

Spis treści

1. WSTĘP	3
1.1. Podstawa prawna opracowania.....	5
1.2. Forma realizacji zamówienia.....	5
1.3. Ogólna charakterystyka obszaru objętego programem.....	5
1.4. Koncepcja struktury programu.....	6
1.5. Metodyka tworzenia programu.....	8
1.6. Zawartość dokumentu "Programu..."	10
2. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU	11
2.1. Uwarunkowania zewnętrzne wynikające z polityki ekologicznej województwa pomorskiego.....	13
2.1.1. Zasady polityki ekologicznej.....	13
2.1.2. Podstawowe założenia polityki ekologicznej	14
2.2. Uwarunkowania wynikające ze "Strategii rozwoju województwa pomorskiego"	15
2.3. Uwarunkowania wynikające z "Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego"	15
2.4. Uwarunkowania wynikające ze "Strategii rozwoju powiatu nowodworskiego"	16
2.5. Powiatowe priorytety programu ochrony środowiska.....	17
2.5.1. Główne zagrożenia środowiska w powiecie nowodworskim	17
2.5.2. Limity racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska.....	18
2.5.3. Obszary problemowe.....	19
3. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2011 ROKU	21
3.1. Działania o charakterze systemowym.....	23
3.1.1. Aspekty ekologiczne w politykach sektorowych.....	23
3.1.2. Edukacja ekologiczna.....	36
3.1.3. Współpraca w ramach wdrażania programu.....	40
3.2. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody.....	44
3.2.1. Ochrona przyrody i krajobrazu.....	44
3.2.1. Ochrona lasów	48
3.2.3. Ochrona gleb.....	50
3.2.4. Zasoby kopalin	52
3.2.5. Gospodarka odpadami	53
3.3. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego	54
3.3.1. Jakość wód	54
3.3.2. Ochrona przed powodzią i kształtowanie stosunków wodnych.....	59
3.3.3. Powietrze atmosferyczne.....	61
3.3.4. Hałas	63
3.3.5. Pola elektromagnetyczne.....	64
3.3.6. Poważne awarie	65
4. PLAN OPERACYJNY NA LATA 2004 – 2007	67
4.1. Priorytety ekologiczne.....	69
4.2. Plan operacyjny na lata 2004 - 2007	70
5. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU	85
5.1. Wprowadzenie.....	87
5.2. Instrumenty polityki ochrony środowiska.....	87
5.2.1. Instrumenty prawne.....	87

5.2.2. Instrumenty finansowe.....	92
5.2.3. Instrumenty społeczne.....	93
5.2.4. Instrumenty strukturalne.....	95
5.3. Upowszechnianie informacji o środowisku.....	96
5.4. Organizacja zarządzania środowiskiem.....	96
5.4.1. Wprowadzenie.....	96
5.4.2. Ogólne zasady zarządzania środowiskiem.....	96
5.4.3. Zarządzanie Programem ochrony środowiska.....	97
5.4.4. Monitoring wdrażania Programu.....	99
5.4.5. Harmonogram wdrażania Programu.....	100
5.5. Główne działania w ramach zarządzania Programem.....	102
6. ASPEKTY FINANSOWE WDRAŻANIA PROGRAMU.....	103
6.1. Wprowadzenie.....	105
6.2. Ramy finansowe wdrażania "Programu ochrony środowiska".....	105
6.2.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć Programu.....	105
6.2.2. Oszacowanie wielkości środków możliwych do zaangażowania.....	105
6.3. Koszty realizacji przedsięwzięć w latach 2004 - 2007.....	106
6.3.1. Wprowadzenie.....	106
6.3.2. Koszty realizacji przedsięwzięć w latach 2004 – 2007.....	106
6.3.3. Prognoza podziału kosztów wg źródeł finansowania.....	107



Nowy Dwór Gdański, widok na rzekę Tugę
(fot. Magdalena Wilk)



Krynica Morska, widok na Zalew Wiślany
(fot. Magdalena Wilk)

1. WSTĘP

1.1. Podstawa prawna opracowania

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (Dz. U. 2001.62.627) nakłada na zarządy powiatów obowiązek opracowania programów ochrony środowiska w celu realizacji polityki ekologicznej państwa. Z kolei, ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz.U.2001.62.628.) wprowadza obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami.

Zgodnie z zapisami ww. ustaw, zarówno Program ochrony środowiska jak i Plan gospodarki odpadami są uchwalane przez Radę Powiatu.

1.2. Forma realizacji zamówienia

Zamówienie zostało zrealizowane w postaci dwóch podstawowych dokumentów, którymi są:

Program¹ ochrony środowiska powiatu nowodworskiego na lata 2004 – 2011. Dokument ten spełnia wymagania powiatowego programu ochrony środowiska. Ponadto, w formie osobnych dokumentów, przygotowano **gminne programy ochrony środowiska** (dla każdej gminy powiatu, w sumie 5 programów), tym samym Wykonawca spełnił wymaganie co do gminnych programów dla poszczególnych gmin powiatu nowodworskiego.

Plan² gospodarki odpadami dla powiatu nowodworskiego na lata 2004 - 2011. Dokument ten -spełnia wymagania powiatowego planu gospodarki odpadami. Ponadto, w formie osobnych dokumentów, przygotowano **gminne plany gospodarki odpadami** (dla każdej gminy powiatu, w sumie 5 planów), tym samym Wykonawca spełnił wymaganie co do gminnych planów dla każdej gminy powiatu nowodworskiego.

1.3. Ogólna charakterystyka obszaru objętego programem

Powiat nowodworski położony jest w północnej Polsce, we wschodniej części województwa pomorskiego, na granicy z województwem warmińsko-mazurskim. Powiat jest powiatem nadmorskim, od północy graniczy z Zatoką Gdańską, od wschodu z Zalewem Wiślanym i rzeką Nogat, od zachodu z Wisłą. Składa się z dwóch głównych krain geograficznych: Żuław Wiślanych i Mierzei Wiślanej. Największym miastem na Żuławach jest Nowy Dwór Gdański położony nad rzeką Tugą (Świętą). Administracyjnie, w skład powiatu wchodzi 5 gmin, w tym jedna gmina miejska Krynica Morska, jedna gmina miejsko-wiejska Nowy Dwór Gdański i trzy gminy wiejskie: Ostaszewo, Stegna i Sztutowo to. Podział administracyjny powiatu przedstawia *mapa 1*.

Powiat nowodworski charakteryzuje się specyficznymi warunkami przyrodniczo-społeczno-gospodarczymi, które mają wpływ na stan i jakość środowiska. Składają się na nie:

- unikatowe warunki środowiska geograficznego, powiat jest częścią jedyne w Polsce obszaru w tak dużym stopniu przekształconego przez człowieka, którego istnienie uzależnione jest od człowieka
- ziemia nowodworska jest całkowicie spolderyzowana, na kompleks polderowy składa się 10 polderów, które są zorganizowane strukturalnie w 4 układy polderowe; Tugi, Szkarpany, Wisły Królewieckiej i Zalewu Wiślanego, które jednocześnie są odbiornikami wody wypompowywanej z polderów,
- otoczenie systemami wodnymi, od północy Zatoką Gdańską, od zachodu Wisłą, od wschodu Nogatem i Zalewem Wiślanym co przyczynia się do wzrostu zagrożenia powodziowego
- żyzne gleby (mady), na których oparta jest od stuleci gospodarka rolna obszaru,
- dynamicznie rozwijająca się turystyka i rekreacja w części Mierzejowej powiatu,
- warunki do rozwoju funkcji uzdrowiskowej w Krynicy Morskiej, Piaskach i Kątach Rybackich, Steganie, Jantarze, Mikoszewie,
- brak przemysłu
- położenie w sąsiedztwie dynamicznie rozwijającego się Trójmiasta i Elbląga.

¹ W dalszej części dokumentu mówiąc o Programie mamy na myśli „Program ochrony środowiska”

² W dalszej części dokumentu mówiąc o Planie mamy na myśli „Plan gospodarki odpadami”

Zróznicowanie gmin powiatu wynika z położenia w dwóch odrębnych krainach geograficznych. Najbardziej specyficzną gminą jest miasto Krynica Morska w całości położone na terenie PK Mierzeja Wiślana, charakteryzujące się lesistością około 90% i najmniejszą w całym powiecie liczbą ludności.

Ogółem liczba ludności powiatu wynosi 36 871 (stan na 2003 rok wg danych Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Gd.). Średnia gęstość zaludnienia 57osób/km².

Ogólną charakterystykę wybranych elementów środowiska na obszarze powiatu przedstawiam *mapa 2*.

1.4. Koncepcja struktury programu

Struktura Programu oparta jest głównie o zapisy trzech dokumentów, którymi są:

1. „**Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku**” Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin. Zgodnie z ustawą (Art.14 ust.1 poś), program ochrony środowiska, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:

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

2. „**Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010**”, dostosowana do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z zapisami tego dokumentu Program winien definiować cele średniookresowe (dla okresu 8-letniego) i zadania na okres najbliższych czterech lat oraz monitoring realizacji Programu i nakłady finansowe na jego wdrożenie. Cele i zadania ujęte w kilku blokach tematycznych:

- a. cele i zadania o charakterze systemowym
- b. ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody
- c. jakość środowiska i bezpieczeństwo ekologiczne
- d. zrównoważone wykorzystanie surowców

W Programie uwzględniono również „Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska” oraz zapisy poś (Art.14 ust.2, art. 18 ust.2) wskazujące, że program ochrony środowiska przyjmuje się na 4 lata a zarząd powiatu zobowiązany jest do sporządzania co 2 lata raportów o wykonaniu Programu i przedstawiania ich Radzie Powiatu.

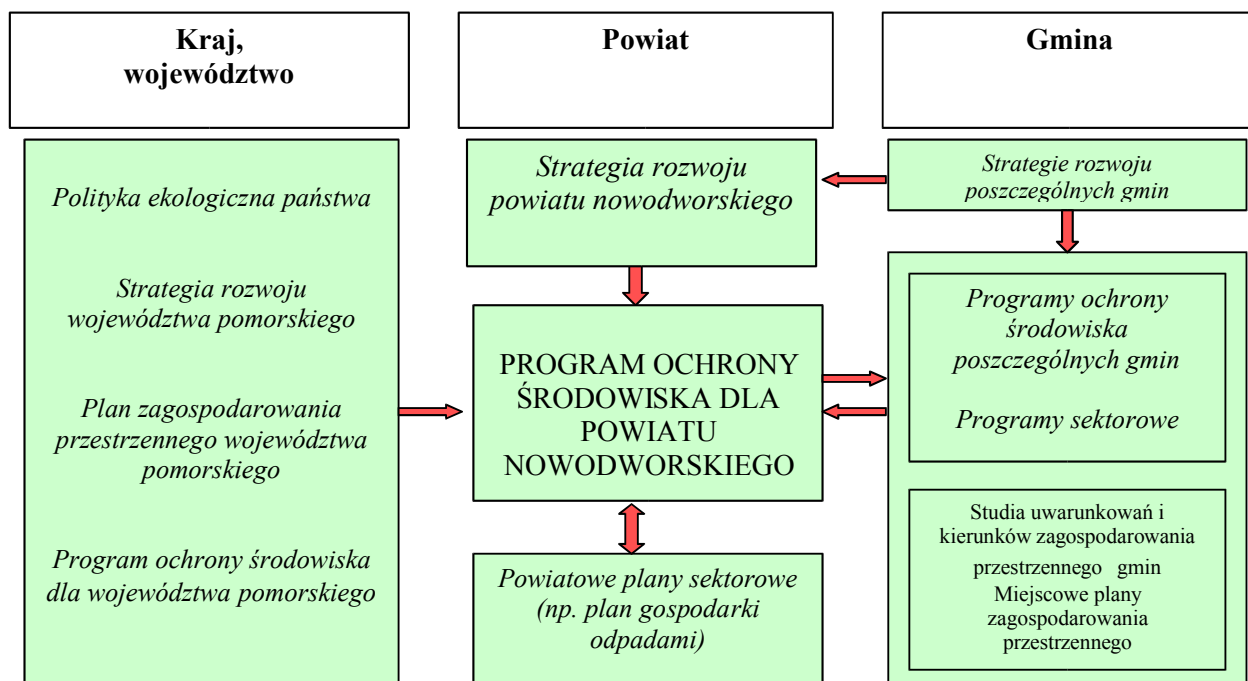
Kierując się powyższymi zapisami, niniejszy Program podaje:

- Cele ekologiczne średniookresowe do 2011 roku wraz z kierunkami działań, ujęte w trzech blokach tematycznych (patrz powyżej: pkt.2.a,b,c), bowiem zagadnienia mieszczące się w bloku (d) dotyczącym zrównoważonego wykorzystania surowców (np. energia odnawialna, stosunki wodne, racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych) zostały uwzględnione w bloku jakość środowiska (c). Cele ekologiczne zostały poprzedzone krótką charakterystyką stanu wyjściowego.
- Zadania do realizacji w latach 2004 – 2007 tzw. plan operacyjny
- Monitoring realizacji Programu
- Aspekty finansowe wdrażania Programu

Należy podkreślić, że *niniejszy „Program.....” ma formułę otwartą* co oznacza, że w przypadku zmiany wymagań prawnych, pojawiania się nowych problemów, bądź nie wykonania niektórych przedsięwzięć w terminach przewidzianych w tym Programie, dokument Programu opracowany w 2004 roku, będzie cyklicznie (co 4 lata) aktualizowany (patrz rozdział 5).

Program ochrony środowiska powiatu nowodworskiego pozostaje w ścisłej relacji z "Programem ochrony środowiska dla województwa pomorskiego na lata 2003 - 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 - 2010", "Strategią rozwoju województwa pomorskiego", "Strategią rozwoju powiatu nowodworskiego" oraz strategiami i planami zagospodarowania przestrzennego poszczególnych gmin powiatu. Z dokumentów tych wynikają główne kierunki rozwoju społeczno-gospodarczego omawianego obszaru i związane z nimi kierunki presji na środowisko. Relację programu ochrony środowiska powiatu nowodworskiego do innych opracowań strategicznych, programowych i planistycznych przedstawiono na *rycinie 1*.

Rycina 1 Relacje powiatowego programu ochrony środowiska do innych opracowań.



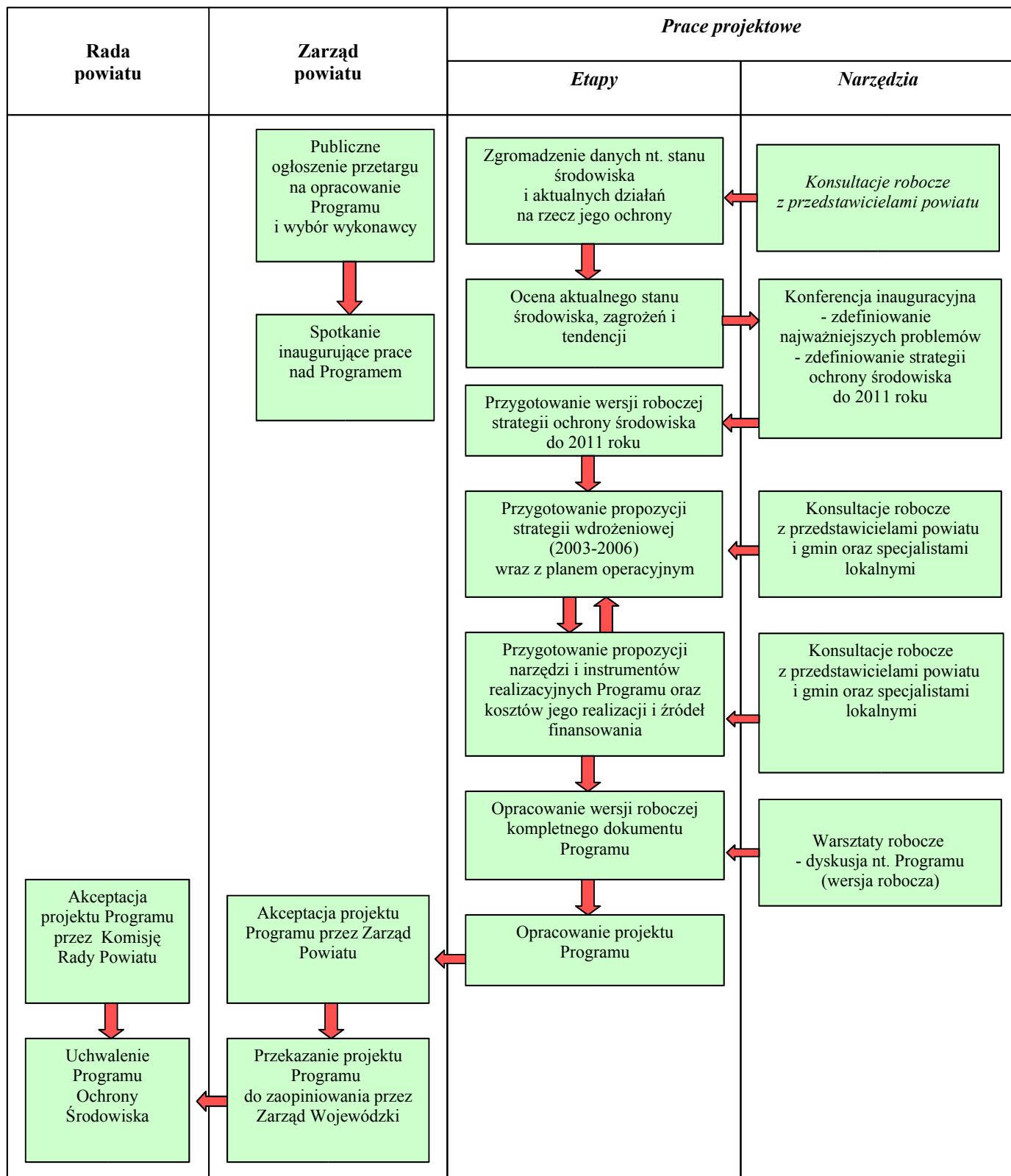
1.5. Metodyka tworzenia programu

Zgodnie z wymaganiami ustawy „Prawo ochrony środowiska” i „Wytycznymi do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” duży nacisk położono na proces opracowania programu i na elastyczność jego treści. Generalną zasadą procesu jest włączanie społeczności lokalnych zarówno w przygotowanie programu jak i jego wdrażanie. Dlatego już w początkowych etapach prac nad Programem zwrócono szczególną uwagę na wymianę informacji i konsultacje pomiędzy przedstawicielami instytucji / organizacji włączonych w zagadnienie ochrony środowiska i rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu i poszczególnych gmin powiatu oraz województwa. W procesie tym zwanym *procesem otwartego planowania* wykorzystano takie narzędzia jak:

- *warsztaty robocze,*
- *spotkania robocze,*
- *bieżące konsultacje ze specjalistami lokalnymi*

W wyniku takiego prowadzenia prac, w tworzenie Programu zaangażowanych było wiele stron. Projekt Programu powiatowego, opracowany we współpracy z wieloma partnerami, uzgodniony wstępnie z poszczególnymi gminami powiatu po przyjęciu przez Zarząd Powiatu Nowodworskiego został skierowany do zaopiniowania przez odpowiednie Komisje Rady Powiatu i Zarząd Województwa Pomorskiego. Końcowym etapem proceduralnym, kończącym prace nad Programem było przyjęcie Programu przez Radę Powiatu w formie uchwały. Metodyka konstruowania Programu została przedstawiona na *rycinie 2*.

Rycina 2 Metodyka konstruowania Programu ochrony środowiska



1.6. Zawartość dokumentu "Programu...."

Jak już wcześniej powiedziano, konstrukcja "Programu ..." oparta jest o schemat dokumentu pt. "Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2011" i jednocześnie dopasowana do specyficznych uwarunkowań powiatu nowodworskiego.

Zatem dokument "Programu", oprócz niniejszego **Rozdziału 1**, w którym przedstawiono podstawę prawną opracowania, ogólną charakterystykę powiatu, koncepcję struktury Programu i metodykę prac, zawiera następujące rozdziały:

Rozdział 2

Założenia wyjściowe Programu. Rozdział ten ujmuje uwarunkowania Programu, limity racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska, powiatowe priorytety w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych, w tym obszary specyficzne o najbardziej niekorzystnym w skali powiatu stanie środowiska i występujących zagrożeniach środowiska.

