wody w sieci wodociągowej na terenie gminy sięga 20% ilości wody tłoczonyj do sieci. Długość sieci wodociągowej na terenie gminy wynosi ok. 49 km.

Gmina Dziwnów korzysta z następujących ujęć wód:

Lp.	Rodzaj	Jedn.	Ilość wody sprzedanej / rok
A	Część Lądowa		
1.	ujęcie wody w Strzeżewie – ujęcie główne	m^3	450000
2.	Ujęcia grupowe	m^3	
2a	ujęcie Łukęcin	m^3	50 000
B	Część Wyspowa		
2b	ujęcie Świętoustć- Kołczewo	m^3	100000
3.	Ujęcia indywidualne (szacunek)		40 000
	razem dostawa wody	m^3	620 000

Tabela nr 3.: Szacunkowa struktura dostawy wody w gminie Dziwnów .

Lp.	Rodzaj	Jedn.	Ilość / rok
1.	ujęcie wody w Strzeżewie	m^3	450 000



2.	Ujęcie Kołczewo(wymienić)	m ³	100 000
3.	Ujęcia pozostałe (szacunek)	m ³	100 000
	razem zużycie wody	m³	650000

Tabela nr 4.: Szacunkowa struktura dostawy wody i odbioru ścieków w gminie Dziwnów w latach 2003-2004 – statystyka publiczna

ZUŻYCIE WODY I OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW					
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności					
		2000	2001	2002	2003
ogółem	dam3/rok	579.3	559.3	536.1	608.2
przemysł	dam3/rok	30	32	21	9
rolnictwo i leśnictwo	dam3/rok	0	0	0	0
eksploatacja sieci wodociągowej	dam3/rok	549.3	527.3	515.1	599.2
gospodarstwa domowe	dam3/rok	-	-	-	194.8

Źródło: statystyki publiczne GUS

W podane w Tabelach 6 i 7 dane różnią się nieznacznie, wynika to z uwzględnienia zużycia niewidencjonowanego.

Na obszarze gminy Dziwnów – położonej w całości w pasie nadmorskim Morza Bałtyckiego występuje problem niedoborów jakościowych oraz ilościowych, przy czym niedobory ilościowe są związane z okresem sezonu letniego.

Gmina korzysta z 4 ujęć wód wymienionych w powyższej tabeli. Występują także nieliczne ujęcia indywidualne.

Ujęcie wody w Strzeżewie położone jest poza obszarem gminy Dziwnów, jednak na gruncie, będącym własnością gminy. Produkcja wody na ujęciu wód w Strzeżewie wyniosła w 2004 r. 578 000 m³, sprzedaż wody obserwowana w okresie ostatnich 3 lat wynosi średnio ok. 430 000 m³. Ujęcie zaopatruje przede wszystkim miejscowości Dziwnówek i Dziwnów. Ujęcie wody położone jest poza obszarem gminy Dziwnów. Teren, stacja pomp i 5 studni stanowi własność gminy Dziwnów, pozostałe tereny (7 studni) nie stanowi własności gminy. Ujęcie cechuje się występowaniem niedoborów ilościowych w okresie sezonu letniego, a także jakościowych w okresie całego roku.

Ujęcie Kołczewo-Świętoustów: system wodociągowy pierwotnie oparty był na 2 studniach, przy czym obecnie składa się z jednej czynnej studni głębinowej. Stan zasobów ujęcia Kołczewo-Świętoustów wyklucza dalszą intensyfikację eksploatacji. Z ujęcia korzystają użytkownicy "wyspowej" części gminy Dziwnów, przebywający głównie w miejscowościach Świętoustów i Międzywodzie., a także mieszkańcy północnej części sąsiadującej gminy Wolin; części gminy, która jest położona na wyspie Wolin. Roczna produkcja wody na ujęciu w ok. 60% przypada na gminę Dziwnów, w 40% na Wolin. Ujęcie zaopatruje miejscowość Świętoustów i przede wszystkim Międzywodzie. Produkcja wody na ujęciu wyniosła w 2004 r. 208 000 m³, sprzedaż wody 164 000 m³. Dla potrzeb gminy Dziwnów z podanej ilości sprzedawanej wody wykorzystywane jest ok. 100 000 m³. Ujęcie nie jest wyposażone w stację uzdatniania. Występują niedobory



jakościowe związane z przekroczeniem dopuszczalnej zawartości związków żelaza i manganu.

Miejscowość Łukęcin zaopatruje ujęcie wody zlokalizowane w Łukęcinie, oparte na 3 głównych studniach. Produkcja wody – ok. 50 000 m³/rok. Ujęcie wymaga ostrożnej eksploatacji. Według informacji podmiotu zarządzającego nie odnotowano niedoborów ilościowych i jakościowych. Ujęcie Łukęcin zarządzane jest przez podmiot prywatny (spółka prawa handlowego). Właścicielem majątku (infrastruktury i urządzeń) jest gmina Dziwnów.

Główny wodociąg obejmuje swoim zasięgiem miejscowości nie tylko z gminy Dziwnów, ale przede wszystkim z gminy Kamień Pomorski oraz gminy Wolin, okresowo zasilany jest z ujęcia w Kołczewie i ujęcia w Świątociu (gmina Wolin).

Miejscowość Łukęcin posiada mieszany system zaopatrzenia w wodę. Centralna część wsi zaopatrywana jest w wodę z ujęcia o zatwierdzonych zasobach 15 m³/h, zaś nadmorska część miejscowości korzysta z szeregu ujęć, zlokalizowanych na terenie ośrodków wypoczynkowych.

Woda z ujęć głębinowych jest regularnie badana przez Powiatową Stację Sanitarно – Epidemiologiczną w Kamieniu Pomorskim. Badania jakości zestawiono w powyższych badaniach (jakość wody surowej i uzdatnionej). Woda dostarczana przez ujęcie wody w Strzeżewie odpowiada pod względem chemicznym i bakteriologicznym wymaganiom dla wód zdalnych do picia i potrzeb gospodarczych poza przekroczeniem żelaza i manganu. Zachowanie parametrów obecnie jest możliwe dzięki stacji uzdatniania wody, która wymaga wraz z wodociągiem dalszej modernizacji. Nie ma jednak istotnych przesłanek dla stwierdzenia, że istnieje możliwość zwiększenia poboru wody na ujęciu w Strzeżewie. Sytuacja ograniczonej ilości dostępnych do wykorzystania zasobów, a w konsekwencji ujawniających wię w okresie sezonu letniego niedoborów ilościowych jest problemem dotyczącym całego obszaru gminy Dziwnów.

Na terenie gminy funkcjonuje 12 studni wierconych na terenie ujęcia wody w Strzeżewie oraz 4 studnie na terenie ujęcia wody w Kołczewie. W eksploatacji są także lokalne ujęcia wód podziemnych, znajdujące się, przede wszystkim na terenie dużych ośrodków wczasowych w Łukęcinie. Podstawowa charakterystyka studni wodociągowych przedstawia się następująco:

Stacja wodociągowa zlokalizowana w Strzeżewie	Woda dostarczana jest z 12 studni o wydajności studnia nr 1 – 45 m ³ /h studnia nr 2 – 36 m ³ /h studnia nr 3 - 46 m ³ /h studnia nr 4 - 41 m ³ /h studnia nr 5 - 28 m ³ /h studnia nr 6 - 28 m ³ /h studnia nr 7 - 18 m ³ /h studnia nr 8 - 15 m ³ /h studnia nr 9 - 15 m ³ /h studnia nr 10- 66 m ³ /h studnia nr 11- 58 m ³ /h studnia nr 12- 60 m ³ /h Stacja przewidziana jest do rozbudowy
---	---



Stacja wodociągowa zlokalizowana w Kołczewie	Woda dostarczana jest z 4 studni o wydajności studnia nr 1 – 32 m ³ /h studnia nr 2 – 32 m ³ /h studnia nr 3 – 32 m ³ /h studnia nr 4 – 15 m ³ /h Stacja przewidziana jest do rozbudowy
--	--

Wszystkie stacje wodociągowe zasilane są wodą w głębną. Lokalizacja studni w stosunku do stacji jest różna. Stacja wodociągowa zlokalizowana w Strzeżewie wymaga przeprowadzenia gruntownego remontu.

Sieci wodociągowe

Sieć wodociągowa (rozdzielcza) obejmuje cały teren gminy, w układzie lokalnych sieci połączonych tzw. rurociągami spinającymi w całość, zasilaną w wodę z istniejących stacji wodociągowych. Sieć ta, w połowie zbudowana jest z rurociągów PCV o średnicach od ϕ 90 do ϕ 200mm. Udział poszczególnych materiałów w sieci wodociągowej wynosi:

- PCV – 16640 mb
- inne materiały (azbestowo-cementowe i żeliwne – 18860 mb.

Natomiast długość głównych rurociągów wodociągowych w poszczególnych miejscowościach przedstawia się następująco:

Dziwnów	m -12000
Dziwnówek	m - 6200
Strzeżewo	m - 3000
Międzywodzie	m -10800
Wrzosowo	m - 3000

Ogólna długość głównej sieć rozdzielczej wynosi ok. 35 km.

6.2 Źródła zanieczyszczeń

Obecnie występujące punktowe i obszarowe źródła zanieczyszczeń to przede wszystkim:

- ścieki socjalno-bytowe z obszarów zabudowy nie włączonych obecnie do gminnej kanalizacji sanitarnej,
- wody deszczowe spływające z dróg i placów,
- na obszarach rolnych zanieczyszczenia spływające z pól, szczególnie w okresach po nawożeniu gruntów rolnych,
- odcieki ze składowiska odpadów w Międzywodziu.

Liczne badania potwierdziły bardzo dużą wrażliwość gleb i wód na zanieczyszczenia ściekami, dlatego też obowiązuje zasada objęcia całego obszaru gminy szczelnymi systemami kanalizacji.

Ścieki deszczowe z dróg i placów zanieczyszczają wody powierzchniowe głównie substancjami



ropopochodnymi splekowanymi z powierzchni dróg.

Najpoważniejsze oddziaływanie wykazuje droga nr 102, która przebiega przez obszar gminy. Ze względu na intensywność ruchu drogowego oraz normy wynikające z konieczności ochrony obszar Wolińskiego Parku Narodowego na odcinku drogi położonym już poza terenem gminy, wpływ ten winien być łagodzony poprzez wykonanie właściwej infrastruktury (system odwodnień i podczyszczania ścieków wykorzystujący separatory i odstojniki).

Analizując wpływ składowiska odpadów w Międzywodziu na wody podziemne i powierzchniowe, należy wprowadzić wyraźne zalecenie zainstalowania i utrzymania obowiązkowego monitoringu zamkniętych składowisk i terenów przyległych. Monitoring taki prowadzony był dotychczas wrywkowo i nie stanowił ciągłego procesu.

6.3 Oczyszczalnie ścieków

Komunalna oczyszczalnia ścieków w Międzywodziu, której Użytkownikiem jest Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Dziwnowie jest nowoczesną oczyszczalnią mechaniczno-biologiczną i największym tego typu obiektem na wyspie Wolin. Odbiornikiem ścieków jest rzeka Lewińska Struga, a dalej Zalew Kamieński.

Przeciętny dobowy odpływ ścieków wynosi ok. 1 700 m³/d, w sezonie letnim, w miesiącach VII-VIII szacowany jest na 4000-6000 m³/d.

Docelowo oczyszczalnia obsługiwać będzie 19 miejscowości z 50 000 RLM (sezon) i 15 000 RLM (poza sezonem).

Przyjęte rozwiązanie reaktora biologicznego oczyszczalni kwalifikuje jako wielofazowy, jednoosadowy, z wydzieloną denitryfikacją wstępną i tzw. komorą defosfatacji przed fazą denitryfikacji. Technologia uwzględnienia dużą różnicę w dopływie ścieków w skali roku, stąd wyposażenie obiektu w dwa ciągi technologiczne reaktora z dwoma osadnikami wtórnymi.

Gospodarkę osadową rozwiązano na bazie instalacji do odwadniania osadu.

Do oczyszczalni doprowadzane są ścieki z Międzywodzia, Dziwnówka i Dziwnowa, a także z miejscowości Wisetka, Kołczewo, Zastań, Chynowo na terenie gminy Wolin.

Obiekt oczyszczalni wraz z wykonanymi i planowanymi systemami kanalizacji stanowi w rozumieniu Dyrektywy Wodnej obszar Aglomeracji Dziwnów.

Oczyszczalnia ścieków została oddana w do eksploatacji w 2001 roku Przepustowość $Q_{dśr} = 10\ 000\text{m}^3/\text{d}$, obecnie obciążona jest w ok 30-60%.

Tabela nr 5.: Komunalne i przemysłowe oczyszczalnie ścieków na terenie gminy w latach 2000-2004

		2000	2001	2002	2004
Komunalne i przemysłowe oczyszczalnie ścieków					
oczyszczalnie					
ogółem	ob.	3	2	2	1
z podwyższonym usuwaniem biogenów	ob.	3	2	2	1
przepustowość					
ogółem	dam3/dobę	12100	10900	10900	10000



z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam3/dobę	12100	10900	10900	10000
ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków miejskich i wiejskich					
ogółem	osoba	4392	4400	4151	4165
z podwyższonym usuwaniem biogenów	osoba	-	-	-	3765

Doświadczenie z wcześniejszej eksploatacji wielu obiektów wykazało, że przyjęty wariant budowy 1 oczyszczalni jest zdecydowanie tańszy od wcześniej funkcjonujących rozwiązań, zarówno w fazie realizacji inwestycji jak też eksploatacji obiektu.

		2000	2001	2002	2004
Ścieki wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód powierzchniowych lub do ziemi					
ogółem	dam3	612.3	541.8	537.4	587.3
oczyszczane razem	dam3	686	592	537	540
oczyszczane mechanicznie	dam3	0	0	0	0
oczyszczane chemicznie	dam3	0	0	0	0
oczyszczane biologicznie	dam3	374	216	148	48
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam3	312	376	389	492
nieoczyszczane razem	dam3	-73.7	-50.2	0.4	-47,3
nieoczyszczane odprowadzane z zakładów przemysłowych	dam3	0	0	0	-
nieoczyszczane odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam3	-73.7	-50.2	0.4	-47,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie statystyk GUS

Podstawową konstrukcją oczyszczalni stanowią dwa reaktory biologiczne. Reaktor I posiada komorę anoksydacyjną (denitryfikacji) oraz tlenową (nityfikacji). Reaktor II stanowi komorę nityfikacji, z niego przepompowuje się ścieki do komory denitryfikacji. Dalszym etapem ciągu technologicznego są osadniki poziome, gdzie usunięte zostaną części pływające oraz sedymentujące.

Osad czynny z lejów osadnika jest recyrkulowany do komory denitryfikacji gdzie doprowadzony zostaje reagent PIX w celu wytrącenia fosforu. Przefermentowany podlega odwodnieniu na prasie filtracyjnej i wymieszaniu z wapnem palonym. Wody poosadowe zostają alkalizowane mlekiem wapiennym, co zapobiega powrotowi fosforu do strumienia ścieków. Proces oczyszczania jest sterowany i monitorowany w systemie komputerowym.

Osiągane parametry oczyszczania spełniają wymagania wyznaczone w posiadanym pozwoleniu wodnoprawnym. Parametry oczyszczania spełniają również wymagania dyrektywy 91/271 EWG. Wyniki oczyszczania ścieków oraz badania oceny pracy poszczególnych oczyszczalni, wykonane przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska (PIOŚ) w Szczecinie wykazały, że uzyskany stopień redukcji zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych jest wyższy od założonego w projekcie i ustalonego w warunkach pozwolenia wodnoprawnego.

Tabela nr 6.: Efekty oczyszczania ścieków z oczyszczalni w Międzywodziu (wg badań



PIOŚ Szczecin)

Lp	Wskaźnik zanieczyszczenia	ściek surowy	ściek oczyszczony	stopień redukcji %
1	BZT ₅ (mg O ₂ /dm ³)	330	4	
2	ChZT (mg O ₂ /dm ³)	590	19	
3	Zawiesina og. (mg/dm ³)	420	14	
4	Ekstrakt estrowy (mg/dm ³)	22,3	1,4	
5	Fosfor og (mg P/dm ³)	7,8	0,6	
6	Azot amon. (mg N/dm ³)	33	0,04	
7	Azot og. (mg N/dm ³)	51,9	1,4	

Źródło: badania PIOŚ Szczecin

Tabela nr 7.: Efekty oczyszczania ścieków z oczyszczalni w Międzywodziu (wg badań PIOŚ Szczecin)

Lp	Wskaźnik zanieczyszczenia	wg pozwolenia wodnoprawnego	osiągnięte parametry	przekroczenie warunków
1	Odczyn pH			
2	BZT5 (mg O ₂ /dm ³)	15		
3	Zawiesina og. (mg/dm ³)	25		
4	Azot ogólny	30		
5	Ch ₂ T	75		
6	Fosfor og (mg P/dm ³)	1,5		

Źródło: badania PIOŚ Szczecin

Parametry oczyszczania przedstawiają się następująco:

Przedstawione wyniki oczyszczania dowodzą, że wykonane oczyszczalnie ścieków charakteryzują się wysoką sprawnością redukcji zanieczyszczeń organicznych i związków biogenych w ściekach oczyszczonych. Ścieki mają charakterystykę typową dla ścieków bytowych. Ścieki przemysłowe, czy inne wymagające podczyszczania nie występują.

6.4 Kanalizacja sanitarna i deszczowa

Gmina posiada kanalizację sanitarną zbierającą ścieki z:

- miasta Dziwnów, miejscowości Łukęcin, Dziwnówek i Międzywodzie – 96 % przyłączonych do sieci kanalizacji, ścieki odprowadzane są na obiekt OS w Międzywodziu
- miejscowości pasa nadmorskiego (gmina Wolin) – 40% przyłączonych odbiorców, ścieki odprowadzane są na obiekt OS w Międzywodziu
- lądowa część gminy – od miejscowości Dziwnówek prowadzi główny kolektor kanalizacji sanitarnej, planowane przedłużenie kolektora celem odbioru ścieków z m.Łukęcin. Obecnie ścieki z m. Łukęcin odprowadzane są do oczyszczalni ścieków "Pobierowo" w sąsiedniej



gminie Rewal.

Nowe odcinki kanalizacji zostały wykonane przez Związek Gmin Wyspy Wolin oraz gminę Dziwnów w latach 1998-2003. Systemy stanowią kombinację kanalizacji tłocznej z rur PE oraz grawitacyjnej z rur PCV. Stare systemy zawierają również odcinki kamionkowe.

Najpoważniejszy problem związany z istniejącą siecią kanalizacji występuje w mieście Dziwnów i jest związany z nieszczelnością starych systemów wykonanych kilkadziesiąt lat temu.

6.5 Gospodarka osadami

Osad z oczyszczalni ścieków w Międzywodziu zagospodarowywany jest i wykorzystywany obecnie na cele rolnicze. Dla docelowego rozwiązania gospodarki osadowej przewidziano docelowo kompostownię (wspólną dla ZGWW) na oczyszczalni ścieków w Wolinie.

W przypadku realizacji inwestycji z sektora odpadowego istnieje możliwość uczestnictwa, bądź współtworzenia innych rozwiązań, do których zaliczyć można budowę systemu gospodarki odpadami w ramach Związku R XXI, który także planuje budowę kompostowni.

Od niedawna na problem osadu zaczęto zwracać baczną uwagę.

Na terenie gminy stosuje się:

- odwadnianie osadu,
- zagęszczanie osadu.

Planuje się budowę instalacji (płyty) do suszenia osadów na obiekcie OS w Międzywodziu. W osadach występują z reguły metale ciężkie, przekroczenie ich zawartości dyskwalifikuje osad z rolniczego, lub przyrodniczego zastosowania. Na terenie gminy Dziwnów nie ma ryzyka przekroczenia norm zawartości substancji szkodliwych, w tym metali ciężkich. Nie występują zakłady przemysłowe będące głównym źródłem pochodzenia metali ciężkich w osadach.

Należy zwrócić uwagę na:

- kontrolę właściwości fizyko-chemicznych odpadów,
- zagadnienia zbytu osadów, co może w przyszłości okazać się kłopotliwe ze względu na znaczną podaż tego surowca.
- do środowiska w pewnym sensie zwracany jest odpad, co może powodować dodatkowe skutki uboczne.



7 Gospodarka odpadami

Szczegółowe zestawienie rzeczowo-finansowe zadań do zrealizowania w zakresie gospodarki odpadami znajduje się w Planie Gospodarki Odpadami



8 Ochrona powietrza

8.1 Opis stanu istniejącego

Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Zagadnienie ochrony powietrza w gminie ma zasadnicze znaczenie ze względu na jej turystyczny i uzdrowiskowy charakter. Na stan czystości powietrza mają wpływ zarówno zanieczyszczenie powietrza substancjami pyłowymi, oraz zanieczyszczenie powietrza substancjami gazowymi. Źródłem ich emisji na terenie gminy jest przede wszystkim zjawisko spalania paliw stałych (koks, węgiel) w paleniskach indywidualnych i kotłowniach oraz spaliny samochodowe powstające w rejonie dróg w wyniku intensywnego ruchu drogowego na obszarze gminy, szczególnie w sezonie letnim. Obok powyższych, negatywnych źródeł wpływu należy wymienić wpływ zamkniętego składowiska odpadów. Emisje te zostaną dokładnie zbadane, prowadzony będzie stały monitoring zamykanego składowiska – wprowadzenie tego wymogu jest konieczne i opisane w decyzji Starostwa Powiatowego w Kamieniu Pomorskim dotyczącej terminów i sposobu rekultywacji.

8.2 Źródła emisji

Najpoważniejszymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy są:

- emisje regularne pochodzące ze źródeł punktowych i powierzchniowych o charakterze niskiej emisji (lokalne kotłownie, paleniska indywidualne),
- emisje nieregularne w wyniku spawania, czy też lakierowania wykonywane, wypalanie traw, pożary itp.,
- emisję niezorganizowaną głównie o charakterze liniowym z dróg, także o charakterze obszarowym na terenie miast w okresie sezonu letniego.

W gminie Dziwnów nie występują szczególnie istotne zagrożenia dla jakości powietrza, jednak nie można stwierdzić, że problem ten nie dotyczy gminy w ogóle. Przebieg drogowych szlaków komunikacyjnych, w szczególności drogi krajowej Nr 103 jest jednym ze źródeł zanieczyszczeń.

Substancje emitowane do powietrza mogą występować w różnych stężeniach i podlegają one wielu zmianom (ekspansji). Na zmiany te ma wpływ wiele czynników: temperatura, wilgotność powietrza, ciśnienie atmosferyczne, prędkość i kierunek wiatru – czyli warunki klimatyczne, obok których należy także wymienić czynnik geograficzny jakim jest ukształtowanie terenu.

Stosunkowo silne wiatry występujące w rejonie Bałtyku, płaskie ukształtowanie terenu gminy i brak istotnych przeszkód terenowych (masywy górskie, zwarte skupiska wysokich zabudowań) sprawiają, że "wymiana" mas powietrza następuje szybko, zapobiegając jednocześnie powstawaniu obłoków smogu, czy ogólnie koncentracji nadmiernej ilości zanieczyszczeń w powietrzu w określonych miejscach. Na obszarze gminy procesom oczyszczania powietrza przychodzi z pomocą natura, a w szczególności sposób użytkowania ziemi - występowanie zwartych obszarów leśnych w istotny sposób powoduje, że negatywne skutki są łagodzone,



szczególnie w zakresie redukcji antropogenicznego dwutlenku węgla.

W wyniku gazyfikacji następować będzie poprawa sytuacji, tak więc zjawisko zanieczyszczenia powietrza z tego źródła ma charakter malejący. Dalsza poprawa stanu powietrza wymaga nakładów inwestycyjnych zarówno ze strony mieszkańców, jak i właścicieli przedsiębiorstw plnujących zmianę sposobu ogrzewania, również nakładów przedsiębiorstw gazowniczych związanych z rozwojem sieci.

W programie nie wskazano konkretnych zadań niezbędnych do podjęcia w temacie gazyfikacji, a kosztów budowy sieci gazowych nie wykazywano w zestawieniach zadań. Należy przede wszystkim dążyć do zwiększenia udziału tego paliwa w bilansie energetycznym.

Jednym ze źródeł zanieczyszczeń powietrza jest emisja substancji toksycznych z Zakładów Chemicznych w Policach. Ten przykład jest często przywoływany w innych opracowaniach (także WIOS), a emisje Zch Police mają znaczenie ponadlokalne, w tym transgraniczne – typowe dla emitorów tzw. wysokiej emisji.

Niemal wszystkie składniki, jakie przedostają się do atmosfery w wyniku działalności człowieka należy wskazać jako zanieczyszczenia powietrza. Mimo, że nie wszystkie są toksyczne, to należy pamiętać także o występowaniu w ich składzie związków szkodliwych. Ważnym zagadnieniem jest długość i intensywność oddziaływania negatywnego czynnika na środowisko i organizm człowieka.

Podstawową masę zanieczyszczeń atmosfery stanowi z reguły dwutlenek węgla. Jednak najbardziej uciążliwe składniki spalin to przede wszystkim dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pył. W mniejszych ilościach emitowane są również chlorowodór, różnego rodzaju węglowodory oraz związki węgla elementarnego w postaci sadzy. Wraz z pyłem emitowane są również metale ciężkie. Źródła emisji niskiej są szczególnie dotkliwe w okresie grzewczym.

Kolejnym poważnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest motoryzacja, a bezpośrednio skutki spalania paliw silnikowych. Nie należy zapominać o emisjach powstających także w skutek tankowania i przeładunku paliw. Z oddziaływaniem takim mamy do czynienia na terenie gminy w rejonie stacji paliw. Rozwój baz przeładunkowych paliw w Świnoujściu oraz ich transport również musi być traktowany jako zagrożenie i źródło emisji.

Jednym źródłem emisji ze źródeł powierzchniowych jest emisja gazów ze składowiska odpadów, które obecnie objęte jest decyzją o zamknięciu składowiska.

Uciążliwość takich obszarów związana jest z zachodzącymi wewnątrz procesami fermentacyjnymi i gnilnymi substancji organicznej znajdującej się w odpadach. Skład gazu składowiskowego jest typowy i różny dla różnych obszarów składowiska (w zależności od składu deponowanych na składowisku odpadów, który jest bardzo nieregularny).

Podstawowymi składnikami zanieczyszczeń są:

- dwutlenek węgla,
- metan,
- azot,
- wodór,
- aceton,
- aldehyd,
- amoniak,
- siarkowodór,
- inne



Dodatkową uciążliwością podczas emisji gazu składowiskowego jest obecność skażeń mikrobiologicznych, w tym bakterii z grupy coli. Lokalizacja składowiska nie zagraża w istotny sposób zasobom wód podziemnych, a intensywność wydzielania się biogazu w czasie jest różna i ściśle zależy od czasu eksploatacji składowiska oraz rodzaju nagromadzonych odpadów. Gaz składowiskowy stanowi jednak uciążliwość dla środowiska. Z uwagi na dużą zawartość metanu, amoniaku oraz węglowodorów aromatycznych stwarza on zagrożenie wybuchem, stąd wymóg zaprowadzenia monitoringu gazów składowiskowych nakazany decyzją Starostwa Powiatowego w Kamieniu Pomorskim określającą warunki zamknięcia składowiska. Ze względu na obecność odorów stanowi znaczną uciążliwość dla środowiska i nieruchomości sąsiednich. Sposobem na zmniejszenie uciążliwości składowiska odpadów komunalnych jest odgazowywanie składowiska poprzez studnie ujmujące i odgazowujące gaz w sposób kontrolowany. Możliwe jest również spalanie gazu. Wielkość składowiska i ilość nagromadzonych odpadów nie pozwalają na gospodarcze wykorzystanie gazu.

Emisje z oczyszczalni ścieków w Międzywodziu

Determinują wielkość stref ochronnych obiektu, ze względu na lokalizację oczyszczalni w znacznej odległości od zabudowań problem ten nie wymaga rozwiązania.

Emisje z przepompowni ścieków

Emisje gazów z obiektów przepompowni ścieków nie powinny przekraczać swoim zasięgiem granic stref ochronnych przewidzianych dla poszczególnych obiektów przepompowni. Zasięg emisji odorów, stanowiących znaczącą uciążliwość jest jednak większy, niż granice stref ochronnych.

Szczególnie istotny na terenie gminy, szczególnie w jej strefach turystycznych jest problem odorów z obiektów służących odprowadzaniu ścieków (problem całoroczny) i z miejsc gromadzenia odpadów (problem szczególnie okresów letnich ściśle związany z wysoką temperaturą powietrza)

Emisje odorów, choć nie zagrażają zdrowiu, stanowią znaczną uciążliwość powodując często obniżenie jakości życia i liczne protesty właścicieli nieruchomości w sąsiedztwie przepompowni ścieków. Sytuacja wymaga rozwiązania poprzez zamontowanie urządzeń (filtrów) na pompowniach ścieków zlokalizowanych w pobliżu zabudowań, szczególnie obszarów rekreacyjnych.

Ruch drogowy

Ruch drogowy (często określany terminem ruchu samochodowego) jest często podawany za główne źródło emisji substancji powodujących zanieczyszczenie, szczególnie na obszarze miast i obszarach przyległych do dróg o intensywnym nasileniu ruchu drogowego.

Nie bez znaczenia są tutaj dwa czynniki sprzyjające obniżeniu wielkości emisji spalin:

- a) stan techniczny dróg – wyraźne zalecenie poprawy stanu dróg, co przyczyni się do spadku zanieczyszczeń powietrza,
- b) stan techniczny pojazdów – brak zalecenia, lub sformułowanie zalecenia o charakterze życzeniowym – poprawa stanu technicznego pojazdów (proces ten ma charakter samoistny i postępuje w miarę bogacenia się społeczeństwa i wycofywania z ruchu starych pojazdów.

Do substancji wprowadzanych do powietrza przez ruch samochodowy należą:

- tlenek węgla,
- tlenki azotu,
- węglowodory i sadza,
- metale ciężkie (ołów),

Obok tych czynników należy wymienić zagrożenia nie związane bezpośrednio ze spalaniem



paliw, lecz z eksploatacją pojazdów takie jak pyły gumowe.

Na terenie gminy szczególnie duże skoncentrowanie tych zjawisk występuje we wszystkich miejscowościach w okresie sezonu letniego. Uciążliwość ta nie może zostać jednak uznana za poważniejsze zagrożenie i nie wymaga podjęcia szczególnych środków, za wyjątkiem generalnego zalecenia ograniczenia ruchu w tych miejscowościach turystycznych przez stworzenie dogodnych możliwości parkingowych na obrzeżach.

Wielkość emisji.

Nie są dostępne szczegółowe wyniki badań wpływu powyższych czynników na stan powietrza. Należy postawić wniosek, że powietrze jest czyste, jednak dopiero w okresie sezonu grzewczego można obserwować rzeczywistą skalę emisji z palenisk indywidualnych.

Założono, że obok emisji z palenisk i kotłowni oraz emisji pochodzących z ruchu drogowego i składowisk wymagających rekultywacji na terenie gminy nie występują inne źródła negatywnych emisji szkodliwych substancji do atmosfery. Postępująca gazyfikacja gminy jest zjawiskiem korzystnym. Spalanie gazu również powoduje wprowadzanie do atmosfery szkodliwych substancji, jednak w znacznie mniejszych stężeniach i mniejszej ilości szkodliwych związków, niż w przypadku spalania paliw stałych, przy jednoczesnej eliminacji emisji pyłów.

Tabela nr 8.: Szacunek sposobu ogrzewania indywidualnego w gminie Dziwnów

<i>Gmina Dziwnów</i>	<i>Ludność</i>	<i>Węgiel/ koks</i>	<i>Gaz ziemny</i>	<i>Energia elektrycz na</i>	<i>Olejowe</i>	<i>Inne</i>
Miasto	3 000	50	35	5	8	3
Część wiejska	1 000	70	10	5	10	5

Źródło: opracowanie własne (uwaga: dane szacunkowe)

Ważniejszym zagadnieniem jest poruszana już problematyka odorów. Ze względu na turystyczny charakter gminy nie należy dopuszczać do powstania tego zjawiska i istotnie ograniczyć notowane, obecnie występujące źródła odorów. Na terenie gminy należy do nich zaliczyć głównie obiekty związane z oczyszczaniem ścieków. Problem nie dotyczy samego obiektu oczyszczalni, lecz głównie pompowni ścieków. Należy przewidzieć odpowiednie zabezpieczenia przeciwodorowe na istniejących obiektach przepompowni ścieków oraz uwzględnić ten problem przy budowie nowych obiektów

W latach 2002-2003 WIOS w Szczecinie przeprowadził kontrolę zakładów przemysłowych na terenie powiatu kamieńskiego mającą na celu sprawdzenie poziomu emisji ze źródeł przemysłowych – największych zakładów emitujących zanieczyszczenia na terenie gminy Dziwnów. Należą do nich m. in. Kopalnia Ropy Naftowej w Kamieniu Pomorskim – Ośrodek Produkcyjny Zastań. W kopalni odbywa się wydobywanie ropy naftowej z 2 odwiertów położonych wzdłuż Zalewu Kamieńskiego. Chociaż obiekt nie jest położony na terytorium gminy, to jednak w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

Chociaż na terenie gminy nie występuje według ewidencji GUS emisja z zakładów szczególnie uciążliwych, to według danych Starostwa Powiatowego na terenie gminy ma miejsce działalność firm mających wpływ na jakość środowiska. Należą do nich:

- Kopalnia Ropy Naftowej – Zastań,
- Spółka Porta Mare – Dziwnówek,
- Ośrodek Wypoczynkowy „Złota Rybka” – Dziwnówek,



- Ośrodek Wypoczynkowy „Wrzos” – Łukęcin,
- Ośrodek Wczasowy Rzemieślnik – Międzywodzie,
- Dom wczasowy Perła – Międzywodzie,
- Dom wypoczynkowy ZASTAL – Dziwnów,
- Dom Wypoczynkowy NORD – Dziwnów,
- Dom wczasowy Koral – Dziwnów,
- Dom wczasowy Warsowia – Międzywodzie.