Rozdział 3

Strategia ochrony środowiska do 2011 roku, ujmuje cele ekologiczne i sposoby ich realizacji. Strategia została przedstawiona w trzech blokach tematycznych:

- zadania o charakterze systemowym: przyszłościowy rozwój gospodarczo-społeczny powiatu w kontekście ochrony środowiska (włączanie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych), w tym systemy zarządzania środowiskowego, edukacja ekologiczna i udział społeczeństwa w sprawach ochrony środowiska, współpraca ponadregionalna,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody: ochrona przyrody i krajobrazu, ochrona lasów, ochrona gleb, ochrona zasobów kopalin i wód podziemnych,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: jakość wód i stosunki wodne (w tym racjonalne korzystanie z wody), gospodarowanie odpadami (w oparciu o plan gospodarki odpadami), zanieczyszczenia powietrza (w tym wykorzystanie energii odnawialnej), oddziaływanie hałasu, pola elektromagnetyczne, awarie przemysłowe.

Każde z powyższych zagadnień zostało poprzedzone krótkim opisem stanu wyjściowego, który dla bloku 2 i 3 został opracowany w oparciu o dokument pt. Stan środowiska w powiecie nowodworskim w 2002 roku (załącznik do niniejszego Programu).

Rozdział 4

Plan operacyjny na lata 2004 - 2007. W rozdziale tym zostały przedstawione *powiatowe priorytety ekologiczne* dla okresu najbliższych czterech lat oraz lista przedsięwzięć ważnych w skali powiatu, przewidzianych do realizacji w tym okresie, tj. w latach 2004 - 2007, z podziałem na przedsięwzięcia pozainwestycyjne i inwestycyjne, z podaniem roku realizacji, kosztów i źródeł finansowania oraz instytucji odpowiedzialnych za realizację danego przedsięwzięcia.

Rozdział 5

Ocena realizacji Programu: instrumenty polityki ochrony środowiska, organizacja zarządzania środowiskiem, w tym zarządzanie Programem (cykliczna ocena realizacji Programu, w tym wskaźniki efektywności Programu, harmonogram procesu wdrażania Programu).

Rozdział 6

Aspekty finansowe wdrażania Programu: ramy finansowe realizacji Programu, sumaryczne zestawienie kosztów wdrożenia przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2004 – 2007 (z podziałem na inwestycyjne i pozainwestycyjne, wg dziedzin ochrony środowiska) oraz udział potencjalnych źródeł finansowania w ogólnych kosztach Programu.



Nowy Dwór Gdański, most przez Tugę
(fot. Magdalena Wilk)

2. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU

Założenia wyjściowe do opracowania programu ochrony środowiska opierają się na uwarunkowaniach, zarówno tych, które dotyczą wszystkich regionów i są uwarunkowaniami zewnętrznymi jak i tych, które wynikają z zamierzeń rozwojowych powiatu, determinujących przyszły kształt rozwoju gospodarczego, społecznego a także środowiskowo-przestrzennego powiatu nowodworskiego.

2.1. Uwarunkowania zewnętrzne wynikające z polityki ekologicznej województwa pomorskiego

Zasady realizacji polityki ekologicznej województwa pomorskiego, cele i zadania ujęte w dokumencie "Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2003 - 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 - 2010", zostały przyjęte jako podstawa niniejszego Programu.

2.1.1. Zasady polityki ekologicznej

Zasady polityki ekologicznej państwa są zasadami na których oparta jest również strategia ochrony środowiska powiatu nowodworskiego, podobnie jak i województwa pomorskiego. Oprócz zasady zrównoważonego rozwoju jako nadrzędnej uwzględniono szereg zasad pomocniczych i konkretyzujących, m.in.:

Zasadę prewencji, oznaczającą w szczególności:

- zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT),
- recykling, czyli zamykanie obiegu materiałów i surowców, odzysk energii, wody i surowców ze ścieków i odpadów oraz gospodarcze wykorzystanie odpadów zamiast ich składowania,
- zintegrowane podejście do ograniczania i likwidacji zanieczyszczeń i zagrożeń zgodnie z zaleceniami Dyrektywy Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli (tzw. dyrektywa IPPC),
- wprowadzanie pro-środowiskowych systemów zarządzania procesami produkcji i usługami, zgodnie z ogólnosięciowymi i europejskimi wymogami w tym zakresie, wyrażonymi m.in. w standardach ISO 14000 i EMAS, programach czystszej produkcji, Responsible Care itp.

Zasadę „zanieczyszczający płaci” odnoszącą się do odpowiedzialności za skutki zanieczyszczenia i stwarzania innych zagrożeń. Odpowiedzialność tę ponosić powinny wszystkie jednostki użytkujące środowisko a więc także konsumenci, zwłaszcza, gdy mają możliwość wyboru mniej zagrażających środowisku dóbr konsumpcyjnych.

Zasadę integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi, oznaczającą uwzględnienie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi.

Zasadę regionalizacji, oznaczającą m.in. skoordynowanie polityki regionalnej z regionalnymi ekosystemami w Europie (np. Morze Bałtyckie i strefy przybrzeżne, doliny rzeczne i obszary wodno-błotne, szczególnie w strefach przygranicznych).

Zasadę subsydiarności, wynikającą m.in. z Traktatu o Unii Europejskiej a oznaczającą przekazywanie części kompetencji i uprawnień decyzyjnych dotyczących ochrony środowiska na właściwy szczebel regionalny lub lokalny tak, aby był on rozwiązywany na najniższym szczeblu, na którym może zostać skutecznie i efektywnie rozwiązany.

Zasadę skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej odnoszącą się do wyboru planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska a następnie do oceny osiągniętych wyników a oznaczającą potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu.

Zasadę uspołecznienia realizowaną poprzez stworzenie instytucjonalnych, prawnych i materialnych warunków do udziału obywateli, grup społecznych i organizacji pozarządowych w procesie kształtowania modelu zrównoważonego rozwoju przy jednoczesnym rozwoju edukacji ekologicznej, rozbudzaniu świadomości i wrażliwości ekologicznej oraz kształtowaniu nowej etyki zachowań wobec środowiska. Proces ten będzie przebiegał z wykorzystaniem mechanizmów i zaleceń wynikających z Konwencji w sprawie dostępu do informacji, udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i dostępu do procedur sądowych w sprawach dotyczących środowiska”.

2.1.2. Podstawowe założenia polityki ekologicznej

VI Program działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska na lata 2001 - 2010 podkreśla, że realizacja zrównoważonego rozwoju ma nastąpić poprzez poprawę środowiska i jakości życia obywateli UE. Komisja Europejska wśród czterech priorytetowych obszarów działań wymienia "środowisko i zdrowie". VI Ramowy program działań UE podnosi rangę ochrony gleb i powierzchni ziemi. Strategicznym celem polityki ekologicznej państwa, a także i województwa pomorskiego, w tym obszarze jest zapobieganie zagrożeniom zdrowia w środowisku i ograniczenie ryzyka dla zdrowia wynikającego z narażenia na szkodliwe dla zdrowia czynniki środowiskowe.

Aktualnie najważniejszymi źródłami zagrożeń zdrowia człowieka w województwie pomorskim są: zanieczyszczenia wód i jakość wody do picia, odpady komunalne i przemysłowe oraz zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego i hałas.

Cele polityki ekologicznej województwa pomorskiego, będące w ścisłym związku pomiędzy celami polityki ekologicznej państwa i specyfiką województwa, nakreślają konkretne wyzwania i obszary zainteresowania dla programu ochrony środowiska powiatu nowodworskiego.

Są to, m.in.:

1. W zakresie jakości wód:
 - Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych, zwłaszcza pochodzących z obszarów wiejskich i terenów turystycznych oraz źródeł przemysłowych
 - Zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł obszarowych (rozproszonych), trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi (przede wszystkim z terenów rolnych oraz z terenów zurbanizowanych).
2. W zakresie jakości powietrza atmosferycznego:
 - Dalsza poprawa jakości powietrza, zwłaszcza na obszarach miejskich
3. W zakresie gospodarki odpadami:
 - Wprowadzenie nowoczesnego gospodarowania odpadami komunalnymi, zapewniającego wzrost odzysku tych odpadów i zmniejszającego masę odpadów nieszkodliwianą przez składowanie
 - Dopasowanie - w perspektywie do 2011 roku - gospodarki odpadami w powiecie do wojewódzkiego systemu gospodarowania odpadami
4. W zakresie ochrony środowiska przed hałasem:
 - Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich (Nowy Dwór Gd., Krynica Morska) oraz wzdłuż głównych dróg (Jantar, Mikoszewo, Stegna, Sztutowo) do poziomu równoważnego nie przekraczającego w porze nocnej 55 dB
5. W zakresie racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych:
 - Konieczność zaniechania nieuzasadnionego wykorzystywania wód podziemnych na cele przemysłowe,
 - Wprowadzanie nowoczesnych technologii w przemyśle i energetyce w celu zmniejszenia wodochłonności, materiałochłonności, energochłonności i odpadowości produkcji oraz redukcji emisji zanieczyszczeń do środowiska (BAT)
 - Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych - do 2010 roku co najmniej podwojenie wykorzystania tej energii w stosunku do roku 2000 (7,5% udziału energii odnawialnej w bilansie zużycia energii pierwotnej na rok 2010), zgodnie z celami krajowymi określonymi w "Strategii Rozwoju Energetyki Odnawialnej" i celami Unii Europejskiej wyrażonymi w Białej Księdze (COM(97)599)

- Ochrona ekosystemów leśnych oraz zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo w powiązaniu z rozwojem korytarzy ekologicznych
- 6. Zwiększenie skali rekultywacji i renaturalizacji obszarów zdegradowanych, realizacja zobowiązań Konwencji o ochronie różnorodności biologicznej, Konwencji o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego, ochrona gatunków dzikiej flory i fauny zgodnie z postanowieniami Konwencji Waszyngtońskiej i wymogami unijnymi, ochrona najbardziej zagrożonych ekosystemów oraz gatunków i ich siedlisk przez tworzenie i powiększanie sieci obszarów chronionych (zwłaszcza w kontekście zapewnienia spójności ekologicznej województwa) oraz wdrożenie systemu Natura 2000.
- 7. Współpraca ponadlokalna ukierunkowana m.in. na wspólne rozwiązywanie problemów gospodarki odpadami komunalnymi i gospodarki ściekowej.
- 8. Dostosowanie polityk sektorowych do zadania zrównoważonego gospodarowania i ochrony zasobów naturalnych (ekologizacja polityk sektorowych).
- 9. Kształtowanie proekologicznych wzorców konsumpcji i zachowań mieszkańców w duchu zasady zrównoważonego rozwoju oraz zapewnienie dostępu mieszkańców powiatu do informacji o środowisku, do udziału w podejmowaniu decyzji w sprawach dotyczących ochrony środowiska, w tym udziału w procedurze opracowywania i wdrażania "Programu ochrony środowiska" (konieczność dalszego rozwoju świadomości ekologicznej szerokich kręgów społeczeństwa, wzrost ich aktywnego uczestnictwa w konkretnych działaniach na rzecz środowiska i poprawa efektywności tych działań).
- 10. Doskonalenie struktur zarządzania środowiskiem w skali powiatu.

2.2. Uwarunkowania wynikające ze "Strategii rozwoju województwa pomorskiego"

Dokumentem będącym podstawą programowania rozwoju województwa, a pośrednio również rozwoju poszczególnych powiatów województwa, jest strategia rozwoju. Z tego powodu w pracach nad Programem wykorzystano cele i zadania związane z ochroną środowiska i użytkowaniem zasobów naturalnych, sprecyzowane w ramach "Strategii rozwoju województwa pomorskiego":

Priorytet 4 - Kreowanie wysokiej jakości życia

- Cel 4.2. Poprawa ekologicznych warunków życia.
- Cel 4.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi:
- Cel 4.4. Poprawa efektywności ochrony przyrody i krajobrazu:

Priorytet 3 - Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności i spójności regionu

- Cel 3.2. Przeciwdziałanie marginalizacji obszarów peryferyjnych
- Cel 3.3. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury transportowej
- Cel 3.6. Modernizacja i rozwój energetyki

Priorytet 2 - Restrukturyzacja i unowocześnienie gospodarki

- Cel 2.3. Unowocześnienie tradycyjnych sektorów gospodarki
- Cel 2.4. Rozwój usług, transportu i turystyki
- Cel 2.6. Wsparcie i stopniowe przekształcanie słabych strukturalnie obszarów wiejskich

2.3. Uwarunkowania wynikające z "Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego"

Naczelnym celem polityki zagospodarowania przestrzennego prowadzonej przez samorząd województwa jest kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno – przestrzennej województwa, sprzyjającej zrównoważonemu wykorzystaniu cech, zasobów i walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, wzrostem poziomu i jakości życia oraz trwałym zachowaniem właściwości środowiska dla potrzeb obecnego i przyszłych pokoleń.

Podstawowymi elementami merytorycznymi „Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego” są:

1. Uwarunkowania zewnętrzne zagospodarowania przestrzennego województwa
2. Uwarunkowania wewnętrzne zagospodarowania przestrzennego województwa
3. Cele zagospodarowania przestrzennego województwa
4. Zasady zagospodarowania przestrzennego województwa
5. Kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa
6. Narzędzia realizacji planu, w tym:
 - zadania o znaczeniu ponadlokalnym ujęte w programach rządowych oraz programach samorządu województwa
 - zadania proponowane do ujęcia w programach wojewódzkich

W pracach nad "Programem ochrony środowiska dla powiatu nowodworskiego" wykorzystano zapisy dokonane w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego", a zwłaszcza celów i kierunków działania oraz konkretnych zadań dotyczących polityki przestrzennej w zakresie ochrony zasobów i walorów środowiska przyrodniczego, infrastruktury systemu transportowego oraz infrastruktury technicznej ochrony środowiska. Stosowne odniesienia do PZPWP znajdują się w tekście niniejszego Programu.

2.4. Uwarunkowania wynikające ze "Strategii rozwoju powiatu nowodworskiego"

Najważniejszym dokumentem będącym podstawą programowania rozwoju powiatu jest strategia rozwoju. Powiatowe programy, w tym program ochrony środowiska, są realizacją strategii rozwoju. Wobec tego w Programie wykorzystano cele i zadania, których realizacja bezpośrednio lub pośrednio oddziałuje na stan środowiska. Są to cele i zadania zdefiniowane w ramach dwóch priorytetów rozwoju dla powiatu nowodworskiego:

Priorytet 1 Podniesienie atrakcyjności życia na Żuławach delty Wisły i Mierzei Wiślanej

Cel 1. Spójny i skuteczny system osłony przeciwpowodziowej mieszkańców i inwestycji na Żuławach delty Wisły

Cel 2. System melioracji stanowiący sprawne narzędzie osiągnięcia wysokiej jakości produkcji rolniczej

Cel 4. Rewitalizacja tożsamości kulturowej mieszkańców Żuław delty Wisły i Mierzei Wiślanej

Cel 6. Aktywna ochrona walorów naturalnych delty Wisły i Mierzei Wiślanej

Priorytet 2 Restrukturyzacja i modernizacja infrastruktury sfery gospodarczej

Cel 10. Wysokiej jakości urozmaicona oferta turystyczna Mierzei Wiślanej i Żuław delty Wisły jako kompleksowo promowana i dostępna przez cały rok

Cel 11. Układ transportowy jest sprawny i efektywnie powiązany z systemem dróg ekspresowych i autostrad, międzynarodowych szlaków wodnych, węzłów kolejowych (...)

Cel 12. Istnieje powszechny dostęp do nowoczesnej infrastruktury telekomunikacyjnej, wodnościekowej, zagospodarowania odpadów i zaopatrzenia w media i energię

Istniejące zapisy prawne i dokumenty strategiczne stwarzają podstawy dla wypracowania celów i priorytetów programu ochrony środowiska dla powiatu nowodworskiego, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju.

2.5. Powiatowe priorytety programu ochrony środowiska

2.5.1. Główne zagrożenia środowiska w powiecie nowodworskim

Analiza stanu środowiska naturalnego jak również kierunków rozwojowych powiatu i gmin powiatu pozwala na sprecyzowanie zagrożeń, problemów i obszarów konfliktowych. Zagrożenia środowiska mogą mieć charakter naturalny i antropogeniczny. Ich rodzaj i intensywność wiąże się ze specyfiką obszaru, jego rozwojem gospodarczym w powiązaniu z warunkami fizyczno-geograficznymi.

Zagrożenia naturalne:

- powódzie
- erozja gleb
- abrazja brzegu morskiego
- gradacje owadów i choroby drzew

Zagrożenia antropogeniczne

Gospodarka komunalna

- ścieki komunalne nieoczyszczone lub niedostatecznie oczyszczone stanowiące zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
- składowiska odpadów i dzikie wysypiska.
- Niska emisja, która znajduje odzwierciedlenie we wzroście stężeń dwutlenku siarki i pyłu w sezonie grzewczym.

System transportowy

Głównym zagrożeniem, ze strony systemu transportowego, głównie drogowego na terenie powiatu nowodworskiego jest emisja zanieczyszczeń i generowanie hałasu. Zagrożenie to w największym stopniu dotyczy miasta Nowy Dwór Gdański a w sezonie letnim Mierzei Wiślanej. Kolejną istotną konsekwencją jest degradacja walorów przyrodniczych i zakłócenia w funkcjonowaniu korytarzy ekologicznych i populacji zwierząt (fragmentacja).

Przemysł i energetyka zawodowa

Są źródłem zagrożeń dla środowiska w związku z emisją zanieczyszczeń do powietrza, odprowadzaniem ścieków, wytwarzaniem odpadów, degradacją powierzchni ziemi, zużywaniem zasobów naturalnych, emisją hałasu i awariami przemysłowymi.

Inwestycje określane jako wywierające negatywny wpływ na środowisko i zdrowie człowieka zlokalizowane w powiecie nowodworskim to Spółdzielnia Mleczarska Maluta w Nowym Dworze Gdańskim, SeCesPol sp. z o.o. w Nowym Dworze Gdańskim, Tuga sp. z o.o. w Nowym Dworze Gd., P.P.H.U. HYDROMECHANIKA w Piaskowcu gm. Ostaszewo, P.P.U.H. „STOP-KOR” s.c. Jeziernik w gm. Ostaszewo, Stocznia Żuławy sp. z o.o., PEC w Nowym Dworze Gdańskim.

Pozornie korzystna dla środowiska energetyka odnawialna może powodować, mimo dotychczas małej skali rozwoju w powiecie, istotne zagrożenia. W przypadku powiatu nowodworskiego planowane jest wykorzystywanie energetyki wiatrowej, która oprócz degradacji walorów krajobrazowych ma wpływ na funkcjonowanie awifauny.

Rolnictwo

W powiecie nowodworskim rolnictwo jest źródłem zanieczyszczeń obszarowych, odpadów niebezpiecznych (pozostałości po środkach ochrony roślin) będących głównym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych. Istotnym zagrożeniem są fermy hodowlane.

Intensywne rolnictwo związane z silnym nawadnianiem i silnym nawożeniem ułatwia migrację biogenów do wód pierwszego poziomu wodonośnego.

Turystyka i rekreacja

Intensywny rozwój turystyki i rekreacji obserwowany w ostatnich latach, prowadzi w powiecie nowodworskim do niekontrolowanego. „dzikiego” zagospodarowywania terenów atrakcyjnych

turystycznie i równocześnie cennych przyrodniczo. Skutkiem masowej zabudowy jest degradacja krajobrazu naturalnego poprzez rozproszenie zabudowy letniskowej jak również obniżenie walorów krajobrazu poprzez wprowadzanie „obcych kulturowo” form zabudowy.

Warto również zwrócić uwagę na niebezpieczeństwa związane z dziką turystyką i używaniem, w miejscach biwakowania, kąpieli itp. niebezpiecznych dla środowiska substancji m.in. EDC (endocrine disrupting chemicals) np. w proszkach do prania. Wpływ turystyki i rekreacji na stan środowiska omówiono w rozdziale 3.1.1.3.

2.5.2. Limity racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska

Limity wojewódzkie

Zarówno Polityka Ekologiczna Państwa jak i ustawa Prawo ochrony środowiska nie podają procedur podziału limitów krajowych na regionalne, co wynika z braku dostatecznych podstaw planistycznych.

Obecnie, w jednym konkretnym przypadku, a mianowicie w odniesieniu do gospodarowania odpadami, określono limity wojewódzkie w ramach Wojewódzkiego Planu gospodarki odpadami:

W planie założono że w roku 2010 na składowiska skierowane zostanie do 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w roku 1995.

W przypadku odpadów opakowaniowych przyjęto następujące poziomy recyklingu w roku 2010:

- opakowania z papieru i tektury: 50%,
- opakowania ze szkła: 45%
- opakowania z tworzyw sztucznych: 30%
- opakowania metalowe: 45%
- opakowania wielomateriałowe: 30%
- opakowania z materiałów naturalnych (drewno): 15%.

Dla odpadów wielkogabarytowych przyjęto w roku 2010 odzysk na poziomie 50%, odpadów budowlanych – 40%, a odpadów niebezpiecznych (z grupy odpadów komunalnych) - 50%. Systemem zbiórki odpadów będą objęci wszyscy mieszkańcy województwa.

Przy realizacji założeń dotyczących ilości pozyskiwanych surowców wtórnych oraz odpadów organicznych, w roku 2010 na składowiska kierowanych będzie ok. 65% odpadów wytworzonych.

Określenie pozostałych limitów wojewódzkich będzie miało miejsce w odpowiednich programach naprawczych:

- W odniesieniu do ***zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych*** - program ochrony wód, zawierający działania mające zapewnić dotrzymanie wymaganych poziomów jakości wód. Ustalając limit wojewódzki dla ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych ze ściekami, można też będzie skorzystać z Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, gdzie zostanie określone wymagane zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych ze ściekami komunalnymi i ściekami z zakładów przemysłu rolno-spożywczego dla poszczególnych aglomeracji. Obecnie na podstawie aktualnych danych i planowanych działań można przyjąć, że do 2010 roku będzie miała miejsce pełna likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych województwa pomorskiego.
- W odniesieniu do ***zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza*** - ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza z poszczególnych sektorów będą zawarte w programach ochrony powietrza, opracowanych dla tych stref, które zostaną zakwalifikowane do klasy C (gdzie poziom stężeń substancji zanieczyszczających powietrze przekracza wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji). Zgodnie z „Oceną roczną jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2002”, żadnej ze stref nie zaliczono do klasy C. Natomiast 6 stref (aglomeracja trójmiejska, powiaty: chojnicki, kościerski, pucki, starogardzki i tczewski) zaliczono do klasy B/C i w tych strefach wskazano obszary zakwalifikowania do przeprowadzenia dalszych pomiarów w celu potwierdzenia potrzeby lub braku potrzeby podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza (opracowanie programów ochrony powietrza).

Wojewódzkie limity ograniczenia wodochłonności i materiałochłonności produkcji oraz zużycia energii są trudne do określenia, co wynika z braku odpowiednich wskaźników w odniesieniu do konkretnych procesów technologicznych bądź instalacji. Punktem odniesienia limitów krajowych jest rok 1990 a więc rok istnienia 49 województw, co zasadniczo wpływa na trudność określenia średniej wielkości ww. limitów dla obszaru nowych województw.

Limity powiatu nowodworskiego

Proponuje się identyczne podejście do limitów powiatowych jak do limitów wojewódzkich, przyjmując niewielką zmianę w stosunku do poziomów limitów wojewódzkich, podyktowaną specyfiką powiatu nowodworskiego.

1. Gospodarka odpadami

- Objęcie wszystkich mieszkańców powiatu zorganizowana zbiórką odpadów
- Składowanie 74% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości wytworzonej w roku 1995, wg KPGO w województwie pomorskim całkowita ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wyniosła w 1995 roku 263 tys. ton z czego szacuje się, że około 2% przypada na powiat nowodworski).
- W przypadku odpadów opakowaniowych osiągnięcie następujących poziomów recyklingu:
 - opakowania z papieru i tektury: 51%,
 - opakowania ze szkła: 46%
 - opakowania z tworzyw sztucznych: 31%
 - opakowania metalowe: 46%
 - opakowania wielomateriałowe: 31%
 - opakowania wielkogabarytowe: 51%.
 - odpady budowlane: 51%
 - odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 51%

Przy realizacji założeń dotyczących ilości pozyskiwanych surowców wtórnych oraz odpadów organicznych, w roku 2011 na składowiska kierowanych będzie ok. 70% odpadów wytworzonych.

2. Gospodarka wodno-ściekowa

- zapewnienie mieszkańcom powiatu wody w odpowiedniej ilości i jakości
- pełna likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miast powiatu (Krynica Morska, Nowy Dwór Gdański) i zakładów przemysłowych
- na poziomie gmin wiejskich zakłada się, że ścieki nieoczyszczone będą stanowiły nie więcej niż 50 % ogólnej ilości ścieków wymagających oczyszczenia.

3. Powietrze atmosferyczne

- Utrzymanie aktualnego stanu jakości powietrza (klasa A)

4. Hałas

- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich (Nowy Dwór Gdański i Krynica Morska) do poziomu równoważnego nie przekraczającego w porze nocnej 55 dB (za Polityką Ekologiczną Państwa)

2.5.3. Obszary problemowe

Analiza stanu aktualnego środowiska w powiecie nowodworskim jak również barier, konfliktów i możliwości rozwoju pozwoliła na wyróżnienie w powiecie nowodworskim obszarów problemowych wynikających ze:

- specyfiki nadmorskiego położenia regionu,
- położenia w obszarze ujściowym Wisły,
- dominującej funkcji rolniczej w południowej części powiatu i turystycznej w części północnej.

Obszary te są zgodne z obszarami problemowymi wyróżnionymi w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa” i wymagają zróżnicowanych przestrzennie działań i rozwiązań w zakresie polityki ochrony środowiska.

Za „Planem zagospodarowania...” przetoczono typ problemu oraz zagadnienia szczegółowe na niego się składające:

Żuławy Wiślane

Typ problemu:

- potencjalne zagrożenie powodziowe
- zagrożenie przestrzeni rolniczej i wartości kulturowych
- zagrożenie rozwoju funkcji miastotwórczych w Nowym Dworze Gdańskim

Pas nadmorski – Mierzeja Wiślana

Typ problemu:

- powstawanie sytuacji konfliktowej pomiędzy ochroną zasobów naturalnych i kulturowych a rekreacyjno-turystycznym wykorzystaniem i zainwestowaniem obszaru
- powstawanie sytuacji konfliktowych pomiędzy atrakcyjnością użytkową przestrzeni rekreacyjnej a jej dostępnością

Obszar jednostek osadniczych: Jantar, Stegna, Kąty Rybackie, Krynica Morska

Typ problemu:

- podniesienie jakości bazy gospodarki turystycznej i usług,
- ograniczenie niekontrolowanego rozwoju bazy letniskowej i zwłaszcza pod jej lokalizację wartościowych przestrzeni przyrodniczych
- degradacja walorów przyrodniczo-krajobrazowych i wartości kulturowych,
- problem ze spełnieniem wymogów stawianych obszarom uzdrowiskowym.



Szkaprawa w gminie Stegna
(fot. Magdalena Wilk)



Pomnik przyrody, buk pospolity odmiana
purpurowa, w gminie Stegna
(fot. Magdalena Wilk)

3. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2011 ROKU

3.1. Działania o charakterze systemowym

3.1.1. Aspekty ekologiczne w politykach sektorowych

Zachowanie równowagi ekologicznej Ziemi przy nieprzerwanie prowadzonych działaniach człowieka powodujących zmiany w przyrodzie sprawia, że niezbędna jest analiza poszczególnych dziedzin gospodarki, tendencji i kierunków zmian z punktu widzenia presji wywieranej na środowisko. Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych jest warunkiem skutecznej realizacji polityki ekologicznej państwa i zasady zrównoważonego rozwoju.

W „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego” wyróżniono specyficzne w województwie obszary funkcjonalne. Jednym z nich jest *dolina dolnej Wisły i jej Delta*. Obszar ten został scharakteryzowany następująco: *Żuławy Wiślane i ich najbliższe sąsiedztwo charakteryzują się szczególnymi formami rozwoju rolnictwa i przetwórstwa rolnego oraz innych rodzajów produkcji opartych na rozwiniętej sieci osadniczej i infrastrukturze technicznej przebiegającej przez ten obszar; sieć osadnicza jest zróżnicowana i wykazuje dobre powiązania wewnątrz tego obszaru jak i z obszarami sąsiednimi, także położonymi poza województwem np. Elbląg.*

Problemy w powiecie nowodworskim wymagające rozwiązania na szczeblu ponadlokalnym mające wpływ na stan i jakość środowiska to:

- restrukturyzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej
- modernizacja infrastruktury i urządzeń melioracyjnych oraz zabezpieczających przed powodzią obszar Żuław Wiślanych
- przebudowa i modernizacja drogi krajowej nr 7
- poprawa stanu czystości wód Wisły i Zalewu Wiślanego
- wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich
- rozwój turystyki, zwłaszcza w Ekoregionie Zalewu Wiślanego
- realizacja międzynarodowych tras rowerowych.

Poniżej przedstawiono aktualną sytuację i perspektywiczny rozwój poszczególnych dziedzin gospodarki na terenie powiatu nowodworskiego i gmin powiatu, w kontekście ochrony środowiska. Scharakteryzowano następujące sektory gospodarki:

- System transportowy
- Rolnictwo i rybołówstwo
- Turystyka i rekreacja
- Przemysł
- Osadnictwo

Omawiając każdą dziedzinę gospodarki wzięto pod uwagę trzy elementy:

- stan wyjściowy
- plany i kierunki rozwoju
- główne zagrożenia środowiska i kierunki działań minimalizujących.

Rozdział opracowano analizując Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Strategię rozwoju powiatu nowodworskiego oraz dokumenty strategiczne i planistyczne poszczególnych gmin powiatu.

3.1.1.1. System transportowy

Stan wyjściowy

Przez obszar powiatu nowodworskiego przebiega droga ekspresowa nr 7 relacji Gdynia – Warszawa stanowiąca fragment drogi międzynarodowej E 77. Ponadto przebiegają drogi wojewódzkie: 514, 501, 502.

Długość dróg gminnych w powiecie nowodworskim wynosi 279,382 km, z tego o nawierzchni twardej 242,088km i nawierzchni gruntowej 37,294km. długość dróg gminnych o nawierzchni twardej i gruntowej w poszczególnych gminach powiatu przedstawia się następująco:

- | | | |
|------------------|---------------------|----------------------|
| • Stegna | 76,324 km (twarda) | 6,300 km (gruntowa) |
| • Sztutowo | 35,996 km (twarda) | 0,000 km (gruntowa) |
| • Nowy Dwór Gd. | 100,391 km (twarda) | 28,214 km (gruntowa) |
| • Ostaszewo | 29,377 km (twarda) | 2,780 km (gruntowa) |
| • Krynica Morska | 0,000 km (twarda) | 0,000 km (gruntowa) |

Najbardziej intensywny ruch kołowy występuje w okresie letnim powodując przeciążenie skrzyżowań, mostów i wiaduktów, których stan techniczny nie odpowiada normom.

Brak jest połączeń kolejowo-osobowych. W okresie letnim funkcjonuje na odcinku Nowy Dwór Gd.- Stegna – Mikoszewo - Sztutowo kolejka wąskotorowa uruchomiona w 2003 roku po kilkuletniej przerwie.

Nowy Dwór posiada połączenia kolejowe-towarowe z Elblągiem, Malborkiem, Tczewem, Gdańskiem.

Do transportu wodnego wykorzystywane są: Wisła, Martwa Wisła, Szarpawa i Nogat. Na Zalewie Wiślanym istnieją tory wodne, które są połączone poprzez E70 Antwerpia-Kaliningrad z systemem śródlądowych dróg wodnych Europy.

Tendencje rozwoju systemu transportowego do 2011 roku

W najbliższych latach następować będzie dalszy wzrost potrzeb transportowych powodowanych zarówno wzrostem mobilności ludności jak i rozwojem obszarów stanowiących cel ruchu (miejscowości na Mierzei Wiślanej).

Rozwiązania dotyczące układów sieci transportowych Polska powinna dostosować do wymogów dyrektywy nr 1692/96/WE Unii Europejskiej z dnia 23 lipca 1996 roku, która obejmuje wytyczne dla wszystkich rodzajów transportu.

W następnych latach nacisk kładziony będzie na rozwój autostrad i dróg ekspresowych oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego, standardu robót utrzymaniowych, nadrobienie zaległości w pracach modernizacyjnych.

W powiecie nowodworskim działaniami o znaczeniu ponadlokalnym będą działania na rzecz integracji transportowej obszarów położonych po obu stronach Wisły, w tym budowy mostów i podniesienie standardu drogi ekspresowej nr 7.

W kontekście tendencji wzrostu motoryzacji i jakości przewozów pasażerskich, rozwój środków łączności wpłynie korzystnie na sprawność funkcjonowania sieci drogowej. Ważne będzie podniesienie obsługi autobusowej regionalnej i ponad regionalnej.

Modernizacja i utrzymanie infrastruktury kolejowej są istotnymi elementami w proekologicznym kształtowaniu lokalnego systemu transportowego, jak i warunkiem poprawy konkurencyjności transportu kolejowego w stosunku do innych gałęzi transportu. Na terenie powiatu istnieje możliwość ponownego uruchomienia i eksploatacji Żuławskiej Kolei Dojazdowej: Nowy Dwór Gdański, Stegna, Mikoszewo, Sztutowo. Szczególnie w sezonie wakacyjnym intensyfikacja przewozów pasażerskich przyczyni się do zmniejszenia ruchu drogowego a w konsekwencji do zmniejszenia jego negatywnego wpływu na środowisko.

Dla prowadzenia transportu wodnego śródlądowego, na terenie powiatu znaczenie ma utrzymanie drogi wodnej Szarpawa od Wisły do ujścia do Zalewu Wiślanego i Nogat od Wisły do ujścia do Zalewu Wiślanego. W 2003 roku w ramach rewitalizacji dróg wodnych delty Wisły na terenie powiatu nowodworskiego, przystąpiono do opracowania dokumentacji remontu mostu na Wiśle Królewieckiej w Sztutowie, rozpoczęto przygotowania do inwestycji: budowa mostu podnoszonego w Drewnicy, wybudowano pomost cumowniczy na Wiśle Królewieckiej w Sztutowie. Szerzej rozwój dróg rzecznych został omówiony w podrozdziale *turystyka i rekreacja*.

Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju systemu transportowego

- emisja zanieczyszczeń powietrza
- emisja hałasu komunikacyjnego

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych
- zanieczyszczenie gleb wzdłuż ciągów komunikacyjnych
- zagrożenie środowiska z tytułu przewozu materiałów niebezpiecznych
- ingerencja w krajobraz i strefę przyrodniczą wraz z rozbudową sieci drogowej

Cel ekologiczny rozwoju systemu transportowego do 2011 roku

Stworzenie warunków dla sprawnego i bezpiecznego przemieszczania się ludzi i towarów przy jednoczesnym minimalizowaniu wpływu na środowisko.

Kierunki działań minimalizujących zagrożenia wynikające z rozwoju systemu transportowego

- dostosowanie gęstości oraz przepustowości sieci drogowej, a tym samym płynności ruchu do bieżących potrzeb związanych z komunikacją,
- poprawa stanu technicznego nawierzchni dróg
- modernizacja dróg w kierunku dostosowania profilu do potrzeb użytkowników (poszerzanie jezdni, budowa poboczy, chodników),
- współpraca pomiędzy gminami oraz współpraca z sąsiednimi powiatami w celu zapewnienia ciągłości i sprawności systemu komunikacyjnego,
- systematyczne zwiększanie miejsc parkingowych w miejscowościach turystycznych
- promocja i unowocześnienie transportu zbiorowego
- ograniczanie uciążliwości akustycznych poprzez odpowiednią organizację ruchu i zabiegi techniczne
- promowanie alternatywnych środków transportu, głównie roweru z jednoczesnym przygotowaniem zaplecza w tym zakresie (tras, miejsc parkingowych, oznakowania itp.),
- odbudowa zadrzewień przydrożnych przy modernizowanych i nowobudowanych drogach.

3.1.1.2. Rolnictwo i rybołówstwo

Stan wyjściowy

Powiat nowodworski poza częścią położoną na Mierzei Wiślanej jest powiatem rolniczym. Powierzchnia gruntów w powiecie wynosi 65 275ha z tego grunty orne zajmują 49,60% tj. 32 378ha, użytki zielone 9,31% tj. 6080ha, sady 0,09% tj. 58ha. Ilość gospodarstw rolnych w powiecie w roku 2002 wynosiła 2032. W strukturze wielkości dominują gospodarstwa od 1 do 5ha stanowiące 40,6% gospodarstw, gospodarstwa od 5 do 15 ha stanowią 28% od 15 do 50ha 22%. Najmniejszy % zajmują gospodarstwa powyżej 50ha – 9,54%. W ostatnich latach wzrosła liczba gospodarstw od 1 do 5ha i od 15 do 50ha natomiast znacznie spadła ilość gospodarstw w przedziale od 5 do 15ha. Tendencje tych zmian przedstawia tabela 1.

Tabela 1 Tendencje zmian liczby gospodarstw w latach 1997 - 2002

	Ilość gospodarstw ogółem	Od 1 do 5 ha	Od 5 do 15ha	Od 15 do 50ha	Powyżej 50ha
Rok 1997	1 997	667	886	279	165
Rok 2002	2 032	825	570	446	191
Tendencja	2%	24%	-36%	60%	16%

Region Żuław w województwie pomorskim posiada najkorzystniejsze warunki dla prowadzenia gospodarki rolnej. Przeważają gleby kompleksów pszennych umożliwiające prowadzenie intensywnej produkcji rolnej. Pokrywą glebową stanowią mady, których urodzajność w dużym stopniu zależy od uregulowania stosunków wodno-powietrznych oraz właściwej agrotechniki. Gleby te nadają się pod trwale użytki zielone, co stwarza szczególnie w gminach Ostaszewo, Nowy Dwór, Stegna i Sztutowo korzystne warunki dla hodowli bydła mlecznego i opasowego.

Najważniejsze uprawy w powiecie to zboża ozime – 44%, zboża jare – 16%, rzepak – 11%, buraki cukrowe – 6%. W odniesieniu do 1997 roku obserwuje się tendencję wzrostu plonów rzepaku (24%) i pszenicy ozimej (12%) oraz nieznaczny wzrost plonów buraków cukrowych (6%) i pszenicy jarej (3%).

Zupełnie inaczej przedstawia się hodowla zwierząt. Tendencje zmian w ilości pogłowia w ostatnich 5 -ciu latach, przedstawia tabela 2:

Tabela 2 Tendencja zmian w ilości pogłowia na terenie powiatu Nowodworskiego w latach 1997 - 2002

	Bydło	Trzoda chlewna	Konie	Owce	Skup mleka
Rok 1997	10 241	19 405	370	100	18 608
Rok 2002	9 474	17 765	130	62	19 375
Tendencja	-7,5%	-8,5%	-64,9	-38,0	4,12%

Zdecydowanie innymi warunkami dla rozwoju rolnictwa charakteryzuje się Mierzeja Wiślana. Jest to obszar lasów i nieużytków.

O warunkach dla rozwoju rolnictwa w gminach powiatu mówi wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (wg IUNG w Puławach). Wynosi on (w skali 100 pkt.) w gminie Sztutowo 88,6pkt., w gminie Stegna 91,2pkt., w Nowym Dworze Gdańskim 93,9pkt i w gminie Ostaszewo 97,2pkt.

W gminach o wysokiej wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej gęstość zaludnienia jest większa. Rybołówstwo na Zalewie Wiślanym rozwinęło się dzięki bytującym gatunkom ryb i gatunkom przybywającym tu z Zatoki Gdańskiej przez Cieśninę Bałtyjską. Roczne połowy wynoszą średnio 2,5 – 3,0 tys. ton ryb, w tym głównie: śledzie, węgorze, sandacze, trocie i leszcze. Jest to głównie rybołówstwo łodziowe. Najlepsze wyniki połowowe uzyskują łodzie z Piasków, następnie Krynicy Morskiej i Kątów Rybackich. Dla umożliwienia wędrówki ryb wzdłuż Zalewu, wyznaczono akwen o szerokości około 1300 m objęty zakazem stawiania sieci. Połowy na zalewie dokonywane są głównie sieciami stawnymi, utwierdzonymi do dna żerdziami.