Za przykład charakteryzujący zjawisko wskazać można w ramach powyższego, występujące na terenie niektórych ośrodków wypoczynkowych uciążliwe, przestarzałe kotłownie na paliwa stałe, wymagające modernizacji. Główne źródło emisji stanowią kotłownie opalane miałem węglowym. Emisja zanieczyszczeń Porta-Mare do powietrza wynosi około 27 Mg dwutlenku siarki rocznie, 10 Mg dwutlenku azotu rocznie, około 50 Mg/rok tlenku węgla oraz 22 Mg/rok. Jest to najpoważniejsze źródło zanieczyszczeń w gminie i wymaga przejścia na mniej uciążliwy rodzaj paliwa.



9 Ochrona gleb i zasobów surowców mineralnych

9.1 Opis stanu istniejącego

9.1.1 surowce mineralne

Ze względu na ścisły związek zagadnień związanych z występowaniem i eksploatacją surowców mineralnych z ochroną gleb zdecydowano się omówić to zagadnienie w niniejszym punkcie.

Problem korzystania z zasobów surowców mineralnych ma podstawowe znaczenie dla ochrony przyrody nieożywionej gminy i otoczenia.

Stan rozpoznania zasobów surowcowych gminy jest dostateczny lub dobry.

Surowce mineralne gminy podzielić można na kilka grup:

- a) surowce krzemiankowo-kruchowe,
- b) surowce węglanowe,
- c) surowce organogeniczne,
- d) ropa naftowa i gaz ziemny,
- e) wody termalne, mineralne i lecznicze.

Mimo, że asortyment surowców jest duży, ich wykorzystanie jest ograniczone z uwagi na niską jakość surowców, ochronę przyrody czy też wartość naukową wystąpień (porwaki, torfy, piaski wydumowe).

Na terenie gminy nie występują złoża surowców naturalnych, które w znaczący sposób wpływają na rozwój gospodarczy regionu.

Część złóż jest już wyeksploatowana, część jest eksploatowana obecnie, niektóre złoża są tylko zidentyfikowane (nie prowadzi się tam eksploatacji m.in. z powodu położenia w okolicy obszarów chronionych, a także z braku środków finansowych).

Najważniejsze surowce, których występowanie udokumentowano w Powiecie Kamieńskim zestawiono w tabeli poniżej

Tabela nr 9.: Zasoby surowców naturalnych na terenie i w okolicach gminy Dziwnów

Rodzaj surowca	lokalizacja złoża
ropa naftowa	Świerzno 2, Świerzno 9, Kaleń, Wyspa Chrząszczewska, .
gaz ziemny	Wrzosowo,
torfy	Łukęcin, Kamień Pomorski, Dolina Grzybnicy i Skarchowej, Dolina Świńca, Buszęcin, jezioro Śniatowskie, Żółcino, Wrzosowo, , Wyspa Chrząszczewska. Mierzeja Dziwnowa
Wody zmineralizowane	Świętousć-Międzywodzie, Kołczewo, , Dziwnówek, Rekowo, Wrzosowo.
kruszywa naturalne	Łukęcin, Strzeżewko, Chrząstowo,
solanka i borowina	Kamień Pomorski (Edward II), Wyspa Chrząszczewska, Koprowo,



Peloidy morskie Dziwnów (na wysokości miasta).

Źródło: opracowanie własne na podstawie POS dla powiatu Kamień Pomorski

9.1.1.1 surowce krzemiankowe

Największą wartość gospodarczą wśród kruszyw naturalnych posiadają żwiry i pospółki pochodzące z sedimentacji wodno-lodowcowej (kemy, ozy).

Między Wisetką i Międzywodziem, w pasie piasków plażowych stwierdzono występowanie podwyższonej ilości minerałów ciężkich (cyrkonu, rutyłu, granatu i ilmenitu). Pochodzą one z rozmywania glin zwałowych klifu.

Coraz częściej rozwój budownictwa strefy nadmorskiej zmusza do sięgania po kruszywa nagromadzone w przybrzeżnym pasie dna morskiego. W latach siedemdziesiątych Państwowy Instytut Geologii przeprowadził badania występowania żwirków w pasie przybrzeżnym szerokości 2 Mm oraz przedstawił możliwości ich wykorzystania. Stwierdzono zleganie żwirów w obrębie rew, na styku plażowym oraz w zagłębieniach dna morskiego. Ich miąższość często przekraczała 1 m. Nie zaleca się kontynuacji tego kierunku aktywności człowieka na terenie gminy.

Sygnalizowane badania nie odnoszą problemu eksploatacji kruszyw do ewentualnych zmian dynamiki procesów niszczących brzeg morski. Obecnie objęcie ochroną pasa 1 Mm zdecydowanie eliminuje wszelkie pomysły eksploatacji kruszyw w tej strefie.

9.1.1.2 surowce węglanowe

Związane są z płytkim występowaniem utworów mezozoicznych, niekiedy zalegających do kilkunastu metrów ponad obecnym poziomem morza oraz z występowaniem porwaków jurajskich i kredowych zalegających w formie kier w utworach czwartorzędowych.

Surowce węglanowe porwaków stanowią margle, wapienie, kreda pisząca i opoki z dużą zawartością piryków, fosforów i krzemieni – obserwowane we wschodniej części gminy w okolicach m. Łukęcin

9.1.1.3 surowce organogeniczne

Surowce organogeniczne obejmują torfy, torfy lecznicze, gytie, kredę jeziorną.

Torfowiska są jednym z ważniejszych elementów budowy geologicznej gminy Dziwnów. Zajmują one znaczną część gminy (Półwysep Międzywodzki, Mierzeja Dziwnowa) . W większości są to torfowiska bagienne (głównie soligeniczne powstałe wskutek zasilania torfowiska naporowymi wodami podziemnymi), rzadziej jeziorne i rzeczne.

Całkowita powierzchnia torfowisk gminy wynosi ok. 10 000 a zasoby ogólne torfu ok. 100 000 m³. Średnia miąższość torfów wynosi 2 – 3 m, maksymalnie przekracza 4 m dochodząc w obniżeniach do 6 – 8 m.

Właściwości fizykochemiczne torfu wskazują na jego przydatność opałową. Dla tych celów eksploatowano torf w XIX wieku i pierwszej połowie XX wieku.

Przez dziesięciolecia nie doceniano wartości torfowisk jako zbiorników retencjonujących wodę, jako warstw napinających i stabilizujących poziom wód podziemnych, jako stabilizatorów mikroklimatu oraz jako zabytki przyrody o wielkiej wartości naukowej dla celów palynologicznych.

Część torfowisk gminy zmelioryzowano i odwodniono przyczyniając się do degradacji retencji przejściowej i podziemnej .



9.1.1.4 Ropa naftowa i gaz ziemny

Na obszarze gminy Dziwnów wykonano szereg wierceń poszukiwawczych do głębokości 3000 m za ropą naftową i gazem ziemnym.

Skałami magazynującymi ropę naftową i gaz ziemny są dolomity i margle wapniste, przykryte utworami salinarnymi. Szczególnymi kolektorami ropy i gazu są strefy uskokowe.

Najnowsze badania geologiczne wskazują, że rejonem perspektywicznym do poszukiwań ropy naftowej jest południowy Bałtyk.

Należy zlikwidować wszystkie otwory związane z badaniami i eksploatacją złóż ropy i gazu. Stanowią one duże zagrożenie sozologiczne i pożarowe, nie posiadając w zasadzie praktycznego znaczenia gospodarczego. Stosowny wniosek winien być skierowany do Departamentu Geologii i Koncesji Geologicznych MOŚZNiL.

Likwidacja otworu poszukiwawczego bądź eksploatacyjnego winna być uzupełniona raportem ekologicznym dotyczącym ewentualnych skażeń gleb, gruntu i wód podziemnych.

Wszystkie tereny wiertnicze winny być zrekultywowane i zalesione.

9.1.1.5 Wody termalne, mineralne i lecznicze.

Złożona budowa geologiczna utworów permomezozoicznych, ich duże zaangażowanie tektoniczne oraz występowanie tektoniki solnej sprawia, że na obszarze gminy Dziwnów utworzyły się baseny artezyjskie z wodami mineralnymi i solankami.

Najstarsze rozpoznawane utwory wodonośne – osady czerwonego spągowca (3160 m) – zawierają solanki o charakterze ługu solnego (300 g/dm³).

Dobrze rozpoznane są wody piętra cechsztyńskiego, gdzie wodonoścem są dolomity i anhydryty. Cechą charakterystyczną jest występowanie anomalnych ciśnień, przewyższających o 50% ciśnienie hydrostatyczne (wpływ przemieszczania się mas solnych do stref zmniejszonego ciśnienia).

Najpłytsze poznane wystąpienie zmineralizowanych wód jurajskich znajduje się w Międzywodziu. Na głębokości 47 m ppm występują wody o zawartości jonu Cl⁻ w ilości kilku tysięcy mg/dm³.

Wody mineralne w utworach kredowych zostały rozpoznane w rejonie Świętoustka. Wody poziomu kredowego zostały nawiercone kilkoma otworami w rejonie Wisetki. Zalegają one pod osadami plejstoceńskimi. W strefie stropowej są to wody słodkie bądź wysłodzone. Kredowe poziomy wodonośne, ich kontakty z wodami czwartorzędu nie zostały dotychczas dobrze rozpoznane.

Wody lecznicze gminy są słabo rozpoznane i zarazem wykorzystywane w bardzo małym stopniu (np. w Międzywodziu). Wstępnie stwierdzone występowanie wód mineralnych o cechach leczniczych.

Stwierdzono także występowanie w nastarszych partiach osadów solinarnych cechsztynu.

9.1.2 Tereny zdegradowane

Nie stwierdzono występowania terenów zdegradowanych za wyjątkiem nieczynnego składowiska odpadów.

9.1.2.1 Istniejące składowisko odpadów w Międzywodziu

Istniejące składowiska nie mogą dłużej pełnić swojej funkcji. W minionych kilkudziesięciu latach



aspekty gruntowe, wodne oraz wymagania ochrony środowiska nie były brane pod uwagę, jako okoliczności istotne przy lokalizacji składowisk. Obecnie, po zaostreniu przepisów w zakresie lokalizacji, budowy i eksploatacji składowisk odpadów nie ma możliwości dalszego ich użytkowania w sposób zgodny z prawem i wymaganiami, jakie są stawiane tego typu obiektom. Jednocześnie na terenie województwa zachodniopomorskiego trwa procedura wdrażania krajowego i wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, w wyniku której składowiska nie spełniające norm muszą zostać zamknięte i zrehabilitowane.

Teren, na którym zostało zlokalizowane składowisko odpadów w Międzywodziu zajmuje następujące działki:

Lp	Działka Nr	Obręb	Właściciel	powierzchnia
1	217/24	Międzywodzie	Gmina Dziwnów	1.43 ha

Zabudowa miejscowości Międzywodzie położona jest ok. 1 km na wschód od składowiska. Do zabudowań miejscowości Dziwnów pozostaje ok. 2,0 km.

Składowisko zostało utworzone na początku lat 70-tych. Eksploatacja składowiska w miejscu do tego celu nieprzeznaczonym nie była okolicznością specjalnie braną pod uwagę przy podejmowaniu decyzji lokalizacyjnej. W wyniku blisko 30-tu lat eksploatacji wysokość składowanych odpadów uległa znaczącemu zwiększeniu. Ukształtowanie powierzchni składowiska będące skutkiem eksploatacji jest nieregularne, różnice w wysokości wahają się od 4,0 m n.p.m. w części środkowej do 7,7 m n.p.m. w części zachodniej bryły. Istniejące skarpy są bardzo strome.

Teren składowiska przynależy do jednostki strukturalnej w podziale geomorfologicznym gminy zwanej Mierzeją Międzywodzką. Pod względem geomorfologicznym mierzeja powstała w holocenie.

Zbudowana jest z piasków morskich, w najbliższej linii brzegowej Bałtyku części północnej uległa powierzchniowemu przekształceniu przez procesy eoliczne (wydmotwórcze). Przeciętna szerokość mierzei wynosi 2,2 km. Obszar pomiędzy drogą nr 102, a składowiskiem jest zalesiony.

Na podstawie wykonanych wierceń wykonanych na etapie poprzedzającym wykonanie projektu technicznego (rok 1998, także wcześniejsze badania) stwierdzono, że woda o zwierciadle swobodnym stabilizuje się na głębokości zaledwie 0,2-0,6 m p.p.t.

Obserwacje meteorologiczne pozwalają przypuszczać, że następuje powolny odpływ wody gruntowej z rejonu składowiska ku Zalewowi Kamieńskiemu, jednak zjawiska sztormowych spięrzeń mogą zmieniać kierunek przepływu wody. Zmiany przepływu są jednak krótkotrwałe.

Przeprowadzenie Rekultywacji składowiska odpadów komunalnych w Międzywodziu jest niezbędnym etapem realizacji zadań opisywanych w POS i PGO z zakresu gospodarki odpadami.

Wyeliminowanie wpływów czynników, które należy zaliczyć do antropogenicznych źródeł zanieczyszczenia środowiska w postaci niesegregowanych odpadów komunalnych deponowanych w tym miejscu od kilku dziesięcioleci jest szczególnie istotne, ponieważ odpady składowane były tam w sposób niekontrolowany. Nieczynne składowisko winno zostać całkowicie zabezpieczone w sposób zapewniający spełnienie wszelkich wymagań sanitarnych i ekologicznych przewidzianych dla inwestycji o podobnym charakterze poprzez zabiegi o charakterze technicznym – prace ziemne, układanie warstw izolujących, odgazowania, oraz



biologicznym – nasadzenia i pielęgnacja zieleni.

Obecnie składowisko to zostało zamknięte, a w najbliższej przyszłości musi zostać zrehabilitowane.

Podstawowym celem wykonania rekultywacji jest zabezpieczenie środowiska przed zdeponowanymi odpadami. Prace rekultywacyjne na istniejącym składowisku oraz na terenach bezpośrednio do niego przyległych wpłyną pozytywnie na środowisko, umożliwiając odnowienie produktywności lasu na obszarze przylegającym, wzrosną także walory krajobrazowe regionu oceniane od strony ładu, lecz przede wszystkim od strony wód Zalewu Kamieńskiego. Turystyczny charakter gminy tym bardziej uzasadnia konieczność podjęcia rekultywacji, gdyż ekologiczny wizerunek gminy ulega uszczerbkowi.

Bryła składowiska w części południowo-zachodniej osiągnęła wysokość ok. 8,0 m. W części północnej składowisko wykazuje łagodny spadek powierzchni w kierunku drogi.

Ukształtowanie powierzchni jest bardzo nieregularne, różnice wysokości wahają się od 4,0 m n.p.m. w części środkowej do 8,0 m n.p.m. w części zachodniej.

Takie ukształtowanie bryły wymaga postępowania zmierzającego do ogólnego uformowania bryły składowiska. Istniejące skarpy są bardzo strome, wymagane będzie ich złagodzenie celem zachowania spadków określonych w decyzji Starostwa Powiatowego określającej sposób rekultywacji.

Rekultywacja wykorzystywać będzie metody naturalne, kierunek rekultywacji można określić jakoleśny. W świetle wymogów prawnych prawodawstwa Unii Europejskiej należy zaznaczyć, że są tylko 2 dostępne całkowite rozwiązania związane z unieszkodliwieniem składowiska. Należą do nich:

- całkowite wywiezienie odpadów na inne składowisko,
- zabezpieczenie i ukształtowanie bryły składowiska bez jej istotnego naruszenia.

Powierzchnia działki przeznaczonej na składowisko

ogółem	2,0 ha
Powierzchnia składowiska do rekultywacji	2,0 ha
Ilość nagromadzonych odpadów	35-60.000 m ³
Wysokość nagromadzonych odpadów (max.)	8,0 m

9.1.3 Ogólna charakterystyka gleb

Na przeważającej części obszaru gminy występują gleby bielcowe. Podłożem są luźne piaski o genezie fluwioglacjalnej. W strefach obniżenia utworzyły się gleby murszowe i deluwialne (torfowe i mułowo - bagienne).

Większość gminnych gleb charakteryzuje się odczynem zasadowym, a nawet silnie zasadowym (pH>8). Gleb tych nie można zaliczyć do słonych.

Północna część gminy jest porośnięta lasami (23 % powierzchni), użytki rolne zlokalizowane są głównie we wschodniej części wyspy oraz na znacznej części obszaru lądowego. Ogólny udział użytków rolnych sięga 10 % powierzchni gminy. Głównie występują tu gleby bielcowe na piaskach oraz gleby bagienne.

Ochrona gruntów rolnych i leśnych w myśl ustawy polega na:

1. Ograniczeniu ich przeznaczania na cele nierolnicze i nieleśne,
2. Zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych i leśnych oraz szkodom w



- produkcji rolniczej lub leśnej oraz w drzewostanach powstającym wskutek działalności nierolniczej lub nieleśnej
3. Rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze,
 4. Zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych,
 5. Przywracaniu i poprawianiu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej, a także na zapobieganiu obniżania produktywności gruntów leśnych.

Na terenie gminy nie występują kompleksy gleb wysokiej jakości.

- gleby o największej przydatności dla rolnictwa występują na niewielkich powierzchniach, w pasach nadbrzeżnych po obu stronach Dziwny;
-

Tabela nr 10.: struktura użytkowania gruntów gminy przedstawia się następująco:

Wyszczególnienie

	Jedn. m.	2000	2001	2002	2003
UŻYTKI ROLNE					
Powierzchnia użytków rolnych					
powierzchnia użytków rolnych					
ogółem	ha	582	594	619	589
w gospodarstwach indywidualnych	ha	510	529	-	-
grunty orne					
ogółem	ha	230	238	255	250
w gospodarstwach indywidualnych	ha	220	228	-	-
Sady					
ogółem	ha	0	0	0	0
w gospodarstwach indywidualnych	ha	0	0	-	-
Łąki					
ogółem	ha	252	234	235	230
w gospodarstwach indywidualnych	ha	230	200	-	-
Pastwiska					
ogółem	ha	100	122	129	109
w gospodarstwach indywidualnych	ha	60	101	-	-
LASY					
Lasy i grunty leśne					
ogółem	ha	877	891	902	902
w gospodarstwach indywidualnych	ha	15	15	-	-



POZOSTAŁE GRUNTY I NIEUŻYTKI

Pozostałe grunty i nieużytki

ogółem	ha	2332	2306	2270	2300
w gospodarstwach indywidualnych	ha	75	56	-	-

Źródło: statystyki publiczne GUS

Ogólna powierzchnia gruntów gminy wynosi ok 600 ha. Strukturę ich użytkowania w zestawieniu ze strukturą użytkowania ziemi w województwie zachodniopomorskim należy uznać za specyficzną. Charakterystyczną cechą jest to, że występuje nietypowość związana ze specyficznymi funkcjami gminy. Szczególną uwagę zwraca wysoki udział (przeszło 70%) pozostałych gruntów i użytków, do których należy zaliczyć tereny osadnicze, także tereny zajęte pod ośrodki campingowe i wypoczynkowe, tereny zajęte pod obsługę ruchu turystycznego, tereny przemysłowe, składowe i komunikacyjne. Na terenie gminy do nieużytków należy zaliczyć również część obszarów zajętych przez jednostkę wojskową w Dziwnowie, a także plażę i terenu wydm nadmorskich. Odsetek użytków rolnych jest bardzo niski, przy czym przeważająca ich część to trwałe użytki zielone (łąki i pastwiska).

Las ciągnie się pasem równoległym do linii brzegowej, stanowi las ochronny wybrzeża.

9.1.4 Rolnictwo

9.1.5 Lasy i zadrzewienia

Na terenie gminy Dziwnów ok 23% powierzchni zajmują tereny leśne (885 ha). Tereny leśne zlokalizowane są wzdłuż całego wybrzeża morskiego, tworząc największy kompleks pomiędzy pasem wydm, a drogą krajową. Niewielkie enklawy lasu znajdują się w rejonie Międzywodzia i Łukęcina. Lasy na terenie gminy mają statut lasów ochronnych.

Lasy nadmorskie charakteryzują się przewagą drzewostanów średnich klas wiekowych, korzystnym mikroklimatem i walorami krajobrazowymi. Są to lasy o różnych siedliskach, obserwuje się zjawisko penetracji turystycznej lasów. Lasy nadbrzeżne położone są w rejonie pasu technicznego Urzędu Morskiego. Proponowane są do objęcia formą ochrony jako użytki ekologiczne.

Lasy południowej części gminy (na południe od drogi krajowej nr 102) są siedliskami wilgotnymi, nieatrakcyjne u nieprzydatne turystycznie, a tym samym odporniejsze na degradację.

Lasy należy użytkować zgodnie z ich funkcją i chronić przed przeznaczeniem na cele nieleśne. W obrębie lasów nie należy dopuszczać do zainwestowania nie związanego z ochroną i powiększaniem zasobów leśnych.

Dla lasów w pasie nadmorskim – bezwzględne utrzymanie istniejących powierzchni lasów ochronnych, działalność gospodarczą należy podporządkować wymogom ochrony przyrody. Oczywiście możliwa jest rozsądna przebudowa terenów leśnych w celu „skanalizowania” ruchu turystycznego i możliwości poprawy bezpiecznej pojemności turystycznej obszarów leśnych (trasy i szlaki turystyczne, miejsca odpoczynku, punkty widokowe).

Dla lasów położonych na południe od drogi krajowej w rejonie Międzywodzia i Dziwnowa dopuszczalne jest zagospodarowanie turystyczne z obowiązkiem ochrony cennych drzewostanów.



Ekosystemy leśne na terenie gminy Dziwnów cechuje niewielka mozaikowość spowodowana niewielkim zróżnicowaniem siedlisk. Prowadzone kontrole stanu sanitarnego potwierdzają dobry stan zdrowotny całości ekosystemów leśnych. Zarówno położenie jak i atrakcyjność lasów na terenie gminy generuje zagrożenia wynikające głównie z:

- penetracji turystycznej,
- przebiegu ciągów komunikacyjnych

Negatywnymi skutkami, jakie mogą być obserwowane w wyniku zaistnienia powyższych przyczyn są wspólne dla tych dwóch źródeł wnikanie neofitów, kolizje drogowe ze zwierzętami, zanieczyszczenia spalinami, występowanie zjawiska hałasu, zaśmiecanie obszarów leśnych, szczególnie wzdłuż szlaków turystycznych.

Należy dążyć do unaturalnienia drzewostanów poprzez zachowywanie zgodności z siedliskiem oraz różnicowanie struktury lasów. Ważnym zagadnieniem jest zabezpieczenie drzewostanów przed szkodami, zachowanie trwałości drzewostanów.

Czynności ochronne realizowane na terenie lasów powinny być dostosowane do kierunku i tempa procesów naturalnych. Istotne jest ograniczanie rozmiaru zabiegów ochronnych do niezbędnego minimum oraz obserwowanie procesów naturalnych z ich preferencjami. Należy także dążyć do trwałości zabiegów ochronnych oraz oszacować długoterminowe cele ochrony. Kolejnym ważnym zagadnieniem w ochronie lasów jest podejmowanie prób ograniczania penetracji ekosystemów przez człowieka – kanalizacja ruchu turystycznego, ochrona struktury i obiegu masy w mikrosiedliskach poprzez “wygaszanie” zjawiska zbieractwa

Tabela nr 11.: Leśnictwo i jego charakterystyka

	Jedn. m.	2000	2001	2002	2003
LEŚNICTWO WSZYSTKICH FORM WŁASNOŚCI					
Powierzchnia gruntów leśnych					
ogółem	ha	849.3	855.3	903.2	897.1
las ogółem	ha	827.7	832.7	880.6	877.6
grunty leśne publiczne ogółem	ha	849.3	855.3	852.2	844.5
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	831.3	837.3	834.2	812.7
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	540.3	540.3	537.2	541.7
grunty leśne prywatne	ha	0	0	51	52.6
Powierzchnia gruntów nieleśnych zalesionych i przeznaczonych do zalesienia					
Wszystkie kategorie	ha	0	0	0	0
LEŚNICTWO (POZA SKARBEM PAŃSTWA)					
Powierzchnia gruntów leśnych					
ogółem	ha	18	18	69	84.4
las ogółem	ha	18	18	69	84.4



lasy ochronne	ha	0	0	0	0
grunty leśne prywatne ogółem	ha	0	0	51	52.6
grunty leśne prywatne osób fizycznych	ha	0	0	51	52.6
grunty leśne gminne ogółem	ha	18	18	18	31.8
grunty leśne gminne lasy ogółem	ha	18	18	18	31.8
grunty leśne gminne lasy ochronne	ha	0	0	0	0

Źródło: (www.stat.gov.pl)

9.2 Identyfikacja zagrożeń dla środowiska

Na terenie gminy Dziwnów zbadano wpływ podstawowych czynników zagrożeń dla gleb wynikających z działalności rolniczej, lub działalności ściśle z nią powiązaną:

- a) związane bezpośrednio z prowadzeniem działalności rolniczej:
- chemizacja gleb i wód – niewielkie oddziaływanie lub brak (brak gospodarstw)
 - wypalanie traw (niekorzystne zjawiska emisji pyłów, degradacji gleb i ekosystemów łąkowych, a często rozwijanie się zjawiska w kierunku niekontrolowanych pożarów (w takim przypadku należy mówić o lokalnej katastrofie ekologicznej) – występuje okresowo, miejscami
 - mechanizacja prac polowych: możliwość zanieczyszczenia gleb (a docelowo produktów) paliwami oraz płynami eksploatacyjnymi, emisja spalin – oddziaływanie niewielkie lub brak oddziaływania;
- b) związane z przekształceniami w środowisku mającymi na celu poprawę warunków glebowych na potrzeby rolne:
- melioracje - jeżeli zaliczyć tutaj sieć melioracji to nie pełni ona optymalnie swojej roli
 - likwidacja miejsc dotychczas obecnych w środowisku rolniczym i krajobrazie wiejskim (zakrzewienia i zadrzewienia śródpolne, małe zbiorniki wodne, rowy bezodpływowe, drobne ekosystemy i siedliska śródpolne) – niewielkie zagrożenie, jednak ma odniesienie do licznych rowów drenażowych i zadrzewień przydrożnych

Użytki rolne (głównie łąki) w Gminie Dziwnów są zmeliorowane, system melioracji spełnia funkcje odwadniające, jednak bez możliwości nawadniających.

Nie stwierdzono występowania gruntów zdewastowanych wymagających rekultywacji (z wyjątkiem składowiska odpadów, Miejscami występują tereny zaśmiecone, jednak brak jest szczegółowej ewidencji).

Do głównych zagrożeń dla gleb wynikających z działań człowieka należy zaliczyć:

- nieskanalizowane obszary zabudowane,
- tzw. „dzikie” wysypiska śmieci (brak dokładnych ewidencji),
- niekontrolowany i często nieprawidłowy system gospodarowania ziemią (brak dokładnych ewidencji).



10 Ochrona przed hałasem

10.1 Opis stanu istniejącego

Hałas jest problemem związanym z występowaniem terenów zurbanizowanych, w tym komunikacyjnych. W miejscach szczególnie intensywnej zabudowy (większe miasta) problem hałasu jest na tyle dotkliwy, że powoduje zjawisko określane jako "stres miejski". W gminie Dziwnów to zjawisko nie występuje, jednak można mówić o przekraczaniu norm hałasu w miejscowościach lotniskowych gminy, w różnym stopniu dotyczy to wszystkich miejscowości gminy.

Najbardziej intensywnym z notowanych na terenie gminy źródeł hałasu jest hałas związany z działalnością gastronomiczno-rozrywkową prowadzoną w miejscowościach wypoczynkowych w okresie sezonu letniego. Jedną z metod ograniczenia jego oddziaływania jest montowanie ekranów akustycznych. Ekranów takich nie zinwentaryzowano na terenie gminy, zostały zastosowane w sąsiedniej gminie Wolin przy modernizacji drogi krajowej 3 na wysokości miejscowości Dargobądz.

Brakuje obecnie zaleceń do zastosowania na terenie gminy Dziwnów takich ekranów, nie napotkano bowiem na badania natężenia hałasu wzdłuż głównych dróg gminy. Natężenie ruchu drogowego nie wskazuje jednak na występowanie znaczących przekroczeń prowadzących do konieczności zabezpieczenia nieruchomości sąsiadujących z drogami przed niekorzystnym wpływem hałasu.

UWAGA: do 2006 r. mają się pojawić wytyczne w sprawie rozpoczęcia procesu określania zasad (wytycznych) dla budowy ekranów akustycznych, tak więc obecnie trudno jest wskazać pozostałe miejsca gminy, gdzie ekrany takie mogłyby być zamontowane. Modernizowane obecnie drogi powiatowe oraz te planowane do modernizacji (droga 102, mająca charakter trasy turystycznej, gdzie elementy infrastruktury takie jak ekrany ochronne stanowią mało pożądany element. Szczegółowa ewidencja potrzeb w tym zakresie jest jedną z wytycznych programu.

Nie zanotowano przemysłowych źródeł hałasu. Port w Dziwnowie podczas wykonywania niektórych prac emituje hałas, jednak nie jest to uciążliwość stała, czy nawet częsta pozwalająca zakwalifikować tego typu działalność prowadzoną na terenie gminy Dziwnów do szczególnie uciążliwych pod kątem hałasu.

10.1.1 Drogi na terenie gminy, jako źródło hałasu komunikacyjnego.

Zgodnie z informacjami w punkcie 2.3.3 (charakterystyka układu komunikacyjnego). Pomiary hałasu są wymagane na terenie całej gminy celem ustalenia programu dalszych działań.

10.1.2 Linie kolejowa na terenie gminy, jako źródło hałasu komunikacyjnego.

Przez teren gminy nie przebiegają żadne linie kolejowe.



11 Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej

11.1 Opis stanu istniejącego - ochrona Przyrody w świetle problemów zrównoważonego rozwoju i zachowania różnorodności biologicznej

Ze względu na walory przyrodnicze na terenie gminy mają zastosowanie liczne konwencje o ochronie przyrody o charakterze międzynarodowym. Mamy ponadto do czynienia z objęciem części terenu gminy obszarem Natura 2000.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dziwnów wskazuje na występowanie na terenie gminy ważnych elementów jakimi są Korytarze ekologiczne:

- strefy brzegu Dziwny, Zalewu Kamieńskiego i Zatoki Wrzosowskiej (Jeziora Wrzosowskiego), która znajduje się w korytarzu ekologicznym o międzynarodowej randze, jaki tworzy Dziwna z Zalewem Szczecińskim i doliną Odry. Są to tereny bytowania cennych gatunków ptaków wodnych i błotnych.
- użytków zielonych pradoliny przymorskiej (płd-wsch od Łukęcina).

W działaniach związanych z ochroną przyrody należy również uwzględnić wpływ i działania na terenie obszarów górniczych, jaki stanowi rejon Dziwnówka (cały obszar m. Dziwnówek wraz z przyległymi terenami leśnymi i morskimi), gdzie zlokalizowano obszar górniczy.

Największym obserwowanym zagrożeniem dla przyrody gminy Dziwnów jest składowisko odpadów (Międzywodzie) nad brzegiem Zalewu Kamieńskiego. Składowisko jest źródłem emisji zanieczyszczeń atmosfery, środowiska wodnego i gleb. Wnioskować można o istotnym wpływie tego elementu na bioróżnorodność gminy. O pogorszeniu jej jakości świadczyć mogą obserwacje czynione w okolicach składowiska.

Mierzeja Dziwnowa

Zamyka od północy jezioro Wrzosowskie i Zalew Kamieński, rozcięta cieśniną Dziwna Mierzeja jest obszarem wznoszącym się w pasie przybrzeżnym wydmy do wysokości 6-8 m. n.p.m. i zbudowanym w przewadze z morskich osadów piaszczystych. Na zapleczu plaży znajduje się regularny wał wydmy przedniej ciągnący się na całej długości mierzei. Na części lądowej nie ma regularnych wydmy.

Rzeźba terenu jest silnie przekształcona przez człowieka, szczególnie w strefach zurbanizowanych (Dziwnów, Międzywodzie, Dziwnówek, Łukęcina).

Należy stwierdzić, że gmina Dziwnów składa się z położonej na północnym wschodzie wysoczyzny denno-morenowej falistej zbudowanej z gliny zwałowej i piasków naglinnych w obniżeniach przykrytych torfami, a w strefie wybrzeża osadami eolitycznymi. Położoną na południowym zachodzie mierzeję budują morskie i rzeczne osady piaszczyste, przykryte piaskami eolitycznymi.

Gleby:

Wzdłuż wybrzeży Dziwny oraz Zalewu Kamieńskiego występują osady rzeczne. Stanowią je piaski o różnym uziarnieniu (głównie drobno i średnioziarniste), a także piaski mułkowe i mułki, lokalnie z domieszką ławic piaszczysto – żwirowych.

Piaski akumulacji morskiej tworzą plaże wzdłuż wybrzeża Morza Bałtyckiego, często o



kilkudziesięciometrowej szerokości.

11.1.1 Obszar Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 to sieć obszarów chronionych na terenie Unii Europejskiej. Celem wyznaczania obszarów chronionych w ramach sieci Natura 2000 jest ochrona obszarów wyjątkowo cennych pod względem przyrodniczym, jak również ochrona składników różnorodności biologicznej.

W skład sieci Natura 2000 wchodzi:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO/SPA) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409 w sprawie ochrony dzikich ptaków,
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO/SAC) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43 w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory tzw “siedliskowej” dla siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I oraz gatunków roślin i zwierząt wymienionych w Załączniku Nr V do Dyrektywy.

Polska wyznaczyła obecnie granice tych obszarów.

Odnosnie obszarów chronionych wynikających z Dyrektywy ptasiej, obszarom kraju do uwzględnienia sieci przyporządkowano międzynarodowe symbole obszarów według konstrukcji PLBxxxxxx. W województwie zachodniopomorskim występuje łącznie 9 takich obszarów. Na terenie gminy Dziwnów występują obszary sieci zaliczone do Obszarów Specjalnej Ochrony (PLB)

Odnosnie obszarów chronionych wynikających z Dyrektywy siedliskowej, obszarom kraju do uwzględnienia sieci przyporządkowano międzynarodowe symbole obszarów według konstrukcji PLH xxxxxx. W województwie zachodniopomorskim występuje łącznie 20 takich obszarów. Na terenie gminy Dziwnów występują:

- obszar PLH 320019 – Ujście Odry i Zalew Szczeciński,,
- obszar PLH 320017 – obszar wysp Wolin i Uznam,

Prowadzenie działalności gospodarczej, czy choćby podstawowych inwestycji związanych z osadnictwem, poddane jest na obszarze sieci ekologicznej Natura 2000 szczególnym wymogom i rygorom. Skutkiem tego, pewnej komplikacji ulega proces inwestycyjny, a planowany rozwój gospodarczy musi w większym niż dotychczas stopniu zostać podporządkowany wymogom środowiska naturalnego.

Dla niemal każdego zamierzenia inwestycyjnego wymagane będzie sporządzanie nie tylko Ocen Oddziaływania na Środowisko, ale także raportów nt. Wpływu zamierzeń inwestycyjnych na obszarze sieci Natura 2000. Rysunki zawierające granice obszarów sieci na terenie gminy znajdują się w punkcie poniżej.



11.1.2 Konwencje międzynarodowe

Polska jako sygnatariusz szeregu konwencji zobowiązała się do szeregu działań m. in. na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego. Wśród tych konwencji szczególnie istotnymi dla ochrony bioróżnorodności środowiska przyrodniczego rejonu Morza Bałtyckiego i Zalewu Szczecińskiego w procesie racjonalnego gospodarowania jego zasobami są :

a) Konwencja o różnorodności biologicznej tzw. Konwencja z Rio zawarta w 1992r. w czasie szczytu w Rio de Janeiro.

W Polsce weszła w życie w 1995 r. Konwencja ta wnosi kilka istotnych, nowych elementów do dotychczasowej filozofii i praktyki ochrony przyrody, zobowiązując sygnatariuszy do :

- ochrony bioróżnorodności biologicznej każdego kraju na trzech poziomach organizacji przyrody : genetycznym; gatunkowym; krajobrazowym;
- działań w kierunku zachowania różnorodności nie tylko na obszarach chronionych, ale i poza nimi;
- objęcia ochroną całą różnorodność ras i gatunków oraz roślin udomowionych, jako szczególnie cennych dla przyszłości osadnictwa, rolnictwa i leśnictwa.

Konwencja przyznaje, że poszczególne państwa mają suwerenne prawa do własnych zasobów biologicznych, zwracając równocześnie uwagę na odpowiedzialność państw za zachowanie ich różnorodności, zachęca do udostępniania własnych zasobów innym krajom, a kraje, które z tych zasobów korzystają do udostępniania własnych technologii (biotechnologii) wykorzystywania różnorodności biologicznej. Konwencja ta nie nakłada na sygnatariuszy formalnych obowiązków, nie wytycza kolejnych kroków działań konserwatorskich, ani nie stawia terminów ich realizacji. Zapala natomiast zielone światło dla takich działań, nakłada moralny obowiązek ich podejmowania oraz stwarza ramy dla pewnych rodzajów zachowań.

b) Konwencja o obszarach wodno - błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego (tzw. Konwencja Ramsarska) zawarta w 1971 r. w mieście Ramsar w Iranie.

Polska ratyfikowała Konwencję w 1978 r. Celem jej jest ochrona obszarów podmokłych o międzynarodowym znaczeniu dla ptactwa wodnego i tworzenie międzynarodowej sieci takich obszarów. Zgodnie z zapisami tej Konwencji Umawiające się Strony :

- wskażą odpowiednie obszary wodno - błotne na swoim terytorium, w celu włączenia do Spisu Obszarów Wodno - Błotnych;
- w pierwszej kolejności powinny być włączone obszary wodno - błotne, które mają międzynarodowe znaczenie jako środowisko życiowe ptactwa wodnego we wszystkich porach roku;
- przyczynią się do utrzymania obszarów wodno - błotnych i ptactwa wodnego przez tworzenie rezerwatów przyrody na obszarach wodno - błotnych oraz zapewni nadzór nad nimi;
- będą popierać prace badawcze oraz wymianę informacji i publikacji na temat obszarów wodno - błotnych oraz ich flory i fauny;
- postarają się przez swoją działalność administracyjną o powiększenie liczebności ptactwa wodnego na odpowiednich obszarach wodno - błotnych;
- będą popierać szkolenie personelu zdolnego do prowadzenia badań obszarów wodno - błotnych, do zarządzania nimi i sprawowania nad nimi nadzoru;
- zapewnią, aby organom wszystkich szczebli odpowiedzialnym za zarządzanie obszarami



wodno - błotnymi były poddane do wiadomości zalecenia tych konferencji, dotyczące ochrony, utrzymania i racjonalnego użytkowania obszarów wodno - błotnych oraz ich flory i fauny, a także aby organy te brały pod uwagę te zalecenia;

Na liście obiektów tej Konwencji znajduje się m. in. rezerwat przyrody Świdwie. W publikacjach ornitologicznych przywołuje się wykaz obszarów wodnych i błotnych spełniających wymogi Konwencji Ramsar. Wśród nich są **cały Zalew Szczeciński**, jak i część terenów leżących na jego obrzeżu. **Również Zalew Kamieński** i Międzyodrze spełniają takowe wymogi.

c) Konwencja o ochronie światowego dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego tzw. Konwencja Paryska zawarta w 1972 r. w Paryżu.

Polska uczestniczy w Konwencji od 1976 roku. Jej celem jest ochrona obiektów o szczególnym znaczeniu dla zachowania światowego dziedzictwa. Konwencja ta zobowiązuje wszystkie narody do ochrony niepowtarzalnych obszarów z naturalną przyrodą i pomników kultury. Prowadzona jest lista obiektów światowego dziedzictwa. Dziedzictwem tym są obszary z niepowtarzalną, naturalną przyrodą i / lub pomnikami kultury, które ze względu na ich międzynarodowe wartości stają się częścią dziedzictwa całej ludzkości. Na listę tą został zgłoszony przez Polskę i wpisany m. in. Białowiecki Park Narodowy.

Mając na uwadze zasoby przyrodnicze oraz kulturowe (**Wolin, Dziwnów, Kamień Pomorski**) tego obszaru należy rozważyć ewentualność wpisania całości **Zalewu Szczecińskiego i Kamieńskiego** i jego otoczenia na listę tej Konwencji.

d) Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego (tzw. Konwencja Helsińska) zawarta w 1974 r.

Polska uczestniczy w Konwencji od 1980 roku. Celem jej ustanowienia jest ochrona środowiska Bałtyku, a w tym jego zasobów biologicznych m.in. poprzez tworzenie morskich obszarów chronionych. Jednym z polskich obszarów ujętych **na tej liście jest obszar Wolińskiego Parku Narodowego, a w szczególności obszary morskie, które znalazły się w granicach Parku.**

We wrześniu 1993 r. w Helsinkach została podpisana Nowa Konwencja Helsińska, która stanowi rdzeń idei tworzenia Bałtyckiego Systemu Obszarów Chronionych (BSPA tj. Baltic Sea Protected Areas). **Na terytorium Polski terytorium Wolińskiego Parku Narodowego wskazano jako jeden z sześciu obszarów do zakwalifikowania do uznania jako BSPA.**

Konwencji o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (tzw. Konwencja Berneńska) zawarta w Bernie w 1979 r.

Polska ratyfikowała tę Konwencję w 1995 r. Konwencja ta wychodząc z uniwersalnych założeń ochrony przyrody i środowiska w dobie współczesnej, akcentuje zasadnicze znaczenie dzikiej flory i fauny w zachowaniu równowagi biologicznej. Stawiając sobie za główny cel rozwój współpracy międzynarodowej w omawianym zakresie na kontynencie europejskim.

Konwencja poświęca szczególną uwagę ochronie gatunków ginących, zagrożonych, migrujących i endemicznych. Gatunki te zostały wymienione w załącznikach. Ponadto Konwencja określa ściśle i reglamentuje zakazane sposoby i środki odłowu dzikich zwierząt.

Praktycznie cały rejon **Zalewu Szczecińskiego** jest miejscem występowania i bytowania dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, wykazanych w załącznikach do tej konwencji. Stąd też wymogi wynikające z tej Konwencji w szczególności dotyczą wszelkich kwestii gospodarowania na tym terenie.

e) Konwencja o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem (tzw. Konwencja Waszyngtońska-CITES) ustanowiona w 1973 r. Konwencję tą Polska ratyfikowała w 1991 r. Celem jej ustanowienia była chęć podjęcia walki z



nieograniczonym i niekontrolowanym handlem zagrożonymi gatunkami przyrody, zarówno żywymi jak i martwymi. Konwencja zawiera listy gatunków, na przewóz których przez granicę państwową wymagane jest zezwolenie organu ochrony przyrody. Mając to na uwadze strony, które ratyfikowały Konwencję zobowiązały się do podejmowania odpowiednich środków obejmujących sankcje karne oraz konfiskatę lub odesłanie okazów przewożonych z naruszeniem Konwencji.

W przypadku analizowanego obszaru i jego otoczenia Konwencja ta ma zastosowanie ze względu na lokalizację trzech dużych miast Szczecina, Świnoujścia i Polic, będących rynkiem zbytu dla handlarzy dzikimi zwierzętami oraz morskich i lądowych przejść granicznych przez które mogą być przemycane gatunki ujęte w jednym z załączników do tej Konwencji.

Reasumując, po analizie przepisów międzynarodowych należy stwierdzić, że większość obszarów zlokalizowanych w tzw. rejonie Zalewu Szczecińskiego spełnia wymogi co najmniej jednej konwencji, a także przepisów UE w zakresie ochrony przyrody.

Tabela nr 12.: Przyporządkowanie wybranych obszarów gminy i otoczenia pod względem omawianych konwencji międzynarodowych

Lokalizacja obszaru	1	2	3	4	5	6	7
wody Zatoki Pomorskiej	+		+ ++	+	+	+	+
wody Zalewu Szczecińskiego (wraz z wyspami w jego południowej części)	+	+ Σ	+ ++	+	+	+	+
wody Zalewu Kamieńskiego wraz z wyspą Chrząszczewską	+		+	+	+	+	+
Delta Wsteczna Świny	+		++	+	+	+	+
Wyspa Karsibór	+ Σ		++	+	+	+	+
Półwysep Rów	+ Σ			+	+	+	+
Świna wraz z odcinkiem ujściowym	+ Σ			+	+	+	+
ujście Odry i Roztoka Odrzańska	+ Σ			+	+	+	+
jezioro Koprowo i tereny podmokłego otaczające	+ Σ			+	+	+	+
łaki nadzalewowe na wyspach Wolin i Uznam	+ Σ		++	+	+	+	+
łaki nadzalewowe na obszarze gminy Dziwnów	+ Σ			+	+	+	+
dolina rzeki Dziwny	+ Σ			+	+	+	+
dolina rzek Wołczenica i Grzybnica, w tym także teren zwany Bagnami Rozwarowskimi	+			+	+	+	+
las w obrębie Nadleśnictwa (Nadl.) Międzyzdroje				+	+	+	+
las w obrębie Wolińskiego Parku Narodowego			++	+	+	+	+
las w obrębie Nadl. Rokita				+	+	+	+

Legenda:

1 Konwencja o obszarach wodno - błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego (tzw. Konwencja Ramsarska).

+ - obszar spełniający wymogi;

+ Σ - obszar spełniający wymogi Konwencji jedynie wspólnie z innymi sąsiadującymi terenami, a nie samodzielnie;

+ + - obszar wpisany na listę Konwencji;

2 Konwencja o ochronie światowego dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego (tzw. Konwencja Paryska).

+ Σ - wspólnie z terenami otaczającymi i sąsiadującymi jako kompleks;

3 Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego (tzw. Konwencja Helsińska).



- + - obszar spełniający wymogi wpisania na listę Konwencji;
- + + - obszar w części ujęty na listę Konwencji;
- 4 Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (tzw. Konwencja Berneńska).
- + - obszar spełniający wymogi wpisania na listę Konwencji;
- 5 Konwencji o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (tzw. Konwencja Bońska) wraz z porozumieniami dodatkowymi.
- + - obszar spełniający wymogi wpisania na listę Konwencji;
- 6 Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków (tzw. dyrektywa ptasia).
- + - obszar spełniający wymogi wpisania na listę Dyrektywy;
- 7 Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. dyrektywa habitatowa).
- obszar spełniający wymogi wpisania na listę Dyrektywy;

11.1.3 Formy ochrony przyrody wynikające z ustawy o ochronie przyrody

Ustawa o ochronie przyrody wymienia podstawowe formy indywidualnej ochrony przyrody ożywionej:

1. pomniki przyrody,
2. użytki ekologiczne,
3. rezerваты przyrody,
4. parki krajobrazowe,
5. parki narodowe

Na terenie gminy nie występują parki krajobrazowe, ani nie jest planowane ich wprowadzenie.

11.1.4 Parki narodowe

Chociaż Woliński Park Narodowy leży jedynie w niewielkiej swojej części w granicach gminy, to jednak leży w jej bezpośrednim sąsiedztwie i otoczeniu.

Woliński Park Narodowy

Woliński Park Narodowy (WPN) Lokalizacja : obejmuje cenne obszary położone w obrębie miasta Świnoujścia i gminy Międzyzdroje oraz Wolina i Dziwnowa, w obrębie Wyspy Wolin, Zatoki Pomorskiej, Zalewu Szczecińskiego i Deltę Wstecznej Świny. Obejmuje powierzchnię 10 937 ha. W obrębie WPN znajduje się sześć terenów (rezerwatów) objętych ochroną ścisłą.

Cel ochrony : utworzony został rozporządzeniem Rady Ministrów w 1960 r. dla zachowanie wielkiego bogactwa środowisk lądowych i wodnych (tak słodkich, jak i słonawych). Flora roślin naczyniowych Parku liczy ponad 1300 gatunków, i kilka- kilkanaście tysięcy gatunków zwierząt. Część z nich to gatunki mające tu jedno z niewielu polskich stanowisk.

Świat roślin i zwierząt rozwinął się we wzajemnej współzależności z innymi elementami środowiska naturalnego. Morze, Zalew Szczeciński, rzeki, jeziora, tereny podmokłe,



wydmy, klify, pas wzgórz morenowych to przeróżne siedliska interesujących zbiorowisk roślinnych. Na terenie dyluwialnym zbiorowiska roślinne są zwarte i dość ostro od siebie oddzielone. Są to głównie lasy zajmujące część północną i północno-zachodnią, zbiorowiska jeziorne w części północno-wschodniej oraz pola uprawne zamykające wyspę od strony Dziwnej. Na obszarach aluwialnych spotykamy roślinność wydmową, leśną, łąkową, błotną, wodną, torfowiskową.

Charakterystyczna cecha tych zbiorowisk jest niejednokrotnie ich pasowy układ. Bogactwo flory wyspy i najbliższych okolic zdumiewa. Na stosunkowo niewielkim obszarze żyje 1.135 gatunków roślin naczyniowych (rodzime lub zadomowione na stałe, gdy tymczasem na całym Pomorzu stwierdzono 1.580 gatunków).

Obszar ten odznacza się również bogactwem zespołów roślinnych, których wyróżniono ponad 60. Osobliwościami przyrodniczymi na terenie wyspy są paprocie - długosz królewski i pióropusznik strusi, owadożerna rosiczka okrągłolistna, liczne widłaki, mikołajek nadmorski rosnący na wydmach, storczyki rosnące w runie buczyn nadmorskich i boru bożynowego. Z krzewów wspomnieć należy bluszcz pospolity, wiciokrzew pomorski, jarząb brekinie. W środowisku wodnym spotykamy grzybieczyk wodny, grzybiencyk biały, poryblin jeziorny.

Wypiański charakter terenu powoduje, że stabilna jest grupa zwierząt mało ruchliwych, nielatających m. in. bezkręgowców. Natomiast różnorodność środowisk stwarza doskonałe warunki rozwoju wszystkim pozostałym grupom.

Wśród kręgowców króluje ptactwo w liczbie 200 gatunków, z czego 110-115 to gatunki lądowe. Zwraca uwagę duża liczba ptaków drapieżnych z bielikiem na czele. Jest on gatunkiem lęgowym na wyspie. Każdego roku w 2-3 gniazdach wyprowadza się potomstwo, co dobitnie świadczy o roli, jaką w zachowaniu tego gatunku pełni Park Narodowy ze względu na duże, dobrze zachowane kompleksy leśne oraz małą penetrację ludzi. Z innych ptaków drapieżnych spotykamy tu: orlika krzykliwego, sokoła wędrownego, kobuza, kania czarna, pustułkę, pszczołojada, jastrzębia, krogulca, myszołowa.

Następna gromada licznie reprezentowana to ryby, zarówno morskie, jak i słodkowodne: tasze, belony, skarpy, tobiasze, dorsze, śledzie, a także liny, karasie, szczupaki, wzdręgi, węgorze, okonie itd.

Z płazów żyje tu chroniona ropucha paskówka, żaba śmieszka, trawna, wodna.

Bogaty jest świat owadów: jelonek rogacz i inne rzadkie chrząszcze, liczne ważki, motyle nocne i dzienne, wśród których najrzadszy jest chroniony paż królowej.

Małże morskie reprezentują cztery gatunki bałtyckie. Muszle ich chętnie zbierane są na plaży przez turystów i wczasowiczów. Są to sercówka jadalna, omótek jadalny, rogowiec bałtycki.

Obszary chronionego krajobrazu:

Obejmujący całą gminę Dziwnów z rzeką Dziwną, Zalewem Kamieńskim i Zatoką Wrzosowską.

11.1.5 Rezerwaty przyrody

Na terenie gminy Dziwnów nie występują rezerwaty przyrody:



11.1.6 Użytki ekologiczne w gminie Dziwnów

Tabela nr 13.: Użytki ekologiczne w gminie Dziwnów

I.p.	Nazwa	Data utworzenia	Położenie geograficzne i administracyjne	Powierzchnia z wyszczególnieniem formy własności i rodzajów gruntów	Opis użytku ekologicznego	Miejsce i data ogłoszenia aktu o uznaniu za użytek ekologiczny
1	Martwa Dziwna	22.06.1995 Publiczne obwieszczenie w gminie	gm. Dziwnów	95,68 ha	Bezpośrednia ochrona ekosystemu	Uchwała nr XI/94/95 Rady Gminy w Dziwnowie z dnia 22.06.1995 r.
	Dziwnowskie piaski – fragmenty plaży nadmorskiej					
	Mikołajkowa Wydma – wydmy na wysokości Międzywodzia, Dziwnowa i Dziwnówka					
	Dziwnowskie Klify – fragmenty klifu między Dziwnówkiem a granicą gminy					
	Dziwnowskie grążele – północny brzeg Zalewu Kamieńskiego					

11.1.7 Obszary przyrodniczo – cenne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

W tym punkcie wskazano kompleksy cennych obszarów przyrodniczych, które pełnią różnorodnie istotne, a wręcz strategiczne funkcje przyrodnicze, które są związane z zachowaniem bioróżnorodności. W większości przypadków są one miejscem licznego występowania gatunków chronionych i ginących roślin oraz ciekawych zbiorowisk roślinnych, bytowania i rozrodu rozmaitych gatunków fauny, skupiskami starodrzewiu. W szeregu przypadkach w ich obrębie istnieją obszary chronione (rezerваты, użytki, itd.) lub też proponuje się utworzenie nowych dla ochrony głównych centów występowania najcenniejszych zasobów przyrodniczych. Jednocześnie tereny te pełnią i powinny pełnić dalej różne funkcje gospodarcze, głównie z zakresu gospodarki rolnej i leśnej, a także rybackiej. W ich granicach znajdują się także jednostki osadnicze. Z tych też powodów powinny one być (muszą być) chronione na drodze prawa miejscowego, tj. stosownych zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz mogłyby być przedmiotem szczególnej troski organizacji ekologicznych. Podejmowanie decyzji o działaniach na tych terenach powinno odbywać się w porozumieniu ze specjalistami przyrodnikami, którzy mogą wskazać kolizje planowanych posunięć ze środowiskiem i jeśli to będzie możliwe określić wskazania dla konkretnych miejsc. Wyniki dotychczasowych badań, jak i przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej wyraźnie



wskazują na to, iż tereny te pełnią szczególną rolę w strategii ochrony przyrody. W efekcie tych działań udało się ustalić obszary o szczególnych walorach przyrodniczych, zwane dalej obszarami cennymi (OC). Ich wykaz wraz prezentuje poniższe zestawienie.

Uzupełnić definicję Zespołu przyrodniczo krajobrazowego

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:

I.p.	Nazwa	Data utworzenia	Położenie geograficzne i administracyjne	Powierzchnia z wyszczególnieniem formy własności i rodzajów gruntów	Opis użytku ekologicznego	Miejsce i data ogłoszenia aktu o uznaniu za użytek ekologiczny
	Dziwnowskie Słonawy – na południe od Dziwnowa,					
	Dziwnowskie Łęgi – na południe od drogi Kołczewo-Międzywodzie-Dziwnów					

Tabela nr 14.: Obszary przyrodniczo cenne na obszarze gminy.

gmina Dziwnów	
OC- 1	zachodni brzeg Dziwny. Jest to miejsce występowania cennych gatunków zwierząt. Brzeg Dziwny jest porośnięty cenną roślinnością przede wszystkim słonoroślami.
OC - 2	podmokły las na północny zachód od miejscowości Zastań, będące miejscem występowania szeregu cennych gatunków roślin oraz rozmnażania, występowania i żerowania kręgowców.
OC - 3	jezioro Koprowo i otaczające go łąki. Są to tereny występowania licznych cennych gatunków ptaków.
OC- 4	fragment kompleksu leśnego w pasie nadmorskim, pomiędzy WPN a drogą Kołczewo - Dziwnów. Jest to cenne siedlisko boru bażynowego z licznie występującymi roślinami chronionymi. Obszar ten leży w granicach otuliny WPN.

11.1.8 Pomniki przyrody

Tabela nr 15.: Pomniki przyrody występujące na terenie gminy Dziwnów

I.p.	Nazwa	Data utworzenia	Położenie geograficzne i administracyjne	Opis pomnika przyrody	Miejsce i data ogłoszenia aktu o uznaniu za pomnik przyrody

Źródło: powiatowy program ochrony środowiska dla powiatu kamieńskiego

nie zewidencjonowano



11.1.9 Flora i fauna

Według wykonanej waloryzacji przyrodniczej opracowanej przez Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie (B. Jakuczun), na terenie gminy opisano 533 gatunki roślin.

Dominują żyzne środowiska podmokłe oraz pas nadmorski, tak więc większość flory reprezentowana jest przez gatunki w obrębie tych siedlisk. Wśród gatunków tych można wymienić cenniejszych przedstawicieli gatunków fauny:

- Widłak jałowcowaty,
- Rokitnik zwyczajny,
- Mikołajek nadmorski,
- Bagno zwyczajne,
- Wiciokrzew pomorski,
- Podkolan biały,
- Tajęża jednostronna,
- Grzybień biały,
- Grążel żółty,
- Sosna smołowa i górska

Do roślinności plaży nadmorskiej oraz wydm należą:

- wydmuchrzyca piaszkowa,
- solanka kolczysta,
- rukwiel nadmorska,
- kocanki piaskowe,
- przelot nadmorski, bylica,
- wierzba kaspijska

Nadmorskie położenie gminy Dziwnów oraz sąsiedztwo Zalewu Kamieńskiego oraz WPN powoduje konieczność położenia szczególnego nacisku na ochronę fauny.

Sz szczególnie ważnym czynnikiem do uwzględnienia w planach ochrony fauny i flory jest konieczność zachowania łączności ekologicznej dwóch głównych kierunków migracji zwierząt: wzdłuż wybrzeża Bałtyku oraz wzdłuż Odry i Dziwniej.

Zachowanie opisywanych obszarów chronionych, cennych i użytków ekologicznych ma wielkie znaczenie dla ochrony fauny nie tylko w rozumieniu lokalnym, ale i ponadlokalnym – fauny Pomorza Zachodniego.

Stwierdzono występowanie:

12 gatunków skąposzczetów,

15 gatunków niesporczaków,

kilku przedstawicieli stawonogów,

kilka gatunków pajęczaków i pajaków (w tym tygrzyk paskowany),

21 gatunków pareczników, i 21 dwuparców

92 gatunki owadów bezskrzydłych, w tym 2 nowe dla nauki,

przeszło 65 gatunków owadów uskrzydłych, w tym aż 32 gatunki komarów,

pojedynczych przedstawicieli mięczaków

kilka gatunków gadów,

licznych przedstawicieli (kilkadziesiąt gatunków) ptaków,

kilkanaście gatunków ssaków.

Na terenie gminy stwierdzono występowanie:

- 42 gatunków ryb,



- 13 gatunków płazów,
- 5 gatunków gadów,
- 223 gatunki ptaków,
- 36 gatunków ssaków.

Na Europejskiej Czerwonej Liście Zwierząt znalazły się 2 gatunki bezkręgowców oraz 7 gatunków kręgowców, z kolei na Polskiej Czerwonej Liście Zwierząt znalazło się 14 gatunków bezkręgowców i 14 gatunków kręgowców.

Wyróżnić można ornitologiczno-cenne obszary:

- Jezioro Koprowo,
- Martwa Dziwna (użytek ekologiczny),
- obszar szuwarów nad Zalewem pomiędzy Międzywodziem, a Dziwnowem,
- Koprzywskie Łęgi

11.1.10 Proponowane formy ochrony przyrody

b) Obszar chronionego krajobrazu „Ujście Odry” – część obszaru o zasięgu ponadgminnym. Obejmuje wyspą część gminy, wody Zalewu Szczecińskiego i Dziwny oraz fragment wysoczyzny na lądzie stałym. Jest to obszar cenny pod względem krajobrazowym, kulturowym i przyrodniczym, chroniony ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z rozwojem turystyki i wypoczynku.

Wyszczególnienie źródeł zagrożeń i formy degradacji środowiska naturalnego obszaru gminy na podstawie wyników dotychczasowego rozpoznania przyrodniczego prowadzonego w ramach wielu badań – synteza informacji w ujęciu wyspy Wolin i okolic.

Tabela nr 16.: Źródła zagrożeń środowiska naturalnego

Lp.	Rodzaj źródła zagrożenia	Wyszczególnienie	Uwagi i zalecenia
1.	Źródła zagrożeń powietrza atmosferycznego		
1.1.	Przemysłowe emitory pyłów	zespół portowy Świnoujście Zakłady Chemiczne Police	Zwraca się uwagę na potencjalne zagrożenie związane z projektowaną budową terminali paliwowych.
1.2.	Skupiska komunalnych emitorów gazów	Związane z miejscowościami Świnoujście, Międzyzdroje, Dziwnów, Kołczewo, Wisetka, Dziwnówek, Łukęcin (paleniska i kotłownie)	Emisja zanieczyszczeń gazowych i migracja na obszar WPN (przeważający kierunek wiatrów).
1.3.	Emitory hałasów	linia kolejowa droga S-3, 102 (sezon)	Niezbędne ekrany wygłuszające wzdłuż projektowanej drogi ekspresowej S-3, do rozważenia ekrany ochronne w miejscowościach gminy Dziwnów lub wykonanie obwodnic miejscowości
1.4.	Emitory uciążliwych zapachów	wysypiska odpadów w Świnoujściu i Międzyzdrojach, Wolinie i Międzywodziu	Niezbędna rekultywacja składowisk i budowa składowiska poza obszarem gminy Dziwnów.
1.5.	Emisje promieniowania elektromagnetycznego	linia wysokiego napięcia przecinająca WPN wieże przekaźnikowe, teletransmisyjne, łączności radiowej, stacje bazowe telefonii komórkowej.	Niezbędne docelowe położenie kabla podziemnego oraz skablowanie ważniejszych linii ze względu na promieniowanie i walory krajobrazowe.
2.	Źródła zagrożeń powierzchni terenu		

		linia kolejowa przecinająca wyspę Wolin droga krajowa S-3	Zagrożenia związane z deformacją powierzchni terenu jak również z eksploatacją sieci dróg i trasy kolejowej
		1. bazy rybackie w Międzyzdrojach, Wisielce. i Lubiniu, port w Dziwnowie	Zagrożenia hałasem, olejem napędowym, solą, odpadami.
		Parkingi, punkty widokowe, miejsca odpoczynkowe	Zagrożenie związane z wydeptaniem zaśmiecaniem tych terenów i otoczenia.
		obiekty wojskowe, także likwidowane	Zagrożenia związane z infrastrukturą techniczną, oraz skażeniem gleb, gruntu i wód.
		obiekty wczasowo-turystyczne duże ośrodki wypoczynkowe	Nasylenie infrastrukturą, zakłócenie funkcji lasu, powierzchni terenu, budowle kolidujące z kompozycją krajobrazu, wadliwie rozwiązana gospodarka wodno-ściekowa, infrastruktura wewnętrzna
		obszary zurbanizowane gminy	Bezpośredni styk obszarów zurbanizowanych Międzyzdrojów z obszarami chronionymi , częste kolizje z krajobrazem, emisje, hałas, pobór wód podziemnych, rozwój budownictwa.
3.	Źródła zagrożeń wód powierzchniowych		

3.1.	Zrzuty ścieków	zrzuty ścieków bezpośrednio wpływające na ekosystemy wodne i leśne oczyszczalnia ścieków w Międzywodziu	Uruchomienie oczyszczalni poprawiło jakość wód, osadów dennych prowadząc do rewitalizacji Zalewu Kamińskiego.
		wlewy wód bałtyckich	Istotny element w dynamice wód estuarium
4.	Źródła zagrożeń wód podziemnych		
4.1.	Infrastruktura techniczna korzystania z zasobów wód podziemnych	ujęcia wód położone w pasie przybrzeżnym: Międzydroje Wisetka Kończewo Świętųjų	Lokalizacja nie sprzyja ochronie środowiska – w strefie wododziałowej co sprzyja rozwojowi depresji ze skutkami fizyczno-chemicznymi procesu.
		ujęcia wody położone na przedpolu WPN na kierunku spływu wód podziemnych: Kończewo Ładzin Dargobądz Karnocice	Ujęcia średnie i małe wykorzystujące wody spływające ze strefy wysoczyznowej. Brak oddziaływań na geoekosystem WPN i otuliny.
		projektowane ujęcia wody – centralne ujęcie wody na wyspie Wolin .	Traktowane jako rezerwa zaopatrzenia w wodę wszystkich miejscowości wyspy Wolin.

4.2.	Składowiska odpadów stałych i wylewiska odpadów płynnych.	Zamknięte składowiska odpadów stałych: Międzyzdroje, Reclaw, Międzywodzie	Bezpośrednie zagrożenie ekosystemów wodnych WPN poprzez odcieki. ponadto odory, wycieki gazów i zakażenie bakteriologiczne
		wylewiska odpadów płynnych: a) Świętousty	Nieczynne duże wylewisko nad jeziorem Koprowo. Przenikanie zanieczyszczeń do wód, skażenie środowiska, migracja zarażonej fauny w kierunku jezior WPN.
		dzikie wysypiska odpadów.	W tym zakresie „wykorzystane” jest każde zagłębienie terenowe (np. dzikie wyrobiska piasku).