Tendencje rozwoju rolnictwa do 2011 roku

Polityka wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich jako naczelną zasadę funkcjonowania wymienia nadrzędność ochrony środowiska przyrodniczego w strukturze funkcji obszarów wiejskich. Przewiduje się, że do 2010 roku:

- nastąpi spadek liczby gospodarstw oraz wzrost średniej powierzchni gospodarstw chłopskich ,
- nastąpi dalszy spadek liczby gospodarstw mniejszych i wzrost liczby gospodarstw większych,
- powierzchnia rolnicza zmniejszy się o 500 – 600 tys. ha.

Obszar Żuław Wiślanych ze względu na dominującą funkcję rolniczą i intensywność rolnictwa jest obszarem, w którym nastąpią najmniejsze ubytki ziemi na cele nierolnicze - około 1%.

Mocną stroną rolnictwa na ziemi nowodworskiej jest duża liczba towarowych, indywidualnych gospodarstw rolnych, dobrze zorganizowanych, o właściwej strukturze produkcji rolnej. Od 1997 roku na skutek dekonjunkury w polskim rolnictwie, obserwuje się problemy ze zbytem zboża, buraków, rzepaku i żywa.

Racjonalne wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej, szczególnie na terenach gmin Ostaszewo i Nowy Dwór Gdański będzie następowało poprzez

- podział byłych terenów popegeerowskich,
- tworzenie dużych gospodarstw farmerskich, o preferowanej dla Żuław wielkości 20-40ha oraz małych, rodzinnych gospodarstw specjalistycznych,
- wspieranie produkcji ekologicznej i zdrowej żywności z uwagi na bliskie rynki zbytu: Trójmiasto, Elbląg, Malbork oraz wysoką pracochłonność tej produkcji,
- tworzenie gospodarstw doświadczalnych, wzorcowych, związanych z rynkiem zbytu obszaru metropolitalnego.

Rozwój gospodarstw agroturystycznych

Rozwijająca się intensywnie w ciągu ostatnich lat agroturystyka, stanowi rodzaj wypoczynku na wsi w tradycyjnym gospodarstwie rolnym. Ta forma turystyki pozwala na zachowanie rodzinnych gospodarstw rolnych, zachowanie tradycji kulturowych a dla rolników jest alternatywą poszukiwania innych źródeł dochodu. Dla uatrakcyjnienia bazy agroturystycznej konieczne stanie się wyposażenie gospodarstw w sprzęt do pływania, wędkowania i uprawiania czynnych form turystyki.

Powstawanie dużych gospodarstw rolnych

Skutkiem niekorzystnej struktury gospodarstw rolnych na terenie gmin powiatu będą przekształcenia prowadzące do powiększenia indywidualnych gospodarstw produkcyjnych, powstawania dużych, wyspecjalizowanych gospodarstw farmerskich o powierzchni około 50ha. Intensywna produkcja rolna niesie za sobą niebezpieczeństwa: chemizację gleb przez stosowanie nawozów mineralnych, biocydów, syntetycznych regulatorów wzrostu; mechanizację często nie dostosowaną do warunków glebowych i potrzeb roślin oraz maksymalizację plonów.

Istotne z punktu widzenia ochrony środowiska będzie:

- ◆ zoptymalizowane stosowanie nawozów mineralnych i organicznych oraz pestycydów,
- ◆ integrowana produkcja i obowiązek atestacji sprzętu ochrony roślin,
- ◆ kontrola stosowania środków ochrony (przestrzeganie okresu karencji i prewencji).

Rozwój rolnictwa ekologicznego

Rolnictwo ekologiczne powinno w możliwie dużym stopniu opierać się o naturalne metody produkcji z wykorzystaniem uwarunkowań środowiskowych. Gminy powiatu nowodworskiego w swoich strategiach rozwoju ujmują rozwój rolnictwa ekologicznego. Rolnictwo ekologiczne będzie dla polskich gospodarstw atutem na rynku europejskim gdzie promowane są metody produkcji ograniczające stosowanie nawozów i środków ochrony roślin. Konieczne będzie zapewnienie rekompensat dla rolników tytułem pokrycia strat poniesionych na etapie wdrażania rolnictwa ekologicznego. Aby wzmocnić proces przeobrażenia w tym kierunku, należy w pełni wykorzystać naturalne uwarunkowania środowiskowe, a z drugiej strony zapewnić właściwy system dystrybucji, w powiązaniu z promocją zdrowej żywności.

Rozwój infrastruktury technicznej

Rozwój infrastruktury technicznej, a przede wszystkim budowa kanalizacji, oczyszczalni ścieków, w tym oczyszczalni przyzgodowych, będzie niezbędny dla prawidłowego funkcjonowania gospodarstw rolnych i poprawy życia mieszkańców obszarów wiejskich. Ważną potrzebą jest odbudowa systemów melioracji, które zostały zaniedbane na terenie każdej z gmin.

Istotnym jest wyposażenie gospodarstw rolnych specjalizujących się w chowie zwierząt w odpowiednie urządzenia do składowania i przechowywania odchodów zwierzęcych oraz maszyny i urządzenia do odpowiedniego rozprowadzania naturalnych nawozów na powierzchni użytków rolnych. W ramach realizacji Projektu „Ochrona środowiska na terenach wiejskich” realizowanego ze środków NFOŚiGW, Banku Światowego NEFCD, GEFu i Phare na terenie powiatu zrealizowanych zostało 63 inwestycji proekologicznych, głównie budowy zbiorników i płyt obornikowych, maszyn, rozrzutników do obornika.

Rybołówstwo

Zagadnienie rozwoju rybołówstwa na Zalewie Wiślanym jest problematyczne. Wg prognoz raczej będzie następowała jego stopniowa redukcja, uwzględniająca zasoby rybne tego akwenu. Mniejsza liczba łodzi w portach stworzyłaby lepsze warunki bazowania pozostałym. Konieczne jednak będą inwestycje modernizacyjne. Dałoby to szansę wykorzystania części nabrzeży i terenów w innym celu.

Edukacja rolnicza

Podstawa skutecznego radzenia sobie z problemami ochrony środowiska w regionach takich jak Żuławy Wiślane leży m.in. w świadomości i przygotowaniu zawodowym rolników. W celu podniesienia poziomu wiedzy społeczności wiejskiej niezbędny będzie rozwój placówek ukierunkowanych na ochronę środowiska.

Znaczna część odpowiedzialności w tym zakresie spoczywać będzie na instytucjach państwowych. Przewiduje się systematyczny rozwój szkół średnich organizujących kształcenie w zakresie rolnictwa, a także rozwój, w zależności od zaistniałych tendencji zmian i przeobrażeń w rolnictwie, oferty edukacyjnej szkół wyższych, głównie Akademii Rolniczych. Niemalą rolę powinny również odegrać samodzielne jednostki zajmujące się doradztwem rolniczo-ekonomicznym (Ośrodki Doradztwa Rolniczego). Przy odpowiednim wsparciu samorządów lokalnych oraz władz województwa pomorskiego powinny one stanowić bieżącą merytoryczną pomoc dla rolników w zakresie wdrażania

Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych (optymalizacji stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, rozwoju rolnictwa ekologicznego itp.).

Na terenie powiatu doradztwem w zakresie rolnictwa zajmują się:

- Regionalne Centrum Doradztwa Rozwoju Rolnictwa i Obszarów Wiejskich w Starym Polu, Rejonowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Nowym Dworze Gdańskim.
- Wojewódzki Inspektorat Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Gdańsku, Oddział Nowy Dwór Gd.

Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju rolnictwa

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych azotanami i fosforanami pochodzącymi z hodowli,
- emisja biogenów do środowiska,
- zanieczyszczenia wielkoobszarowe wynikające z intensywnego nawożenia, nieprawidłowego i nieterminowego stosowania środków ochrony roślin,
- eutrofizacja wód

Cel ekologiczny do 2011 roku

Dostosowanie struktur obszarów wiejskich i rolnictwa do warunków integracji z Unią Europejską z zachowaniem zasad ochrony środowiska.

Kierunki działań minimalizujących zagrożenia wynikające z rozwoju rolnictwa

- wdrażanie planów nawozowych (w ramach Projektu Ochrona środowiska terenów wiejskich),
- prawidłowe zagospodarowywanie nawozów organicznych i prawidłowe stosowanie środków ochrony roślin,
- wprowadzanie zadrzewień w gospodarstwach rolnych

3.1.1.3. Turystyka i rekreacja

Stan wyjściowy

Na obszarze województwa pomorskiego, biorąc pod uwagę archeologię, różnorodność zabytków, zróżnicowanie budownictwa tradycyjnego, zasoby historycznych odwołań, wyróżniono obszary o zróżnicowanych walorach dziedzictwa kulturowego. Żuławy Wielkie obok Ziemi Puckiej, Wejherowskiej, Sztumskiej, Kartuskiej zostały zaliczone do obszarów wybitnych (za Planem zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego).

Poza naturalnymi walorami krajobrazu obszar powiatu nowodworskiego cechuje się unikatowymi formami krajobrazu kulturowego.

Wiele miejscowości to miejsca koncentracji obiektów zabytkowych: zespół pałacowo-parkowy w Stegience, Wiśniówce, domy holenderskie o konstrukcji zrębowej np. we wsi Izbiska i wzdłużne w Jantarze, zespół zabytkowych pensjonatów w Krynicy Morskiej.

Cennymi elementami kulturowymi są układy ruralistyczne w tym szczególnie na terenie powiatu zespół ruralistyczny wsi Drewnica i Żuławki w gminie Stegna.

Zespoły sakralne: kościół w Steganie (1682), kościół gotycki w Niedźwiedzicy, Sanktuarium Matki Boskiej Szkaplerznej w Lubieszewie na terenie gminy Nowy Dwór Gdański, którego tradycje sięgają XVII wieku.

Ważny element krajobrazu tworzą budowle inżynierskie: mosty zwodzone np. w Rybinie na Wiśle Królewieckiej, na Szkarpawie w ciągu drogi 502, w Sztutowie na Wiśle Królewieckiej, w Nowym Dworze Gdańskim i Tujsku na Tudze, śluza w Gdańskiej Głowie z 1895 roku. Osobliwością hydrotechniczną i krajobrazową są pozostałości Kanału Wiślano-Zalewowego biegnącego południową granicą gminy Stegna: pozostałości początku Kanału, dawnego mostu pontonowego, założenia dawnej przeprawy promowej, fragmenty śluzy.

Specyficzne dla regionu obiekty to wiatraki w Drewnicy, Palczewie i latarnia morska w Krynicy Morskiej.

Wszystkie te elementy sprawiają, że żuławska część powiatu jest atrakcyjna dla rozwoju turystyki szczególnie krajoznawczej.

W części nadmorskiej powiatu rozwinęła się turystyka pobytowa i rekreacja. Na obszarze Mierzei Wiślanej znajduje się około 300 ośrodków wczasowych, 30 gospodarstw agroturystycznych.

Ważniejsze ośrodki wypoczynkowo-wczasowe w powiecie to: Jantar, Krynica Morska, Stegna, Kąty Rybackie, Sztutowo. Najdalej wysuniętą na wschód miejscowością i atrakcyjnym kąpieliskiem są Piaski.

Na terenie powiatu znajdują się trzy szlaki piesze:

- Nadwiślański – wzdłuż prawego brzegu Wisły długości około 10 km,
- Jantarowy – wzdłuż Mierzei Wiślanej od ujścia Wisły w Mikoszewie do granicy Państwa w Piaskach,
- Kopernikowski – z Malborka do Fromborka, odcinek około 14km: Rakowiska, Stobno, Kępki.

Rozwija się również system ścieżek rowerowych.

Coraz większym zainteresowaniem w ostatnich latach cieszą się szlaki wodne. Szlak wodny, łączący Gdańsk z Zalewem Wiślanym, jest jedną z najciekawszych wodnych dróg śródlądowych w Polsce. Jego zasadniczy fragment przebiega przez żuławską część gminy Stegna, region posiadający walor, którego nie ma w takiej skali żaden inny obszar kraju - sieć dróg wodnych umożliwiających dopłynięcie do większości ważniejszych miejscowości. W połączeniu z systemem Kanału Elbląsko-Ostródzkiego jest to wymarzony teren dla uprawiania turystyki żeglarskiej, kajakowej czy motorowodnej. Stan zagospodarowania tych terenów pod kątem turystyki wodnej stopniowo się poprawia dzięki zaangażowaniu miejscowych samorządów oraz dyrekcji dróg wodnych.

Tendencje rozwoju turystyki i rekreacji do 2011 roku

Rewitalizacja szlaków wodnych

Jednym z projektów mającym służyć przywróceniu rangi szlakom wodnym powiatu jest międzynarodowy projekt „Rewitalizacja szlaku wodnego Berlin-Kaliningrad-Zalew Kuroński dla żeglugi turystycznej”. Taki szlak zdaniem specjalistów mógłby się zapełnić tzw. house-bootami, czyli "domkami kempingowymi na łodziach z silnikiem motorowym" popularnymi na Zachodzie. Projekt przygotowywany jest w ramach europejskiego programu "Eureka". Uczestniczą w nim Niemcy, Polacy i Rosjanie.

Przedsięwzięciami realizowanymi w ramach rewitalizacji dróg wodnych są:

- projekt budowy dwóch przystani na rzece Nogat w miejscowościach Osłonka i Jazowa na terenie Miasta i gminy Nowy Dwór Gdański w ramach programu „Aktywizacja Obszarów Wiejskich”,
- w planie zagospodarowania przestrzennego miejscowości Rybina w gminie Stegna uwzględniono inwestycje nawodne
- w gminie Sztutowo podjęto uchwałę w sprawie udziału gminy w programie inwestycyjnym „Zwiększanie atrakcyjności inwestycyjnej i turystycznej Mierzei Wiślanej poprzez modernizację dróg wodnych i lądowych,
- opracowano koncepcję programowo-przestrzenną portu jachtowego w Kątach Rybackich i przystani w Sztutowie.

Innym międzynarodowym programem jest program SuPortNet „wsparcie finansowe dla modernizacji przystani i portów jachtowych pracujących w sieci portów jachtowych Morza Bałtyckiego z rozszerzeniem na szlaki śródlądowe”. W projekcie tym uczestniczy Stegna i Krynica Morska.

Ochrona strefy nadmorskiej

Istotnym ograniczeniem dla rozwoju rekreacji jest niska chłonność rekreacyjna obszarów wydmych dla których charakterystyczna jest dysproporcja pomiędzy chłonnością rekreacyjną plaż i małą chłonnością wydmy na ich zapleczu. Konflikt dotyczy obszaru Mierzei Wiślanej i wiąże się z postępującą zabudową rekreacyjną, wzrastającym rekreacyjnym ruchem samochodowym oraz wzrastającą penetracją terenów pozbawionych przystosowania do masowej turystyki.

Ważne będzie kształtowanie układu rekreacji nadmorskiej zapewniającego z jednej strony osiągnięcie wysokich walorów użytkowych i krajobrazowych i spełniającego kryteria wypoczynku a z drugiej strony chroniącego wartości środowiska przyrodniczego.

Istotną będzie rozbudowa zaplecza umożliwiającego rozwój turystyki morskiej, w tym zagospodarowanie wybrzeża dla potrzeb uprawiania żeglarstwa i rozwój bazy dla turystyki kwalifikowanej: windsurfing, wędkarstwo, turystyka wodna, piesza, konna, rowerowa z równoczesnym minimalizowaniem wpływu na środowisko.

Restrukturyzacja i dostosowanie do standardów europejskich miejscowości turystycznych

Na terenie powiatu miejscowościami o wysokim potencjale turystycznym są Krynica Morska, Stegna, Kąty Rybackie, Sztutowo, Jantar, Mikoszewo.

Istotne dla tych miejscowości będzie zróżnicowanie funkcji rekreacyjno-turystycznych w celu wydłużenia sezonu i polepszenia efektywności wykorzystania bazy.

W ostatnich latach coraz większą wagę przywiązuje się do rozwoju turystyki kwalifikowanej, wykorzystującej regionalne zasoby przyrodnicze i kulturowe. Na terenie powiatu do rozwoju turystyki kwalifikowanej wykorzystane mogą być:

- historyczne szlaki żeglugowe wykorzystujące odnogi rzeczne i kanały w Delcie Wisły: Szkarpawa, Nogat, Linawa, Tuga (Święta), Wisła Królewiecka i na Zalewie Wiślanym dające podstawy dla rozwoju turystyki wodnej,
- porty i przystanie rybackie np. w Kątach Rybackich mogące służyć rozwojowi wędkarstwa,
- istniejąca i projektowana sieć szlaków rowerowych i pieszych, która powinna być zintegrowana z systemem turystyki wodnej.

Rozwój turystyki nie będzie możliwy bez rozbudowy i poprawy standardów bazy noclegowej i gastronomicznej w rejonach turystycznych, przekształcania w zaplecze obsługi turystyki kwalifikowanej istniejących obiektów wczasowych i turystycznych, przywrócenia żeglowności na części szlaków wodnych: Wisła Królewiecka, Linawa, Tuga (Święta), renowacji stanic wędkarskich.

Turystyka uzdrowiskowa

Duże efekty może dać rozwój funkcji uzdrowiskowej. Podstawą dla rozwoju tej funkcji są walory klimatyczne wybrzeża Bałtyku – zasobność w jod, duże nasłonecznienie, mikroklimat leśny jak również wody mineralne zawierające magnez, wapń, jod, bor, chlor i sod. Wody te, ze względu na niskie zanieczyszczenie mogą być wykorzystane do różnego rodzaju kąpieli a po rozcieńczeniu do picia i inhalacji. Trwają również badania występowania i zalegania wód termalnych na Mierzei.

Na terenie powiatu miejscowością pełniącą całoroczną funkcję uzdrowiskową i wymagającą nadania statusu miejscowości uzdrowiskowej jest Krynica Morska. Potencjalnymi uzdrowiskami mogą stać się Kąty Rybackie, Jantar i Stegna. Ważne będzie kompleksowe przygotowanie bazy pobytovej wraz z unowocześnieniem infrastruktury uzdrowisk oraz promowanie nowoczesnej oferty uzdrowiskowej.

Ochrona zasobów i walorów środowiska kulturowego

Opisany potencjał kulturowy powiatu nowodworskiego w ujęciu ponad lokalnym tj. biorąc pod uwagę bliskość Gdańska, Malborka może stać się bazą dla rozwoju turystyki krajoznawczej.

W celu wspierania wartości kulturowych regionu powiatu nowodworskiego i zachowania dziedzictwa historycznego regionu żuławskiego istotne będą działania służące umacnianiu tożsamości regionalnej.

Ważnym kierunkiem działania będzie zachowanie i ochrona tak charakterystycznych dla Żuław, historycznych siedlisk w jednostkach osadniczych. Zachowania i ochrony wymagają zabytki architektury: domy rybackie i letniskowe, tradycyjne obiekty budownictwa wiejskiego, architektury kurortowej Krynicy Morskiej. Zachowaniu tradycyjnego krajobrazu będzie służyć propagowanie ludowych form architektury wiejskiej w zakresie materiałów wykończeniowych, detali itp.

Ważny szczegół krajobrazu Żuław stanowią wymagające ochrony poprzez stałą konserwację i modernizację (opisane wcześniej) zabytki techniki: mosty drogowe, obiekty hydrotechniczne, kolejki wąskotorowe itp.

Szczególnym obszarem wymagającym ochrony w powiecie jest obóz Stutthof – miejsce martyrologii narodu polskiego.

Tworzenie parków kulturowych

Formą ochrony zasobów kulturowych i odpowiedniego ich wykorzystania dla rozwoju różnych dziedzin życia społecznego, w tym turystyki i rekreacji na obszarach o wysokich walorach historyczno-kulturowych jest tworzenie parków kulturowych. Obszarem proponowanym do objęcia tą

formą ochrony na poziomie województwa są Żuławy Wiślane i utworzenie Parku Kulturowego Żuław. Na obszarach tych ze względu na częściowe zachowanie historycznego charakteru dopuszcza się działalność inwestycyjną po uwzględnieniu zaleceń konserwatorskich.

Dalszy rozwój układu sieci rowerowej

Główne działania w zakresie rozwoju infrastruktury rowerowej skupiać się będą na zaprojektowaniu i zagospodarowaniu tras rowerowych. Najlepiej system ścieżek rowerowych rozwinięty jest w gminie Stegna gdzie istnieje 6 pętli rowerowych: mennonicka, szkolna, kanałów wodnych, mostów zwodzonych, żuławska, szkarpańska. Rozbudowa ścieżek rowerowych zgodnie ze Strategiami rozwoju gmin planowana jest w gminach Sztutowo i Krynica Morska.