4.3.	Inne źródła zagrożeń środowiska.	cmentarze: Międzyzdroje, Lubin, Dziwnów, Wolin,	Zagrożenie wód podziemnych
		stacje benzynowe: Międzyzdroje, Wolin, Kołczewo, Dziwnów	Lokalizacja przy granicy z obszarami przyrodniczo cennymi. W przypadku stacji w Dziwnowie (centrum miasta) Spływy wód podszczytowych bezpośrednio do Starego Zdroju i jeziora Wicko Małe.
		stacja paliw gazowych: Międzyzdroje	Brak zagrożeń dla ekosystemu WPN
		otwory wiertnicze oraz kopalnie węglowodorów:	
		nie eksploatowana kopalnia węglowodorów „Lubczewo”	Zagrożenie korozją konstrukcji i wpływem solanek z węglowodorami. Konieczna likwidacja.
		zlikwidowana kopalnia ropy naftowej w Zalesiu	Niezbędna analiza stanu technicznego zlikwidowanego obiektu wraz z analizami środowiskowymi, szczególnie gruntu.
		otwory poszukiwawcze za ropą naftową	Miejsca wierceń z potencjalnym skażeniem gruntu węglowodorami (erupcje, rozlewy). Otwory zlikwidowane – możliwość korozji i przebicia solanek ku powierzchni. Niezbędne badania.

Tabela nr 17.: Formy degradacji środowiska naturalnego

Lp.	Rodzaj źródła zagrożenia	Wyszczególnienie	Uwagi i zalecenia
1.	Podatność środowiska na degradację.		
1.1.	Tereny zalewane w okresie sztormów.	wyspy delty wstecznej Świny i tereny brzegowe Półwyspu Przytorskigo	Zalewy sztormowe pełniące korzystną rolę wzbogacania środowiska w materię przynoszą skażenia wynikające z jakości wód i osadów dennych
		brzeg klifowy wyspy Wolin	Naturalna erozja brzegu klifowego – bez ingerencji człowieka.
1.2.	Tereny narażone na infiltrację zanieczyszczeń do podłoża i wód podziemnych.	obszary zasiedlone wzdłuż granic WPN – Lubin, Warnowo, Wisetka, Wapnica, Trzciągowo	Brak kanalizacji, „dziurawe” szamba, przepuszczalne podłoże. Efekt: źródło zanieczyszczone ściekami zlokalizowane powyżej J. Turkusowego.
		zagłębienia bezodpływowe obszaru WPN oraz strefa sandrowa wschodniego obrzeża parku	Wyeliminowanie zrębów zupełnych, przeciwdziałanie erozji podłoża, nie stosowanie zabiegów chemicznych.

1.3.	Obszary z zanieczyszczonymi wodami podziemnymi i osadami dennymi.	obszary zanieczyszczenia wód podziemnych: Półwysep Przytorski Międzyzdroje Lubin Warnowo oraz lokalizacje J.W. Biała Góra Parking Kwasowo.	Zanieczyszczenie antropogeniczne głównie I poziomu (wskaźniki fizyko-chemiczne, stan sanitarny) oraz również II-go poziomu wodonośnego rejonu Międzyzdrojów.
		obszary zanieczyszczeń osadów dennych: j. Wicko Małe j. Wicko Wielkie Zalew Szczeciński J. Rabiąż J. Warnowo	Zanieczyszczenia antropogeniczne metalami ciężkimi, węglowodorami, pestycydami, detergentami, cyjankami, fenolami, WWA.
1.4.	Obszary zagrożeń wód i podłoża ascencją solanek.	obszary zasilania tej degradacji wód podziemnych ascencją solanek.	Płytko zalegające solanki starszego podłoża zostały uruchomione (odprężone) wskutek nadmiernej eksploatacji wód podziemnych rejonu Świętoustów-Łuskowo
		obszary potencjalnych zagrożeń ascencją solanek. rejon Lubina rejon Międzyzdrojów rejon Warnowa	Potencjalne zagrożenie, które może być wywołane nadmierną eksploatacją wód podziemnych bądź eksploatacją wód głębokich dla potrzeb geotermii.

2.	Formy degradacji powierzchni terenu	degradacja powierzchni terenu związana z infrastrukturą inżynierską: wcięcia linii kolejowej i dróg nasypy linii kolejowej i dróg blizna krajobrazu wzdłuż linii wysokiego napięcia.	Niezbędna niwelacja przeszkód poprzez budowę szerokich estakad (przejść dla zwierząt) nad liniami komunikacyjnymi oraz docelowo likwidacja linii napowietrznej wysokiego napięcia.
		wyrobiska po eksploatacji kredy, żwiru i torfu: Wapnica Trzciągowo Wicko (żwir, kreda) dzikie wyrobiska złoża borowiny Międzyzdroje	Niezbędna rekultywacja wyrobnika pożwirowego w Wicku, zagospodarowanie wyrobiska kredy w Wicku oraz eksploatacja złoża borowiny zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
		Zwałowiska po eksploatacji surowców mineralnych: Trzciągowo Lubin	Związane głównie z eksploatacją kredy i składowaniem nadkładu oraz okruszków skał.
3.	Formy degradacji wód powierzchniowych oraz terenów podmokłych		
3.1.	Klasy czystości wód powierzchniowych	jeziora WPN: wody klasy I: Turkusowe, Gardno, Czajcze, Domysłowskie wody klasy II: Warnowskie i Rabiąż	Niezbędna poprawa jakości wód z klasy II na I poprzez kanalizację Warnowa (konieczne badania osadów dennych tych jezior).
		wody oblewające WPN: rzeka Świna, Jeziora Wicko Małe i Wielkie, Zalew Szczeciński.	

3.2.	Antropogeniczne zmiany reżimu hydrologicznego wód powierzchniowych.	odcieki ze stwierdzoną okresową utratą więzi hydraulicznej	Lewińska Struga na odcinku między jeziorami Domysłowskim i Żółwińskim – w okresie głębokich niżówek brak przepływu (sucho). podobnie ciek z jeziora Łuniewo – stały zanik odpływu od roku 1988.
		antropogeniczne zaburzenia reżimu hydrologicznego cieku	
		systemy głębokiego drenażu terenów podmokłych	Zbieracze i studnie na terenie Łąk Szmancu. Konieczne odtworzenie pierwotnego systemu hydrograficznego.
		zniszczone zastawki i progi piętrzące	System technicznej regulacji odpływu wraz z kaskadowaniem wód obejmował kilkadziesiąt obiektów na przedpolu WPN. nie funkcjonuje żaden. zalecana rekonstrukcja oraz budowa nowych zastawek.
		pompownie melioracyjne: Międzydroje Darzowice	Pompownia w Darzowicach stanowi główne ogniwo polderowego odwadniania obszaru wyspy Wolin. niezbędne opracowanie programu odnowy retencji i sterowania pracą pompowni.

Tabela nr 18.: Przeciwdziałania degradacji środowiska

Lp.	Rodzaj źródła zagrożenia	Wyszczególnienie	Uwagi i zalecenia
1.	Redukcja zanieczyszczeń powietrza	tereny zgazyfikowane: Międzydroje	Ograniczanie emisji niskiej (gazy, pyły) z palenisk i kotłowni
		tereny zalecane do gazyfikacji w pierwszej kolejności Lubin, Wapnica, Trzciągowo, Zalesie, Wicko, Warnowo, Wisetka	Miejscowości położone bezpośrednio przy granicy WPN. Niezbędne wyeliminowanie ogrzewania węglem.

2.	Urządzenia redukujące zanieczyszczenia wód	oczyszczalnie istniejące Międzyzdroje Wolin oczyszczalnie w budowie Międzywodzie Wapnica	Nowoczesne oczyszczalnie, odpowiadające standardom UE, zdecydowanie poprawiające stan sanitarny i fizyko-chemiczny ekosystemów wodnych WPN.
		kolektory kanalizacyjne – istniejące Międzyzdroje w tym Jednostka Wojskowa Biała Góra Wolin	Sieć kanalizacyjna stanowi istotny element ochrony środowiska gruntowo- wodnego. Aktualnie zbyt mała sieć kolektorów.
		kolektory kanalizacyjne w budowie: Wisetka – Międzywodzie Zastań – Chynowo	Sieć kolektorów zbierających ścieki z NE obrzeża WPN. Niezbędne połączenie obiektów z obszaru WPN – Grodno I, Grodno II, port Wisetka.
		kolektory kanalizacyjne projektowane: Lubin – Wapnica – Wicko – Zalesie Karnocice – Dargobądz – Płocin – Wolin Wisetka, Kołczewo, Domysłów, Żółwino, Warnowo, Ładzin, Kodrąbek	Sieć kolektorów zachodniego i wschodniego obrzeża parku. Niezbędne szybkie wdrożenie inwestycji oraz objęcie kanalizacją rejonu jezior WPN (Warnowo, Domysłów).
		projektowane pompownie ścieków	Obiekty szczelne o potencjalnym oddziaływaniu w promieniu 15 m. Niezbędne do funkcjonowania sieci kanalizacyjnej.

Tabela nr 19.: Kierunki i zakres proponowanych prac badawczych i dokumentacyjnych

Lp	Rodzaj zadania	Wyszczególnienie zalecanych działań ochronnych			Przewidziany efekt ekologiczny
		ratunkowe	Niezbędne	perspektywiczne	
1	Badania osadów dennych ekosystemów wodnych WPN	Badania fizyko-chemiczne osadów dennych jezior Warnowskiego i Rabiąż	Badania fizyko-chemiczne osadów dennych jezior Wicko Małe i Wielkie	Badania fizyko-chemiczne osadów dennych Zalewu Szczecińskiego na obszarze WPN	Monitoring zmian stanu fizyko-chemicznego osadów. Wdrożenie ewentualnych metod rekultywacji bądź wspomoczenia samooczyszczania
2	Badania terenu wierceń za węglowodorami	Badania terenu byłej wiertni k. Zalesia (zagrożenia przebiegu wód słonych)	Badania pozostałych terenów wierceń na obszarze WPN	×	Zapobieganie potencjalnym wpływom wód słonych wskutek korozji zlikwidowanych otworów wiertniczych
3	Opracowanie bilansu wodno-gospodarczego i warunków korzystania z wód	Bilans wodny i wodno-gospodarcze wyspy Wolin	Warunki korzystania z wód	×	Opracowanie systemu korzystania z wód z uwzględnieniem oddziaływania na geosystemy WPN



11.2 Edukacja ekologiczna

Rola edukacji ekologicznej jest bardzo znacząca. Istnieje potrzeba jej prowadzenia, ponieważ umożliwia zrozumienie podstawowych problemów ochrony środowiska naturalnego, przyrody, problemów zrównoważonego rozwoju, racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska oraz i innych dziedzin.

Edukacja ekologiczna jest jednym z elementów realizacji programu ochrony środowiska.

Ze względu na fakt, że osiągnięcie zakładanych celów ekologicznych odbywa się na przestrzeni wielu lat od momentu podjęcia starań w danej dziedzinie ochrony środowiska, bez aktywnego udziału społeczeństwa nie może być mowy o sukcesie. Program wieloletnich działań inwestycyjnych musi więc być uzupełniony programem działań o charakterze edukacyjnym i informującym o występujących problemach i sposobach poprawy sytuacji.

Przez edukację ekologiczną należy więc rozumieć – w przypadku gminy Dziwnów - zestaw działań informacyjno-dydaktycznych o charakterze ekologiczno-społecznym kierowany do szerokiego wielu grup odbiorców w zależności od ich wieku i potrzeb.

Można wyróżnić kilka grup odbiorców działań w dziedzinie edukacji ekologicznej:

- nauczyciele przedszkoli, szkół podstawowych, gimnazjów i szkoły średniej,
- uczniowie – począwszy od nauczania przedszkolnego poprzez wszystkie szczeble edukacji w prowadzonej w gminie,
- władze gminy, radni, pracownicy administracji,
- społeczeństwo rozumiane jako mieszkańcy i osoby odwiedzające gminę; szczególnie mieszkańcy w zakresie korzystania z infrastruktury ochrony środowiska oraz prowadzenia gospodarstw domowych i rolnych, a także firm w zgodzie z wymogami ochrony środowiska i nowoczesnym.

11.2.1 Opis najważniejszych problemów

Do najistotniejszych problemów do rozwiązania w zakresie edukacji ekologicznej społeczeństwa należy zaliczyć:

- niski współdziałanie mieszkańców w realizowaniu działań proekologicznych wynikający z braku wypracowanych nawyków kultury ekologicznej, szczególnie na obszarze wiejskim gminy Dziwnów,
- marginalny udział działań takich jak warsztaty ekologiczne, kampanie informacyjne, programy edukacyjne w całości działań gminy,
- niewystarczający dostęp do informacji o środowisku.

11.2.2 Główne cele edukacji ekologicznej

Wskazując cele edukacji ekologicznej należy zwrócić uwagę na:

- kształtowanie świadomości ekologicznej, zainteresowanie tematem ekologii,
- kształtowanie poczucia odpowiedzialności za stan i potrzebę ochrony środowiska,
- prawa obywatelskie w zakresie dostępu do informacji o środowisku.



- kształtowanie postaw i wartości oraz nawyków dobrego korzystania ze środowiska.
- Konieczność przybliżenia istoty i celów zrównoważonego rozwoju

11.3 Pozostałe problemy analizowane w mniejszym stopniu szczegółowości

a) Problem promieniowania elektromagnetycznego i jonizującego

To problem, który można uznać za nierozpoznany, istnieje również wiele niedopowiedzeń, a nawet sprzecznych opinii fachowych w zakresie szkodliwości promieniowania elektromagnetycznego na organizm człowieka.

Operatorzy sieci komórkowych nie udostępniają nawet podstawowych informacji o sieci swoich nadajników i zakresie oddziaływania.

Obowiązujące przepisy wynikające z prawa budowlanego należy tutaj uznać za wystarczające, brakuje podstaw – z wyjątkiem spekulacji, aby upatrywać zagrożenia dla środowiska, czy też zdrowia człowieka w tego typu instalacjach, o ile zostały wykonane zgodnie z normami prawa budowlanego.

Trudno więc zidentyfikować potencjalne zagrożenia, brakuje bowiem odpowiednich aktów wykonawczych do ustawy Prawo ochrony środowiska.

Niemniej do podstawowych zadań gminy w tym zakresie będzie współdziałanie z organami wojewody w zakresie sporządzenia analizy wartości promieniowania elektromagnetycznego w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Promieniowanie elektromagnetyczne, a ściślej oddziaływanie elektromagnetyczne związane jest z występowaniem urządzeń i instalacji elektroenergetycznych oraz komunikacji bezprzewodowej.

Do emitorów takiego promieniowania należy więc zaliczyć:

- linie energetyczne wysokiego napięcia,
- stacje transformatorowe,
- Główne Punkty Zasilania,
- urządzenia zasilane prądem zmiennym,
- elektrownie wiatrowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej.

Z reguły odpowiednio wysokie umieszczenie instalacji urządzeń telekomunikacyjnych (anteny) oraz elektroenergetycznych (linie napowietrzne wysokiego napięcia) powoduje, że nie mają one istotnego, zbadanego wpływu na ludzi.

Zaleca się umieszczanie takich urządzeń w oddaleniu od miejsc zamieszkania ludzi, o ile jest to możliwe.

Teren gminy zasilany jest ze stacji 110/15 kV Reclaw o mocy 2x16,0 MVA. Stacja (Główny Punkt Zasilania) Reclaw współpracuje ze stacjami 110/15 kV w gminach sąsiednich: Przybiernów (Moracz), Golczewo, Kamień Pomorski, Międzyzdroje, Świnoujście. Sieć napowietrzna 15 kV zasila stacje transformatorowe 15/0,4 kV w poszczególnych jednostkach osadniczych gminy Dziwnów oraz częściowo gmin sąsiednich. W mieście Dziwnów funkcjonuje sieć kablowa (centrum miasta) i na obrzeżach sieć napowietrzna. Większość stacji transformatorowych zasilanych z sieci kablowej pracuje w układzie pierścieniowym, mając



możliwość dwustronnego zasilania.

Gmina Dziwnów zasilana jest na poziomie średniego napięcia siecią elektroenergetyczną z dwóch kierunków:

- od zachodu z GPZ Reclaw, przez teren gminy Wolin,
- od południa z PPZ Kamień Pomorski..

Poszczególne miejscowości zasilane są z napowietrznej sieci 15 kV. Sieć rozprowadzająca energię elektryczną w miejscowościach wykonana jest jako sieć kablowa

b) Poważne awarie.

Za terenie gminy nie występują zakłady przemysłowe o dużym lub zwiększonym ryzyku awarii. Do miejsc, gdzie istnieje możliwość wystąpienia awarii należy zakwalifikować głównie stacje paliw.

Na terenie gminy Dziwnów zlokalizowano stacje paliw PKN Orlen, w centrum miasta Dziwnów.

Ze względu na brak zakładów przemysłowych nie ma potrzeby szczegółowego opracowywania programu postępowania na wypadek powstania zagrożeń.

Należy jednak mieć jednak świadomość, że teren jest miejscem prowadzenia działalności rybackiej, Dziwnów jest także portem. Choć nie jest miejscem, przez które przebiegają ważne szlaki komunikacyjne transportu ładunków i towarów, także niebezpiecznych, to jednak należy podjąć wszelkie działania zabezpieczające środowisko przed działalnością teog typu. Kwestie te regulują stosowne przepisy.

Źródła zagrożeń występują głównie poza obszarem gminy (statki i gospodarka morska, port Świnoujście), brak wpływu gminy Dziwnów na zadania sąsiednich gmin i innych instytucji (zarząd portu) z zakresu przeciwdziałania poważnym awariom. Program Ochrony Środowiska dla gminy Dziwnów nie może wskazywać procedur postępowania przy wystąpieniu awarii np. w porcie lub na morzu. Informacji w tym zakresie należy poszukiwać w innych opracowaniach. Gmina może jednak wpływać na zwiększenie bezpieczeństwa przewozu substancji niebezpiecznych poprzez dbałość o należyty stan techniczny dróg, a także zapewnienie należytego funkcjonowania służb ratunkowych.

Ponadto zaleca się (ze względu na nadmorskie i transgraniczne położenie gminy) ścisłą współpracę i aktywny udział gminy w przedsięwzięciach organizacyjnych z zakresu ratownictwa i unieszkodliwiania awarii prowadzonego głównie przez straże pożarne, ważnym jest także stworzenie transgranicznego systemu informacji o zagrożeniach.

Prawo Ochrony Środowiska mówi dość ogólnie, że ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska.

Analizując sytuację w gminie Dziwnów należy stwierdzić, że ryzyko wystąpienia poważniejszej awarii na terenie gminy występuje, choć nie jest bezpośrednio związane z aktywnością gospodarczą, jaka ma miejsce na jej terenie. Ze względu na brak zakładów przemysłowych, które taką awarię mogłyby zostać dotknięte, źródeł zagrożeń należy głównie upatrywać więc



poza granicami gminy.

Bezpośrednio na terenie gminy może dojść jednak do awarii choćby ze względu na lokalizację większych kotłowni i typowe ryzyko związane z ich eksploatacją.

Wspomnianymi źródłami awarii przemysłowych (poza terenem gminy z możliwością oddziaływania) mogą być:

- Port w Świnoujściu (wraz z bazami przeładunkowymi, w tym paliw)
- jednostki pływające (Morze Bałtyckie)

W przypadku wystąpienia awarii gmina oraz inne organy administracji mają obowiązek zabezpieczenia środowiska przed awariami. Główne obowiązki "administracyjne" ciąży tutaj na władzach wojewódzkich i Straży Pożarnej; działania bezpośrednie z pewnością na prowadzących działalność, która może spowodować awarię, w ustawie określonych jako "prowadzący zakład o zwiększonym lub dużym ryzyku".

Transport samochodowy w ujęciu awarii może być rozpatrywany, jako związany z:

- transportem samochodowym środków chemicznych w opakowaniach i luzem,
- transportem substancji chemicznych, w tym substancji niebezpiecznych

W przypadku wystąpienia nieprzewidzianego zdarzenia (wypadku) i przedostaniu się szkodliwych substancji do otoczenia w wyniku uszkodzenia pojemników należy spodziewać się oddziaływania na przestrzeni od kilku do kilkunastu kilometrów (w zależności od czynników rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu opisanej w rozdziale poświęconym ochronie powietrza.



12 Monitoring Programu i środowiska

12.1 Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska dla gminy Dziwnów

Podstawowym organem, który jest odpowiedzialny za realizację programu ochrony środowiska jest gmina Dziwnów. Ustawa o ochronie przyrody wskazuje na obowiązek raportowania realizacji programu. Przewiduje się, że burmistrz co 2 lata składać będzie radzie gminy sprawozdanie z realizacji programu.

Przyjęcie Programu oraz jego realizacja odbywać się będzie według poniższego harmonogramu, a także wykazów działań dla poszczególnych grup zagadnień ochrony środowiska opisanych w odrębnym rozdziale.

Tabela nr 20.: Harmonogram wdrażania i kontroli nad Programem Ochrony Środowiska dla gminy Dziwnów

Lp.	Działania	Termin/okres realizacji	Adresat, odpowiedzialny
1	Przesłanie Programu do zaopiniowania – przed uwzględnieniem uwag (Starostwo Powiatowe do wstępnej opinii, Rada Gminy, inne instytucje)	15.06.2006	Związek Gmin Wyspy Wolin,
2	Uwzględnienie poprawek	30.03.2006	Związek Gmin Wyspy Wolin,
1.	Przesłanie programu do ostatecznej opinii w Starostwie Powiatowym, a jednocześnie skierowanie go na sesję rady gminy	30.06.06	Gmina Dziwnów
2.	Uchwalenie programu przez gminę	30.06.06	Gmina Dziwnów
3.	Przekazanie ustaleń Programu wykonawcom	III kwartał 2006	Urząd Gminy Dziwnów
4.	Upowszechnienie treści Programu wśród społeczeństwa	III kwartał 2006	Urząd Gminy Dziwnów
5	Monitoring realizacji Programu	Co 2 lata	Burmistrz Dziwnowa
7.	Monitoring stanu środowiska (prowadzenie i kontrola)	stały nadzór	WIOS, Sanepid, WPN, gmina i inne instytucje
8.	Aktualizacja Programu	Raz na 4 lata, lub częściej według potrzeb.	Gmina Dziwnów

Należy podkreślić, że najważniejszą rolą gminy we wdrażaniu programu będzie właściwa koordynacja i adresowanie poszczególnych zadań między uczestnikami określonymi w niniejszym Programie.

12.2 Instytucje zaangażowane w realizację programu

Z punktu widzenia miejsca w strukturze zarządzania Programem wyróżnić można:



1. jednostki realizujące i współuczestniczące
2. instytucje finansujące
3. instytucje kontrolne i odpowiedzialne za monitoring Programu

Organizacją i zarządzaniem Programem oraz rozpisaniem go na poszczególne działania w ramach zaproponowanych wykazów zadań powinien zająć się Urząd Miejski. Ze względu na okoliczność, że Program wymaga wielu działań koordynacyjnych, współdziałania z instytucjami opracowującymi wnioski do instytucji finansowych, zagadnienia prawne osobą należy nadać jego realizacji wysoki priorytet.

1. jednostki realizujące i współuczestniczące: urząd Gminy, Związek Gmin Wyspy Wolin, Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, województwo (zarówno władze samorządowe, jak i rządowe), Starostwo Powiatowe w Kamieniu Pomorskim, urząd Gminy Wolin i Międzyzdroje jako współpartnerzy w realizacji niektórych działań, urzędy pozostałych gmin, Woliński Park Narodowy,
2. instytucje finansujące: Unia Europejska (poprzez środki pomocowe: Fundusz Spójności, Fundusze Strukturalne, Interreg, EkoFundusz, Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, i inne źródła, o które będzie się ubiegać gmina.
3. instytucje kontrolne i odpowiedzialne za monitoring Programu (Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska, Sanepid, Wydział Ochrony Środowiska Zachodniopomorskiego Urzędu Wojewódzkiego, Ministerstwo Środowiska)

12.3 Monitoring środowiska

12.3.1 Państwowy monitoring środowiska

Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ) jest systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia i rozpowszechniania informacji o środowisku (Art. 25. ust. 2 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska).

System ocen środowiska ulega w chwili obecnej szczególnym zmianom w celu przystosowania do regulacji UE. Nowy stan prawny wprowadził istotne zmiany w sposobie realizacji zadań na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

W Państwowym Systemie Monitoringu Środowiska wyróżnia się 3 podstawowe bloki:

- jakość środowiska (powietrze, wody powierzchniowe, wody Morza Bałtyckiego, gleby i powierzchnie ziemi, hałas, pola elektromagnetyczne, promieniowanie jonizujące, lasy, przyroda i zintegrowany monitoring środowiska przyrodniczego,
- emisja (do powietrza, gleb, odpady stałe),
- oceny i prognozy.

Państwowy Monitoring Środowiska w obszarze swojego działania obejmuje podsystemy:

- monitoringu powietrza atmosferycznego, hałasu i promieniowania niejonizującego,
- monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych,
- monitoringu powierzchni ziemi, gleb i odpadów,
- monitoringu przyrody ożywionej,
- monitoringu zintegrowanego,



- działania w zakresie ochrony przed poważnymi awariami.

System państwowego monitoringu środowiska umożliwia realizację obowiązków wynikających z ratyfikowania międzynarodowych konwencji oraz zalecenia obowiązujące w krajach członkowskich Unii Europejskiej.

Na terenie województwa zachodniopomorskiego obowiązuje program monitoringu przyrodniczego dla województwa zachodniopomorskiego. Przewiduje się wdrażanie określonych jego elementów na terenie gminy Dziwnów.

12.3.2 Monitoring środowiska i efektów ekologicznych

Monitoring stanu środowiska gminy jest szczególnie istotny w kontekście identyfikacji wpływów działalności człowieka na stan środowiska, a także identyfikacji wpływu podejmowanych działań naprawczych. Dotychczasowa analiza stanu środowiska i monitoring jego stanu prowadzona przez WIOŚ, a także Woliński Park Narodowy umożliwiły przedstawienie w niniejszym Programie:

- diagnozy stanu wyjściowego środowiska,
- analizy niedostatków danych i ewidencji,
- wybór przedsięwzięć proekologicznych do realizacji,
- wybór wspierających działań nieinwestycyjnych.

W wyniku realizacji programu w środowisku gminy Dziwnów będą zachodziły zmiany dynamiczne i jakościowe w poszczególnych "sektorach" ochrony środowiska (woda, ścieki, odpady, hałas, gleby i inne). Wdrożenie monitorowania postępu realizacji programu oraz kontroli uzyskiwanego efektu ekologicznego oparto na identyfikacji niezbędnych do osiągnięcia wskaźników zrównoważonego rozwoju środowiska naturalnego gminy Dziwnów. Doboru wskaźników należy dokonać w ten sposób aby:

- były pomocne ocenie wdrożenia przedsięwzięć,
- odzwierciedlały zmiany w środowisku w przedziale długookresowym,
- były łatwe do wyznaczenia na podstawie istniejących danych wyjściowych,
- odnosiły się do przewodnich cech środowiska gminy.

Osiągnięcie stanu zrównoważonego rozwoju obszaru gminy wymaga zastosowania i pogodzenia wskaźników opisujących różnorodność biologiczną i jakość środowiska ze wskaźnikami opisującymi stopień korzystania z zasobów środowiska oraz skalę zmian wywoływanych w środowisku (wskaźniki ekologiczne).

Tabela nr 21.: Wskaźniki środowiska

Lp.	Element środowiska	Podstawowe wskaźniki opisujące środowisko gminy Dziwnów
1.	Zasoby wodne	<ul style="list-style-type: none">▪ wielkość zasobów dyspozycyjnych wody – m³,▪ wielkość zasobów eksploatacyjnych wody – m³,▪ wielkość poboru wód dla celów konsumpcyjnych – m³,▪ wielkość poboru wody na 1 mieszkańca w sezonie letnim i poza sezonem.



2.	Jakość wody	<ul style="list-style-type: none">▪ jakość wody rzek i akwenów przybrzeżnych (O₂, NO₃),▪ jakość oczyszczonych ścieków,▪ procent mieszkańców podłączonych do kanalizacji,▪ procent wielkości zanieczyszczeń odprowadzanych do oczyszczalni
3.	Odpady	<ul style="list-style-type: none">▪ całkowita ilość wytwarzanych odpadów,▪ wytworzone odpady w przeliczeniu na 1 mieszkańca,▪ ilość wytwarzanych osadów pościekowych,▪ ilość odpadów kompostowych,▪ stopień wykorzystania kompostu,▪ stopień recyklingu odpadów z odniesieniem do odpadów wielkogabarytowych, papieru, szkła i opakowań plastikowych.
4.	Zasoby leśne	<ul style="list-style-type: none">▪ procent powierzchni terenów leśnych i zalesionych,▪ wielkość obszarów przeznaczonych do zalesienia.
5	Hałas	<ul style="list-style-type: none">▪ Przekroczenia norm hałasu w dB
6	Bioróżnorodność	Obszary chronione: <ul style="list-style-type: none">▪ wielkość obszarów chronionych różnej kategorii wg klasyfikacji IUCN,▪ wielkość projektowanych obszarów chronionych,▪ zmiany naturalnych siedlisk.
		Gatunki chronione: <ul style="list-style-type: none">▪ lista gatunków chronionych i zagrożonych,▪ wskaźniki zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego wg wybranych bioindykatorów,▪ dynamika populacji i struktury gatunkowej np. ryb, ptaków.

Na podstawie zaproponowanych wydzieleń niezbędne jest uściślenie przewodnich wskaźników problemu, stanu i reakcji, przy czym autorzy zalecają listę wskaźników OECD, UNCSD, Balitic 21 i Europejskiej Organizacji ds. Charakteryzacji i Zarządzania Strefą Przybrzeżną. Przedstawione wskaźniki audytu dotyczącego realizacji zadań kompleksowej ochrony środowiska naturalnego gminy.

Tabela nr 22.: Tabela identyfikacyjna przykładowych badań monitoringowych wybranych elementów środowiska gminy Dziwnów.

Lp	Element środowiska	Zalecane podstawowe badania monitoringowe
1.	Zrzuty ścieków	<ul style="list-style-type: none">▪ pomiar ilości zrzucanych ścieków,▪ badania jakości zrzucanych ścieków,
2.	Osady ściekowe	<ul style="list-style-type: none">▪ badania fizyko-chemiczne osadu surowego,▪ badania fizyko-chemiczne kompostu,
3.	Wody podziemne	<ul style="list-style-type: none">▪ badania fizyko-chemiczne wody surowej z warstwy wodonośnej,▪ badania wody dostarczanej mieszkańcom,
4.	Wody powierzchniowe	<ul style="list-style-type: none">▪ badania wód wybranych akwenów, w tym kąpielisk,▪ badania osadów dennych akwenów zagrożonych,
5.	Wysypiska odpadów – po rekultywacji	<ul style="list-style-type: none">▪ badania wód powierzchniowych,▪ badania odcieków,▪ badania wód podziemnych.



Proces wdrożenia osłony monitoringowej środowiska naturalnego poddanego antropopresji musi być jasno zdefiniowany poprzez opracowanie stosownego projektu uwzględniającego:

- identyfikację problemów środowiskowych,
- wykaz obiektów wymagających monitorowania,
- identyfikację ogniw środowiska niezbędnych do badań,
- wykaz norm oraz wskaźników określających zalecane i maksymalne dopuszczalne wartości stężeń,
- zakres i częstotliwość analiz standardowych,
- zalecane metody analityczne,
- formę i częstotliwość opracowania raportów z badań monitoringowych,
- zasady i formę udostępniania danych o środowisku.

Monitoringiem powinny zostać objęte działania polegające na:

- zmniejszeniu uciążliwości hałasu, przede wszystkim poziomu hałasu na granicy własności wokół obiektów przemysłowych, hałasu ulicznego w miastach oraz hałasu wzdłuż tras komunikacyjnych,
- wzrostu lesistości kraju, rozszerzenie renaturalizacji obszarów leśnych oraz wzrost zapasu i przyrost masy drzewnej, a także wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów będących pod wpływem zanieczyszczeń powietrza, wody lub gleby,
- zahamowaniu zaniku gatunków roślin i zwierząt oraz zaniku ich naturalnych siedlisk, a także pomyślnie reintrodukcje gatunków,
- zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

12.4 Mierniki skuteczności programu

Miernikami skuteczności programu mogą być:

- ilość zużywanej energii, materiałów, wody oraz miary (procentowe i ilościowe zachodzących zmian),
- ilość wytwarzanych odpadów (procentowe i ilościowe zachodzących zmian),
- ilość emitowanych zanieczyszczeń (procentowe i ilościowe zachodzących zmian),
- wskaźniki ekonomiczne wyrażające stosunek kosztów do uzyskiwanych efektów ekologicznych.