Przez teren powiatu, wzdłuż Bałtyku przebiega Hanzeatycka Trasa Rowerowa R-10 (Ustka, Łeba, Władysławowo, Gdynia, Gdańsk, Stegna, Nowy Dwór, Elbląg).

Istotne będzie podnoszenie standardów technicznych tras rowerowych jak i obszarów przez które prowadzą, zapewnienie miejsc parkingowych dla rowerów, miejsc postojowych i biwakowych.

Projekt „Mała Holandia”

Dużą szansę dla inwestorów stanowi projekt "Mała Holandia". Przewiduje on, że na obszarze 170 ha, obejmującym gminy Nowy Dwór Gdański, Stegna i Ostaszewo, wybudowany zostanie Ośrodek Kultury Holenderskiej, który przedstawiałby rolę, jaką w przeszłości tzn. w XIV - XVI wieku odegrali w Polsce osadnicy holenderscy.

Na obszarze "Małej Holandii" przewiduje się wybudowanie obiektów współczesnych i historycznych, opartych o wzorce architektury holenderskiej. W tych obiektach mogą funkcjonować hotele, gastronomia, handel, biura i sale konferencyjne. Planuje się utworzyć tu skansen, do którego będą przeniesione zabytki kultury holenderskiej z terenu Żuław.

Powstanie również parking, na którym planowane jest wybudowanie stacji paliw, recepcji, informacji turystycznej i obsługi ruchu samochodowego.

Planowane jest utworzenie wzorcowych gospodarstw hodowlanych bydła mlecznego, produkcji zbożowej, produkcji kwiatowej oraz gospodarstwa rybnego.

Tereny "Małej Holandii" położone są bezpośrednio przy trasie E-7, około 3 km od Nowego Dworu Gdańskiego, nad rzeką Linawą. W projekcie "Małej Holandii" będą uczestniczyć zarówno inwestorzy krajowi jak i zagraniczni. Projekt ten w 1994 roku został uhonorowany II nagrodą Fundacji Forda w dziedzinie ochrony dziedzictwa kulturowego. Charakterystyczną cechą regionu są tereny depresyjne przypominające krajobraz holenderski, leżące do 1,8 m poniżej poziomu morza. Występuje tu bardzo dużo rzek, kanałów i innych cieków wodnych stwarzających doskonałe warunki do uprawiania sportów wodnych, turystyki wodnej i wędkarstwa.

Okoliczne wsie oprócz pozostałości po średniowiecznej zabudowie mogą się pochwalić zagrodami holenderskimi.

Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju turystyki i rekreacji

- systematyczny wzrost liczby turystów, szczególnie zmotoryzowanych zwłaszcza na Mierzei Wiślanej
- niszczenie walorów środowiska kulturowego i przyrodniczego
- dzikie zagospodarowywanie nadmorskich obszarów cennych przyrodniczo
- nadmierny rozwój przestrzenny zespołów letniskowych szczególnie na Mierzei Wiślanej
- niszczenie środowiska leśnego i obszarów wydmowych poprzez wzrastającą liczbę turystów

Cel ekologiczny rozwoju turystyki i rekreacji do 2011 roku

Dynamiczny rozwój turystyki optymalnie wykorzystującej uwarunkowania przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe powiatu z pełnym przestrzeganiem zasad ochrony środowiska.

Kierunki działań minimalizujących zagrożenia wynikające z rozwoju turystyki i rekreacji

- dostosowanie form wypoczynku i zagospodarowania do warunków przyrodniczych w tym przeprowadzenie inwentaryzacji stanu i potrzeb w zakresie bazy turystycznej i infrastruktury towarzyszącej

- integracja działań ochrony środowiska z ochroną i kształtowaniem przestrzeni kulturowej i rekreacyjno-turystycznej
- kontrola tzw. chłonności turystycznej danego obszaru
- doskonalenie infrastruktury drogowej, w szczególności dróg dojazdowych do szlaków i miejsc atrakcyjnych turystycznie (tereny nadmorskie)
- zakaz wprowadzania obcych krajobrazowo elementów i form zagospodarowania antropogenicznego oraz dewastowania elementów przyrodniczych i architektonicznych krajobrazu
- restytucja, renowacja i rekultywacja elementów przyrodniczych i architektoniczno-kulturowych ważnych dla przywrócenia walorów krajobrazowych obszaru
- ochrona walorów krajobrazowych systemu polderowego Żuław ze współczesnymi układami elementów hydrograficznych i towarzyszącymi im zabytkami technik

3.1.1.4. Przemysł

Stan wyjściowy

Na terenie powiatu działa kilka zakładów przemysłowych o ważnym znaczeniu lokalnym i regionalnym. Największe zakłady w powiecie to: Spółdzielnia Mleczarska Maluta w Nowym Dworze Gdańskim, SeCesPol sp. z o.o. w Nowym Dworze Gdańskim, Tuga sp. z o.o. w Nowym Dworze Gd., P.P.H.U. HYDROMECHANIKA w Piaszkowcu gm. Ostaszewo, P.P.U.H. „STOP-KOR” s.c. Jeziernik w gm. Ostaszewo, Stocznia Żuławy sp. z o.o., PEC w Nowym Dworze Gdańskim. Poniżej w aspekcie oddziaływania na środowisko scharakteryzowano zakłady przemysłowe, które dostarczyły ankietę przygotowaną dla celów Programu.

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o.

PEC w Nowym Dworze zajmuje się głównie wytwarzaniem i dystrybucją ciepła. Firma eksploatuje 6 kotłowni, o mocy: Nr 1 – 5,82MW, Nr 2 – 2,2MW, Nr 3 – 0,144MW, Nr 5 – 0,41MW, Nr 6 – 1,2MW. Zakład posiada zamontowane urządzenia do ochrony powietrza:

- ciepłownia nr 1 – 4 multicyklony (efektywność 87%)
- kotłownia nr 2 – 2 odpylacze wirnikowe (efektywność 56%)
- kotłownia nr 6 – cyklon GS z wentylatorem JGO (2szt.) (efektywność 97%)

Okresowo dokonywane są pomiary emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Zakład korzysta z wody wodociągowej z ujęcia Letniki k. Malborka. W roku 2002 wyprodukowano w zakładzie 0,15tys.m³ ścieków przemysłowych. Ścieki, zarówno przemysłowe i socjalne są kierowane do kanalizacji miejskiej. W kolejnych latach zakład planuje budowę separatora ścieków opadowych z odstojnikiem szlamowym w celu oczyszczenia wód deszczowych z zawiesiny i substancji ropopochodnych do stężeń dopuszczalnych.

Stocznia Żuławy sp. z o.o. w Ostaszewie

Zakład zajmuje się remontem maszyn inżynieryjnych, remontem jednostek pływających, produkcją łodzi dla potrzeb wojska i turystycznych z włókien poliestero-szklanych, produkcją pokryć lotniskowych z włókien poliestero-szklanych.

W 2001 roku został w zakładzie wdrożony system zarządzania jakością ISO 9002 a w roku 2003 system PN-EN ISO 9001-2001. W ostatnich latach zakład zrealizował następujące przedsięwzięcia proekologiczne:

- likwidacja kotłowni węglowej i wprowadzenie ogrzewania olejowego,
- zakup wózków do bezpiecznego składowania cieczy, grożących zanieczyszczeniem wody.

SeCes-Pol sp. z o.o. Oddział Nowy Dwór Gdański

Zakład zajmuje się produkcją wymienników ciepła płytowych, skręcanych i lutowanych, zbiorników pojemnościowych, kotłów opalanych słomą. W przeważającej ilości asortyment produkowany jest ze stali nierdzewnej. Zakład posiada zamontowane urządzenia do ochrony powietrza, cyklony o sprawności 80%. Zakład ujmuje wodę z CWŻ.

Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska „Maluta”

Zakład produkuje wyroby mleczarskie: masło, jogurty, sery. Zatrudnienie w zakładzie wynosi 200 osób. Ze względu na prowadzoną produkcję istnieje zagrożenie amoniakiem zawartym w instalacjach chłodniczych, odpadami poprodukcyjnymi pochodzenia organicznego.

P.P.H.U. Hydromechanika w Ostaszewie

Zakład zajmuje się obróbką, skrawaniem łopatek do turbin, płyt hydraulicznych, tarcz hamulcowych płyt dociskowych i dźwigni. Proces produkcji jest zautomatyzowany. Wszystkie obrabiarki posiadają zamknięty obieg płynów chłodzących. Specjalnością zakładu jest obróbka skrawaniem metali. Zakład posiada zintegrowany system zarządzania ISO 9002, ISO 14001, PN-N 18001.

Istotnym zakładem na terenie powiatu nowodworskiego jest również P.P.U.H. „STOP-KOR” s.c. w Jezierniku w gm. Ostaszewo, zakład jest jedną z większych galwanizerni w Europie.

Tendencje rozwoju przemysłu do 2011 roku

Powiat nowodworski leży w jednym z najlepiej rolniczo rozwiniętym regionie kraju. Dalszy rozwój wyspecjalizowanego rolnictwa sprawi, że dominującymi kierunkami przemysłu będzie przemysł przetwórstwa rolno-spożywczego. Istotny będzie postęp w rozwoju działających na skalę lokalną zakładów przemysłowych zajmujących się przetwórstwem mięsa, mleka, zbóż. Rynkiem zbytu dla tej branży przemysłu będzie głównie Trójmiasto i sąsiadujące z powiatem Elbląg, Malbork.

Istniejące zakłady, ze względu na wzrost konkurencyjności rynku i zaostrzenie wymogów ekologicznych wymagały będą restrukturyzacji i wprowadzania działań zmierzających do zminimalizowania wpływu przedsiębiorstwa na środowisko jak również do zapobiegania powstawaniu negatywnych oddziaływań i szkód w środowisku. Powyżej wymieniono działania podejmowane przez poszczególne zakłady. Oprócz usprawnień technicznych, istotną rolę będą miały usprawnienia organizacyjne, które są trudniejsze, mniej wymierne w efektach i mniej konkretne od usprawnień technicznych.

Istotne będzie podejmowanie dobrowolnych działań na rzecz środowiska jak również upowszechnianie systemów zarządzania środowiskowego. W późniejszym etapie należy poszukiwać sposobu jak włączyć system zarządzania środowiskowego w pozwolenia wydawane przez Wojewodę lub Starostę dla zakładów zlokalizowanych w powiecie nowodworskim. Podejście takie jest zgodne z polityką Unii Europejskiej, która poleca systemy zarządzania środowiskowego jako wyraz własnej odpowiedzialności przemysłu za sprawy środowiskowe.

Wspomniane systemy zarządzania środowiskowego polecane są również dla zakładów gospodarki komunalnej oraz instytucji publicznych, w tym Starostwa Powiatowego i Urzędów Gmin.

Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju przemysłu

- zanieczyszczenie powietrza na skutek emisji przemysłowej
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych
- degradacja powierzchni ziemi
- zmiany w ekosystemach
- emisja hałasu
- zużywanie zasobów naturalnych

Cel ekologiczny rozwoju przemysłu do 2011 roku

Dalszy rozwój przemysłu, szczególnie przetwórstwa rolno-spożywczego przy jednoczesnej minimalizacji oddziaływania na środowisko.

Kierunki działań minimalizujących zagrożenia wynikające z rozwoju przemysłu

- wprowadzanie systemów zarządzania środowiskowego
- wprowadzanie technologii BAT (najlepszych dostępnych technik)

- właściwe gospodarowanie terenami przemysłowymi
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń

3.1.1.5. Osadnictwo

Stan wyjściowy

Głównymi elementami sieci osadniczej powiatu nowodworskiego są w części środkowej miasto Nowy Dwór Gdański i Ostaszewo, w części północnej Krynica Morska, Sztutowo, Stegna, Jantar, Mikoszewo. Największymi jednostkami osadniczymi są kolejno: Nowy Dwór Gdański, Stegna, Sztutowo, Ostaszewo. Najludniejszą gminą jest gmina Nowy Dwór Gdański i Stegna. Poniższa tabela przedstawia liczbę ludności w największych miejscowościach powiatu.

Tabela 3 Liczba ludności w poszczególnych gminach powiatu nowodworskiego i największych miejscowościach gminnych. (stan na 1.03.2003)

Nazwa gminy /miejscowości	liczba ludności
Miasto i gmina Nowy Dwór Gdański	18 628
Nowy Dwór Gdański	10 320
Kmiecin	977
Marzęcino	690
Miasto Krynica Morska	1 240
Krynica Morska	975
Gmina Ostaszewo	3 346
Ostaszewo	1 110
Nowa Cerkiew	466
Jeziernik	300
Gmina Stegna	9 872
Stegna	2 273
Drewnica	920
Jantar	726
Mikoszewo	750
Gmina Sztutowo	3 729
Sztutowo	1 903
Kąty Rybackie	704
Powiat nowodworski	36 871

Źródło: Urzędy Miast i Gmin

Największą koncentracją jednostek osadniczych charakteryzuje się pas Mierzei Wiślanej od Mikoszewa do Kątów Rybackich. Pozostały obszar powiatu charakteryzuje się dużym rozproszeniem osadnictwa.

Łącznie powiat zamieszkuje 36 871 mieszkańców (wg stanu na 03.2003), z czego około 68% stanowi ludność zamieszkała na wsi. Gęstość zaludnienia w powiecie wynosi 57 os/km². W poszczególnych gminach gęstość zaludnienia wynosi od 89 os/km² w mieście i gminie Nowy Dwór Gdański do 12 os/km² w mieście Krynica Morska. W pozostałych gminach gęstość zaludnienia wynosi odpowiednio: w Ostaszewie - 55 os/km², w Stegnie - 58 os/km², w Sztutowie - 35 os/km². W gminach o wysokiej wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej tj. Ostaszewo, Stegna, Nowy Dwór Gd., gęstość zaludnienia jest większa.

Układ przestrzenny poszczególnych miejscowości jest zróżnicowany. Część miejscowości ma typowy układ osadniczy ze skupioną zabudową (Kmiecin), część ma charakter rozproszony i nie stanowi wyraźnych układów przestrzennych (Nowa Cerkiew, Piaskowiec).

Obszar żuławski powiatu jest przykładem obszaru z widocznymi kolejnymi formacjami struktur osadniczych, od końca XIII wieku do okresu międzywojennego XX wieku.

Dla niektórych miast i miejscowości wynikają różne ograniczenie dla dalszego rozwoju przestrzennego. Są to:

- warunki przyrodnicze i potrzeby ochrony środowiska przyrodniczego w przypadku Krynicy Morskiej położonej na terenie parku krajobrazowego,
- niekorzystny mikroklimat w przypadku Nowego Dworu Gdańskiego.

Tendencje rozwoju osadnictwa do 2011 roku

Kierunki rozwoju osadnictwa wynikające z Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego są następujące:

- stabilizacja, wzbogacanie bazy miastotwórczej i uzupełnianie funkcji miastotwórczych Nowego Dworu Gdańskiego,
- ochrona przestrzeni rolniczej przed zabudową,
- ochrona walorów kulturowych,
- ograniczenie nowej zabudowy głównie do uzupełnienia istniejących układów,
- rozwój usług ponadgminnych np. szkolnictwa ponadgimnazjalnego, dla obszaru obejmującego Stegnę i Sztutowo.

W perspektywie do 2011 roku miasto Nowy Dwór Gdański obok Braniewa będzie ośrodkiem uzupełniającym dla Elbląga. Rozwijać się będą funkcje związane z obsługą terenów o bardzo wysokiej bonitacji gleb. Ważniejsze zadania dla miasta, za Strategią Rozwoju Obszaru Gmin Nadzalewowych do 2015 roku to:

1. Przygotowanie Nowego Dworu do funkcji „Stolicy Żuław” poprzez rozwój niezbędnej infrastruktury,
2. Przygotowanie i promowanie terenów pod nowe działalności, w tym dla inwestorów z Trójmiasta (z uwagi na bliskie sąsiedztwo Gdańska),
3. Przygotowanie Nowego Dworu Gdańskiego do działań promocyjnych i innowacyjnych.

Istotne znaczenie dla dalszego rozwoju osadnictwa będzie miało wyrównywanie wieloletnich zapóźnień w rozwoju infrastruktury. Rozwój ten musi być ukierunkowany na spełnienie wymagań ochrony środowiska w zakresie jakości poszczególnych jego elementów.

Szczególnie istotne będzie dalsze porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej poprzez rozbudowę sieci kanalizacyjnej wraz z budową nowych oczyszczalni ścieków, modernizację i rozbudowę sieci wodociągowej, szczególnie Centralnego Wodociągu Żuławskiego.

Kontynuowanie przedsięwzięć związanych z rozbudową i modernizacją wyposażenia w infrastrukturę musi być zgodne z założeniami wynikającymi ze studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego poszczególnych miast i gmin.

Postęp w rozwoju infrastruktury technicznej podniesie poziom życia mieszkańców powiatu, spowoduje wzrost jego atrakcyjności zarówno dla inwestorów jak i potencjalnych nowych mieszkańców, wzrośnie popyt na usługi turystyczne i agroturystyczne rozwijane w gminach powiatu. Główną rolę w podejmowaniu działań zmierzających do poprawy warunków życia mieszkańców odgrywają sami mieszkańcy, ich zaangażowanie w problemy środowiska naturalnego, świadomość ekologiczna i chęć wprowadzania zmian służących poprawie jakości życia.

Zagadnienie to nabrało większego znaczenia po wejściu w życie ustawy „Prawo ochrony środowiska” określającej zasady:

- udostępnienia informacji o środowisku,
- udziału społeczeństwa w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska,
- postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

Udział mieszkańców w działaniach na rzecz ochrony środowiska zależy od stanu ich świadomości ekologicznej. Dlatego znaczenie ma inicjowanie i wspieranie przez władze gmin i powiatu działań zmierzających do podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców i wykształcenia współodpowiedzialności w procesie rozwiązywania problemów ekologicznych.

Działania edukacyjne powinny być skierowane nie tylko do dzieci i młodzieży ale również do osób dorosłych, a formy i metody edukacji odpowiednio przystosowane do odbiorców.

Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju osadnictwa

- Negatywne przekształcanie środowiska kulturowego w wyniku oddziaływania aktywności gospodarczej
- Niszczenie kompozycyjnych, historycznych układów wsi

- Zanieczyszczenie powietrza z powodu emisji niskiej
- Niezorganizowana zabudowa letniskowa na Mierzei Wiślanej
- Wkraczanie zabudowy na tereny cenne przyrodniczo

Cel ekologiczny rozwoju osadnictwa do 2011 roku

Poprawa jakości życia mieszkańców powiatu przy jednoczesnym uwzględnieniu istniejących walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych.

Kierunki działań minimalizujących zagrożenia wynikające z rozwoju osadnictwa

- preferowanie tradycyjnych sposobów zagospodarowania układów ruralistycznych
- ochrona, adaptacja i rewaloryzacja historycznej zabudowy osad rybackich
- zmiana systemów ogrzewania: wprowadzanie ekologicznych nośników energii, wprowadzanie niekonwencjonalnych źródeł ciepła
- podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców

3.1.2. Edukacja ekologiczna

3.1.2.1. Stan wyjściowy

Skuteczna realizacja polityki ekologicznej państwa wymaga udziału w tym procesie wszystkich zainteresowanych podmiotów wywierających wpływ na sposób i intensywność korzystania ze środowiska, w tym również udziału obywateli. Podstawowe znaczenie dla szerokiego udziału społeczeństwa w realizowaniu celów ekologicznych ma edukacja ekologiczna i zapewnienie powszechnego dostępu do informacji o środowisku.

Edukacja ekologiczna na terenie powiatu nowodworskiego realizowana jest przez następujące jednostki:

- jednostki samorządowe: Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin
- Komunalny Związek Gmin Nadzalewowych
- Nadleśnictwo Elbląg
- Zarząd Parku Krajobrazowego Mierzeja Wiślana
- Szkoła Edukacji Ekologicznej w Piaskach
- Regionalne Centrum Doradztwa Rozwoju Rolnictwa i Obszarów Wiejskich w Starym Polu, Oddział w Nowym Dworze Gd.

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę niektórych jednostek i realizowanych przez nie działań.

Jednostki samorządowe

Działania podejmowane w poszczególnych gminach z ramienia urzędów miast i gmin są zróżnicowane, koncentrują się przede wszystkim na wspieraniu edukacji ekologicznej w szkołach, organizowaniu akcji sprzątania świata, finansowaniu obchodów „Dnia Ziemi”. Uczniowie szkół opiekują się gminnymi pomnikami przyrody.