W ocenie realizacji programu nie należy pomijać wskaźników socjo-ekonomicznych (społeczno-ekonomicznych):

- poprawa stanu zdrowia obywateli (mierniki: długość życia, spadek umieralności niemowląt, spadek zachorowalności),
- zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów w gospodarce (mierniki: jednostkowe zużycie energii na jednostkę produkcji),
- zmniejszenie tempa przyrostu obszarów wyłączanych z rolniczego i leśnego użytkowania (miernik: procentowa zmiana udziału gruntów rolnych i leśnych w ogólnej powierzchni gminy),
- coroczny, bezpośredni i pośredni przyrost miejsc pracy w wyniku realizacji programu (miernik: ilość nowych etatów),





13 Kierunki działań i wynikające z nich zadania niezbędne do finansowania

13.1 Zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków

13.1.1 Identyfikacja potrzeb inwestycyjnych na terenie gminy Dziwnów związanych z ochroną wód.

Prognozę potrzeb inwestycyjnych w zakresie infrastruktury komunalnej niezbędnej dla właściwej ochrony wód dokonano w oparciu o

- a) dane z podmiotów eksploatacyjnych o obecnym zużyciu wody,
- b) dane z podmiotów eksploatujących o zgłaszanym popycie,
- c) dane statystyczne (bezrobocie, zatrudnienie, przyrost naturalny),
- d) dane z Master-planu Związku "Systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków dla wyspy Wolin w Polsce" oraz "Zaopatrzenie w wodę Dziwnowa, Międzyzdrojów i Wolina", I. Krueger, Lemming & Eriksson, 1992,
- e) szacowane wielkości populacji oraz obliczenia własne Związku Gmin Wyspy Wolin.

Wykonano obliczenia obecnych i prognozowanych ilości zużywanej wody i odprowadzanych ścieków w długiej perspektywie czasu.

Istotnym czynnikiem w opracowaniu danych wyjściowych do projektowania infrastruktury wodno-kanalizacyjnej były dane bilansowe do określenia wielkości potrzeb a w ślad za tym wymiarowanie sieci i obiektów. Poza danymi statystycznymi oraz wskaźnikami wynikającymi z planów zagospodarowania przestrzennego, analizie poddane zostały specyficzne czynniki społeczne związane z nowymi kierunkami przekształceń własnościowych, pojawiającymi się zjawiskami wymagającymi zmiany planów, lokalnymi obyczajami.

Oszacowano ilość osób do obsługi z uwzględnieniem specyficznego zjawiska odpłatnego goszczenia wczasowiczów bez opodatkowania, jako członków rodziny oraz faktyczne przebywanie rodziny z zewnątrz w okresie lata u mieszkańców wyspy. Przeanalizowano nawyki oszczędzania wody po założeniu mierników, używania jej do podlewania ogrodów, zużywania wody przez określone grupy turystów, którzy płacą za pobyt kwotę stałą, niezależnie od zużycia wody, czy ilości pozostawionych odpadów stałych. Wykorzystanie wody przez turystów przebywających w hotelach o wyższym standardzie jest wyższe od przeciętnej statystycznej i wynosi przeciętnie 120-130 l/Mk/dobę. Turyści przyjeżdżający latem w soboty lub niedziele bez noclegu, nie korzystają w dużym procencie z urządzeń wodno-kanalizacyjnych. W pozostałych okresach roku w weekendy również przebywa na wyspie dużo turystów korzystających z noclegów i urządzeń. Zwiększa się ilość turystów wędrujących po wyspie szlakami rowerowymi i pieszymi.

Dzięki budowie wodociągów i kanalizacji będzie możliwe zapewnienie dobrych warunków obsługi tych grup turystów w miejscach postoju, co zostało w bilansie uwzględnione. Zwiększa się zainteresowanie turystów kwaterami o wyższym standardzie oraz zabiegami uzdrowiskowymi wymagającymi podaży określonej ilości wody.



13.1.2 Kierunki działań wynikające z analizy stanu obecnego

13.1.2.1 Zaopatrzenie w wodę

Z analizy stanu istniejącego wynika, że Gmina wyposażona jest w sieć wodociągową niemal na całym swoim obszarze. Konieczne wydaje się uzupełnienie i rozbudowa sieci wodociągowych oraz ich technologiczne połączenie w większy system wodny w ujęciu międzygminnym.

Stacja uzdatniania wody w Strzeżewie wymaga modernizacji, należy jednak zaplanować dodatkowe źródła zaopatrzenia w wodę obszaru gminy.

Niewątpliwie dalsze działania polegające na zaopatrzeniu pozostałych miejscowości winny zostać poprzedzone uzyskaniem stosownych decyzji zasobowych.

Dopiero wykonanie tych działań umożliwi wypełnienie Dyrektywy Rady Unii Europejskiej nr 80/778/EEC dotyczącej jakości wody przeznaczonej do picia.

Niezwykle pilnym zadaniem jest opracowanie koncepcji programowo-przestrzennej zaopatrzenia w wodę wszystkich miejscowości gminy. Koncepcja, a wraz z nią szczegółowa dokumentacja hydrogeologiczna wymaga realizacji ze względu na konieczność uzyskania decyzji ustalających nowe zasoby eksploatacyjne, które będą mogły zostać wykorzystane celem zaplanowania szczegółowych działań inwestycyjnych w zakresie zaopatrzenia w wodę poszczególnych miejscowości gminy.

Podstawowymi kierunkami działań w najbliższych latach winny być:

- działania zmierzające do przywrócenia jakości wód powierzchniowych (wg wskaźników fizyko-chemicznych i bakteriologicznych) do stanu wynikającego z planowanego ich użytkowania oraz potrzeb związanych z ich funkcjami ekologicznymi (cieśnina Dziwna, Zalew Kamieński),
- działania przyczyniające się do wykorzystania i ochrony wód podziemnych,
- działania zmierzające do zapewnienia mieszkańcom wody do picia o wymaganej jakości,
- działania zmierzające do zmniejszenia zużycia wody poprzez ograniczenie strat wody w sieci wodociągowej – modernizacja sieci wodociągowych,
- rozbudowa systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych,
- wykonanie towarzyszącej dokumentacji.

13.1.2.2 Kanalizacja sanitarna i deszczowa

Dokonano oszacowania zakresu niezbędnych działań dla wypełnienia Dyrektywy Rady Unii Europejskiej nr 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych.

Potrzeby inwestycyjne w zakresie wyposażenia w sieć kanalizacji sanitarnej, przedstawiono jako liczbę pozostających do wybudowania kilometrów sieci.

Szacuje się, że do wykonania na terenie Gminy Dziwnów pozostało do wykonania około 10 km sieci kanalizacji sanitarnej obejmujących kanały grawitacyjne, rurociągi tłoczne, przepompownie ścieków i przykanaliki.

Obszar gminy przynależy (wraz z częścią gminy Wolin) do aglomeracji Dziwnów, której istnienie oraz zasięg wyznacza oczyszczalnia ścieków w Międzywodziu wraz z systemami kanalizacji w jej zlewni.



Długość kanalizacji została określona przy następujących założeniach:

- objęcie sprawnym systemem wodno-ściekowym wszystkich użytkowników na terenie gminy Dziwnów,
- objęcie systemami kanalizacji ok. 97% użytkowników na terenie gminy Dziwnów
- ok. 3% nie będzie podłączonych do kanalizacji ze względu na rachunek ekonomiczny, pozostaną tam zbiorniki bezodpływowe (nie planuje się budowy oczyszczalni lokalnych, rozwiązania przydomowe w takim przypadku pozostawia się do rozważenia użytkownikom końcowym, którzy mogą podejmować decyzje o budowie oczyszczalni przydomowych)

Szacunkowa długość sieci kanalizacji deszczowej do wykonania na terenie gminy Dziwnów:

- miasto Dziwnów – ok 4 km,
- teren gminy – nie przewidziano budowy kanalizacji deszczowej.

13.1.2.3 Oczyszczalnie ścieków

Obecnie pracująca oczyszczalnia spełniają wymagania Dyrektywy Rady UE nr 91//271/EWG. Należy zadbać o spełnianie jej wymagań na obszarach, gdzie obecnie nie ma takiej możliwości, co jest spowodowane brakiem nie tyle obiektów oczyszczalni, lecz infrastruktury kanalizacyjnej, jednak są to miejsca nieliczne na terenie gminy.

Zakłada się, że:

- ścieki z lądowej części gminy Dziwnów z miejscowości Łukęcin zostaną dostarczone do oczyszczalni ścieków w Międzywodziu,
- dotychczasowe rozwiązania w m. Łukęcin mogą wówczas zostać zaniechane w dalszym okresie czasu,
- ścieki z gminy Wolin, z miejscowości położonych w pasie nadmorskim są kierowane do oczyszczalni ścieków w Międzywodziu,
- docelowo także ścieki z części gminy Międzyzdroje – z 2 ośrodków położonych w centralnej części wyspy Wolin (Warnowo, Ładzin, Kodrąb, Kodrąbek) zostaną skierowane do oczyszczalni ścieków w Wolinie – konieczna jest budowa systemów kanalizacji, obecnie obszar ten jest nieskanalizowany.

Liczba i wielkość aglomeracji na terenie gminy została zatwierdzona przez Rząd RP w zaktualizowanym Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). Program został sporządzony w celu wypełnienia zobowiązań Rządu Rzeczypospolitej Polskiej przyjętych w Traktacie Akcesyjnym Polski do Unii Europejskiej. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych stanowi wykaz niezbędnych przedsięwzięć w zakresie wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków komunalnych w latach 2005, 2006-2010, 2011-2013, 2014-2015 i jako taki definiuje liczbę, zakres i wielkości charakteryzujące dane aglomeracje wytyczone na terenie gminy.

13.1.2.4 Wody powierzchniowe

Ochrona jakości wód powierzchniowych (i podziemnych) na terenie Gminy winna być realizowana przez:



- ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących z jednostek osadniczych,
- ograniczenie zanieczyszczeń obszarowych, głównie rolniczych,
- ograniczenie zanieczyszczeń liniowych pochodzących z terenu wzdłuż tras komunikacyjnych,
- monitoring wpływu składowiska odpadów w Międzywodziuna otoczenie.

Najpoważniejszym problemem wymagającym rozwiązania jest działanie na rzecz przywrócenia równowagi ekologicznej w systemie hydrosferycznym gminy Dziwnów. Ważnym zadaniem jest odbudowa retencji wód powierzchniowych i podziemnych, odbudowa retencji przejściowej [tereny torfowe] oraz powierzchniowej [jeziora].

Wzdłuż linii brzegowej wód powierzchniowych należy także zachować strefę wolną od grodzenia i zabudowy kubaturowej.

Na obszarze gminy należy zachować wszystkie oczka wodne śródpolne oraz stawy we wsiach i parkach, jako ważne elementy przyrody i krajobrazu wiejskiego.

13.1.3 Określenie proponowanych rozwiązań

Przyjmuje się trzy podstawowe grupy działań na terenie gminy Dziwnów:

1. GOSPODARKA WODNA

- budowa i modernizacja sieci wodociągowych (magistralnych i rozdzielczych) o łącznej długości ok. 20 km,
- budowa i modernizacja stacji uzdatniania wód (Strzeżewo)
- rozważyć należy budowę zbiorników retencyjnych w okolicach miejscowości Międzywodzie
- budowa nowego ujęcia wód w ramach przedsięwzięć międzygminnych.

Wg przeprowadzonych analiz i rozpoznanych potrzeb do roku 2010 nie nastąpi zjawisko znacznego zwiększenia się ilości zużywanej w gminie wody, niezbędne natomiast staje się skoncentrowanie wysiłków w kierunku poprawy jej jakości i racjonalizacji jej użycia. Po roku 2010 przewiduje się stopniowy wzrost zużycia wody wynikający ze wzrostu wskaźnika indywidualnego spożycia wody. Dynamiczny rozwój gminy, a w szczególności jej wiejskich obszarów prowadzi do powstania nowych obszarów zurbanizowanych - obszarów na których notować się będzie zwiększenie ilości osób przebywających, głównie turystów.

Podstawowym celem działań inwestycyjnych w tym zakresie jest wyłączenie z eksploatacji ujęć przydomowych i grupowych, oraz wprowadzenie bardzo ostrożnej eksploatacji istniejącego ujęcia w m. Strzeżewo, dlatego ustalenie wariantu alternatywnego ukierunkowanego na planowane ujęcia w centralnej części wyspy Wolin.

2. GOSPODARKA ŚCIEKOWA:

- budowa kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Dziwnów o łącznej długości ok. 15 km, w tym:
 - budowa nowych odcinków na terenach, zupełnie pozbawionych kanalizacji,
 - budowa sieci rozdzielczej na obszarze, gdzie przeprowadzono kolektory magistralne,
 - rozbudowa i uzupełnienie sieci rozdzielczych mające na celu osiągnięcie zakładanych wskaźników wykorzystania sieci.



- budowa kanalizacji deszczowej w mieście Dziwnów celem wyeliminowania problemu niekontrolowanego napływu na oczyszczalnię znaczących ilości wód deszczowych

3. DZIAŁANIA POZAINWESTYCYJNE:

- opracowanie podstaw podejmowania decyzji inwestycyjnych poprzez wykonanie niezbędnych badań i dokumentacji,
- wykonanie wymaganych badań i analiz hydrogeologicznych i zasobowych,
- badania jakościowe i bilansowe

Działania dokumentacyjne będą nastawione na ustalenie nowych zasobów wodnych dla gminy oraz budowy nowych ujęć wód dla potrzeb miasta Wolin, jak i pozostałych miejscowości na terenie gminy w zależności od potrzeb w tym zakresie.

Wykaz zadań do realizacji w gospodarce wodno-ściekowej.

Nr	Nazwa zadania w ramach grupy	Okres realizacji	Szacunkowy koszt realizacji (w PLN)	Realizujący (współrealizujący)
1	Oczyszczalnia ścieków w Międzywodziu – modernizacja budynku technicznego, garażu i urządzenie laboratorium, płyta osadu	2008-2009	1 500 000	Gmina, (ZWIK, ZGWW)
2	Kanalizacja z m. Łukęcin	2007-2009	2 500 000	Gmina, (ZWIK, ZGWW)
3	Uzupełnienia kanalizacji na terenie gminy, w tym nowe tereny	2008-2009	200 000	Gmina, (ZWIK, ZGWW)
4	Remont pompowni P1-P5	2008	100 000	Gmina, (ZWIK, ZGWW)
5	Budowa sieci wodociągowej Strzeżewo-Dziwnów	2007-2008	2 500 000	Gmina, (ZWIK, ZGWW)
6	Modernizacja ujęcia w Strzeżewie (ujęcie i zbiorniki retencyjne)	2008	4 200 000	Gmina, (ZWIK, ZGWW)
7	Uzupełnienia wodociągów na obszarze gminy, budowa sieci wodociągowej do Łukęcina	2007-2008	1 200 000	Gmina, (ZWIK, ZGWW)
8	Budowa zbiorników retencyjnych w okolicach Międzywodzia	2007-2008	500 000	Gmina, (ZWIK, ZGWW)
9	Modernizację sieci kanalizacyjnych	2007-2009	3 000 000	Gmina, (ZWIK, ZGWW)
10	Podjęcie działań dla ustalenia nowych zasobów eksploatacyjnych dla potrzeb gminy – “Koncepcja programowo-przestrzenna zaopatrzenia w wodę wszystkich miejscowości gminy”	2007-2008	100 000	Gmina, (ZWIK, ZGWW)
11	Ocena stanu jakości wody w ujęciach indywidualnych i grupowych wraz z obliczeniami ilościowymi i oszacowaniem wielkości niewidencjonowanego zużycia wody na terenie gminy	2006-2007	10 000	Gmina
12	Ocena stanu sieci wodociągowych i kanalizacyjnych – zlecenie badań z wykorzystaniem inspekcji telewizyjnej	2007-2009	30 000	Gmina, (ZWIK, ZGWW)
13	Odbudowa retencji i naprawa melioracji	2007-2009	200 000	Gmina, (ZWIK, ZGWW)



14	Inwestycje związane z ochroną wód przed zanieczyszczeniami w porcie w Dziwnowie	2006-2007	250 000	Gmina, (właściele i użytkownicy portu)
15	Budowa centralnego ujęcia wody na wyspie Wolin – zaopatrzenie w wodę pasa nadmorskiego	2006-2007	100 000	Gmina, (ZWIK, ZGWW, Wolin, Międzyzdroje)
	Razem	2006-2010	16 390 000	

Przedsięwzięcia (zadania) z zakresu wodno-ściekowego zgłoszone już do Funduszu Spójności, będą wymagać współfinansowania ze środków gminy,

- większość zadań przewidzianych jest do realizacji w latach 2007-2009 z udziałem dotacji ze środków pomocowych UE. Wskazuje się na fundusz spójności, gdzie gmina upatruje swoje szanse na uzyskanie finansowania oraz podjęła niezbędne kroki w tym kierunku. Zaawansowanie prac pozwala na wskazanie FS jako ważnego źródła finansowania. Plany te zgodne są z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
- W przypadku niepowodzenia projektu w ramach Funduszu Spójności przewiduje się inne źródła finansowania (również środki unijne)..
- w przypadku przedsięwzięć międzygminnych uwzględniono wyłącznie wartość przypadającą na daną gminę,

13.2 Odpady stałe

Objaśnienie i wykaz działań znajduje się w Planie Gospodarki Odpadami dla gminy Dziwnów.



13.3 Ochrona powietrza

Ustalenie listy zadań inwestycyjnych nastęrcza wielu problemów. Podanie wartości i zakresu wszystkich koniecznych do realizacji inwestycji z zakresu drogownictwa oraz gazyfikacji, a także termomodernizacji budynków na terenie gminy prowadzi do kwot finansowych rzędu wielu dziesiątek milionów złotych, takie przedstawienie działań nie było intencją Programu. Trudno oszacować wszelkie potrzeby inwestycyjne w tym zakresie, nawet jeżeli byłoby to możliwe dla obecnych obiektów, to wieloletnie prognozowanie kierunków rozwoju gospodarczego, dominującego sposobu ogrzewania, inwestycji właścicieli prywatnych nieruchomości oraz dokładnych potrzeb inwestycyjnych w tym zakresie wykracza poza cel niniejszego opracowania.

Wskazano więc kierunkowo część najpilniejszych potrzeb, związanych głównie z obiektami użyteczności publicznej oraz substancją mieszkaniową na terenie gminy.

Nie wykazano w ujęciu wartościowym zadań związanych z gazyfikacją. Zostały one potraktowane jako inwestycje pozostałych podmiotów (przedsiębiorstwa gazownicze). Nie przewiduje się finansowania tej formy infrastruktury bezpośrednio przez gminę, zakres tych zagadnień regulują dokumenty innego rodzaju (plan zaopatrzenia gminy w energię i paliwa gazowe).

13.3.1 Kierunki działań wynikające z analizy stanu obecnego

Stwierdzono:

a) występowanie punktowych zanieczyszczeń powietrza – paleniska indywidualne i kotłownie: należy dążyć do ograniczania źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez działania nieinwestycyjne sprzyjające promocji wykorzystania paliw gazowych i czystych źródeł energii oraz działania inwestycyjne polegające na zmianie sposobu ogrzewania gminnej substancji mieszkaniowej i gminnych obiektów;

b) emisję nieregularną - działania kontrolne nad przestrzeganiem odpowiednich przepisów podmiotów prowadzących działalność gospodarczą, także właścicieli indywidualnych nieruchomości, należyte informowanie, np. o zakazie wypalania traw, spalania odpadów często różnego rodzaju w paleniskach domowych

emisję niezorganizowaną głównie o charakterze liniowym z dróg, także o charakterze obszarowym – utrzymywanie należytego stanu nawierzchni na drogach gminnych, a także pozostałych drogach na terenie gminy w kompetencjach pozostałych zarządców dróg.

Ważna jest budowa obwodnic miejscowości (letniskowych) oraz zakończenie modernizacji tras turystycznych.

Należy również ograniczyć emisje (głównie nieregularne) ze składowiska odpadów w Międzywodziu, konieczne jest jego kontrolowane odgazowanie i liwidacja uciążliwości związanych z zachodzącymi wewnątrz procesami fermentacyjnymi i gnilnymi substancji organicznej znajdującej się w odpadach w wyniku koniecznych do podjęcia prac rekultywacyjnych.

ograniczenie emisji i uciążliwości wynikających z obecności istniejących pompowni ścieków poprzez zamontowanie urządzeń (filtrów) na pompowniach ścieków zlokalizowanych w pobliżu zabudowań.

Obligatoryjny dla Powiatu Kamieńskiego limit racjonalnego wykorzystania zasobów środowiska zakłada ograniczenie emisji pyłów o 75% a dwutlenku siarki o 30%, tlenków azotu o 20%,



amoniaku o 8% w stosunku do stanu z roku 1990.

Ze względu na postępującą gazyfikację, poprawę ogólnego stanu technicznego pojazdów, a także usprawnienia w sieci dróg należy uznać, że nie ma zagrożenia niedotrzymania wskaźników ograniczenia zanieczyszczeń powietrza.

13.3.2 Określenie proponowanych działań

Do zadań, jakie powinna inicjować gmina, lub też uczestniczyć wraz z innymi podmiotami w ich realizacji należy zaliczyć:

- a) wykonanie badań jakości powietrza przy współpracy z Wojewódzką Inspekcją Ochrony Środowiska,
- b) gromadzenie informacji o stanie czystości powietrza i monitorowanie jego jakości
- c) wprowadzenie monitoringu gazów na zamkniętym składowisku odpadów,
- d) poprawa stanu nawierzchni dróg,
- e) promowanie paliwa gazowego jako podstawowego źródła energii dla celów grzewczych,
- f) gazyfikacja nowych obszarów i współpraca samorządu i lokalnych przedsiębiorstw dystrybucji gazu,
- g) uświadamianie i egzekwowanie kar za indywidualne spalanie odpadów – praktyka taka często ma miejsce szczególnie na indywidualnych posesjach i terenach zielonych,
- h) Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zaleceń ochrony powietrza,
- i) zmiana sposobu ogrzewania.

13.3.3 Wykaz działań

Nr	Nazwa zadania w ramach grupy	Okres realizacji	Szacunkowy koszt realizacji (w PLN)	Uwagi
I	DZIAŁANIA INWESTYCYJNE			
1	Termorenowacja budynków	2006-2009	3 000 000	Właściciele i zarządcy nieruchomości
2	Modernizacja węglowych palenisk domowych centralnego ogrzewania i kotłowni lokalnych polegającej na wymianie starych kotłów opalanych głównie węglem i koksem na nowoczesne kotły wykorzystujące paliwa gazowe, lub paliwa oparte na biomase	2006-2009	1 000 000	Właściciele i zarządcy nieruchomości
3	Dbłość o stan techniczny dróg	2006-2009	1 000 000	Gmina (pozostali zarządcy dróg)
4	Likwidacja elementów i elewacji azbestowych	2009-10	100 000	Gmina (Właściciele i zarządcy prywatni)



5	Wykonanie filtrów na obiektach przepompowni ścieków celem zapobieżenia odorom	2008-2009	200 000	Gmina (Przedsiębiorstwo Wodociągowe)
II	DZIAŁANIA NIEINWESTYCYJNE			
6	Wprowadzenie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony powietrza	2006-2009	0*	Gmina (firmy gazownicze, Woliński Park Narodowy, szkoły i przedszkola)
7	Monitoing składowiska odpadów komunalnych w Międzywodziu	2006-2009	30 000	Gmina
8	Likwidacja problemu azbestu: dokumentacja stanu istniejącego	2006-2007	5 000	Gmina
9	Promocja źródeł energii odnawialnej	2007-009	20 000	
10	Edukacja ekologiczna mająca na celu uświadomienie o zagrożeniu azbestem.	2006-2007	0	Gmina (ośrodki doradztwa, szkoły ponadgimnazjalne)
11	Wykonanie filtrów na obiektach przepompowni ścieków celem zapobieżenia odorom	2007-2009	600 000	Gmina (Przedsiębiorstwo Wodociągowe)
12	Utworzenie bazy danych o emisji zanieczyszczeń powietrza – inwentaryzacja źródeł emisji	2006	5 000	WIOS (gmina)
13	Promocja gazyfikacji	2006-2009	0	Gmina (firmy gazownicze, Woliński Park Narodowy, szkoły)
RAZEM			5 865 000	

*koszty uwzględniono w edukacji ekologicznej



13.4 Ochrona gleb

13.4.1 surowce mineralne i korzystanie z nich

Na obszarze gminy Dziwnów każda decyzja zezwalająca na korzystanie z zasobów surowców mineralnych musi być głęboko przemyślana i poprzedzona szczegółowymi badaniami wpływu na pozostałe elementy środowiska.

Nie zaleca się prowadzenia eksploatacji surowców mineralnych na terenie gminy.

Należy zlikwidować wszystkie otwory związane z badaniami i eksploatacją złóż ropy i gazu. Stanowią one duże zagrożenie sozologiczne i pożarowe, nie posiadając w zasadzie praktycznego znaczenia gospodarczego. Stosowny wniosek winien być skierowany do Departamentu Geologii i Koncesji Geologicznych MOSZNiL.

Likwidacja otworu poszukiwawczego bądź eksploatacyjnego winna być uzupełniona raportem ekologicznym dotyczącym ewentualnych skażeń gleb, gruntu i wód podziemnych.

Wszystkie tereny wiertnicze winny być zrekultywowane i zalesione.

13.4.2 Rolnictwo

Specyficzna jest pozycja rolnictwa, które ma niewielkie znaczenie dla lokalnej gospodarki.

Udział użytków rolnych w strukturze użytkowania ziemi wynosi ok 15%. Zewidencjonowano jedynie kilka gospodarstw indywidualnych (zależnie od źródła informacji wspomina się o 4-5 gospodarstw. Żadne z nich nie przekracza powierzchni 5 ha.

Kolejną ciekawostką na terenie gminy Dziwnów jest brak gleb rolnych o wysokich wskaźnikach bonitacji (nie występują gleby I, II i III klasy bonitacyjnej). Wskaźnik bonitacji sytuuje gminę wśród gmin o najniższym w województwie wskaźniku bonitacji. Nie występuje również hodowla i produkcja mleka.

Gospodarstwa rolne prowadziły w minionych latach hodowlę trzody chlewnej (PGR Łukęcin), jednak wraz z upadkiem PGR-u ta forma działalności rolnej zanikła na terenie gminy.

Rozwój rolnictwa i skala prowadzenia tego rodzaju działalności na terenie gminy ma niewielki wpływ na stan środowiska naturalnego. Nie zaobserwowano występujących sprzeczności celów między priorytetami ochrony środowiska, a rozwojem rolnictwa. Chociaż w związku z wejściem Polski do Unii Europejskiej istnieje konieczność przystosowania gospodarstw na terenie gminy do wymagań integracji europejskiej, powinny zostać wprowadzone Zasady Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, integrowana produkcja i obowiązek atestacji sprzętu ochrony roślin oraz kontrola stosowania środków ochrony roślin, to problem ten nie dotyczy gminy Dziwnów.

Dość pilnym do realizacji w najbliższych latach zadaniem będzie aktualizacja map geobowo-rolnych (map bonitacyjnych gleb) wraz z uzupełnieniem stosownym elementem edukacyjnym w tym zakresie (zorganizowanie szkoleń, prelekcji, materiałów informacyjnych). Użytkownicy gleb winni być właściwie poinstruowani w zakresie właściwego użytkowania gruntów

Na terenie gminy w zakresie ochrony ziemi i gleb stanowią bardzo istotne uzupełnienie zadań z innych działów gospodarki opisywanych w niniejszym Programie, z gospodarki wodno – ściekowej, odpadowej, z ochrony powietrza i edukacji ekologicznej.

W znacznym stopniu do poprawy stanu gleb przyczyni się budowa systemów kanalizacji, bowiem występuje problem rozszczelnionych zbiorników bezodpływowych oraz odprowadzanie ścieków bezpośrednio do wód i gleb bez oczyszczenia.



Właściwe oszacowanie kosztu likwidacji dzikich składowisk odpadów może nastąpić dopiero po szczegółowej ich inwentaryzacji. Nie wymaga to szczególnych nakładów, rozpoznanie takie można osiągnąć bezinwestycyjnie w wyniku sporządzenia mapki, gdzie znajdują się dzikie składowiska na podstawie informacji mieszkańców. Z pewnością działania takie można połączyć z działaniami szkół np. w ramach akcji "Sprzątanie Świata", to dobre narzędzie do przekazania informacji do służb zajmujących się wywozem odpadów. Oszacowanie kosztu ich wywozu i utylizacji nie będzie trudne ze względu na niewielkie jak dotąd rozmiary takich wysypisk.

Realizacja zadań w zakresie ochrony powietrza przyczyni się również do zmniejszenia zanieczyszczenia gleb – na terenie gminy głównie poprzez termomodernizację budynków publicznych i prywatnych, modernizację indywidualnych i lokalnych systemów ogrzewania, a także utrzymanie dobrego stanu dróg powinna nastąpić systematyczna poprawa stanu powietrza.

13.4.3 Lasy i zadrzewienia

Na terenie gminy Dziwnów ok 23% jej powierzchni zajmują tereny leśne (885 ha). Tereny leśne zlokalizowane są wzdłuż całego wybrzeża morskiego, tworząc największy kompleks pomiędzy pasem wydm, a drogą krajową. Niewielkie enklawy lasu znajdują się w rejonie Międzywodzia i Łukęcina. Lasy na terenie gminy mają statut lasów ochronnych.

Lasy nadmorskie charakteryzują się przewagą drzewostanów starych klas wiekowych, korzystnym mikroklimatem i walorami krajobrazowymi. Są to lasy o różnych siedliskach, obserwuje się zjawisko penetracji turystycznej lasów. Lasy nadbrzeżne położone są w rejonie pasu technicznego Urzędu Morskiego. Proponowane są do objęcia formą ochrony jako użytki ekologiczne.

Lasy południowej części gminy (na południe od drogi krajowej nr 102) są siedliskami wilgotnymi, nieatrakcyjne u nieprzydatne turystycznie, a tym samym odporniejsze na degradację.

Zakłada się następujące wytyczne dla prowadzenia gospodarki leśnej

Lasy należy użytkować zgodnie z ich funkcją i chronić przed przeznaczeniem na cele nieleśne. W obrębie lasów nie dopuszczać do zainwestowania nie związanego z ochroną i powiększaniem zasobów leśnych.

Dla lasów w pasie nadmorskim – bezwzględne utrzymanie istniejących powierzchni lasów ochronnych, działalność gospodarczą należy podporządkować wymogom ochrony przyrody. Oczywiście możliwa jest rozsądna przebudowa terenów leśnych w celu "skanalizowania" ruchu turystycznego i możliwości poprawy bezpiecznej pojemności turystycznej obszarów leśnych (trasy i szlaki turystyczne, miejsca odpoczynku, punkty widokowe).

Dla lasów położonych na południe od drogi krajowej w rejonie Międzywodzia i Dziwnowa dopuszczalne jest zagospodarowanie turystyczne z obowiązkiem ochrony cennych drzewostanów.

Dopuszcza się prowadzenie gospodarki leśnej pod liniami energetycznymi, pod warunkiem zachowania wymaganych odległości przewodów od gałęzi drzew oraz pozostawienia wokół każdego słupa powierzchni niezalesionej w odległości co najmniej 4m od obrysu słupa (przy powierzchni terenu). Nowoprojektowane linie elektroenergetyczne winny być wyniesione ponad pułap drzewostanu.

Ogólnym zalecanym kierunkiem powinna być tendencja do skablowania linii energetycznych (obszar Natura 2000, blizny w krajobrazie, promieniowanie elektromagnetyczne).

Wykaz działań – ochrona gleb



Nr	Nazwa zadania w ramach grupy	Okres realizacji	Szacunkowy koszt realizacji (w PLN)	Uwagi
1.	Aktualizacja map glebowo rolniczych	2007-2010	15 000	Gmina
2.	Zmiana sposobu działalności na glebach nie nadających się do produkcji rolnej, przy zachowaniu charakteru gleb rolnych.	2007-2010	20 000	Gmina (właściciele gospodarstw, ośrodki doradztwa rolniczego)
3.	Edukacja rolnicza, doradztwo szczególnie w zakresie alternatywnego wykorzystania gleb na cele inne niż hodowla i uprawy polowe (2005-2015)	2007-2010	250 000	Ośrodki doradztwa rolniczego (gmina)
4.	Stała kontrola poziomu zanieczyszczenia gleb	2007-2010	50 000	Finansowanie z budżetu gminy
5.	Promocja i organizacja systemu agroturystycznego, aktywne wspieranie tego kierunku działalności i udział gminy w działaniach marketingowych	2006-2010	300 000	Finansowanie ze środków budżetu gminy, właścicieli gospodarstw agroturystycznych, środków pomocowych UE
6.	Rekultywacja dzikich składowisk	2006-2009	0*	Ujęto w odpadach stałych
7.	Likwidacja otworów badawczych i odwiertów	2007-2009	200 000	Gmina (PGNiG)
8.	Zalesienia i pielęgnacja zieleni miejskiej	2006-2009	0**	gmina
9.	Inwentaryzacja dendrologiczna i techniczna parków oraz cennych zbiorowisk drzew na terenie gminy	2006-2007	50 000	Gmina
RAZEM			528 000	

*ujęto w zadaniach z zakresu odpadów stałych

**ujęto w zadaniach z zakresu ochrony przyrody



13.5 Ochrona przed hałasem

Monitoring hałasu w i uciążliwości akustycznej w województwie zachodniopomorskim prowadzi WIOS. Do wskazania dla finansowania ze środków gminy należy wytypować zadania związane z doraźnymi pomiarami hałasu w gminie, szczególnie wzdłuż ważniejszych dróg w okresie całego roku oraz sezonu letniego. Na podstawie takich pomiarów należy zaproponować ekrany ochronne w miejscach, gdzie zaistnieje taka potrzeba.