Komunalny Związek Gmin Nadzalewowych

Komunalny Związek Gmin Nadzalewowych prowadzi bezpośrednią działalność w zakresie edukacji ekologicznej poprzez:

- a) informacje i prezentacje materiałów na stronie internetowej,
- b) opracowanie tras dla turystyki wodnej, uwzględniając przede wszystkim zasoby przyrodnicze,
- c) wydanie informatora usprawniającego turystykę wodną (z mapami), ze szczególnym rozbudowaniem problematyki przyrodniczej,
- d) opracowanie tras rowerowych, poprowadzonych przez ciekawe obszary przyrodnicze,
- e) wydanie informatora dla uprawiających turystykę rowerową z szerokim opisem przyrody,
- f) oznakowanie w terenie trasy rowerowej nadzalewowej i tras łącznikowych,
- g) wykonanie i rozmieszczenie plansz z mapami tras turystycznych, przebiegających głównie przez tereny przyrodniczo chronione,

- h) wydanie mapy - informatora z trasami turystycznymi,
- i) wydanie publikacji "Spotkania z przyrodą" z przeznaczeniem głównie dla dzieci i młodzieży,
- j) opracowanie koncepcji sieci stacji obserwacji przyrody i na tej podstawie wydanie publikacji dla potrzeb turystów przyrodników,
- k) budowę pływającej stacji edukacji ekologicznej. Jest to statek dla 60 osób, napędzany elektrycznie z przystosowaniem do prowadzenia zajęć z dziećmi i dorosłymi z zakresu ekologii. (koszt 479 tys. zł. zakończenie budowy w 2003 r.)

Związek współpracuje z następującymi jednostkami, organizacjami, instytucjami:

- a) PTTK (trasy rowerowe, znakowanie)
- b) Centrum Edukacji Ekologicznej (użyczenie materiałów na konkursy, uzgodnienie programów i publikacji)
- c) BTE Berlin, Dyrekcje Parków Narodowych na Mierzei Kurońskiej w Rosji i Litwie oraz Centrum Informacji Ekologicznej w Lesnoj i Pollesku.
Tematyka: przyrodnicza turystyka sieciowa od Wisły do Kłajpedy na obszarach nadmorskich i nadzalewowych
- d) Polskim Związkiem Żeglarskim (turystyka wodna)
- e) ZHP w zakresie turystyki wodnej, pieszej i rowerowej
- f) Centrum Edukacji Ekologicznej w Piaskach (Krynica Morska)
- g) oraz kilkoma organizacjami i fundacjami z Nowego Dworu Gdańskiego, Elbląga i Gdańska.

Zarząd Parku Krajobrazowego Mierzeja Wiślana

Zarząd Parku Krajobrazowego Mierzeja Wiślana w ramach działań edukacyjnych prowadzi wykłady, prelekcje, pogadanki, prezentacje filmów, konkursy, wycieczki, przygotowuje i tworzy ścieżki przyrodnicze, trasy rowerowe, piesze i konne.

Prowadzona edukacja kierowana jest przede wszystkim do dzieci i młodzieży i prowadzona w szkołach, siedzibie ZPK „Mierzeja Wiślana”, na terenie Parku „Mierzeja Wiślana”, w ośrodkach wczasowych i kolonijnych.

Zarząd współpracuje z:

- Centrum Informacji i Edukacji Ekologicznej w Gdańsku,
- Ośrodkiem Edukacji Ekologicznej w Piaskach,
- Ligą Ochrony Przyrody.

Efektom prowadzonych działań ma być:

- podniesienie świadomości ekologicznej
- pogłębienie wiedzy przyrodniczej

Szkoła Edukacji Ekologicznej w Piaskach

Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Piaskach został wybudowany w celu prowadzenia działań zmierzających do zwiększenia świadomości ekologicznej. Bazą do prowadzenia tu edukacji ekologicznej są przyrodnicze i krajobrazowe walory Mierzei Wiślanej. W okresie wiosenno-letnim oprócz stałych działań prowadzonych w Ośrodku: prelekcje, wykłady, pogadanki, konkursy itp. prowadzone są zielone szkoły.

Regionalne Centrum Doradztwa Rozwoju Rolnictwa i Obszarów Wiejskich w Starym Polu, Oddział w Nowym Dworze Gd.

Do podstawowych zadań Centrum należy realizacja i koordynacja programów z zakresu doradztwa na rzecz rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich, współudział w przygotowaniu kadr i rolników do wykorzystania pomocy finansowej dla rolnictwa i obszarów wiejskich z Unii Europejskiej i Banku Światowego.

3.1.2.2. Cel ekologiczny do 2011 roku

Wykształcenie u mieszkańców powiatu nowodworskiego nawyków kultury ekologicznej

oraz poczucia odpowiedzialności za stan i ochronę środowiska.

3.1.2.3. Strategia realizacji celu

Cel ten jest zgodny z założeniami Polityki Ekologicznej Państwa (PEP), która kładzie nacisk na włączanie i rozszerzanie współpracy, szczególnie instytucji publicznych z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi, jak również włączenie organizacji pozarządowych, a tym samym społeczeństwa w procedury konsultowania ważnych dla środowiska przedsięwzięć i decyzji.

Istotne jest zadbanie o edukację ekologiczną wśród młodego pokolenia jak również edukację ekologiczną dorosłych. Dlatego strategię realizacji celu zogniskowano wokół zagadnień:

- Edukacja ekologiczna w szkolnictwie
- Edukacja ekologiczna dorosłych

Edukacja ekologiczna w formalnym systemie kształcenia

Kształtowanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży jest ważnym zadaniem realizowanym w formalnym systemie kształcenia obejmującym wychowanie przedszkolne, szkolnictwo podstawowe i ponadpodstawowe oraz szkolnictwo wyższe.

Rozporządzenie MEN z dn. 15.02. 1999 dotyczące podstawy programowej kształcenia ogólnego określa podstawowe zadania szkoły w zakresie nauczania, umiejętności i pracy wychowawczej uwzględniając w nich działania mające na celu wzrost świadomości ekologicznej uczniów. Rozporządzenie to wprowadza również obok przedmiotów i bloków przedmiotowych realizację ścieżki międzyprzedmiotowej. Wymóg ten do 2003 roku obejmował tylko szkoły podstawowe i gimnazja, od 2003 roku objął również szkoły średnie. Jedną ze ścieżek interdyscyplinarnych jest edukacja ekologiczna. Tematyka ekologiczna stanowi element wielu przedmiotów a jej właściwa realizacja zależy przede wszystkim od zaangażowania nauczycieli, od ich znajomości najważniejszych problemów z zakresu ochrony środowiska powiatu nowodworskiego.

Ważnym zadaniem jest wprowadzanie do programów szkolnych zagadnień związanych z edukacją ekologiczną szczególnie dotyczącą tych problemów, które w danej gminie czy mieście są najistotniejsze, np. stosowanie ekologicznych źródeł energii, selektywna zbiórka odpadów, właściwa gospodarka wodno-ściekowa itp.

Stosowanie przez nauczycieli metod aktywizujących i poszukujących tj. burza mózgów, karty pracy, projekty; zajęcia terenowe oparte na bezpośrednim kontakcie ucznia z przedstawianą problematyką wykształci w uczniu umiejętność obserwacji, logicznego myślenia, kojarzenia, wyciągania wniosków. Zadaniem nauczyciela w szeroko pojętej edukacji ekologicznej jest:

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

Nauczyciele podejmujący się realizacji zagadnień związanych z edukacją ekologiczną powinni zarówno współpracować ze sobą, jak i współpracować z instytucjami/ organizacjami wspierającymi ich działalność:

- Urząd Wojewódzki, Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin – organizowanie i współorganizowanie prelekcji, konkursów, lekcji, festynów, finansowanie nagród,
- Wojewódzkie Centrum Edukacji Nauczycieli w Gdańsku – doradztwo metodyczne, kursy, szkolenia, pokazowe lekcje,
- Centrum EE w Gdańsku – szkolenia, prelekcje, lekcje w terenie, doradztwo,
- Nadleśnictwo Elbląg – organizacja zajęć terenowych, organizacja prelekcji, szkoleń, finansowanie nagród, wydawanie materiałów informacyjnych,
- POE (Pozarządowe Organizacje Ekologiczne) – pomoc w organizowaniu warsztatów, happeningów, szkoleń,
- Europejski fundusz PHARE - pomoc uczniom w zdobyciu wiedzy i umiejętności a nauczycielom w przekazaniu ich w interesujący i skuteczny sposób, jednym z realizowanych projektów jest "Wzmacnianie edukacji ekologicznej w szkołach podstawowych i zawodowych w Polsce".

Kierunki działań

1. Zwiększenie udziału problematyki ekologicznej w szkolnych programach nauczania
2. Aktywna edukacja ekologiczna młodzieży w formalnym systemie kształcenia
3. Wspieranie działań edukacji szkolnej przez instytucje samorządowe i państwowe
4. Realizacja Programu „Czysta Wisła i rzeki przymorza”
5. Uruchomienie stacji ekologicznej na Zalewie Wiślanym
6. Budowa ścieżek edukacji ekologicznej

Pozaszkolna edukacja ekologiczna

Jednym z podstawowych warunków zrównoważonego rozwoju jest włączenie do udziału w nim całego społeczeństwa. Dlatego konieczna jest jak najbardziej wszechstronna edukacja ekologiczna skierowana do: osób dorosłych, różnych grup zawodowych (rolników, organizatorów turystyki, przemysłowców). Najlepszym i najefektywniejszym sposobem podniesienia świadomości ekologicznej osób dorosłych jest zaangażowanie mieszkańców w procesy decyzyjne. Wymaga to szerokiego informowania społeczeństwa o stanie środowiska, działaniach na rzecz jego ochrony, a także o możliwościach prawnych uczestniczenia mieszkańców w podejmowaniu decyzji mających wpływ na stan środowiska. Wśród wielu ważnych tematów edukacji ekologicznej znaczące miejsce należy przypisać edukacji w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, gospodarki ściekowej, ochrony powietrza atmosferycznego, oszczędności energii itp.

Szczególnie ważną rolę w edukacji ekologicznej mają organy samorządowe. Powinny one współdziałać przy opracowywaniu i realizacji lokalnych programów edukacji ekologicznej oraz z organizacjami, instytucjami, przedstawicielami zakładów pracy i społeczności lokalnych.

Na terenach leśnych powiatu rozwijana będzie edukacja leśna prowadzona przez pracowników Lasów Państwowych przy współdziałaniu jednostek samorządu terytorialnego, kół łowieckich itp.

Ze względu na możliwości rozwoju turystyki i rekreacji w gminach powiatu, konieczne jest obejmowanie edukacją ekologiczną organizatorów turystyki i wypoczynku jak i osób korzystających z oferowanych usług oraz mieszkańców terenów cennych przyrodniczo.

Ważną kwestią jest edukacja w miejscu pracy ponieważ większość czynnych zawodowo osób poprzez podejmowane decyzje, ma mniej lub bardziej bezpośredni wpływ na stan środowiska.

Nowym i ważnym wezwaniem dla edukacji jest zmieniająca się pozycja polskiego rolnictwa i wsi w procesie integracji z UE. Przemianom tym musi towarzyszyć zwiększenie świadomości ekologicznej rolników i zachowanie tradycji przyjaznego dla środowiska rolnictwa (np. poprzez wdrażanie Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych).

Zdecydowanie największy wpływ na poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa mają media. Podkreślić należy, że istnieje ścisła zależność między wiedzą społeczeństwa z zakresu stanu środowiska i nastawieniem do działań na rzecz jego ochrony, a sposobem ukazywania problemów ekologicznych w mediach. Coraz większego znaczenia nabierają tematyczne programy publicystyczne, filmy popularnonaukowe o tematyce środowiskowej oraz reklama społeczna promująca działania przyjazne środowisku. Współpraca w zakresie propagowania edukacji ekologicznej poprzez media powinna być realizowana we współpracy z innymi powiatami i miastami województwa i zaowocować cyklicznym ukazywaniem się artykułów, programów TV, audycji radiowych, w których przybliżana byłyby mieszkańcom bieżące problemy i działania.

Efektom współpracy z telewizją lokalną mogłby być cykl programów informacyjnych, wywiadów z politykami, osobami zaangażowanymi w ochronę środowiska, filmów edukacyjnych.

Ze względu na możliwość wykorzystania komputerów coraz większe znaczenie będzie miała treść edukacyjna na stronach www. oraz możliwość kontaktu i dyskusji z mieszkańcami drogą internetową. Duże znaczenie w EE dorosłych mają działania pozaszkolne podejmowane przez uczniów i nauczycieli. Umożliwiają one włączenie do programu edukacji ekologicznej społeczności lokalnych, bez których poparcia żadne działania na rzecz ochrony środowiska nie powiodą się. Równocześnie wspólne działania dzieci i rodziców stwarzają szansę zmiany mentalności społeczeństwa i kształtowania świadomości proekologicznej.

Kierunki działań

7. Informowanie mieszkańców powiatu o stanie środowiska w powiecie i działaniach podejmowanych na rzecz jego ochrony.
8. Współdziałanie władz powiatu z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska i działań podejmowanych na rzecz jego ochrony.
9. Prowadzenie działań z zakresu edukacji ekologicznej na terenach cennych przyrodniczo.
10. Realizacja treści ekologicznych przez środki masowego przekazu, instytucje kultury i wypoczynku
11. Wdrażanie Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.
12. Współpraca władz lokalnych ze szkołami, przedstawicielami środowiska naukowego, zakładami pracy i pozarządowymi organizacjami w celu wykorzystania różnorodnych form edukacji ekologicznej.

3.1.3. Współpraca w ramach wdrażania programu

Skuteczność działań w zakresie ochrony środowiska i promocji gospodarczej powiatu w znacznym stopniu zależy od współpracy starostwa z wszystkimi gminami powiatu, a także współpracy z władzami województwa, zwłaszcza w świetle możliwości wsparcia inwestycji ekologicznych ze środków Unii Europejskiej.

W "Strategii rozwoju powiatu nowodworskiego" wskazano zadania dotyczące współpracy międzygminnej, międzyregionalnej i międzynarodowej, które zostały zaadaptowane dla potrzeb niniejszego Programu.

Współpraca z sąsiednimi powiatami

Powiat nowodworski graniczy w województwie pomorskim z powiatem gdańskim, malborskim i miastem Gdańsk, oraz w województwie warmińsko-mazurskim z powiatem elbląskim.

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

Współpraca ta powinna dotyczyć przede wszystkim:

- Poprawy stanu czystości wód Zalewu Wiślanego,
- Systemu powiązań komunikacyjnych: budowa i modernizacja głównych korytarzy transportowych (trasa ekspresowa nr 7),
- Powiększania istniejących obszarów chronionych (np. utworzenie OChK Mierzejowo-Żuławskiego) oraz wdrażania systemu Natura 2000,
- Rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa: restrukturyzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- Modernizacji infrastruktury i urządzeń melioracyjnych
- Modernizacji i utrzymania systemu ochrony przeciwpowodziowej.

Współpraca z samorządami gminnymi

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

- gospodarka odpadami komunalnymi,
- zaopatrzenie w wodę dla celów komunalnych,
- oczyszczanie ścieków komunalnych,
- tworzenie prawa miejscowego w zakresie gospodarki przestrzennej,
- tworzenie niektórych obszarów chronionych,
- ochrona i tworzenie terenów zieleni miejskiej i parkowej,
- wydawanie decyzji o warunkach zabudowy terenu,
- prowadzenie kampanii i programów edukacyjnych.

W paragrafach 3.2 i 3.3. oraz rozdziale 4 podano wiele kierunków działań i przedsięwzięć, których wdrożenie wymaga uczestnictwa gmin. Do nich należą przede wszystkim zadania z zakresu: gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami komunalnymi, zbiórki odpadów niebezpiecznych. Bardzo ważnym tematem będzie edukacja ekologiczna, gdzie udział gmin będzie ściśle sprecyzowany poprzez zdefiniowanie form współpracy zarówno z władzami powiatu, województwa, jak i pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Szczególne znaczenie dla gmin miała inicjatywa Zarządu Powiatu Nowodworskiego, dotycząca opracowania gminnych programów ochrony środowiska w ramach prac nad programem powiatowym. Wypracowane formy współpracy podczas tworzenia Programu będą przeniesione na proces wdrażania Programu. Jednak koordynacja tego procesu będzie spoczywała na Zarządzie Powiatu.

Współpraca z instytucjami finansującymi działania z zakresu ochrony środowiska

Posiadanie odpowiednich środków finansowych jest bardzo ważnym warunkiem wdrożenia programu ochrony środowiska. Pochodzenie tych środków może być różnorodne. W Polsce od początku lat dziewięćdziesiątych funkcjonuje zintegrowany system finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska.

Podstawę tego systemu stanowią przede wszystkim fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, funkcjonujące obecnie na czterech poziomach administracji państwowej. Fundusze te gromadzą wpływy z opłat płaconych przez podmioty gospodarcze za korzystanie ze środowiska (emisję zanieczyszczeń do powietrza, zrzut ścieków, pobór wody, składowanie odpadów) oraz z kar nakładanych za przekraczanie wymogów ochrony środowiska.

Zebrane środki, fundusze przeznaczają na dofinansowywanie (głównie w formie dotacji i preferencyjnych pożyczek) proekologicznych przedsięwzięć, podejmowanych przede wszystkim przez samorządy lokalne i podmioty gospodarcze.

System ten uzupełniają banki komercyjne, z Bankiem Ochrony Środowiska na czele, fundacja Ekofundusz, wydatkująca środki pochodzące z tzw. ekokonwersji, czyli zamiany zagranicznego długu polskiego na krajowe wydatki proekologiczne, realizowana także w innych formach pomoc zagraniczna, fundusze inwestycyjne, towarzystwa leasingowe, a wreszcie budżet centralny i budżety lokalne.

System ten podlega ciągłym przemianom, pojawiają się nowe źródła finansowania, zmieniają się ich udziały w łącznych wydatkach na ochronę środowiska w Polsce, rozszerzają się formy finansowania ochrony środowiska.

W latach 1999-2000 podjęto w Komisji Europejskiej zasadnicze prace nad uruchomieniem trzech programów przedakcesyjnych: PHARE 2 (dotyczący rozwoju instytucjonalnego oraz wsparcia inwestycyjnego), ISPA (dotyczący przedsięwzięć ochrony środowiska i transportu), SAPARD (dotyczący rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich).

Po wejściu do Unii Europejskiej uzyskamy dostęp do znacznie większych funduszy pomocowych, w postaci funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności w ramach których miasta (obszary zurbanizowane) otrzymają duże środki na rozwiązanie swych problemów środowiskowych, być może przekraczające zdolności absorpcyjne samorządów, a procedury ich wykorzystania są bardzo skomplikowane. W trakcie programowania Funduszu Spójności i Sektorowego Programu Operacyjnego, większy udział przypisano tym rodzajom działań, które są realizowane w ramach programu ISPA (poprzednika Funduszu Spójności). W praktyce jednak istnieją zewnętrzne uwarunkowania, które znacznie ograniczają możliwość absorpcji tych środków. Taką trudnością jest wielkość projektów (10 mln Euro). W sferze oczyszczania ścieków i budowy kanalizacji tak duże projekty są możliwe (co pokazała ISPA), ale w przypadku uzdatniania wody, gospodarki odpadami

czy ochrony powietrza takie projekty są trudne do zorganizowania siłami jednej gminy. Dlatego należy szukać rozwiązań polegających na tworzeniu projektów o charakterze zintegrowanym, tzn. łączącym w jednym projekcie kilka zagadnień (np. ponadgminne inwestycje w zakresie gospodarki odpadami, ochrona wód w układzie zlewniowym, itp.)

Współpraca z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR) w rozwoju przedsiębiorczości na wsi spełnia rolę znaczącą. ARiMR bierze udział we wspieraniu rozwoju przedsiębiorczości wiejskiej poprzez:

- dopłaty do oprocentowania kredytu w ramach linii na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych w rolnictwie, przetwórstwie rolno-spożywczym i usługach dla rolnictwa
- realizację przedsięwzięć objętych branżowym programem restrukturyzacji i modernizacji mleczarstwa
- realizację przedsięwzięć objętych branżowym programem restrukturyzacji i modernizacji produkcji mięsa
- wspieranie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych tworzących nowe, stałe miejsca pracy w działalnościach pozarolniczych w gminach wiejskich oraz gminach miejsko-wiejskich gwarantujących zatrudnienie ludności wiejskiej
- wspieranie rozwoju usług mechanizacyjnych w ramach realizacji branżowego programu wspólnego użytkowania maszyn rolniczych
- udzielanie rolnikom zainteresowanym prowadzeniem działalności agroturystycznej w gospodarstwie rolnym pomocy finansowej w formie dopłat do oprocentowania kredytu w ramach linii na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych w rolnictwie, przetwórstwie rolno-spożywczym i usługach dla rolnictwa
- pożyczki na tworzenie nowych miejsc pracy w działalnościach pozarolniczych
- dofinansowanie działalności związanej z podnoszeniem kwalifikacji zawodowych.

Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi (POE)

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

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

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

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

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

Współpraca ze związkami gmin

Wchodzące w skład powiatu nowodworskiego gminy Stegna, Ostaszewo, Sztutowo, miasto Krynica Morska oraz miasto i gmina Nowy Dwór Gdański, przynależą do kilku stowarzyszeń o zasięgu krajowym bądź też regionalnym takich jak: Komunalny Związek Gmin Nadzalewowych, Związek Gmin Wiejskich Rzeczypospolitej Polskiej, Związek Miast i Gmin Morskich, Euroregion "Bałtyk", Związek Komunalny "Mierzeja" oraz Związek Komunalny do Eksploatacji Sieci Centralnego Wodociągu Żuławskiego. Stowarzyszenia te prowadzą działania mające m.in. na celu poprawę stanu środowiska poprzez porządkowanie gospodarki wodnej (CWŻ), ściekowej (ZK Mierzeja), prawidłową gospodarkę rolną (ZGW Rzeczypospolitej Polskiej), prowadzenie działań edukacyjnych i informacyjnych (ZG Nadzalewowych). Poniżej omówiono krótko działania poszczególnych związków.

Z myślą o lepszym wykorzystaniu walorów terenów położonych nad Zalewem Wiślanym i na Mierzei Wiślanej w 1996 roku sześć gmin tego rejonu utworzyło **Komunalny Związek Gmin Nadzalewowych**. Aktualnie członkami Związku są gminy wchodzące w skład województw pomorskiego (4 gminy) i warmińsko-mazurskiego (5 gmin). Z powiatu nowodworskiego do Związku przynależą: Krynica Morska, Nowy Dwór Gdański, Sztutowo oraz Stegna. Główne cele Komunalnego Związku Gmin Nadzalewowych to wykonywanie zadań publicznych z zakresu ochrony środowiska oraz promocja regionu pod względem gospodarczym i turystycznym. Władze Związku koncentrują swe działania głównie na służbie na rzecz społeczności gmin wiejskich. Wspierają mieszkańców gmin członkowskich w działaniach dotyczących rozwoju demokracji lokalnej, tworzenia warunków rozwoju gospodarczego oraz integracji gmin i rozwoju samorządności lokalnej.

Związek Gmin Wiejskich Rzeczypospolitej Polskiej jest dobrowolnym stowarzyszeniem o zasięgu krajowym. Terenem jego działania jest obszar Rzeczypospolitej Polskiej. Stanowi największą organizację zrzeszającą gminy wiejskie z całego kraju. Podstawowym celem Związku jest integracja samorządów wiejskich i rozwiązywanie typowych dla tego środowiska problemów. Obecnie Związek zrzesza ponad 471 gmin wiejskich z terenu całego kraju. Wspólne działania za pośrednictwem Związku mają na celu walkę o interesy członków. Podejmowane przez Związek działania prowadzone są na wielu płaszczyznach. Dotyczą zarówno negocjacji z Rządem, konsultacji w Parlamencie, wymiany doświadczeń pomiędzy członkami, jak i działań w celu gospodarczego i kulturalnego rozwoju gmin wiejskich. Do Związku Gmin Wiejskich RP należą Nowy Dwór Gdański, Ostaszewo oraz Sztutowo.

Kolejnym stowarzyszeniem jest **Związek Miast i Gmin Morskich**. Począwszy od powstania (24 października 1990 roku) organizacja ta prowadzi politykę mającą na celu promowanie zrzeszonych miast (Krynica Morska i Sztutowo). Działania Związku skupiają się przede wszystkim na analizowaniu i rozwiązywaniu wspólnych problemów samorządów terytorialnych miast i gmin morskich oraz promocji walorów gmin nadmorskich w specjalnych wydawnictwach i mediach oraz podczas rozmów i konferencji z udziałem parlamentarzystów, przedstawicieli rządu i administracji. Bardzo istotne jest również inicjowanie przedsięwzięć i zachęcanie do udziału w przedsięwzięciach służących kreowaniu i podnoszeniu jakości produktu turystycznego oraz ochrona interesów gmin w trakcie realizacji tych przedsięwzięć.

Euroregion "Bałtyk" obejmuje obszary gmin i województw położonych na terytorium: Polski, Łotwy, Litwy, Szwecji oraz Danii. Ze strony polskiej w jego skład wchodzi 8 gmin z województw pomorskiego i warmińsko-mazurskiego. Nowy Dwór Gdański oraz Krynica przynależą do tego związku. Główne założenia Związku to realizacja przedsięwzięć poprawiających jakość życia społeczności lokalnych, poziom rozwoju gospodarczego oraz stan środowiska naturalnego województw współtworzących Euroregion.

Zgodnie z założeniami można wyodrębnić 5 strategicznych priorytetów: rozwój kontaktów międzyludzkich budujących demokrację lokalną; rozbudowa i modernizacja infrastruktury komunikacyjnej; rozwój turystyki; ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego oraz poprawa bezpieczeństwa i przeciwdziałanie patologiom społecznym.

Związek Komunalny "Mierzeja" został utworzony przez gminę Stegna i gminę Sztutowo. Jego celem jest eksploatacja kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków. Zgodnie ze Statutem Związek może również realizować inne zadania publiczne, wykonywane przez gminy.

Natomiast nadrzędnym celem **Związku Komunalnego do Eksploatacji Sieci Centralnego Wodociągu Żuławskiego** utworzonego przez Nowy Dwór Gdański oraz Sztutowo jest eksploatacja i utrzymanie sieci CWŻ. W najbliższych latach podejmowane będą działania służące modernizacji CWŻ i poprawie jakości wody pitnej w celu dostosowania standardów do wymogów unijnych oraz porządkowanie gospodarki wodnej na terenie gmin przynależnych do Związku.

3.2. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody

3.2.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

3.2.1.1. Stan wyjściowy

Przez teren powiatu przebiega korytarz ekologiczny przymorski-wschodni stanowiący element ponadregionalnej struktury Pobrzeża Słowińskiego i Gdańskiego i struktury ekologicznej województwa. Obejmuje on kompleksy leśne i pasy wydmowe pobrzeża Zatoki Gdańskiej od Wyspy Sobieszewskiej do końca Mierzei Wiślanej oraz przylegający do nich północno-wschodni kraniec Żuław Wiślanych po dolinę Szkarpawy i wody Zalewu Wiślanego. Do korytarza zaliczony jest obszar morski od linii brzegowej do zasięgu izobaty 20 m mający istotne znaczenie funkcjonalne dla strefy brzegowej i stanowiący środowisko bytowania przybrzeżnych organizmów wodnych oraz ptactwa wodnego.

W powiecie nowodworskim powierzchnia chroniona zajmuje 16 952ha co stanowi 26% powierzchni powiatu. Z ogółu powierzchni chronionej 241 ha przypada na rezerwaty przyrody, 4 410 ha na park krajobrazowy (z otuliną 22 703ha) i 12 301ha na obszary chronionego krajobrazu. Na terenie powiatu znajduje się 31 pomników przyrody. Brak jest użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.

Na obszary chronione składają się: rezerwat Buki Mierzei Wiślanej, Mewia Łacha i Kąty Rybackie, Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana, obszary chronionego krajobrazu: Środkowożuławski, Rzeki Nogat, Rzeki Szkarpawy.

Na terenie powiatu występują liczne gatunki chronione:

- roślin: mikołajek nadmorski – wydmy w Piaskach, rosiczka okrągłolistna na torfowisku koło Junoszyna, fiołek błotny w brzezynie bagiennej koło Stegny, gniadosz błotny, stanowisko koło Krynicy Morskiej
- ptaków: rybitwy, sieweczki, przelotnie w okresie migracji batalion,
- płazy: traszka grzebieniasta, kumak nizinny
- ssaki: Nocek Natterera, Karlik Większy, Gacek brunatny.

Szczególnymi walorami przyrodniczymi odznacza się północna część powiatu obejmująca Mierzeję Wiślaną, część południową, żuławską wyróżniają walory środowiska kulturowego.

Problemy i zagrożenia

Problemy wiążące się z ochroną przyrody na terenie powiatu nowodworskiego dotyczą zarówno jej niszczenia jak i ekspansji (w przypadku kormoranów). Poniżej wyszczególniono najistotniejsze z nich:

- Działalność turystyczna i gospodarcza – niszczenie przedwydmia poprzez użytkowanie turystyczne (plaże), infrastrukturę techniczną, przystanie rybackie z zapleczem gospodarczym,
- Penetracje turystów, deptanie, przedeptania i zaśmiecenia strefy wydmowej – najbardziej narażonego i najmniej odpornego na niszczenie obszaru,
- Niekontrolowana lokalizacja ośrodków wypoczynkowych, usług turystycznych, handlu i gastronomii w ostatnich kilkudziesięciu latach – zniszczenia lasów wokół ośrodków, wzdłuż dróg i ścieżek na plaże,
- Melioracje odwadniające na obszarach torfowiskowych i bagiennych powodujące zanik roślinności torfowiskowej na korzyść borowej
- Nielegalne wydobywanie bursztynu na obszarach wydmowych Mierzei Wiślanej – zastosowanie pomp wodnych do wypłukiwania urobku powoduje powstawanie pustych komór pod drzewostanami co niszczy i uszkadza systemy korzeniowe drzew. Zjawisko to występuje

szczególnie w rejonie między Jantarem a Stegną oraz między Kątami Rybackimi a Krynica Morską.

- Kormorany – obecność kolonii kormoranów powoduje określone skutki ekonomiczne, ekologiczne i społeczne. Kał kormoranów a w mniejszym stopniu również czapli powoduje szybkie obumieranie drzew na których się gnieźdzą. Martwe drzewa stają się kruche, tracą gałęzie i przestają się nadawać jako podstawa do gniazda. Ptaki przenoszą się na następne drzewa. Istnienie rozrastającej się kolonii traktowane jest jako zagrożenie przez leśników i rybaków łowiących w Zalewie Wiślanym. Według badań przeprowadzonych w latach 1995 – 1997 i 1999 – 2001 (na zlecenie Urzędu Morskiego w Gdyni i w ramach grantu Komitetu Badań Naukowych) stwierdzono, że podstawą diety kormoranów są gatunki ryb o niewielkiej wartości handlowej, np. jazgarz i babka bycza.

Cele ekologiczne do 2011 roku

Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej Mierzei Wiślanej i Żuław Wiślanych oraz doskonalenie systemu obszarów chronionych, w tym wdrożenie systemu NATURA 2000.

Strategia realizacji celu

System obszarów chronionych

Podstawowymi aktami prawnymi Unii Europejskiej w zakresie ochrony przyrody są dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory zwana Dyrektywą Siedliskową, na podstawie której wyznaczane są Specjalne Obszary Ochrony oraz dyrektywa Rady 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków zwana Dyrektywą Ptasią, która wyznacza Obszary Specjalnej Ochrony. Celem ich jest utrzymanie różnorodności biologicznej państw członkowskich Unii poprzez ochronę najcenniejszych siedlisk oraz gatunków fauny i flory na ich terenie.

Specjalne Obszary Ochrony (SOO) i Obszary Specjalnej Ochrony (OSO) tworzą sieć NATURA 2000, w skład której z terenu powiatu całkowicie lub fragmentarycznie wejdą następujące obszary:

- Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH28001
- Ujście Wisły PLB22000
- Zalew Wiślany PLB28001

Polityka Ekologiczna Państwa zakłada wdrożenie sieci NATURA 2000 do 2005 roku. Wtedy to obszary te otrzymają status międzynarodowy a na państwo zostanie nałożony obowiązek skutecznej ochrony przyrody w ich obrębie i konieczność stałego monitoringu stanu przyrody.

Oprócz wdrażania systemu międzynarodowego rozwijany będzie krajowy system obszarów chronionych.

Podstawą rozwijania systemu obszarów chronionych będą opracowania ekofizjograficzne. Stanowią one rodzaj wszechstronnej dokumentacji obszaru charakteryzującej poszczególne elementy przyrodnicze na terenie gminy/ powiatu/ województwa i ich wzajemne związki i współzależności. Są one wzbogaceniem planu zagospodarowania przestrzennego o wiedzę dotyczącą środowiska przyrodniczego jak również spełnieniem potrzeb ochrony środowiska określonych w ustawie Prawo ochrony środowiska.

W oparciu o wyniki prowadzonych prac inwentaryzacyjnych w powiecie nowodworskim planuje się lub wnioskuje o objęcie ochroną prawną podanych niżej obszarów i obiektów o wysokich walorach przyrodniczych i utworzenie następujących rezerwatów, użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych:

- Rezerwat torfowiskowy Moczary w gminie Stegna – ochrona najlepiej zachowanych na Mierzei Wiślanej torfowisk oligotroficzných
- Rezerwat Bory Mierzei Wiślanej
- Rezerwat Mikołajkowe Wydmy
- Rezerwat Wielbłądzi Garb
- Rezerwat Zatoka Kącka

- Użytek ekologiczny Płucnicowa Łysia w mieście Krynica Morska – ochrona stanowisk płucnicy niwalnej
- Użytek ekologiczny Łąki zalewowe w Dolinie Wisły – ochrona miejsca odpoczynku i żerowania dużych stad przelotnych: kaczek, gęsi, łabędzi, siewek a także drobnych ptaków związanych z otwartymi przestrzeniami i siedliskami podmokłymi,
- Użytek ekologiczny Jantarowe oczko w gminie Stegna – zachowanie roślinności wodno-szuwarowej towarzyszącej śródpolnym zbiornikom wodnym,
- Użytek ekologiczny Junoszyńskie Starorzecze - zachowanie roślinności wodno-szuwarowej śródpolnych starorzeczy
- Użytek ekologiczny Stegnieńskie Nenufary - zachowanie roślinności wodno-szuwarowej śródpolnych starorzeczy i bogatego stanowiska chronionego grążela żółtego
- Użytek ekologiczny Starorzecze Nogatu - zachowanie roślinności wodno-szuwarowej oraz naturalnej sukcesji drzew i krzewów (Gm. Nowy Dwór Gd., miejscowości Kapki, Kępiny Małe, Wężowiec),
- Użytek ekologiczny Starorzecze Izbowej Łachy - zachowanie roślinności wodno-szuwarowej oraz zwartych zadrzewień śródpolnych (gmina Nowy Dwór Gd., miejscowości Stobno, Kępiny Małe, Nowinki)
- Użytek ekologiczny Oczka wodne przy Starej Tudze - zachowanie roślinności wodno-szuwarowej oraz miejsc łęgowych i żerowisk ptactwa wodnego (gmina Stegna, miejscowość Stobiec)
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Krajobrazy Mierzei – zachowanie zróżnicowanego krajobrazu Mierzei obejmującego pełną sekwencję form wydmowych, siedlisk i zbiorowisk roślinnych od wybrzeża Zatoki Gdańskiej po linię brzegową Zalewu Wiślanego.
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Delta Szkarpawy – zachowanie cech krajobrazu rolniczego i ochrona systemu hydrograficznego
- Obszar chronionego krajobrazu Mierzejowo-Żuławski (powierzchniowo tożsamy z otuliną PK Mierzeja Wiślana) – ochrona rzeźby, krajobrazu i tożsamości kulturowej, reaktywowanie i ochrona szlaków wodnych w tej części Żuław.
- Na terenie PK Mierzeja Wiślana i jego otuliny postuluje się objęcie ochroną w postaci pomników przyrody 35 egzemplarzy drzew i krzewów.

Komentarza wymaga utworzenie rezerwatu Zatoka Kącka w gminie Sztutowo, byłby to rezerwat przybrzeżny, porośnięty zróżnicowaną roślinnością wodną położony między Przebrnem a ujściem Nogatu. Zasadność jego tworzenia należy rozpatrzyć ze względu na położenie projektowanego rezerwatu w bezpośredniej odległości od portu w Kątach Rybackich i ewentualne zakłócenia w funkcjonowaniu portu oraz sprawy zagrożenia powodziowego. Utworzenie rezerwatu obejmującego wody i szuwały trzcinowe wiąże się z koniecznością podjęcia decyzji o dopuszczalności eksploatacji takich zasobów przyrodniczych jak trzcina, ryby, ptactwo wodne. Obszary przewidziane do sieci Natura 2000 i do objęcia innymi formami ochrony przyrody przedstawia *mapa 3*.

Kierunki działań do 2011

1. Utworzenie Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000
2. Upowszechnienie i wprowadzanie form indywidualnej ochrony przyrody w postaci pomników przyrody, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i stanowisk dokumentacyjnych przyrody nieożywionej
3. Rozwój prac inwentaryzacyjnych w zakresie oceny stanu i rozpoznawania zagrożeń różnorodności biologicznej (opracowania ekofizjograficzne).
4. Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych.
5. Ochrona obszarów wydmowych

Ochrona fauny i flory

Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt prowadzona jest w celu zabezpieczenia dziko występujących roślin i zwierząt oraz ich siedlisk a w szczególności gatunków endemicznych i rzadko występujących,

podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginieciem. Elementem międzynarodowego systemu ochrony ptaków i ich ostoi oraz flory jest sieć ostoi IBA (Important Bird Area) i tworzona analogicznie sieć IPA (Important Plant Area).

Szczególnymi zasobami roślin i zwierząt w powiecie charakteryzuje się Zalew Wiślany i ujście Wisły. W celu ochrony fauny i flory na jego obszarze konieczne jest podjęcie takich działań jak: ograniczenie prac refulacyjnych do niezbędnych (np. dla utrzymania torów wodnych) ponieważ umacnianie wałów ochronnych refuletem prowadzi do wyniszczenia roślinności wodnej i zespołów bentosowych na dużych obszarach a uruchomienie osadów dennych w Zalewie może prowadzić do powstania deficytu tlenowego i zatrucia wody; właściwe czyszczenie brzegów Zalewu, tak aby nie niszczyć nadmiernie porastających brzegi szuwarów i trzciny.

Kolejnym ważnym obszarem jest obszar Mierzei Wiślanej, szczególnie ze względu na położenie na skandynawsko-iberyjskim szlaku wędrówek ptaków, które przez pół roku stanowią istotny element awifauny regionu. Dla ptaków w trakcie wędrówki i ich siedlisk ważne jest występowanie możliwie naturalnych, urozmaiconych biologicznie i strukturalnie siedlisk, które umożliwi poszukiwanie pożywienia i schronienia. Urządzanie terenu dla przelotnych ptaków może następować poprzez np. dosadzanie rodzimych drzew i krzewów jagodowych, sadzenie żywopłotów itp.

Na terenach Żuław Wiślanych o możliwości zachowania stanowisk gatunków rzadkich decyduje stan utrzymania tradycyjnych form gospodarowania i użytkowania na tych terenach, od szczególnie ostrożnego wykonywania prac gospodarskich.

W każdych warunkach istotne jest szczegółowe rozpoznanie warunków życia roślin i zwierząt i wypracowania skutecznych metod ochrony stanowisk niektórych gatunków.

Podkreślić należy rolę dawnych zespołów parkowych i przyzagrodowych m.in. w Mikoszewie, Jantarze, Stegnie, Żuławkach, Rybinie z występującymi w nich, często pomnikowymi gatunkami drzew. W takim przypadku istotna z punktu widzenia zachowania różnorodności biologicznej staje się ochrona zasobów genetycznych. W Unii Europejskiej ramy prawne dla tej ochrony określa Rozporządzenie Rady nr 1467/94 o ochronie, określaniu, gromadzeniu i wykorzystywaniu zasobów genetycznych w rolnictwie.

Istotne znaczenie ma wpływ poszczególnych sektorów gospodarki na faunę i florę. Rozwój turystyki i rekreacji powinien uwzględniać tereny istotne dla zwierząt np. ze względu na gody, lęgi itp.