Jedną z metod ograniczania hałasu komunikacyjnego jest dbałość o stan zieleni i należyte utrzymywanie zieleni izolacyjnej. Jest to pewna alternatywa dla ekranów akustycznych, chociaż nie można mówić o jej wysokiej skuteczności w walce z hałasem.

Nie są wymagane również specjalne zabezpieczenia w zakresie zmniejszenia uciążliwości hałasu na terenach ochronnych, w tym Wolińskiego Parku Narodowego. Uregulowania wewnętrzne WPN są wystarczająco restrykcyjne w tym zakresie. Zalecenia odnośnie budowy ekranów ochronnych wzdłuż drogi krajowej 3 mogą pojawić się w przyszłych programach lub aktualizacji programu ochrony środowiska.

Droga krajowa nr 3 to niewątpliwie najpoważniejsze źródło hałasu komunikacyjnego. Przed modernizacją drogi i wykonaniu obwodnicy Wolina problem, który występował był bardzo intensywny w mieście Wolin, jednak obecnie został on skutecznie weliminowany.

13.5.1 Kierunki działań wynikające z analizy stanu obecnego

Przy podejmowaniu modernizacji dróg i ulic należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiedni dobór nawierzchni drogowych. Na obszarach o niskiej prędkości ruchu drogowego, szczególnie w miastach stosować należy ciche nawierzchnie drogowe, tzw. "ciche asfalty". Asfalty porowate zmniejszają emisję hałasu, lecz są skuteczne dopiero przy dużych prędkościach (powyżej 70 km/h).

Zastosowanie "cichych asfaltów" poprawi warunki akustyczne w środowisku zewnętrznym o kilka dB.

13.5.2 Kierunki działań wynikające z analizy stanu obecnego

Nr	Nazwa zadania w ramach grupy	Okres realizacji	Szacunkowy koszt realizacji (w PLN)	Uwagi
1.	Edukacja ekologiczna	2007-2010	0*	Ujęto w edukacji ekologicznej
2.	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego w mieście i sołectwach Gminy poprzez odnowę nawierzchni dróg (2005-2015 – wyłącznie podstawowe remonty)	2006-2009	0**	Gmina, zarządcy dróg
3.	Stworzenie mapy akustycznej obszarów stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska, szczególnie turystycznych	2006	20 000	Gmina



4	Ekrany ochronne – inwentaryzacja potrzeb, a następnie opracowanie programu budowy	2006	50 000	Gmina (WPN, WIOŚ)
5	Prowadzenie monitoringu hałasu	2007-2010	10 000	WIOS (Gmina)
RAZEM			80 000	

* ujęto w zadaniach z zakresu edukacji ekologicznej

**wartość zadań ujęto w zadaniach z zakresu ochrony powietrza; ten sam środek służy realizacji dwóch celów: ochrony powietrza i ochrony przed hałasem



13.6 Ochrona przyrody i zachowanie bioróżnorodności

Krótki przegląd zagrożeń dla różnorodności biologicznej według dziedzin aktywności człowieka – ocena wpływu na różnorodność biologiczną.

13.6.1 Gospodarka rolna

Obserwowane i prognozowane zagrożenia	Tendencja (-)0(+)	Wpływ na różnorodność biologiczną na analizowanym obszarze	Kierunek działań
- zajmowanie nowych terenów pod uprawy	-	Silny:	Ograniczenie powierzchni gleb użytkowanych rolniczo,
chemizacja gleb i wód	+	Niewielki – brak rolnictwa	Rolnictwo ekologiczne
wypalanie traw	-	Silny(niekorzystne zjawiska emisji pyłów, degradacji gleb i ekosystemów łąkowych, a często rozwijanie się zjawiska w kierunku niekontrolowanych pożarów (w takim przypadku należy mówić o lokalnej katastrofie ekologicznej)	Edukacja i informowanie, egzekwowanie kar od sprawców
mechanizacja prac polowych:	-		Edukacja, informowanie
melioracje	+	Silny: ; zanikanie gatunków wrażliwych, liczne zmiany w ekosystemach leśnych i łąkowych	Rozstrzygnięcie w pzp priorytetów ochrona przyrody, czy rozwój niektórych obszarów gminy
likwidacja miejsc dotychczas obecnych w środowisku rolniczym (zakrzewienia i zadrzewienia śródpolne, małe zbiorniki wodne, rowy bezodpływowe, drobne ekosystemy i siedliska śródpolne)	+	Silny: przyczynia się do pogorszenia jakości różnorodności biologicznej	Działania edukacyjne



13.6.2 Leśnictwo

Obserwowane i prognozowane zagrożenia	Tendencja (-)0(+)	Wpływ na różnorodność biologiczną na analizowanym obszarze	Kierunek działań
- zwiększenie wyrębu - zmniejszenie wieku wyrębu - usuwanie posuszu, zręby zupełne, - stosowanie środków ochrony roślin przed szkodnikami - gatunki obce	0	Przykładowe skutki • degradacja ekosystemów, • zanik niektórych ekosystemów • osłabienie odporności ekosystemów • krzyżówki, odmiany i wypieranie naturalnych gatunków przez odmiany obce • niekontrolowane zmniejszenie populacji zwierząt, liczne szkody uboczne	Plany Ochrony lasów,

13.6.3 Gospodarka Wodna

Obserwowane i prognozowane zagrożenia	Tendencja (-)0(+)	Wpływ na różnorodność biologiczną na analizowanym obszarze	Kierunek działań
Pogorszenie jakości zasobów wodnych	+	-wymieranie siedlisk niektórych gatunków, -przesuszanie siedlisk, degradacja gleb	Udokumentowanie i wykorzystanie nowych zasobów wodnych
Zdegradowanie małej retencji przy jednoczesnym prowadzeniu małej melioracji	0	Zmiany mikroklimatu Przekształcenia siedlisk Wypieranie gatunków wrażliwych	Program poprawy melioracji
Zanieczyszczenie w wyniku zrzutu ścieków i wód	-	Przekształcenia siedlisk Wypieranie gatunków wrażliwych	Dalsza realizacja inwestycji ściekowych
Zanieczyszczenie w wyniku zrzutu ścieków z dróg	+	Degradacja ekosystemów w pasie dróg	Budowa kanalizacji deszczowej



13.6.4 Turystyka i rekreacja

<ul style="list-style-type: none"> • rozwój bazy turystycznej, • braki infrastruktury ochrony środowiska na niektórych obszarach • penetracja obszarów cennych przyrodniczo, • rozwój infrastruktury towarzyszącej ruchowi turystycznemu, często nieestetycznej 	+	<ul style="list-style-type: none"> -degradacja bioróżnorodności wybranych obszarów: często wokół jezior, miejsc biwakowych, polan leśnych -degradacja krajobrazu, także na obszarach zieleni miejskiej, zniszczenia terenów zielonych 	<ul style="list-style-type: none"> Skanalizowanie ruchu turystycznego, budowa odpowiedniej infrastruktury
---	---	---	--

13.6.5 Wykaz działań – ochrona przyrody i zachowanie bioróżnorodności

Nr	Nazwa zadania w ramach grupy	Okres realizacji	Szacunkowy koszt realizacji (w PLN)	Uwagi
1	Objęcie ochroną prawną w formie „pomników przyrody”-	2007-2010	5 000	Gmina
2	Wyznaczenie ścieżek rowerowych (tylko program i oznakowanie tras), oznaczenie szlaków turystycznych, tablice informacyjne, punkty odpoczynkowe i infrastruktura turystyczna mająca na celu „skanalizowanie” ruchu turystycznego i zmniejszenie oddziaływania dla przyrody	2006-2009	80 000	WPN, Nadleśnictwo Międzyzdroje, gmina Dziwnów, zarządy dróg
3	Renowacja parków miejskich i starych drzewostanów na terenie miasta	2007-2010	60 000	Gmina
4	rekultywacja terenów zdegradowanych	2007-2010	0*	Ujęto w ochronie gleb
5	zalesianie gruntów porolnych oraz wytyczne ochrony lasów	2007-2010	100 000	Gmina (Nadleśnictwa, właściciele gruntów rolnych)
6	Skablowanie linii energetycznych na obszarze gminy – ochrona przed polami elektromagnetycznymi oraz ochrona krajobrazu – opracowanie programu, przygotowanie zadania	2007-2009	50 000***	Gmina (ENEA S.A.)
7	Zalesianie gruntów, zieleń miejska	2006-2009	50 000	Gmina
8	Budowa nowych ścieżek rowerowych	2007-2009	800 000	Gmina
9	Wyznaczenie obszarów Natura 2000 – oznakowanie, promocja, edukacja	2006-2007	10 000	Gmina (WPN, Nadleśnictwa)
10	Promocja zagadnienia zrównoważonego rozwoju, zasad ekologii	2006	10 000	
RAZEM			1 065 000	

*ujęto w zadaniach związanych z ochroną gleb

*



13.7 Edukacja ekologiczna

Nr	Nazwa zadania w ramach grupy	Okres realizacji	Szacunkowy koszt realizacji (w PLN)	Uwagi
1	Opracowanie gminnego programu edukacji ekologicznej uwzględniającego poniższe elementy i systematyzujące je w zwarty zestaw działań	2006-2007	30 000	Gmina (szkoły, park Woliński, Narodowy Nadleśnictwa)
2	Edukacja kadry szkoleniowej i nauczycieli - szkolenia	2006-2009	30 000	Gmina (Ministerstwo Edukacji)
3	Rozwój ścieżek edukacyjnych	2006-2009	100 000	WPN Nadleśnictwa Międzyzdroje i Rokita (Gmina)
4	Zaprowadzenie informacji ekologicznej – preferowane w formie internetowej systemu dostępu do informacji publicznej	2006-2009	15 000	Gmina
5	Szkolne programy edukacji ekologicznej oraz zakup materiałów dydaktycznych	2006-2009	10 000	Gmina
6	Promocja regionu jako miejsca zdrowego, przyjaznego dla zdrowia i ekologicznego w szerokim rozumieniu	2006-2009	100 000	Gmina (Urząd Marszałkowski)
7	Organizowanie akcji (np. Sprzątanie Świata)	2006-2009	5 000	Gmina (organizacje ekologiczne)
8	Wprowadzenie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony powietrza	2006-2009	20 000	Gmina
9	Edukacja ekologiczna związana z gospodarką odpadami	2006-2009	50 000	Gmina (Przedsiębiorstwa recyklingu)
10	Edukacja ekologiczna mająca na celu uświadomienie o zagrożeniu wynikającym problemu azbestu.	2006-2009	10 000	Gmina, inne podmioty
11	Wprowadzenie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony wód	2006-2009	20 000	Gmina, inne podmioty
12	Wprowadzenie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony powietrza	2006-2009	10 000	Gmina, inne podmioty
13	Wprowadzenie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przyrody oraz tematyki zrównoważonego rozwoju i zachowania bioróżnorodności	2006-2009	40 000	Gmina, inne podmioty
	RAZEM		440 000	



14 Finansowanie programu

14.1 Możliwości finansowania zadań gminy określonych w Programie Ochrony Środowiska

Pod względem prawnym można dokonać następującego podziału dochodów pod względem prawnym :

- **dochody publiczno-prawne** - z mocy odpowiednich ustaw np. podatki i opłaty, udziały w podatkach państwowych, subwencja ogólna i dotacje,
- **dochody prywatno-prawne** - uzyskiwane na podstawie odpowiednich umów lub innych czynności cywilnoprawnych; mogą nimi być opłaty za świadczone usługi komunalne, czynsze, najem, dzierżawa, sprzedaż mienia komunalnego, dywidendy od komunalnych przedsiębiorstw użyteczności publicznej, zyski gminy ze wspólnych przedsięwzięć i inne,
- **dochody zwrotne** - pożyczki i kredyty, wpływy z emisji papierów wartościowych.

Poniższa charakterystyka wskazuje główne kierunki i źródła finansowania Programu.

14.2 Dochody własne gminy

Można mówić o 4 rodzajach dochodów własnych samorządów:

dochody własne wewnętrzne o charakterze podatkowym,

- dochody własne wewnętrzne o charakterze niepodatkowym,
- dochody własne zewnętrzne o charakterze podatkowym,
- dochody własne zewnętrzne o charakterze niepodatkowym.

Dla samorządu gminnego dochodami własnymi będą:

1. wpływy z podatków: od nieruchomości, rolnego, leśnego, od środków transportowych, od działalności gospodarczej osób fizycznych, opłacanego w formie karty podatkowej, od spadków i darowizn, od posiadania psów,
2. wpływy z opłat: skarbowej, eksploatacyjnej, lokalnych, uiszczanych na podstawie ustawy z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych i innych,
3. udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa w wysokości:
 - 27,6 % wpływów z podatku dochodowego od osób fizycznych zamieszkałych na terenie gminy,
 - 5 % wpływów z podatku dochodowego od osób prawnych i jednostek organizacyjnych nie mających osobowości prawnej, posiadających siedzibę na terenie gminy,
1. subwencja ogólna,
2. dochody uzyskiwane przez jednostki budżetowe gmin oraz wpłaty od zakładów budżetowych i gospodarstw pomocniczych jednostek budżetowych gminy,
3. dotacje celowe z budżetu państwa na zadania z zakresu administracji rządowej zlecone gminie oraz inne zadania zlecone ustawami,
4. odsetki od środków finansowych gminy, gromadzonych na rachunkach bankowych,
5. dochody z majątku gminy

W opinii samorządowców przyjęte rozwiązania ustawowe w zakresie dochodów gmin są



niewystarczające. Samorządy, szczególnie powiatowy i wojewódzki praktycznie pozbawione własnych dochodów wewnętrznych nie są w stanie finansować zadań inwestycyjnych. Dochody te często nie pokrywają nawet kosztów niezbędnych wydatków bieżących. Przy tendencji do zwiększania zadań gmin brakuje niestety prób określenia dodatkowych dochodów, z których te zadania mogłyby być finansowane. W warunkach finansowych polskich samorządów początku XXI wieku nie jest możliwa realizacja programów rozwoju samorządów w oparciu o dochody własne. Wszędzie tam, gdzie samorządy planują inwestycje infrastrukturalne konieczne staje się staranie o finansowanie obce.

14.3 Finansowanie obce zadań w ochronie środowiska

Gminy, choć słabo wyposażone w możliwości finansowania zadań inwestycyjnych z dochodów własnych mają do dyspozycji szereg instrumentów i instytucji finansowych związanych z wspieraniem infrastrukturalnych zadań inwestycyjnych. Jednak pieniądze będące w posiadaniu instytucji finansujących są relatywnie trudne do zdobycia ze względu na następujące czynniki:

- konieczność posiadania jasnych planów inwestycyjno-rozwojowych danego samorządu,
- odpowiednie „umiejętności administracyjne” służące właściwemu pozyskiwaniu finansowania,
- posiadanie udziału własnego finansowania (często do 50% wartości inwestycji)
- duża konkurencja ze strony innych samorządów w pozyskiwaniu środków.

Dotychczas przedmiotem zainteresowania samorządów były raczej tradycyjne instrumenty finansowe takie jak preferencyjne kredyty, pożyczki czy różnego rodzaju dotacje. Alternatywą była wspólna realizacja inwestycji poprzez kumulację wysiłków i kapitału np. w ramach związku celowego.

Pomoc finansowa, niezależnie od jej źródła, przyjmować może następujące formy:

- pomocy bezzwrotnej np. w formie dotacji na dane zadanie inwestycyjne ,
- pomocy zwrotnej np. w postaci preferencyjnej pożyczki,
- dofinansowania spłat odsetek kredytu (co czyni preferencyjnym kredyt komercyjny),
- funduszu gwarancyjnego (gwarancje rządowe dla przedsięwzięcia),
- udziału kapitałowego (w formie aportu rzeczowego),
- innej formy pomocy finansowej (umorzenia, nagrody)¹.

Dokonując przeglądu dochodów własnych samorządów można stwierdzić, że jedynie dochody z majątku mogą być przeznaczane na cele rozwojowe. Znacznie większe możliwości oferuje finansowanie obce.

W obcych źródłach finansowania występować będą zarówno elementy „klasyczne” znane i szeroko stosowane, do których można zaliczyć przede wszystkim dotacje oraz pożyczki i kredyty preferencyjne. Coraz silniej w finansowaniu inwestycji występować mogą elementy finansowania inwestycyjnego ze środków pochodzących ze środków prywatnych :

- kontraktacje i koncesje
- leasing,

¹ ta forma dofinansowania stosowana jest między innymi w Narodowym i Wojewódzkich Funduszach Ochrony Środowiska (za: raport roczny NFOŚiGW za rok 2000)



- obligacje,
- prywatyzacja majątku,
- PPP, PFI inicjatywy partnerstwa publiczno-prywatnego i finansowania prywatnego,
- przedsięwzięcia BOT (choć zaliczane do realizacji publiczno-prywatnych zasługują na odrębne wyszczególnienie).

Dla celów finansowania niniejszego programu wariant finansowania zadań o charakterze typowych monopolii komunalnych (np. sektor wodno-ściekowy) ze środków prywatnych nie jest przewidywany.

14.4 Charakterystyka poszczególnych instrumentów finansowych, jakie mogą służyć realizacji Programu

14.4.1 Kredyty i pożyczki

Jednostki samorządu terytorialnego mogą korzystać ze wszystkich rodzajów kredytów, zależnie od potrzeb i możliwości ich zaciągania. W niniejszych rozważaniach różnica między kredytem, a pożyczką nie jest szczególnie istotna. Pożyczki zależnie od udzielającego nie wymagają szczegółowego precyzowania celu wsparcia. Należy jednak wspomnieć, że w tworzeniu finansowania danego przedsięwzięcia pożyczki są „elastyczniejsze” od kredytów i mogą być swobodniej rozdysponowywane. Kredyty z zasady przypisane do konkretnego elementu inwestycyjnego.

Omawiając rodzaje kredytów według najważniejszego kryterium – przedmiotu wyróżnić można przede wszystkim kredyty obrotowe i inwestycyjne. Dla finansowania infrastruktury szczególnie ważne są te ostatnie. Jednak i kredyty obrotowe pomagają w prowadzeniu gospodarki finansowej samorządów, a tym samym umożliwiają zachowanie ciągłości realizacji inwestycji w trudnych dla gmin okresach braku dochodów pomagając w konstruowaniu finansowania projektów inwestycyjnych.

Kredyty obrotowe mogą być krótko i średnioterminowe, zaciągane bądź w rachunku bieżącym, bądź wydzielonym wyłącznie dla rozliczeń z tytułu kredytu rachunku kredytowym. Kredyty inwestycyjne od kilku lat są elementem wzmożonej aktywności banków, ciągłego rozwoju i różnicowania oferty umożliwiającej inwestorowi wybór najkorzystniejszego dla niego sposobu rozliczeń. Podnosi to atrakcyjność tego instrumentu finansowego. Kredytem inwestycyjnym mogą być finansowane zarówno inwestycje materialne – np. zakupy sprzętu, maszyn, nieruchomości i środków transportu, jak i niematerialne – np. zakup papierów wartościowych, patentów, kosztów badań. Kredyt inwestycyjny może być także zaciągnięty na inwestycje finansowe – np. zakup udziałów lub akcji w spółce.

Niezależnie od tego, jakie inwestycje są finansowane z kredytu, kredyt inwestycyjny może przybierać trzy rodzaje:

- kredytu na wyposażenie – przeznaczonego na zakup lub modernizację sprzętu, nabywanie bądź budowę majątku trwałego,
- kredytu na restrukturyzację – przeznaczonego głównie na przebudowę struktury gospodarczej kredytobiorcy, prowadzącego do odzyskania równowagi finansowej,
- kredyty przeznaczone na budowę lub zakup całych obiektów.

Samorządy mają jednak ograniczoną swobodę zaciągania kredytów. Ograniczenia takie wynikają z ustawy o finansach publicznych określając górny pułap zadłużenia do 60% rocznych dochodów. Ustawa ogranicza także płatności rocznych odsetek do 15% rocznych dochodów samorządu. Obok inwestycyjnego kredytu komercyjnego, samorządy mogą się starać o kredyty



preferencyjne w funduszach pozarządowych (np. Narodowy i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej).

Oceniając kredyt jako źródło finansowania należy podkreślić, że jego udział w całości finansowania danego przedsięwzięcia winien kształtować się na rozsądnym poziomie i generować dla podmiotu kredytowanego pozytywne skutki mechanizmu zwanego dźwignią finansową.

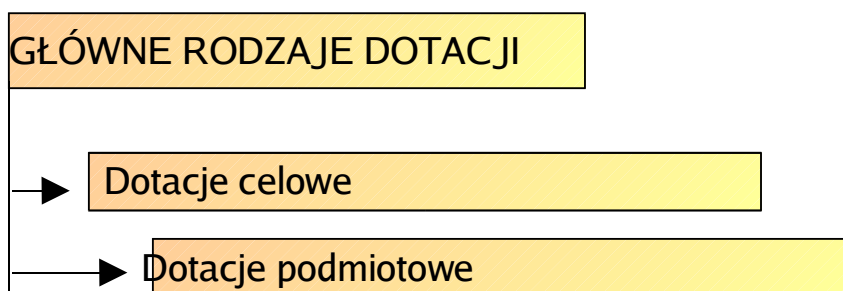
14.4.2 Dotacje

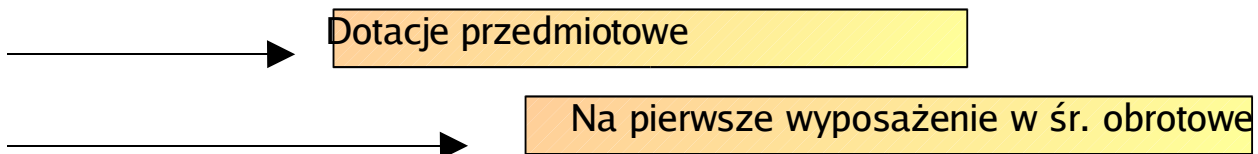
Dotacja jest formą bezzwrotnej pomocy finansowej udzielanej z budżetu państwa i funduszy pozabudżetowych zasilającą daną jednostkę w środki pieniężne w celu pokrycia przez nią wydatków lub rozszerzenia działalności zgodnie z dążeniami podmiotu dotującego. W przypadku dotacji udzielanych z budżetu państwa dotacja jest pojęciem, które zostało zdefiniowane w ustawie o finansach publicznych, która określa dotacje, jako podlegające szczególnym zasadom rozliczania wydatki budżetu państwa przeznaczone na finansowanie lub dofinansowanie:

- a) finansowanie lub dofinansowanie:
 - zadań z zakresu administracji rządowej oraz innych zadań zleconych jednostkom samorządu terytorialnego,
 - ustawowo określonych zadań, realizowanych przez jednostki inne niż jednostki samorządu terytorialnego,
 - bieżących zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego,
 - zadań zleconych do realizacji jednostkom nie zaliczonym do sektora finansów publicznych oraz fundacjom i stowarzyszeniom,
 - kosztów realizacji inwestycji zwane **dotacjami celowymi**,
- b) dofinansowanie działalności bieżącej ustawowo wskazanego podmiotu, zwane **dotacjami podmiotowymi**,
- c) dopłaty do określonych rodzajów wyrobów lub usług, kalkulowanych według stawek jednostkowych, zwane dotacjami **przedmiotowymi**,
- d) dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych w zakresie określonym w odrębnej ustawie,
- e) pierwsze wyposażenie w środki obrotowe nowo tworzonych zakładów budżetowych i gospodarstw pomocniczych jednostek budżetowych, zwane dalej **dotacjami na pierwsze wyposażenie w środki obrotowe**.

Pozostałe dotacje (z funduszy pozabudżetowych) nie są tak szczegółowo sklasyfikowane lecz podlegają bardzo surowym rygorom przyznawania i rozliczania.

Główne rodzaje dotacji





Źródło – opracowanie własne na podst. podziału wymienionego w ustawie o finansach publicznych

Dotacje zwane są także pieniądzem „kwadratowym” lub znaczone, z tego powodu, że nie można zatrzymać oszczędzonej (niewydanej) kwoty dotacji, czy przeznaczyć jej na inny cel. Mimo trudności w stosowaniu tego instrumentu finansowania z pewnością winny być one traktowane jako bardzo poważne źródło wsparcia finansowego inwestycji samorządowych. Z cytowanej wcześniej definicji dotacji wynika również dominacja podmiotu dotującego nad dotowanym. Należy podkreślić, że dla samorządów dotacja na inwestycje stanowi cenne źródło dochodów obcych, jednak powoduje podporządkowanie realizacji danego zadania celom podmiotu, który udziela dotacji.

14.4.3 Pomoc bezzwrotna Unii Europejskiej

Dostępne będą przede wszystkim środki pochodzące z tzw. Funduszy Strukturalnych oraz Funduszu Spójności.

14.4.3.1 Fundusze Strukturalne

Fundusze strukturalne wynikające bezpośrednio z polityki Unii Europejskiej, zmierzającej do wyrównywania poziomów życia w różnych regionach Wspólnoty. Główne fundusze strukturalne to:

- ERDF** – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego - wspiera inwestycje produkcyjne, rozwój infrastruktury, wspieranie małego i średniego biznesu, badań rozwojowych,
- ESF** Europejski Fundusz Społeczny – wspiera rozwój zasobów ludzkich poprzez działania dostosowujące do zmian na rynku pracy, szkolenia zawodowe, doradztwo personalne, rozwój systemów edukacyjnych,
- EAGF** Europejski Fundusz Orientacji Gwarancji Rolnej - pomaga w transformacji struktury rolnictwa oraz zintegrowaniu terenów wiejskich poprzez swoje programy,
- FIFG** Instrument Finansowy Wspierania Rybołówstwa – jak sama nazwa wskazuje, dotyczy rybołówstwa oraz sektora przetwórstwa ryb

Fundusze strukturalne są więc ważnym instrumentem wspierania inwestycji na terenie gminy. Korzystanie z nich stało się możliwe po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej.

Dla celów realizacji programu przewidziano istotne współfinansowanie ze środków ww. Funduszy strukturalnych oraz Funduszu Spójności.

14.4.3.2 Fundusz Spójności

Fundusz Spójności to instrument ekonomiczno-polityczny Komisji Europejskiej nie należący do Funduszy Strukturalnych i wdrażany na poziomie wybranych państw, a nie regionów. Jego celem jest ułatwienie integracji słabiej rozwiniętych krajów poprzez budowę rozległych sieci



transportowych oraz obiektów infrastruktury środowiska o dużym obszarze oddziaływania.

14.4.4 Obligacje komunalne

Jedną z metod pozyskania kapitału do finansowania zadań o charakterze infrastrukturalnym komunalnej jest emisja obligacji komunalnych. Obligacje są emitowanym przez państwo lub przedsiębiorstwo papierem dłużnym, który ma przynosić dochód (procent) i zwrócić w przyszłości wpłaconą sumę. Państwo, samorząd, czy przedsiębiorstwo działające w postaci spółki komunalnej, a także coraz silniej szpitale i służba zdrowia emitując obligacje zaciągają określony dług u określonych uczestników transakcji – nabywców obligacji. Obligacja w odróżnieniu od akcji nie stanowi dowodu własności ułamkowej części przedsiębiorstwa, jest jedynie dowodem wiarygodności potwierdzającym prawo jej posiadacza do zwrotu pożyczki i należnej z tytułu udzielenia pożyczki premii w postaci odsetek.

Obligacje mogą emitować wszystkie szczeble samorządu, najkorzystniej jednak stosowanie tego instrumentu wypada w gminach, o czym świadczą dane o emisjach obligacji komunalnych (poniżej). Obligacje mogą także emitować związki komunalne. Pełne korzyści z wykorzystania obligacji, jako instrumentu finansowania rozwoju pojawiają się jednak w wyniku dalszego rozwoju rynku kapitałowego związanego z obligacjami komunalnymi. Można spodziewać się wzrostu zainteresowania samorządów obligacjami, a tym samym wzrostu udziału tych instrumentów finansowych w dochodach samorządów. Ten sposób finansowania z pewnością przyczyni się do poprawy stanu infrastruktury w wybranych samorządach.

O atrakcyjności tego instrumentu finansowego dla finansowania infrastruktury decydują korzyści z emisji, do których można zaliczyć:

- niższy koszt pozyskania kapitału w porównaniu z kredytem,
- omięcie bankowych procedur kredytowych,
- elastyczność finansowania i powiązanie projektu inwestycyjnego ze źródłem jego finansowania.

Obok tych korzyści wymienić można ponadto krótki okres oczekiwania na środki finansowe. Szczególnie pożądanym w inwestowaniu długoterminowych przedsięwzięć inwestycyjnych rodzajem obligacji są obligacje korporacyjne. Obligacje korporacyjne mogą być emitowane przez podmioty gospodarcze posiadające osobowość prawną - przedsiębiorstwa państwowe, spółki z ograniczoną odpowiedzialnością, spółki akcyjne.

Rozpoczęte programy emisyjne można podzielić w zależności od wielkości emisji.

Nie można wykluczyć takiego źródła finansowania dla wybranych działań w gospodarce komunalnej gminy.

14.4.5 Leasing, jako forma finansowania inwestycji

Kolejnym instrumentem, jaki może brać udział w finansowaniu samorządowych inwestycji jest leasing. Leasing jest transakcją, na mocy której finansujący (firma leasingowa) oddaje do użytku korzystającemu (klientowi) określony środek materialny w zamian za cykliczne opłaty, zwane z reguły czynszami leasingowymi. Ta cecha leasingu, upodabnia go do umowy dzierżawy. W przypadku tej transakcji korzystający nie będąc właścicielem rzeczy, ma prawo do jej używania i pobierania z niej korzyści. Przedmiotem umowy leasingowej mogą być: nieruchomości, środki transportu, maszyny i urządzenia (całe linie produkcyjne), a nawet sprzęt biurowy. Leasing może być niezwykle pomocny w przypadku rozbudowy potencjału



przedsiębiorstwa lub w sytuacji gdy osiągnięte zyski nie są wystarczające na zakup potrzebnego (często niezbędnego) sprzętu i wyposażenia.

Idea leasingu opiera się na założeniu, że własność dóbr inwestycyjnych nie jest konieczna dla osiągnięcia zysku, można bowiem generować korzyści z obcych dóbr inwestycyjnych. Przy podjęciu decyzji należy porównać opłacalność leasingu z innymi formami finansowania inwestycji, przy uwzględnieniu uwarunkowań i sytuacji w jakiej znajduje się potencjalny leasingobiorca. Ze względu na swój prawny charakter powinien być związany z działalnością produkcyjną, dlatego też w gminach stanowi szczególnie atrakcyjną formę zakupów inwestycyjnych przede wszystkim dla ich zakładów komunalnych.

Wymienić można różne kryteria podziału leasingu, jednak podstawowym jest rozróżnienie leasingu ze względu na charakter zobowiązań stron. W ramach tego podziału można wyróżnić:

1. Leasing finansowy (kapitałowy) polegający na odpłatnym korzystaniu z rzeczy w czasie zbliżonym do okresu jej gospodarczej używalności. W przypadku tej umowy występuje opcja zakupu sprzętu przez korzystającego po zakończeniu okresu umowy. Charakter leasingu finansowego zbliżony jest do umowy kupna na raty.
2. Leasing operacyjny (bieżący) jest zbliżony w swej formie do umów dzierżawy lub najmu. Obecnie w Polsce jest to najbardziej rozpowszechniona forma transakcji tego typu. W tej formie leasingu umowy zawierane są na czas określony, przez to przedmiotem leasingu są z reguły rzeczy, które mogą być wielokrotnie używane przez kolejnych Korzystających, którzy płacą tylko za okresowe używanie danej rzeczy.

Do podstawowych zalet leasingu można zaliczyć fakt, że korzystający może w krótkim czasie rozwinąć swój potencjał produkcyjny nawet przy braku środków własnych. Leasing umożliwia ponadto dostęp do najnowszych technologii. Umowy leasingowe cechuje duża elastyczność kształtu w zakresie wyboru sprzętu, czasu trwania, warunków płatności z czego wynika możliwość elastycznego dostosowania ich do indywidualnych potrzeb. Nie bez znaczenia są aspekty finansowe, ponieważ opłaty związane z leasingiem operacyjnym są kosztem uzyskania przychodu, przez co leasing jest korzystniejszy od inwestycji finansowanej kredytem lub inwestycji, która jest finansowana ze środków własnych. Regulowanie czynszów leasingowych następuje z bieżących przychodów przedsiębiorstwa, nie jest więc wymagane staranie się o początkowy kapitał inwestycyjny. Elastyczność leasingu przejawia się ponadto w łatwiejszej niż w przypadku zakupu wymiany środków zużytych na nowe oraz w możliwości uzyskania środków produkcji o różnym stopniu zużycia, w zależności od potrzeb i możliwości płatniczych.

14.4.6 Prywatyzacja usług komunalnych jednostek samorządu

Przyczyn prywatyzacji należy szukać w sytuacji bieżącej przedsiębiorstw będących w posiadaniu państwa, ale i jednostek samorządu terytorialnego. Prywatyzacja winna być zagadnieniem priorytetowym zarówno na poziomie państwa, jak i na poziomie lokalnym. Działania prywatyzacyjne mają bowiem na celu modernizację gospodarki zarówno na poziomie krajowym, jak i lokalnym celem przyspieszenia rozwoju gospodarczego poprzez dostarczenie kapitału inwestycyjnego.

Ponadto prywatyzacja uznana została przez rząd za podstawowy warunek przejścia do gospodarki rynkowej i spełnienia kryteriów dotyczących przyszłego członkostwa Polski w UE. Ze względu na nadal relatywnie wysoki 31 % udział sektora publicznego w gospodarce Polski (sektor prywatny zatrudnia obecnie 69% ogółu pracujących w gospodarce narodowej, wytwarzając ponad 65% PKB) wskazane jest przyspieszenie procesów prywatyzacji w okresie przedakcesyjnym, co potwierdzone zostało w Opinii Komisji Europejskiej nt. polskiego wniosku o członkostwo w UE. Istnienie w dobie gospodarki globalnej wymusza działania dostosowawcze.



Globalizacja i globalna konkurencja niesie za sobą zmiany w zakresie myślenia, funkcjonowania, realizowania zadań i postrzegania przez jednostki samorządu terytorialnego. Procesy te przejawiają się w konieczności ściślejszej współpracy samorządów w realizacji projektów, transferze wiedzy i technologii.

Współpraca taka winna być zorientowana między innymi na pozyskanie sektora prywatnego dla realizacji zadań samorządu i zwiększania aktywności mieszkańców.

Sektorami gospodarki komunalnej, gdzie procesy prywatyzacyjne, lub też zainteresowanie podmiotów prywatnych jest wysokie są:

- odpady stałe, szczególnie podmioty prowadzące działalność w zakresie wywozu odpadów,
- ścieki – działalność w zakresie transportu nieczystości płynnych
- ciepłownictwo – coraz częściej obecne w tym sektorze usług komunalnych, szczególnie przedsięwzięcia kogeneracyjne cieszą się dużym zainteresowaniem kapitału prywatnego
- gazownictwo – szczególnie po stronie dystrybucji

14.4.7 Programy Partnerstwa Publiczno Prywatnego (PPP, PIF, PPI)

Termin Partnerstwo Publiczno – Prywatne – PPP (*Public-Private Partnership*) określa różne formy finansowania wykorzystujące kapitał mieszany (pochodzący częściowo z sektora prywatnego i częściowo z publicznego) dla realizacji celów publicznych, lub utożsamianych dotychczas z sektorem publicznym.

Zalety partnerstwa publiczno prywatnego i przykłady wspólnych realizacji inwestycji infrastrukturalnych a także wnioski płynące z takich realizacji są tematem licznych konferencji i seminariów poświęconych finansowaniu publiczno-prywatnemu. Występujące tendencje w finansowaniu infrastruktury ze środków pozarządowych i prywatnych wskazują na rosnącą potrzebę rozwoju instytucjonalnego oraz specjalnej wiedzy tworzenia projektów finansowania przedsięwzięć infrastrukturalnych z funduszy publicznych i prywatnych. Należy poświęcić specjalną uwagę transferowi know-how, praktycznym instrumentom oraz lepszemu dostępowi do kapitału na potrzeby inwestycyjne, zwłaszcza w przypadku mniejszych jednostek komunalnych. Niewątpliwie wniosek ten stanowi zwiastun dla wspomnianych „mniejszych jednostek komunalnych” poprawy stanu infrastruktury na ich terenach. W ostatnim czasie, w krajach europejskich, a coraz częściej także w Polsce pojawiają się przykłady prywatnego finansowania zadań publicznych określanych mianem PPP, czyli partnerstwa publiczno – prywatnego (*private-public partnership*).

Wymienia się kilka odmian projektów PPP:

- kontrakt na zarządzanie (*management only*) – możliwy do podpisania w przypadku posiadania infrastruktury. Prywatna firma przejmuje obsługę i zarządzanie przez określony czas. Najpowszechniej występuje leasing, kontrakt na zarządzanie i umowa na obsługę.
- koncesja z inwestowaniem (*concesion with investment*) obsługa i zarządzanie istniejącą infrastrukturą są powierzone prywatnemu przedsiębiorstwu, czemu towarzyszą inwestycje finansowane także z kapitału prywatnego, przedsięwzięcia takie mogą być koncesją, bądź BOT, którego trzonem przecież jest koncesja.
- projekty „zielonego pola” (*greenfield project*) – trafniej: szczyrego pola, ponieważ dotyczą obszarów, na których zupełnie brak infrastruktury – realizowane przeważnie w różnych odmianach BOT,
- wycofywanie (*divestiture*) – prywatna spółka inwestuje w racjonalnej proporcji w urządzenia użytkując je później w formie spółki z innym przedsiębiorstwem, lub spółki



publicznej przy ograniczeniu roli rządu, który wycofuje się z przekazanych zadań.

14.5 Finansowanie Programu

Możliwość prowadzenia inwestycji zależy od zaangażowania wysokich środków własnych. Oczywiście przewidziano także konieczność pozyskiwania alternatywnych źródeł finansowania z sektora prywatnego i innych źródeł. Podstawowym źródłem finansowania przedsięwzięć będą jednak dotacje pochodzące ze środków pomocowych Unii Europejskiej.

Wdrożenie niniejszego Programu będzie możliwe dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska na poziomie gminy, Związku(ów), których gmina jest członkiem oraz innych szczebli administracji, głównie samorządowej. Podstawowymi źródłami finansowania działań proekologicznych są fundusze ekologiczne, fundacje i programy pomocowe, własne środki inwestorów. Podstawę tego systemu tworzą fundusze i instrumenty dostępne na finansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska.

14.5.1 Analiza budżetu gminy

Analiza budżetu gminy ma na celu oszacowanie możliwości wygospodarowania udziału własnego w finansowaniu zadań infrastrukturalnych, których realizacja jest najpoważniejszym wyzwaniem finansowym wśród pozostałych, nieinwestycyjnych elementów programu.

Analiza budżetów gminy jest ważną częścią Programu Ochrony Środowiska. Nie jest intencją autorów planu mnożenie analiz budżetowych, lecz w tym przypadku inwestowanie odbywało się i – według przyjętych przez gminy kierunków odbywać się będzie nadal głównie w ramach ZGWW, gdyż możliwości finansowania zadań infrastrukturalnych z budżetów gminnych są ograniczone a zadania inwestycyjne bardzo kosztowne w realizacji, a Związek pomaga w uzyskaniu lepszego wskaźnika dotacji w stosunku do zainwestowanych środków własnych.

Rocznie nakłady na infrastrukturę ochrony środowiska w gminach nie przekraczają 10-15% wydatków budżetowych. Przeznaczenie i niejako "zaznaczenie" środków w budżecie na realizację zadań inwestycyjnych jest elementem planowania strategicznego, którego nie należy pomijać. Samorządy lokalne finansują różne sfery działalności, tak więc ograniczoność środków w warunkach działania gminy jest codziennością. Zdecydowana większość zamierzeń inwestycyjnych gminy w dziedzinie ochrony środowiska wykracza poza możliwości finansowe gminy.

Realizacja planowanych zadań jest możliwa wyłącznie przy uzyskaniu poważnych, zewnętrznych źródeł finansowania.

Program Ochrony Środowiska jest opracowaniem, którego celem jest określenie stanu wyjściowego i wskazanie dalszych działań, jakie winny zostać podjęte celem poprawy stanu obecnego. POŚ jest jednak jedynie dokumentem i samoistnie nie przyczyni się do poprawy stanu środowiska. Bez powiązania wskazanych zadań z przewidywanym kosztem realizacji oraz ze źródłem ich finansowania nie może być sukcesu w realizacji Programu.

Nie przez przypadek w latach 2005-2008 następuje wyraźna kumulacja działań inwestycyjnych. Niewątpliwie duży wpływ na zaproponowanie tak "ciasnego" harmonogramu realizacji mają zaawansowane plany inwestycyjne gminy nastawione na pozyskanie środków z Funduszu Spójności.



Metodologia ustalenia zasad finansowania Programu Ochrony Środowiska na terenie gminy Dziwnów:

- oszacowanie możliwości kredytowych gminy,
- oszacowanie możliwości finansowania zadań w ochronie środowiska jako wskaźnik środków przeznaczanych na inwestycje + kwoty możliwego do uzyskania finansowania obcego
- wskazanie ww. kwot jako udziału własnego gminy obok możliwości finansowania własnego z budżetu gminy

Tabela nr 23.: Wskaźniki finansowe charakteryzujące budżet gminy Dziwnów

Lp	Opis	2005	2006	2007	2008	2009
1	Dochody gminy	15 600	15 836	16 100	16 200	16 300
2	Wydatki jako 10% udział w dochodach jako oszacowanie wydatków inwestycyjnych	1 560	1 584	1610	1 620	1 630
3	Wysokość zadłużenia na koniec roku	2 582	3 014	1 808	900	600
3	Wysokość zadłużenia na koniec roku – jako % dochodów	17,9	19,0	11,22	5,55	3,68
4	Kredyt do zaciągnięcia na finansowanie zadań z Programu	0,11	0,28	1,74	0,94	0,02
5	Wysokość zadłużenia na koniec roku – jako % dochodów z uwzględnieniem nowego finansowania obcego	0,173	0,208	0,220	0,114	0,037

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych gminy

Wykonano ogólny scenariusz finansowania Programu. Poniżej podano 2 warianty,

Do możliwych źródeł finansowania Programu można zaliczyć:

- środki budżetowe w wysokości 8,3 mln zł w latach 2006-2009,
- 6,2 mln zł: kredyty i pożyczki zaciągnięte na realizację opisywanych zadań (taką wielkość kredytu w badaniu wiarygodności kredytowej gminy jest w możliwa do pozyskania na cele opisywane w Programie.

Oczywiście trudno spodziewać się sytuacji, kiedy realizowane będą wyłącznie zadania wynikające z programu ochrony środowiska. Obok nich istnieje wiele innych celów, dotyczących wielu pozostałych dziedzin aktywności gminy.



Wyżej wymienione kwoty stanowią wyłącznie udział własny środków gminnych w Programie, łącznie po zsumowaniu kwota 14,5 mln zł stanowi jedynie 20% wartości opisywanych zadań. Należy podkreślić, że jedynie pozyskanie środków pomocowych oraz współudział pozostałych partnerów w realizacji Programu przynieść może sukces w jego realizacji. Z pozyskaniem finansowania wiąże się konieczność zapewnienia finansowania własnego jako udziału gminy w planowanych zadaniach.

Analizując strukturę finansowania zadań w podziale na poszczególne sektory, uwagę zwraca znaczna wartość zadań w grupie działań wodno-ściekowych (79% całości zadań pod względem wartości). Realizacja i finansowanie tych zadań poza budżetem gminy, np. w ramach podmiotu zarządzającego gospodarką wodno-ściekową winna być rozważana. Podobnie w przypadku zadań odpadowych, które w znacznym stopniu realizowane będą przez zakłady utylizacji odpadów organizowane przeważnie w formie spółek kapitałowych.

14.5.2 Instrumenty i źródła finansowania preferowane dla potrzeb niniejszego Programu oraz ocena możliwości finansowych gminy

Dla finansowania Programu przewidziano następujące źródła finansowania:

1. Dochody własne gminy rozumiane jako udział własny z budżetu gminy z możliwością sfinansowania działań przypisanych w planie finansowym do budżetu gminy,
2. Dotacje UE: Fundusz Spójności, Fundusze Strukturalne, środki w ramach programów Interreg
3. Środki prywatne
4. Finansowanie obce (uwaga: jego wielkość może przekraczać dopuszczalny pułap zadłużenia gminy, ponieważ przewiduje się możliwość zaciągania kredytów bezpośrednio przez planowaną do powołania spółkę wodną.
5. Pozostałe źródła o charakterze publicznym

Dokonano podziału zadań na zadania w poszczególnych grupach merytorycznych. Oszacowano wielkość nakładów na realizację według poszczególnych źródeł finansowania, w podziale na lata oraz na zadania.

14.6 Finansowanie Programu - opis finansowania zadań i przyjętych założeń dla poszczególnych grup Programu

14.6.1 Finansowanie programu i zadań w nim przewidzianych a latach 2006-2009

Wartość wszystkich zadań ujętych w Programie wynosi 29,3 mln zł. Najpoważniejszym źródłem finansowania (54 % wartości zadań ogółem) są środki pochodzące z programów pomocowych Unii Europejskiej, głównie Funduszu Spójności. Kolejnym źródłem finansowania są środki prywatne, które przewidziano dla finansowania 17 % łącznej wartości zadań. Środki z budżetu gminy, jakie będą mogły zostać przeznaczone na realizację Programu obejmują kwotę 4,3 mln zł. Przyjęto taką wartość za możliwą do wygosparowania w latach 2006-2009 zgodnie z krótką analizą budżetu gminy i prognozą dochodów na najbliższe lata. Stanowi ona 9 % całkowitych dochodów gminy w latach 2006-2010.

Z zadaniami przewidzianymi do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska



przewidzianych do finansowania ze środków własnych, czy też udziałem gminy w innych zadaniach w ramach programu, pokrywanym z budżetu konkurują inne zadania nie mające charakteru zadań środowiskowych.

Kredyty i pożyczki inwestycyjne będą niezbędne dla sfinansowania blisko 9 % wartości zadań. Wartość finansowania obcego to kwota (3,1 mln zł) obejmująca wyłącznie kredyt zaciągany przez gminę. Szacuje się, że w roku 2006 zadłużenie gminy wyniesie ok. 18 %. Gmina posiada więc możliwości kredytowania zadań. Na terenie gminy istnieją jednak inne ważne zadania, które również będą wymagały wsparcia z kredytu bankowego, przy ograniczeniach wynikających z ustawy o finansach publicznych i braku możliwości przekroczenia ustawowego, dopuszczalnego pułapu zadłużenia.

Wydaje się, że tak znaczne środki finansowe nie będą mogły zostać przeznaczone na ochronę przyrody (realizację programu ochrony środowiska), ponieważ zamknięta zostanie możliwość realizacji innych ważnych zadań inwestycyjnych na terenie gminy.

W takim przypadku zaleca się, aby najkosztowniejsze zadania w gospodarce ściekowej i odpadowej realizowane były w formie układów samofinansujących się o odrębnym montażu finansowym. Kredyty zaciągane na realizację zadań wodnych stanowią więc element taryf i cen usług, kredytu nie zaciąga w takim przypadku gmina, lecz spółka wodna. Przykładowo: w sektorze wodno-ściekowym zadania finansowane z kredytu bankowego stanowią wartość ok. 1,6 mln zł.

Tabela nr 24.: Finansowanie programu – podsumowanie i struktura finansowania

Wyszczególnienie	WARTOŚĆ	STRUKTURA
Środki z budżetu gminy	4 348 500	13,44
Środki pomocowe UE	14 723 000	54,39
Środki prywatne	4 998 000	16,15
Finansowanie obce (kredyty)	3 084 000	8,87
Pozostałe środki, głównie publiczne	2 144 500	6,95
Finansowanie RAZEM	29 298 000	100

Źródło: opracowanie własne



Tabela nr 25.: Finansowanie zadań przewidzianych w Programie Ochrony Środowiska w poszczególnych latach oraz łącznie

2006	1 478 000	
Środki z budżetu gminy	232 000	0
Środki pomocowe UE	162 200	0
Środki prywatne	870 800	0
Finansowanie obce (kredyty)	114 100	0
Pozostałe środki, głównie publiczne	98 900	0
2007	3 813 000	
Środki z budżetu gminy	663 775	0,17
Środki pomocowe UE	1 398 750	0,41
Środki prywatne	1 129 500	0,27
Finansowanie obce (kredyty)	286 000	0,07
Pozostałe środki, głównie publiczne	334 975	0,07
2008	15 575 000	
Środki z budżetu gminy	1 980 075	0,11
Środki pomocowe UE	9 030 450	0,63
Środki prywatne	1 804 700	0,1
Finansowanie obce (kredyty)	1 739 900	0,1
Pozostałe środki, głównie publiczne	1 019 875	0,06
2009	7 574 000	
Środki z budżetu gminy	1 186 675	0,13
Środki pomocowe UE	3 846 650	0,56
Środki prywatne	1 088 500	0,15
Finansowanie obce (kredyty)	941 500	0,09
Pozostałe środki, głównie publiczne	510 675	0,07
2010	758 000	
Środki z budżetu gminy	265 975	0,35
Środki pomocowe UE	244 950	0,33
Środki prywatne	64 500	0,08
Finansowanie obce (kredyty)	2 500	0,01
Pozostałe środki, głównie publiczne	180 075	0,24
	0	
Finansowanie RAZEM	29 298 000	
Środki z budżetu gminy	4 348 500	0,13
Środki pomocowe UE	14 723 000	0,54
Środki prywatne	4 998 000	0,16
Finansowanie obce (kredyty)	3 084 000	0,09
Pozostałe środki, głównie publiczne	2 144 500	0,07

źródło: opracowanie własne



14.6.1 Powiązanie z planami finansowymi na lata 2006-2009

Zaleca się wprowadzenie powyższych kwot do budżetów gminnych oraz uwzględnienia ich w prognozach, a także – jak ma to miejsce w przypadku zadań inwestycyjnych w Wieloletnich Planach Inwestycyjnych. Niemal wszystkie wymienione w niniejszym Programie zadania znajdują się już w najistotniejszych dokumentach strategicznych (odpady – plany gospodarki odpadami, kanalizacja i oczyszczalnie – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych), miarą realizacji są faktyczne, coroczne wydatkowane środki finansowe z budżetu gminy (choć nie tylko gminy) z przeznaczeniem na realizację zadań wymienionych w Programie Ochrony Środowiska.



14.6.2 Woda i ścieki

Tabela nr 26.: Wykaz wartości zadań przewidzianych do realizacji w latach 2006-2009 w ramach Programu Ochrony Środowiska dla gminy Dziwnów – sektor wodno-ściekowy

2005-2009						
Nr zadania	Finansowanie RAZEM	Środki z budżetu gminy	Środki pomocowe UE	Środki prywatne	Finansowanie obce (kredyty)	Pozostałe środki, głównie publiczne
1	1 500 000	150 000	1 050 000	75 000	150 000	75 000
2	2 500 000	250 000	1 750 000	125 000	250 000	125 000
3	200 000	20 000	140 000	10 000	20 000	10 000
4	100 000	10 000	70 000	5 000	10 000	5 000
5	2 500 000	250 000	1 750 000	125 000	250 000	125 000
6	4 200 000	420 000	2 940 000	210 000	420 000	210 000
7	1 200 000	120 000	840 000	60 000	120 000	60 000
8	500 000	50 000	350 000	25 000	50 000	25 000
9	3 000 000	300 000	2 100 000	150 000	300 000	150 000
10	100 000	10 000	70 000	5 000	10 000	5 000
11	10 000	1 000	7 000	500	1 000	500
12	30 000	3 000	21 000	1 500	3 000	1 500
13	200 000	20 000	140 000	10 000	20 000	10 000
14	250 000	25 000	50 000	150 000	0	25 000,00
15	100 000	80 000	0	0	0	20 000,00
	16 390 000	1 709 000	11 278 000	952 000	1 604 000	847 000

Legenda:



Lp	Nazwa zadania
	Oczyszczalnia ścieków w Międzywodziu – modernizacja budynku
1	technicznego, garażu i urządzenie laboratorium, płyta osadu
2	Kanalizacja z m. Łukęcin
3	Uzupełnienia kanalizacji na terenie gminy, w tym nowe tereny
4	Remont pompowni P1-P5
5	Budowa sieci wodociągowej Strzeżewo-Dziwnów
6	Modernizacja ujęcia w Strzeżewie (ujęcie i zbiorniki retencyjne)
	Uzupełnienia wodociągów na obszarze gminy, budowa sieci wodociągowej do
7	Łukęcina
8	Budowa zbiorników retencyjnych w okolicach Międzywodzia
9	Modernizacje sieci kanalizacyjnych
	Podjęcie działań dla ustalenia nowych zasobów eksploatacyjnych dla potrzeb
10	gminy – “Koncepcja programowo-przestrzenna zaopatrzenia w wodę
	wszystkich miejscowości gminy”
	Ocena stanu jakości wody w ujęciach indywidualnych i grupowych wraz z
11	obliczeniami ilościowymi i oszacowaniem wielkości niewidencjonowanego
	zużycia wody na terenie gminy
	Ocena stanu sieci wodociągowych i kanalizacyjnych – zlecenie badań z
12	wykorzystaniem inspekcji telewizyjnej
13	Odbudowa retencji i naprawa melioracji
	Inwestycje związane z ochroną wód przed zanieczyszczeniami w porcie w
14	Dziwnowie
	Budowa centralnego ujęcia wody na wyspie Wolin – zaopatrzenie w wodę
15	pasa nadmorskiego

W finansowaniu poszczególnych zadań inwestycyjnych dominują środki pochodzące z dotacji Unii Europejskiej. Środki prywatne stanowią głównie środki związane z udziałem społecznym w realizowanych zadaniach.

Dopóki dotacje ze środków pomocowych są realną szansą finansowania zadań nie należy rezygnować ze starań o pozyskanie tych środków.

Środki z budżetu gminy w szacowanej wysokości 1,7 mln zł, na pokrycie 10 % oszacowanych wydatków planowanych do poniesienia na realizację Programu w Sektorze “WODA I ŚCIEKI” stanowiąc będą ważne źródło finansowania, głównie na potrzeby sfinansowania udziału własnego obok środków unijnych. Środki te niewątpliwie są do wygospodarowania w budżecie gminy, jednak wymagać to będzie znacznych oszczędności i zaniechania realizacji innych zadań samorządowych.

Środki pomocowe UE planowane są pozyskania na realizację tego komponentu Programu w wysokości 11,3 mln zł, co stanowi 69 % wszystkich nakładów. Dla kluczowych zadań inwestycyjnych przyjęto finansowanie z dotacji budżetu na poziomie 10 % kosztów.

Środki prywatne zaplanowane łącznie w wysokości 0,9% wartości komponentu “WODA I ŚCIEKI” stanowią głównie środki prywatne na realizację podłączeń do budynków. Środki



prywatne stanowiące element programów unijnych związanych z budową kanalizacji, jakie będą musiały zostać wygospodarowane związane są z budową przyłączy kanalizacyjnych. Nie przewiduje się udziału środków prywatnych związanych z finansowaniem zadań w zakresie wody i ścieków.

Pozostałe środki publiczne pochodzą z innych instrumentów finansowych przeznaczanych na realizację zadań gminnych, głównie jako środki towarzyszące szerokim programom inwestycyjnym, jako udział głównie budżetu państwa. Udział pozostałych środków publicznych przewidziano tutaj na poziomie 5 %.

Podział na zadania według wskaźników finansowania oraz według poszczególnych lat realizacji zaprezentowano w poniższej tabeli

Tabela nr 27.: Podział na zadania według wskaźników finansowania oraz według poszczególnych lat realizacji

Nr zadania	Nazwa zadania	Struktura finansowania ogółem					Harmonogram				
		Środki z budżetu gminy	Środki pomocowe UE	Środki prywatne	Finansowanie obce (kredyty)	Pozostałe środki, głównie publiczne	2006	2007	2008	2009	2010
1	Oczyszczalnia ścieków w Międzywodziu – modernizacja budynku technicznego, garażu i urządzenie laboratorium, płyta osadu	10,00%	70,00%	5,00%	10,00%	5,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%
2	Kanalizacja z m. Łukęcin	10,00%	70,00%	5,00%	10,00%	5,00%	0,00%	30,00%	40,00%	30,00%	0,00%
3	Uzupełnienia kanalizacji na terenie gminy, w tym nowe tereny	10,00%	70,00%	5,00%	10,00%	5,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
4	Remont pompowni P1-P5	10,00%	70,00%	5,00%	10,00%	5,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
5	Budowa sieci wodociągowej Strzeżewo-Dziwnów	10,00%	70,00%	5,00%	10,00%	5,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
6	Modernizacja ujęcia w Strzeżewie (ujęcie i zbiorniki retencyjne)	10,00%	70,00%	5,00%	10,00%	5,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
7	Uzupełnienia wodociągów na obszarze gminy, budowa sieci wodociągowej do Łukęcina	10,00%	70,00%	5,00%	10,00%	5,00%	0,00%	30,00%	40,00%	30,00%	0,00%
8	Budowa zbiorników retencyjnych w okolicach Międzywodzia	10,00%	70,00%	5,00%	10,00%	5,00%	0,00%	50,00%	30,00%	20,00%	0,00%
9	Modernizacje sieci kanalizacyjnych	10,00%	70,00%	5,00%	10,00%	5,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%
10	Podjęcie działań dla ustalenia nowych zasobów eksploatacyjnych dla potrzeb gminy – "Koncepcja programowo-przestrzenna zaopatrzenia w wodę wszystkich miejscowości gminy"	10,00%	70,00%	5,00%	10,00%	5,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
11	Ocena stanu jakości wody w ujęciach indywidualnych i grupowych wraz z obliczeniami ilościowymi i oszacowaniem wielkości nieewidencjonowanego zużycia wody na terenie gminy	10,00%	70,00%	5,00%	10,00%	5,00%	10,00%	50,00%	40,00%	0,00%	0,00%
12	Ocena stanu sieci wodociągowych i kanalizacyjnych – zlecenie badań z wykorzystaniem inspekcji telewizyjnej	10,00%	70,00%	5,00%	10,00%	5,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%
13	Odbudowa retencji i naprawa melioracji	10,00%	70,00%	5,00%	10,00%	5,00%	0,00%	30,00%	30,00%	30,00%	10,00%
14	Inwestycje związane z ochroną wód przed zanieczyszczeniami w porcie w Dziwnowie	10,00%	20,00%	60,00%	0,00%	10,00%	30,00%	40,00%	20,00%	10,00%	0,00%
15	Budowa centralnego ujęcia wody na wyspie Wolin – zaopatrzenie w wodę pasa nadmorskiego	80,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Źródło: opracowanie własne



14.6.3 Odpady stałe

UWAGA: SZCZEGÓŁOWE OBJAŚNIENIA ZNAJDUJĄ SIĘ W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI

Tabela nr 28.: Wykaz wartości zadań przewidzianych do realizacji w latach 2006-2009 w ramach Programu Ochrony Środowiska dla gminy Dziwnów– sektor odpadowy

2006-2010						
Finansowanie RAZEM	Środki z budżetu gminy	Środki pomocowe UE	Środki prywatne	Finansowanie obce (kredyty)	Pozostałe środki, głównie publiczne	
3 000 000	300 000	2 100 000	0	450 000	150 000	
100 000	10 000	70 000	10 000	5 000	5 000	
220 000	22 000	0	132 000	22 000	44 000	
350 000	35 000	0	210 000	35 000	70 000	
110 000	11 000	0	66 000	11 000	22 000	
50 000	5 000	0	30 000	5 000	10 000	
0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	
1 000 000	500 000	0	0	500 000	0	
4 830 000	883 000	2 170 000	448 000	1 028 000	301 000	

Legenda:

Lp	Nazwa zadania
1	Zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów w Międzywodziu
2	Realizacja zadań z Powiatowego planu gospodarki odpadami
3	Zakup środków transportu odpadów
4	Wsparcie dla programu selektywnej zbiórki odpadów
5	Wsparcie programu kompostowania przydomowego
6	Rozwijanie plantacji wierzby energetycznej
7	Budowa kompostowni
8	Edukacja ekologiczna – odpady
9	Partycypacja w kosztach regionalnego ZUO

Tabela nr 29.: Podział na zadania według wskaźników finansowania oraz według poszczególnych lat realizacji

Założone wskaźniki finansowania										
Nazwa zadania	Środki z budżetu gminy	Środki pomocowe UE	Środki prywatne	Finansowanie obce (kredyty)	Pozostałe środki, głównie publiczne	2006	2007	2008	2009	2010
Zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów w Międzywodziu	10,00%	70,00%	0,00%	15,00%	5,00%	5,00%	15,00%	40,00%	30,00%	10,00%
Realizacja zadań z Powiatowego planu gospodarki odpadami	80,00%	0,00%	10,00%	0,00%	10,00%	20,00%	80,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Zakup środków transportu odpadów	60,00%	0,00%	0,00%	40,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Wsparcie dla programu selektywnej zbiórki odpadów	45,00%	30,00%	0,00%	20,00%	5,00%	20,00%	20,00%	40,00%	20,00%	0,00%
Wsparcie programu kompostowania przydomowego	45,00%	30,00%	0,00%	20,00%	5,00%	10,00%	45,00%	45,00%	0,00%	0,00%
Rozwijanie plantacji wierzby energetycznej	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Budowa kompostowni	10,00%	70,00%	0,00%	15,00%	5,00%	0,00%	0,00%	10,00%	40,00%	50,00%
Edukacja ekologiczna - odpady	30,00%	70,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	25,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Partycypacja w kosztach regionalnego ZUO	50,00%	0,00%	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%

źródło: opracowanie własne



14.6.4 Ochrona powietrza

Tabela nr 30.: Wykaz wartości zadań przewidzianych do realizacji w latach 2006-2009 w ramach Programu Ochrony Środowiska dla gminy Dziwnów – sektor ochrony powietrza

2005-2009						
Finansowanie RAZEM	Środki z budżetu gminy	Środki pomocowe UE	Środki prywatne	Finansowanie obce (kredyty)	Pozostałe środki, głównie publiczne	
3 000 000	300 000	300 000	2 100 000	300 000	0,00	
1 500 000	150 000	0	1 200 000	150 000	0,00	
1 000 000	300 000	300 000	0	0	400 000,00	
100 000	50 000	40 000	0	0	10 000,00	
200 000	100 000	0	0	0	100 000,00	
0	0	0	0	0	0,00	
30 000	30 000	0	0	0	0,00	
5 000	5 000	0	0	0	0,00	
20 000	2 000	10 000	8 000	0	0,00	
0	0	0	0	0	0,00	
10 000	2 000	0	0	0	8 000,00	
0	0	0	0	0	0,00	
5 865 000	939 000	650 000	3 308 000	450 000	518 000	

Legenda

Lp	Nazwa zadania
1	Termorenowacja budynków
2	Modernizacja węglowych palenisk domowych centralnego ogrzewania i kotłowni lokalnych polegającej na wymianie starych kotłów opalanych głównie węglem i koksem na nowoczesne kotły wykorzystujące paliwa gazowe, lub paliwa oparte na biomasie
3	Dbłość o stan techniczny dróg
4	Likwidacja elementów i elewacji azbestowych
5	Wykonanie filtrów na obiektach przepompowni ścieków celem zapobieżenia odorum
6	Wprowadzenie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony powietrza
7	Monitoing składowiska odpadów komunalnych w Międzywodziu po zakończeniu jego eksploatacji
8	Likwidacja problemu azbestu: dokumentacja stanu istniejącego
9	Promocja odnawialnych źródeł energii
10	Edukacja ekologiczna mająca na celu uświadomienie o zagrożeniu azbestem.
12	Utworzenie bazy danych o emisji zanieczyszczeń powietrza – inwentaryzacja źródeł emisji
13	Promocja gazyfikacji



W finansowaniu poszczególnych zadań inwestycyjnych dominują środki pochodzące z finansowania prywatnego. Środki prywatne stanowią głównie środki związane z udziałem społecznym w realizowanych zadaniach. Przedsięwzięcia z zakresu ochrony powietrza są związane przede wszystkim z działalnością podmiotów prywatnych.

Dopóki dotacje ze środków pomocowych są realną szansą finansowania zadań nie należy rezygnować ze starań o pozyskanie tych środków. Środki pomocowe UE stanowią również współfinansowanie dla inwestycji prywatnych, niemniej jednak w obliczeniach uwzględniono część środków unijnych w postaci dotacji na przedsięwzięcia termomodernizacyjne budynków publicznych.

Środki z budżetu gminy w szacowanej wysokości 0,9 mln zł, na pokrycie 16 % oszacowanych wydatków planowanych do poniesienia na realizację Programu w Sektorze "OCHRONA POWIETRZA" stanowią ważne źródło finansowania, głównie na potrzeby sfinansowania udziału własnego obok środków unijnych. Środki te niewątpliwie są do wygospodarowania w budżecie gminy, jednak wymagać to będzie znacznych oszczędności i zaniechania realizacji innych zadań samorządowych spoza Programu. Środki pomocowe UE planowane są pozyskania na realizację tego komponentu Programu w wysokości 0,7 mln zł, co stanowi 11 % wszystkich nakładów.

Pozostałe środki publiczne pochodzą z innych instrumentów finansowych przeznaczanych na realizację zadań gminnych, głównie jako środki towarzyszące szerokim programom inwestycyjnym, jako udział głównie budżetu państwa. Udział pozostałych środków publicznych przewidziano tutaj na poziomie 8 %. Wartość wszystkich zadań w ramach tego sektora wynosi 5,9 mln zł.

Podział na zadania według wskaźników finansowania oraz według poszczególnych lat realizacji zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tabela nr 31.: Podział na zadania według wskaźników finansowania oraz według poszczególnych lat realizacji

Nr zadania	Nazwa zadania	Środki z budżetu gminy	Środki pomocowe UE	Środki prywatne	Finansowani e obce (kredyty)	Pozostałe środki, głównie publiczne	2006	2007	2008	2009	2010
1	Termorenowacja budynków	10,00%	10,00%	70,00%	10,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%
2	Modernizacja węglowych palenisk domowych centralnego ogrzewania i kotłowni lokalnych polegającej na wymianie starych kotłów opalanych głównie węglem i koksem na nowoczesne kotły wykorzystujące paliwa gazowe, lub paliwa oparte na biomasie	10,00%	0,00%	80,00%	10,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%
3	Dbalność o stan techniczny dróg	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%	40,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
4	Likwidacja elementów i elewacji azbestowych	50,00%	40,00%	0,00%	0,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%
5	Wykonanie filtrów na obiektach przepompowni ścieków celem zapobieżenia odorom	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%
7	Wprowadzenie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony powietrza	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8	Monitoing składowiska odpadów komunalnych w Reclawiu po zakończeniu jego eksploatacji	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
9	Likwidacja problemu azbestu: dokumentacja stanu istniejącego	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
10	Promocja energii odnawialnej	10,00%	50,00%	40,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%
11	azbestem.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
13	Utworzenie bazy danych o emisji zanieczyszczeń powietrza – inwentaryzacja źródeł emisji	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	80,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
14	Promocja gazyfikacji	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

źródło: opracowanie własne



14.6.5 Ochrona gleb

Tabela nr 32.: Wykaz wartości zadań przewidzianych do realizacji w latach 2006-2009 w ramach Programu Ochrony Środowiska dla gminy Dziwnów – sektor ochrony gleb

2005-2009						
Finansowanie RAZEM	Środki z budżetu gminy	Środki pomocowe UE	Środki prywatne	Finansowanie obce (kredyty)	Pozostałe środki, głównie publiczne	
8 000	8 000	0	0	0	0	
0**	0	0	0	0	0	
10 000	2 000	5 000	0	0	3 000	
50 000	50 000	0	0	0	0	
100 000	20 000	50 000	20 000	0	10 000	
200 000	40 000	0	160 000	0	0	
50 000	0	0	0	0	50 000	
100 000	10 000	10 000	60 000	0	20 000	
10 000	10 000	0	0	0	0	
528 000	140 000	65 000	240 000	0	83 000	

Legenda:

Lp	Nazwa zadania
1	Aktualizacja map glebowo rolniczych wykorzystania gleb na cele inne niż hodowla i uprawy polowe (2005-2015)
3	Stała kontrola poziomu zanieczyszczenia gleb
4	wspieranie tego kierunku działalności i udział gminy w działaniach marketingowych
5	Inwentaryzacja i likwidacja dzikich składowisk odpadów
6	Melioracja – program odnowy i jego realizacja
7	Likwidacja otworów badawczych i odwiertów
8	Zalesienia i pielęgnacja zieleni miejskiej
9	Inwentaryzacja dendrologiczna i techniczna parków oraz cennych zbiorowisk drzew na terenie gminy

Źródło: opracowanie własne

Zadania z zakresu ochrony gleb nie są tak kosztowne w realizacji jak zadania z sektora wodno-ściekowego, czy odpadowego. Ze względu na to, że dla ochrony gleb szczególnie istotne są



inwestycje ściekowe i odpadowe. Zadania wskazane w niniejszym punkcie mają stanowić uzupełnienie zadań inwestycyjnych opisanych poprzednio i uwzględnionych w innych rozdziałach. W finansowaniu poszczególnych zadań inwestycyjnych dominują środki pochodzące z finansowania w ramach środków prywatnych, znaczący jest także udział gminy.

Ze względu na fakt, że niemal wszystkie istotne dla ochrony gleb zadania inwestycyjne zostały już uwzględnione, uwzględniono jedynie te pozycje, które nie powielają się z zadaniami w innych sektorach. W tym przypadku najkosztowniejszym zadaniem z zakresu ochrony gleb jest rekultywacja terenów zdegradowanych, głównie wyrobisk kruszyw, starych odwiertów i otworów wiertniczych.

Dopóki dotacje ze środków pomocowych są realną szansą dofinansowania części zadań nie należy rezygnować ze starań o pozyskanie tych środków. Środki pomocowe UE stanowić mogą również współfinansowanie dla inwestycji prywatnych, niemniej jednak w obliczeniach uwzględniono część środków unijnych w postaci dotacji na współfinansowanie przedsięwzięć i programów na rzecz rolnictwa (edukacja, promocja).

Środki z budżetu gminy w szacowanej wysokości 0,14 mln zł, na pokrycie wydatków planowanych do poniesienia na realizację Programu w Sektorze "OCHRONA GLEB" stanowić będą ważne źródło finansowania zadań, które powinny być inicjowane i/lub dofinansowane przez gminy. Należy do nich aktualizacja map glebowych, kontrola i monitoring zanieczyszczeń gleb. Niezwykle ważne zadania przewidziane do sfinansowania z budżetu, często przy udziale dotacji są związane z edukacją i promocją w zakresie ochrony gleb.

Pozostałe środki publiczne pochodzą z innych instrumentów finansowych przeznaczanych na realizację zadań gminnych, głównie jako środki towarzyszące szerokim programom inwestycyjnym, jako udział głównie budżetu państwa.

Podział na zadania według wskaźników finansowania oraz według poszczególnych lat realizacji zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tabela nr 33.: Podział na zadania według wskaźników finansowania oraz według poszczególnych lat realizacji

Nr zadania	Nazwa zadania	Założone wskaźniki finansowania					Pozostałe środki, głównie publiczne	2006	2007	2008	2009	2010
		Środki z budżetu gminy	Środki pomocowe UE	Środki prywatne	Finansowanie obce (kredyty)							
1	Aktualizacja map glebowo rolniczych	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
2	Edukacja rolnicza, doradztwo szczególnie w zakresie alternatywnego wykorzystania gleb na cele inne niż hodowla i uprawy polowe (2005-2015)	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	80,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
3	Stać kontrola poziomu zanieczyszczenia gleb	20,00%	50,00%	0,00%	0,00%	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
4	Promocja i oragnizacja systemu agroturystycznego, aktywne wspieranie tego kierunku działalności i udział gminy w działaniach marketingowych	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
5	Inwentaryzacja i likwidacja dzikich składowisk odpadów	20,00%	50,00%	20,00%	0,00%	10,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
6	Melioracja – program odnowy i jego realizacja	20,00%	0,00%	80,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
7	Likwidacja otworów badawczych i odwiertów	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	
8	Zalesienia i pielęgnacja zieleni miejskiej	10,00%	10,00%	60,00%	0,00%	20,00%	0,00%	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	
9	Inwentaryzacja dendrologiczna i techniczna parków oraz cennych zbiorowisk drzew na terenie gminy	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	

źródło: opracowanie własne



14.1.1 Ochrona przed hałasem

Tabela nr 34.: Wykaz wartości zadań przewidzianych do realizacji w latach 2006-2009 w ramach Programu Ochrony Środowiska dla gminy Dziwnów – ochrona przed hałasem

2005-2009						
Nr zadania	Finansowanie RAZEM	Środki z budżetu gminy	Środki pomocowe UE	Środki prywatne	Finansowanie obce (kredyty)	Pozostałe środki, głównie publiczne
1 0*		0	0	0	0	0,00
2 0**		0	0	0	0	0,00
3	20 000	20 000	0	0	0	0,00
4	50 000	50 000	0	0	0	0,00
5	10 000	10 000	0	0	0	0,00
	80 000	80 000	0	0	0	0

Legenda:

Lp	Nazwa zadania	Nr zadania według wykazu
1	Edukacja ekologiczna	1
2	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego w mieście i sołectwach Gminy poprzez odnowę nawierzchni dróg (2005-2015 – wyłącznie podstawowe remonty)	2
3	Stworzenie mapy akustycznej obszarów stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska, szczególnie dla obszarów o dużym nasileniu ruchu turystycznego oraz monitoring tych obszarów	3
4	Ekranowanie – inwentaryzacja potrzeb, a następnie opracowanie programu budowy	4
5	Prowadzenie monitoringu hałasu	5

Zadania z zakresu ochrony przed hałasem nie są tak kosztowne w realizacji jak zadania z sektora wodno-ściekowego, czy odpadowego. Ze względu na to, że dla ochrony przed hałasem szczególnie istotne są przede wszystkim inwestycje drogowe. Minimalizacja hałasu na terenie gminy konieczna jest tylko na niektórych obszarach, głównie wzdłuż dróg. Działania inwestycyjne, które mogą przyczynić się do zmniejszenia tej uciążliwości to przede wszystkim utrzymanie należytego stanu dróg wraz z budową ekranów ochronnych w miejscach, które tego wymagają. Nie oszacowano szczegółowo inwestycji drogowych, remonty odtworzeniowe (bieżące utrzymanie) przewidziano w poprzednich rozdziałach (ochrona powietrza).W



finansowaniu poszczególnych zadań inwestycyjnych dominują środki pochodzące z budżetu gminy. Podstawowym zadaniem w okresie 2006-2009 będzie przeprowadzenie inwentaryzacji stanu obecnego.

Tabela nr 35.: Podział na zadania według wskaźników finansowania oraz według poszczególnych lat realizacji

Nr zadania	Nazwa zadania	Założone wskaźniki finansowania					Pozostałe środki, głównie publiczne	2005	2006	2007	2008	2009
		Środki budżetu gminy	Środki pomocowe UE	Środki prywatne	Finansowanie obce (kredyty)							
1	Edukacja ekologiczna	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego w mieście i sołectwach Gminy poprzez odnowę nawierzchni dróg (2005-2015 – wyłącznie podstawowe remonty)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3	zagrożenie akustyczne dla środowiska, szczególnie dla obszarów o dużym nasileniu ruchu turystycznego oraz monitoring tych obszarów	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
4	Ekrany ochronne – inwentaryzacja potrzeb, a następnie opracowanie programu budowy	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
5	Prowadzenie monitoringu hałasu	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%

źródło: opracowanie własne



14.1.2 Ochrona przyrody

Tabela nr 36.: Wykaz wartości zadań przewidzianych do realizacji w latach 2006-2009 w ramach Programu Ochrony Środowiska dla gminy Dziwnów – ochrona przyrody

2005-2009						
Nr zadania	Finansowanie RAZEM	Środki z budżetu gminy	Środki pomocowe UE	Środki prywatne	Finansowanie obce (kredyty)	Pozostałe środki, głównie publiczne
1	5 000	5 000	0	0	0	0,00
2	80 000	16 000	16 000	0	0	48 000,00
3	60 000	36 000	18 000	0	0	6 000,00
4	0	0	0	0	0	0,00
5	100 000	20 000	40 000	40 000	0	0,00
6	50 000	0	0	0	0	50 000,00
7	50 000	50 000	0	0	0	0,00
8	800 000	240 000	400 000	0	0	160 000,00
9	10 000	3 000	3 000	0	0	4 000,00
10	10 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000,00
	1 165 000	372 000	479 000	42 000	2 000	270 000

Legenda:

Lp	Nazwa zadania
1	Objęcie ochroną prawną w formie „pomników przyrody”- Wyznaczenie ścieżek rowerowych (tylko program i oznakowanie tras), oznaczenie szlaków turystycznych, tablice informacyjne, punkty odpoczynkowe i infrastruktura turystyczna mająca na celu „skanalizowanie” ruchu turystycznego i zmniejszenie oddziaływania dla przyrody
2	Renowacja parków miejskich i starych drzewostanów na terenie miasta
3	rekultywacja terenów zdegradowanych
4	Ochrona lasów
5	Skablowanie linii energetycznych na obszarze gminbyu – ochrona przed polami elektromagnetycznymi oraz ochrona krajobrazu – opracowanie programu, przygotowanie zadania
6	Zalesianie gruntów, zieleń miejska
7	Budowa nowych ścieżek rowerowych
8	Wyznaczenie obszarów Natura 2000 – oznakowanie, promocja, edukacja
9	Promocja zagadnienia zrównoważonego rozwoju, zasad ekologii
10	



Zadania z zakresu ochrony przyrody są bardzo ważnym uzupełnieniem wcześniej omawianych zagadnień. Zadania wskazane w niniejszym punkcie mają stanowić uzupełnienie zadań inwestycyjnych opisanych poprzednio i uwzględnionych w innych rozdziałach.

W finansowaniu poszczególnych zadań dominują środki pochodzące z finansowania w ramach budżetu gminy.

W dziale tym znalazły się ścieżki rowerowe. Stało się tak nie bez powodu, ponieważ wszelkie działania zmierzające do ograniczenia ruchu samochodowego są z punktu widzenia ochrony przyrody niezwykle cenne, a infrastruktura tego rodzaju potrzebna i konieczna. Dodatkowo należy podkreślić walory edukacyjne: wzdłuż niemal wszystkich szlaków rowerowych powstają tablice informacyjne, niektóre szlaki mają charakter przyrodniczych ścieżek edukacyjnych, co wzmacnia walory poznawcze szlaków turystycznych.

Najkosztowniejszym zadaniem z zakresu ochrony gleb będzie skablowanie linii energetycznych. W Programie wykazano jedynie koszt inwentaryzacji stanu obecnego i przygotowanie przyszłego zadania inwestycyjnego. Z pewnością nie będzie to zadaniem gminy, koszt jego realizacji należałoby uwzględnić po stronie środków prywatnych.

Dopóki dotacje ze środków pomocowych są realną szansą dofinansowania części zadań nie należy rezygnować ze starań o pozyskanie tych środków. Środki z budżetu gminy w szacowanej wysokości 0,14 mln zł, na pokrycie wydatków planowanych do poniesienia na realizację Programu w tym sektorze stanowiąc będą ważne źródło finansowania zadań, które powinny być inicjowane i/lub dofinansowane przez gminy. Należy do nich aktualizacja map glebowych, kontrola i monitoring zanieczyszczeń gleb. Niezwykle ważne zadania przewidziane do sfinansowania z budżetu, często przy udziale dotacji są związane z budową infrastruktury ochrony przyrody (ścieżki, szlaki).

Podział na zadania według wskaźników finansowania oraz według poszczególnych lat realizacji zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tabela nr 37.: Podział na zadania według wskaźników finansowania oraz według poszczególnych lat realizacji

Założone wskaźniki finansowania											
Nr zadania	Nazwa zadania	Środki z budżetu gminy	Środki pomocowe UE	Środki prywatne	Finansowanie obce (kredyty)	Pozostałe środki, głównie publiczne	2006	2007	2008	2009	2010
1	Objęcie ochroną prawną w formie „pomników przyrody”-	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30,00%	30,00%	40,00%	0,00%
2	Wyznaczenie ścieżek rowerowych (tylko program i oznakowanie tras), oznaczenie szlaków turystycznych, tablice informacyjne, punkty odpoczynkowe i infrastruktura turystyczna mająca na celu "skanalizowanie" ruchu turystycznego i zmniejszenie oddziaływania dla przyrody	20,00%	20,00%	0,00%	0,00%	60,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
3	Renowacja parków miejskich i starych drzewostanów na terenie miasta	60,00%	30,00%	0,00%	0,00%	10,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
4	rekultywacja terenów zdegradowanych	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
5	Ochrona lasów	20,00%	40,00%	40,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
6	Skablowanie linii energetycznych na obszarze gminybyu – ochrona przed polami elektromagnetycznymi oraz ochrona krajobrazu – opracowanie programu, przygotowanie zadania	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%
7	Zalesianie gruntów, zieleni miejska	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
8	Budowa nowych ścieżek rowerowych	30,00%	50,00%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
9	Wyznaczenie obszarów Natura 2000 – oznakowanie, promocja, edukacja	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%	40,00%	0,00%	0,00%	30,00%	30,00%	40,00%
10	Promocja zagadnienia zrównoważonego rozwoju, zasad ekologii	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%

źródło: opracowanie własne



14.1.3 Edukacja ekologiczna

Tabela nr 38.: Wykaz wartości zadań przewidzianych do realizacji w latach 2006-2009 w ramach Programu Ochrony Środowiska dla gminy Dziwnów – edukacja ekologiczna

2005-2009						
Nr zadania	Finansowanie RAZEM	Środki z budżetu gminy	Środki pomocowe UE	Środki prywatne	Finansowanie obce (kredyty)	Pozostałe środki, głównie publiczne
1	30 000	30 000	0	0	0	0,00
2	30 000	9 000	21 000	0	0	0,00
3	100 000	20 000	0	0	0	80 000,00
4	15 000	4 500	10 500	0	0	0,00
5	10 000	10 000	0	0	0	0,00
7	100 000	60 000	20 000	0	0	20 000,00
8	5 000	2 000	2 500	0	0	500,00
9	20 000	4 000	4 000	8 000	0	4 000,00
10	50 000	50 000	0	0	0	0,00
11	10 000	5 000	3 000	0	0	2 000,00
12	20 000	16 000	0	0	0	4 000,00
13	10 000	3 000	4 000	0	0	3 000,00
14	40 000	12 000	16 000	0	0	12 000,00
	440 000	225 500	81 000	8 000	0	125 500

Legenda:

Lp	Nazwa zadania
1	Opracowanie gminnego programu edukacji ekologicznej uwzględniającego poniższe elementy i systemtyzujące je w zwarty zestaw działań
2	Edukacja kadry szkoleniowej i nauczycieli - szkolenia
3	Rozwój ścieżek edukacyjnych
4	Zaprowadzenie informacji ekologicznej – preferowane w formie internetowego systemu dostępu do informacji publicznej
5	Szkolne programy edukacji ekologicznej oraz zakup materiałów dydaktycznych
6	Promocja regionu jako miejsca zdrowego, przyjaznego dla zdrowia i ekologicznego w szerokim rozumieniu
7	Organizowanie akcji (np. Sprzątanie Świata)
8	Wprowadzenie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony powietrza
9	Edukacja ekologiczna związana z gospodarką odpadami
10	Edukacja ekologiczna mająca na celu uświadomienie o zagrożeniu wynikającym z problemem azbestu.
11	Wprowadzenie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony wód
12	Wprowadzenie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony powietrza
13	ochrony przyrody oraz tematyki zrównoważonego rozwoju i zachowania bioróżnorodności

Zadania z zakresu edukacji ekologicznej są bardzo ważnym uzupełnieniem wcześniej



omawianych zagadnień. Zadania wskazane w niniejszym punkcie mają stanowić uzupełnienie zadań opisanych poprzednio i uwzględnionych w innych rozdziałach.

W finansowaniu poszczególnych zadań dominują środki pochodzące z finansowania w ramach budżetu gminy, choć znaczące jest finansowanie z innych źródeł.

Najkosztowniejszym zadaniem z zakresu edukacji ekologicznej jest rozwój ścieżek edukacyjnych, gdzie elementy edukacji ekologicznej i turystyki mogą zostać połączone w jeden cel. Z pewnością nie będzie to wyłącznym zadaniem gminy, koszt jego realizacji należałoby uwzględnić także po stronie innych środków, w tym pomocowych.

Dopóki dotacje ze środków pomocowych są realną szansą dofinansowania części zadań nie należy rezygnować ze starań o pozyskanie tych środków. Środki z budżetu gminy w szacowanej na pokrycie wydatków planowanych do poniesienia na realizację Programu w tym sektorze stanowić będą ważne źródło finansowania zadań, które powinny być inicjowane i/lub dofinansowane przez gminy. Ważne zadania umożliwiające realizację zakładanych dla edukacji ekologicznych celów, przewidziane są do sfinansowania w ramach Programu.

Podział na zadania według wskaźników finansowania oraz według poszczególnych lat realizacji zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tabela nr 39.: Podział na zadania według wskaźników finansowania oraz według poszczególnych lat realizacji

Nr zadania	Nazwa zadania	Środki z budżetu gminy	Środki pomocowe UE	Środki prywatne	Finansowanie obce (kredyty)	Pozostałe środki, głównie publiczne	2006	2007	2008	2009	2010
1	Opracowanie gminnego programu edukacji ekologicznej uwzględniającego poniższe elementy i systemyzujące je w zwarty zestaw działań	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2	Edukacja kadry szkoleniowej i nauczycieli - szkolenia	30,00%	70,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
3	Rozwój ścieżek edukacyjnych	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	80,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
4	Zaprowadzenie informacji ekologicznej - preferowane w formie internetowego systemu dostępu do informacji publicznej	30,00%	70,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
5	dydaktycznych	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
7	Promocja regionu jako miejsca zdrowego, przyjaznego dla zdrowia i ekologicznego w szerokim rozumieniu	40,00%	50,00%	0,00%	0,00%	10,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
8	Organizowanie akcji (np. Sprzątanie Świata)	60,00%	20,00%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
9	Wprowadzenie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony powietrza	40,00%	50,00%	0,00%	0,00%	10,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
10	Edukacja ekologiczna związana z gospodarką odpadami	20,00%	20,00%	40,00%	0,00%	20,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
11	Edukacja ekologiczna mająca na celu uświadomienie o zagrożeniu wynikającym problemu azbestu.	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
12	Wprowadzenie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony wód	50,00%	30,00%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
13	Wprowadzenie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony powietrza	80,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
14	Wprowadzenie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przyrody oraz tematyki zrównoważonego rozwoju i zachowania bioróżnorodności	30,00%	40,00%	0,00%	0,00%	30,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%

źródło: opracowanie własne



Wnioski

1. W perspektywie do roku 2010 przewiduje się przeznaczenie znacznych obszarów pod budownictwo mieszkaniowe i cele rekreacyjne.
2. Obserwuje się wzrost ilości osób korzystających z urządzeń wodno-ściekowych w okresie całego roku spowodowany głównie wzrostem ilości osób nabywających tutaj nieruchomości, lecz nie posiadających stałego zameldowania. Wzrasta też ilość turystów, a tym samym miejsc noclegowych.
3. Uzyskano dotychczas znaczącą i udokumentowaną poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych na części obszaru gminy dzięki budowie nowoczesnych oczyszczalni ścieków i systemów kanalizacyjnych, szczególnie na terenach o dużej intensywności zabudowy (miasto Wolin), większość obszaru gminy w dalszym ciągu wykazuje braki infrastrukturalne, stan istniejących najstarszych sieci kanalizacji nie jest zadowalający.
4. Zakłada się, że rozbudowa i budowa sieci kanalizacji rozdzielczej obejmie docelowo 95 % obszarów zabudowy i 98% użytkowników.
5. Łączna długość sieci kanalizacyjnej do wykonania w okresie do 2015 roku wyniesie około 12,0 km.
6. Należy pilnie rozwiązać problem zasobów wodnych dla wszystkich miejscowości gminy - w dalszej perspektywie należy rozważyć konieczność uwzględnienia nakładów finansowych na wodociągi na lądowej części gminy (po wykonaniu szczegółowej inwentaryzacji ilościowej i jakościowej ujęć indywidualnych oraz grupowych); rozważyć można połączenie wodociągów grupowych, dostawy wody z planowanego centralnego ujęcia zasobów GZWP nr 102, jednak potrzebę taką należy uzasadnić badaniami jakościowymi i rachunkiem ekonomicznym.
7. Pozyskanie odpowiednich środków finansowych wymaga łączenia zadań poszczególnych gmin w ramach szerszych układów, np. Związku Gmin Wyspy Wolin, którego gmina jest członkiem, czy też planowanych wspólnych układów w gospodarce odpadami



15 Perspektywa do roku 2015: zadania po roku 2010

15.1 Założenia ogólne

Program Ochrony Środowiska opracowano w istocie na lata 2006-2015, chociaż szczegółowe zaprezentowanie zadań do realizacji dotyczy okresu 2006-2009, czyli najbliższych 4 lat.

W całym okresie objętym Programem, a więc również z perspektywą do roku 2015, czyli w okresie najbliższych 10 lat, przewiduje się realizację zarówno zadań szczegółowo opisywanych w poprzedniej części Programu, jak i zadań przedstawionych w poniższych zestawieniach stanowiących wykaz zadań perspektywicznych w okresie 2010-2015. Stopień ich podziału jest znacznie mniej szczegółowy, a kwoty, jakie winny zostać zaplanowane na realizację podane zostały jako szacunkowe, w całym okresie, dla wszystkich planowanych zadań i źródeł finansowania.

Niewątpliwie dalsze budowanie szczegółowych prognoz, przy braku dokumentów strategicznych na ten okres, choćby Narodowego Planu Rozwoju, czy też zatwierdzonej pomocy UE do roku 2013, jest trudne i obarczone brakiem ważnych informacji o możliwości finansowania zadań.

Przyszłe aktualizacje niniejszego Programu mogą obejmować również aktualizacje zadań w dłuższej, niż 4 letnia perspektywie, tak więc dokładne przewidywania będą mogły być czynione już w 2006 roku i wprowadzone do Programu podczas najbliższej aktualizacji.

15.2 Zestawienie zadań do realizacji po roku 2009.

Dokonano zestawienia zadań przewidzianych do realizacji po roku 2009. Zakłada się, że zadania przewidziane do realizacji w okresie do roku 2009 zostaną w całości zrealizowane. Dopiero czas oraz wyniki monitoringu realizacji Programu pokażą faktyczny zakres zadań do realizacji w okresie do roku 2015. Innymi słowy niżej wykazane zadania będą uzupełniane o zadania, jakie nie zostały zrealizowane w pierwszym okresie programowania (2006-2009).

15.2.1 Gospodarka wodna

Nr	Nazwa zadania w ramach grupy	Okres realizacji	Szacunkowy koszt realizacji (w PLN)	Realizujący (współrealizujący)
I	OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW – INWESTYCJE	2010-15		
1	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Międzywodziu	2015		gmina Dziwnów
II	KANALIZACJA – INWESTYCJE			
2	Uzupełnienia kanalizacji i systematyczne włączanie nowych odbiorców	2010-15		gmina Dziwnów
3	Systemy kanalizacji poza aglomeracjami	2010-15		gmina Dziwnów



III	UJĘCIA WODY I WODOCIĄGI – INWESTYCJE			
4	Włączanie nowych odbiorców i uzupełnienia wodociągów	2010-15		gmina Dziwnów
5	Budowa centralnego ujęcia wody jako docelowego rozwiązania niedoborów ilościowych wody w gminie	2010-15		gmina Dziwnów
6	Odbudowa retencji wód, poprawa melioracji	2010-15		gmina Dziwnów, WPN, mieszkańcy właściciele gruntu
7	Budowa przyłączy kanalizacyjnych i wodociągowych	2010-15		gmina Dziwnów, mieszkańcy
8	Pozostałe zadania nieinwestycyjne	2010-15		gmina Dziwnów
	RAZEM	2010-15	15 000 000	

15.2.2 Odpady stałe

Nr	Nazwa zadania w ramach grupy	Okres realizacji	Szacunkowy koszt realizacji (w PLN)	Realizujący (współrealizujący)
1	Działania na rzecz zwiększania stopnia odzysku odpadów	2010-15		gmina Dziwnów
2	Działania kontrolne, monitoring systemu unieszkodliwiania odpadów,	2010-15		gmina Dziwnów
3	Budowa Zakładu Utylizacji Odpadów w Reclawiu, w przypadku niepowodzenia innych inicjatyw, bądź woli budowania własnych rozwiązań w oparciu o zgromadzoną populację	2010-15		gmina Dziwnów
	RAZEM	2010-15	10 000 000	

15.2.3 Ochrona powietrza

Nr	Nazwa zadania w ramach grupy	Okres realizacji	Szacunkowy koszt realizacji (w PLN)	Uwagi
I	DZIAŁANIA INWESTYCYJNE			
1	Termorenowacja budynków – kontynuacja działań	2010-15		Gmina (Właściciele i zarządcy prywatni)
2	Modernizacja węglowych – Termorenowacja budynków – kontynuacja działań	2010-15		Gmina (Właściciele i zarządcy prywatni)
3	Dbalność o stan techniczny dróg	2010-15		Gmina (pozostali zarządcy dróg)
4	Likwidacja elementów i elewacji azbestowych	2010-15		Gmina (Właściciele i zarządcy prywatni)
5	Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony powietrza, monitoringu składowisk, prowadzenie bazy danych	2010-15		Gmina (firmy gazownicze, Woliński Park Narodowy, szkoły i przedszkola)



RAZEM	2010-15	8 000 000
-------	---------	-----------

15.2.4 Ochrona gleb

Nr	Nazwa zadania w ramach grupy	Okres realizacji	Szacunkowy koszt realizacji (w PLN)	Uwagi
1.	Stała kontrola poziomu zanieczyszczenia gleb	2010-15		Finansowanie z budżetu gminy
2.	Promocja i oragnizacja systemu agroturystycznego, aktywne wspieranie tego kierunku działalności i udział gminy w działaniach marketingowych – kontynuacja	2010-15		
	RAZEM	2010-15	50 000	

15.2.5 Ochrona przed hałasem

Nr	Nazwa zadania w ramach grupy	Okres realizacji	Szacunkowy koszt realizacji (w PLN)	Uwagi
1.	Edukacja ekologiczna	2010-15		Ujęto w edukacji ekologicznej
2.	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego w mieście i sołectwach Gminy poprzez odnowę nawierzchni dróg – wyłącznie podstawowe remonty)	2010-15		Gmina, zarządcy dróg
3.	Budowa ekranów ochronnych	2010-15		Gmina (WPN, WIOŚ)
4.	Prowadzenie monitoringu hałasu	2010-15		WIOS (Gmina)
	RAZEM	2010-15	2 000 000	

15.2.6 Ochrona przyrody, zachowanie bioróżnorodności i edukacja ekologiczna

Nr	Nazwa zadania w ramach grupy	Okres realizacji	Szacunkowy koszt realizacji (w PLN)	Uwagi
1.	Objęcie ochroną prawną w formie „pomników przyrody”-	2010-15		Gmina
2.	Budowa ścieżek rowerowych	2010-15		gmina Dziwnów, zarządcy dróg
4	rekultywacja terenów zdegradowanych - kontynuacja	2010-15		Ujęto w ochronie gleb
5	Ochrona lasów – zachowanie lasów ochronnych i realizacja wytycznych planów zagospodarowania przestrzennego	2010-15		Gmina (Nadleśnictwa, właściciele gruntów rolnych)
6	Skablowanie linii energetycznych na obszarze WPN oraz w obszarze otuliny – ochrona przed polami elektromagnetycznymi oraz ochrona krajobrazu – opracowanie programu, realizacja zadania	2010-15		ENEA S.A (Gmina)



7	Zalesianie gruntów, zieleń miejska	2010-15		Gmina
10	Promocja zagadnienia zrównoważonego rozwoju, zasad ekologii, wdrażanie zaleceń ochronnych na obszarach Natura 2000	2010-15		Gmina
	RAZEM	2010-15	15 000 000	

15.2.7 Edukacja ekologiczna

Nr	Nazwa zadania w ramach grupy	Okres realizacji	Szacunkowy koszt realizacji (w PLN)	Uwagi
1	Realizacja gminnego programu edukacji ekologicznej	2010-15		Gmina (szkoły, Woliński park Narodowy Nadleśnictwa)
2	Edukacja kadry szkoleniowej i nauczycieli – szkolenia, kontynuacja	2010-15		Gmina (Ministerstwo Edukacji)
3	Zaprowadzenie informacji ekologicznej – preferowane w formie internetowej systemu dostępu do informacji publicznej	2010-15		Gmina
6	Promocja regionu jako miejsca zdrowego, przyjaznego dla zdrowia i ekologicznego w szerokim rozumieniu	2010-15		Gmina (Urząd Marszałkowski)
7	Organizowanie akcji (np. Sprzątanie Świata)	2010-15		Gmina (organizacje ekologiczne)
	RAZEM	2010-15	300 000	

Wyżej nakreślona perspektywa realizacji zadań w latach 2010-2015 wraz z zadaniami przewidzianymi do realizacji w okresie 2006-2009, obejmuje całokształt działań w ochronie środowiska jakie powinny zostać podjęte na terenie gminy Dziwnów.



Spis tabel

...

Bibliografia – monografia geograficzna obszaru
OOS dla ZGWW
Plan Zagospodarowania Przestrzennego
Wyspa Wolin – Warsztaty ekologiczne, wydawnictwo
Opracowania i raporty zgww
opracowania własne
inne źródła