Rozwój sieci komunikacyjnej wymusi budowę przejść dla zwierząt przez trasy komunikacyjne. Przez obszar Żuław prowadzą trasy przemieszczania się gatunków zwierzyny grubej: łosi, saren, dzików.

Ze względu na gęstą sieć hydrograficzną i liczne obiekty hydrotechniczne ważne jest stworzenie odpowiednich warunków migracji i bytowania dla organizmów wodnych.

Istnieje również potencjalna możliwość powstania na terenie powiatu (Małej Holandii) elektrowni wiatrowych. Przy lokalizacji tego typu obiektów ważne będzie uwzględnienie ich wpływu na populację awifauny.

Kierunki działań do 2011 roku

6. Utrzymanie różnorodności biologicznej siedlisk
7. Ochrona zwierząt większych przez wyznaczanie przejść przez trasy komunikacyjne
8. Budowa przejść dla zwierząt przez trasy komunikacyjne
9. Stworzenie warunków migracji i bytowania organizmom wodnym
10. Ochrona i rewitalizacja zespołów parkowych jako banku genów
11. Ograniczenie prac refulacyjnych do niezbędnych

Ochrona krajobrazu rolniczego

W paragrafie 3.1.1.2. zostały omówione tendencje i kierunki rozwoju rolnictwa na obszarze gmin. Jedną z nich jest promowanie tradycyjnych metod gospodarowania co w szczególności dotyczy otuliny parku krajobrazowego Mierzeja Wiślana. Równocześnie promowany będzie rozwój rolnictwa ekologicznego i agroturystyki. Taki system związany jest ze stosowaniem małych ilości nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, bądź w przypadku rolnictwa ekologicznego – stosowaniem tylko i wyłącznie naturalnych nawozów i biologicznych środków ochrony. Rolnictwo ekologiczne dotyczy szczególnie małych i średnich gospodarstw rolnych. Produkcja ekologiczna powinna być wspierana z uwagi na bardzo bliskie rynki zbytu i jej wysoką pracochłonność.

W przypadku dużych gospodarstw rolnych, które dominują w części żuławskiej powiatu istotne będzie zachowanie zadrzewień, zakrzewień śródpolnych, zadrzewień przydrożnych jak również wprowadzanie nowych systemów zieleni. Zadania te są realizowane w ramach Projektu Ochrona środowiska na obszarach wiejskich.

Kierunki działań do 2011 roku:

12. Zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach cennych przyrodniczo
13. Rozwój rolnictwa ekologicznego
14. Sukcesywne odtwarzanie istniejącego systemu zadrzewień i zakrzewień śródpolnych

Ochrona i utrzymanie krajobrazu rekreacyjnego

Nadmierne obciążenie rekreacyjne środowiska przyrodniczego prowadzi do jego dewaloryzacji i utraty wartości. Efektem przeciążenia ruchem turystycznym jest nagromadzenie sytuacji konfliktowych między zagospodarowaniem i użytkowaniem rekreacyjnym a ochroną wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych. W celu ochrony krajobrazu rekreacyjnego niezbędne będzie:

- wzmoczenie działań ochronnych i rewaloryzacyjnych szczególnie w PK Mierzeja Wiślana
- ograniczenie negatywnego oddziaływania ruchu i zagospodarowania rekreacyjnego na zasoby przyrodnicze, kulturowe i krajobraz terenów rekreacyjnych,
- stymulowanie rozwoju rekreacji na obszarach dotychczas mniej eksploatowanych: gmina Sztutowo, gmina Stegna.

Najbardziej rekreacyjnym obszarem powiatu jest Mierzeja Wiślana gdzie corocznie obserwuje się zwiększony ruch turystyczny związany głównie z turystyką pobytową. Ze względu na pokrywanie się tego obszaru z obszarami cennymi przyrodniczo istotne znaczenie ma stworzenie warunków do ochrony zasobów przyrodniczych, walorów kulturowych i krajobrazowych.

Istotne będą zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego chroniące tereny cenne przed przeinwestowaniem i nielegalnym osiedlaniem. Właściwa ochrona warunków przyrodniczych i krajobrazowych strefy nadmorskiej będzie możliwa poprzez odpowiednie udostępnianie obiektów i obszarów chronionych oraz wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody.

Kierunki działań do 2011 roku

15. Ochrona i rewaloryzacja elementów środowiska przyrodniczo-kulturowego
16. Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek przyrodniczych
17. Monitoring ruchu turystycznego, szczególnie na obszarach chronionych
18. Selektywny dostęp do terenów cennych przyrodniczo oraz ochrona tych terenów przed zainwestowaniem i tzw. dzikim zagospodarowaniem
19. Ochrona ekosystemów dolin rzecznych
20. Przestrzeganie wymagań ochrony środowiska w odniesieniu do nowo powstających obiektów turystycznych i rekreacyjnych
21. Dbalność o architekturę nowo powstających obiektów
22. Współpraca z nadleśnictwami w zakresie wykorzystywania ziem leżących na terenach cennych przyrodniczo

3.2.1. Ochrona lasów

3.2.2.1. Stan wyjściowy

W strukturze użytkowania gruntów w powiecie nowodworskim lasy zajmują 8% powierzchni tj. 5 242ha. 39,2 ha zajmują lasy komunalne Krynicy Morskiej, 122,61ha lasy Urzędu Morskiego w Gdyni. Na terenie PK Mierzeja Wiślana lasy Urzędu Morskiego zajmują 143,2ha. Wskaźnik lesistości w poszczególnych gminach jest następujący: miasto Krynica Morska - 90%, Sztutowo - 16,6%, Stegna - 10,4%. Gminy Nowy Dwór Gdański i Ostaszewo - poniżej 1%.

Podstawowym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zajmująca około 90% powierzchni lasów, następnie brzoza, olsza i buk. W ostatnich latach widoczny jest wzrost udziału gatunków liściastych. W strukturze wiekowej dominuje drzewostan w przedziale 50 – 60 i 80 – 90 lat. Lasy Mierzei Wiślanej są to w całości lasy glebochronne.

Problemy i zagrożenia

- Intensywna penetracja lasów w okresie letnim szczególnie na terenie Mierzei Wiślanej
- Rozwój zabudowy terenów nieleśnych położonych pomiędzy kompleksami leśnymi
- Podatność nasadzeń porolnych na gradacje owadów i choroby
- Silne zniekształcenie olsów i łęgów z powodu osuszania siedlisk bądź wycinania drzew w młodszych klasach wieku

3.2.2.2. Cel ekologiczny do 2011 roku

*Zrównoważona gospodarka leśna na terenie powiatu
oraz ochrona terenów leśnych przed zmianą użytkowania na cele nieleśne*

3.2.2.3. Strategia realizacji celu

W polityce UE podkreśla się wielofunkcyjność rozwoju leśnictwa, promowanie społecznej i ochronnej funkcji lasów, dążenie do zrównoważenia gospodarki leśnej pod względem ekonomicznym, społecznym i ekologicznym, tak aby działania z zakresu gospodarczego użytkowania lasów, ochrony ekosystemów leśnych, rozwoju badań naukowych i usług doradczych były traktowane jednakowo. Podstawę prowadzenia przez państwa członkowskie ochrony i zrównoważonej gospodarki w lasach stanowią działania ujęte w Agendzie 2000 dotyczące:

- ochrony lasów oraz rozwoju społecznych i gospodarczych funkcji lasów,
- zachowania i poprawy wartości ekologicznych lasów, zachowania funkcji ochronnych lasów,
- promocji nowych zastosowań drewna oraz zwiększania powierzchni leśnych poprzez zalesianie,
- łączenia gospodarstw leśnych poprzez promocję stowarzyszania się właścicieli lasu,
- programów edukacyjnych i szkoleniowych promujących wiedzę o przyjaznych dla środowiska i nie zakłócających naturalnego krajobrazu sposobach i technikach wytwarzania produktów leśnych i dostarczania usług leśnych, skierowanych przede wszystkim do zarządców i właścicieli lasu.

Zadaniem realizowanym na poziomie województwa jest opracowanie przez RDLP w Gdańsku Regionalnego Programu Operacyjnego Polityki Leśnej Państwa stanowiącego część Narodowego Planu Leśnego, dokumentu wymaganego w polityce środowiskowej i rolnej Unii. RPOPLP ujmuje następujące zagadnienia:

- zalesienie nieefektywnych gruntów porolnych,
- doskonalenie gatunkowej i funkcjonalnej struktury lasów,
- wzmaganie ochrony i różnorodności biologicznej lasów,
- wzmaganie akumulacji węgla atmosferycznego w ekosystemach leśnych,
- doskonalenie lasów prywatnych,
- promocja i marketing drewna,
- określenie i doskonalenie związków leśnictwa z innymi sektorami gospodarczymi w zakresie rozwoju regionalnego,
- współdziałanie leśnictwa ze społeczeństwem,
- rekreacyjne użytkowanie i zagospodarowanie lasu,
- współdziałanie leśnictwa z samorządami i administracją państwową na różnych poziomach regionalnych.

Przeznaczanie gruntów rolnych na cele nierolnicze na terenie powiatu nowodworskiego jest ograniczone ze względu na występowanie gleb I-IV klasy bonitacyjnej, których przeznaczenie na cele

nierolnicze zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Ustawa z dnia 3.02.1995) wymaga zgody Ministra Rolnictwa.

Na terenach rolniczych w celu niwelowania negatywnych skutków działalności człowieka, przeciwdziałania erozji wodnej i powietrznej jak również stabilizacji poziomu wód gruntowych wprowadzane będą zadrzewienia i zakrzewienia.

Przy wprowadzaniu zadrzewień znaczenie ma zasada doboru gatunkowego i preferencje siedliskowe poszczególnych gatunków. Należy preferować gatunki rodzime, najlepiej dostosowane do istniejących w regionie warunków glebowych, klimatycznych i hydrologicznych. Na terenach rolniczych należy również uwzględniać relacje między drzewami a uprawami rolniczymi. Gatunkami odpowiednimi dla części rolniczej powiatu będą: topole (z warunkiem stosowania tylko męskich odmian), wierzba, brzoza, punktowo sadzone lipa, klon, jesion. Duże znaczenie będą miały zadrzewienia rzędowe, wzdłuż lokalnych ciągów komunikacyjnych, rowów, granic.

W ciągu ostatnich lat na Żuławach nastąpiła degradacja powierzchniowej, biologicznie czynnej warstwy ziemi związana z:

- wieloletnimi zaniedbaniami systemu melioracyjnego,
- nadmiernym stosowaniem nawozów mineralnych,
- odchodzeniem od nawożenia organicznego,
- niszczeniem zadrzewień śródpolnych.

Dlatego istotne będzie zachowanie pozostałych elementów krajobrazu jak również kształtowanie nowych. W przypadku bezleśnego krajobrazu Żuław zadrzewienia będą w pewnym stopniu niwelować negatywne skutki działalności człowieka.

Kierunki działań

1. Działania zmierzające do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów
2. Lokalizacja zalesień i zadrzewień zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego
3. Wprowadzanie nowych zadrzewień i zakrzewień w rolniczej części powiatu
4. Ochrona zieleni dolin rzecznych, terenów torfowiskowych i zabagnionych
5. Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym
6. Utrzymanie czystości lasów, plaż i wydm
7. Tworzenie zieleńców i parków na terenie miast i terenów zurbanizowanych powiatu
8. Pielęgnacja terenów zieleni miejskiej

3.2.3. Ochrona gleb

3.2.3.1. Stan wyjściowy

Pokrywające teren powiatu nowodworskiego gleby to, poza obszarem Mierzei Wiślanej mady rzeczne składające się z mineralnych i organicznych materiałów naniesionych przez Wisłę. Gleby te należą do najwyższych klas bonitacyjnych (I – IV). Gleby północnej części powiatu to gleby bielcowe wytworzone z piasków słabogliniastych i gliniastych różnego pochodzenia. Na wydmach strefy nadmorskiej występują gleby słabo wykształcone z piasków morskich i eolicznych wykazujące tendencje rozwojowe w kierunku gleb bielicoziemnych. Zagłębienia i obniżenia zajęte są przez gleby hydrogeniczne, głównie torfowe. Gleby powiatu cechuje duży udział gleb kwaśnych - 38 %, gleb lekko kwaśnych - 37 % i gleb obojętnych - 18 %. Wynika stąd potrzeba wapnowania konieczna dla 36% obszaru, potrzebna dla 20% i wskazana dla 17%.

Zawartość makroelementów w glebach powiatu jest następująca:

- fosfor – niska i średnia dla 50% gleb powiatu
- potas – średnia dla 46% gleb powiatu
- magnez – bardzo wysoka dla 77% gleb powiatu.

Problemy i zagrożenia

Za główne zagrożenia dla gleb na terenie powiatu nowodworskiego uznano:

- intensywne rolnictwo
- zanieczyszczenie gleb wynikające z rolnictwa

- nieodpowiednie składowanie i przechowywanie odpadów zwierzęcych
- erozję wietrzną i wodną
- odcinki dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów
- zły stan utrzymania melioracji podstawowej i szczegółowej

3.2.3.2. Cele ekologiczne do 2011 roku

Ochrona i właściwe wykorzystanie gleb powiatu nowodworskiego

3.2.3.3. Strategia realizacji celów

Realizowane działania w zakresie ochrony gleb obejmują:

- ochronę zasobów gleb użytkowanych przyrodniczo przed ich wyłączeniem z tego użytkowania,
- ochronę gleb przed erozją, ochronę gleb przed dewastacją fizyczną i zanieczyszczeniami chemicznymi,
- rekultywację gleb zdegradowanych,
- ochronę gleb przed degradacją powodowaną przez szeroko pojętą intensyfikację produkcji rolniczej: wzrost ilości stosowanych nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, koncentracja hodowli, wzrost powierzchni upraw monokultur, intensyfikacja transportu obsługującego produkcję rolną.

Wg art.109 ust.2 Prawa Ochrony Środowiska w zakresie obowiązków Starosty leży prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi. Natomiast zakres i sposób prowadzenia tych badań może określić Minister właściwy ds. środowiska w drodze rozporządzenia.

Starosta prowadzi również corocznie aktualizowany rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości gleb lub ziemi, z wyszczególnieniem obszarów, na których obowiązek rekultywacji obciąża Starostę (Art.110 POŚ). Zadaniem powiatowego POŚ jest określenie kolejności realizowania przez Starostę zadań w zakresie rekultywacji powierzchni ziemi.

Działania na rzecz ochrony m.in. gleb powiatu realizowane są w ramach Projektu „Ochrona środowiska na terenach wiejskich”. W ramach tego Projektu zakupione zostaną proekologiczne urządzenia obsługujące produkcję rolną (szerzej omówiono w par. 3.3.1.3.).

Istotną częścią Projektu jest plan nawozowy. Obejmuje on prawidłowy rozdział nawozów organicznych i mineralnych pod poszczególne pola w gospodarstwie rolniczym jak również uwzględnia dawki i terminy stosowania, stan zakwaszenia i zasobność gleb w przyswajalne formy składników pokarmowych. Sporządzenie planu nawozowego zmniejsza prawdopodobieństwo zastosowania nadmiernych dawek nawozów. Jest to szczególnie ważne z racji występowania w powiecie gleb okresowo lub stale podmokłych. Głównym celem planu nawozowego jest oszacowanie i maksymalne wykorzystanie składników nawozowych zmagazynowanych na terenie gospodarstwa, tak aby plan uwzględniał całość produkcji rolniczej.

W kontekście tak prowadzonych działań w rolnictwie istotne są przewidywane zmiany. W nadchodzących latach część gospodarstw będzie zmieniała metodę produkcji w kierunku rolnictwa ekologicznego, które ma większą szansę zbytu swoich produktów w UE niż gospodarstwa stosujące znaczne ilości nawozów i środków ochrony roślin. Duży popyt na artykuły z rolnictwa ekologicznego jest w miastach: Gdańsk, Gdynia, Elbląg.

Bardzo pożądanym rodzajem produkcji są np. warzywa gruntowe uprawiane w płodozmianie roślin rolniczych w zmianowaniu ze zbożami, roślinami okopowymi, roślinami pastewnymi.

Specyficzne warunki gruntowo wodne w części Żuławskiej powiatu wymagają wysokiej sprawności systemu technicznego wyposażenia rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w tym przede wszystkim urządzeń melioracji wodnej. W Strategii rozwoju powiatu nowodworskiego jednym z celów jest modernizacja i utrzymanie systemu melioracyjnego tak aby stanowił on narzędzie osiągania wysokiej jakości produkcji rolniczej. Szczególnie istotne jest utrzymanie stanu urządzeń melioracji szczegółowej, który w wielu przypadkach jest gorszy od stanu melioracji podstawowej.

Istotnym elementem działań na rzecz ochrony zasobów gleb są działania z zakresu doradztwa rolniczego i edukacji rolniczej. Na terenie powiatu nowodworskiego działania te są prowadzone przez: Rejonowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Nowym Dworze, oddział Wojewódzkiego Inspektoratu Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Nowym Dworze, Radę Powiatową Pomorskiej Izby Rolniczej w Nowym Dworze.

Kierunki działań do 2011 roku

1. Racjonalne zużycie środków ochrony roślin
2. Prawidłowe zagospodarowanie nawozów organicznych
3. Wdrażanie planów nawozowych
4. Ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych
5. Ochrona gleb o wysokiej wartości rolniczej przed przeznaczaniem na cele nierolnicze
6. Właściwa polityka zalesiania gruntów nieprzydatnych rolniczo
7. Właściwe utrzymanie i odbudowa urządzeń melioracyjnych
8. Odbudowa zadrzewień i zakrzewień śródpolnych w celu ograniczenia erozji
9. Wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego

3.2.4. Zasoby kopalin

3.2.4.1. Stan wyjściowy

Teren powiatu nowodworskiego jest ubogi w kopaliny. W północnej części, w osadach czwartorzędowych występuje nagromadzenie bursztynu, przeniesionego przez lodowiec i rzeki polodowcowe. Jest to bursztyn z osadów trzeciorzędowych. Bursztyn występuje na ogół w dużym rozproszeniu, głównie na odcinku przydeltowym Mierzei Wiślanej.

Ponadto na terenie gminy Sztutowo znajduje się złożo surowców ilastych ceramiki budowlanej o eksploatacji zaniechanej zbilansowanej na 497tys.m³. Jest to złożo Sztutowo.

Problemy i zagrożenia

Na terenie Obrębu Stegna Nadleśnictwa Elbląg poważnym problemem jest proceder nielegalnego pozyskiwania bursztynu. Polega on na wypłukiwaniu go z gruntu na terenach leśnych za pomocą silnego strumienia wody. Powoduje to powstawanie zapadlisk ziemnych, w wyniku których następuje całkowite zniszczenie drzewostanu. Straż Leśna wraz z innymi instytucjami prowadzi intensywne działania mające na celu ograniczenie tego procederu. Od 1990 r. Nadleśnictwo Elbląg rozpoczęło rekultywację zniszczonych fragmentów lasu.

3.2.4.2. Cel ekologiczny do 2011 roku

Ochrona terenów bursztynonośnych przed dewastacją

3.2.4.3. Strategia realizacji celu

Na terenie powiatu nowodworskiego jest przewidywana eksploatacja surowców skalnych. Ewentualną możliwością jest zalegalizowana eksploatacja bursztynu na terenie wybrzeża Bałtyku graniczącego z powiatem. Aktualnie działania podejmowane przez powiat muszą być kierowane na ochronę obszarów bursztynonośnych przed dziką eksploatacją i stosowaniem jak najmniej uciążliwych dla środowiska technologii w przypadku eksploatacji.

Kierunki działań do 2011 roku

1. Preferowanie technologii najmniej uciążliwych dla środowiska przy wydobyciu bursztynu z dna morza
2. Rekultywacja nielegalnych wyrobisk i zapobieganie ich powstawaniu

3.2.5. Gospodarka odpadami

3.2.5.1. Stan wyjściowy

Odpady komunalne

Wg ankiet w 2002 z terenu powiatu zebrano ok. 8,1 tys. Mg odpadów. Daje to jednostkowy wskaźnik na poziomie 218 kg/M/rok.

Wg danych Głównego Urzędu Statystycznego (Ochrona środowiska 2002), w roku 2001 w powiecie nowodworskim zebrano ok. 8,1 tys. Mg stałych odpadów komunalnych, co stanowiło ok. 1,3 % ilości zebranych odpadów komunalnych w województwie pomorskim. Pod tym względem powiat nowodworski zajmuje ostatnie miejsce wśród powiatów województwa pomorskiego. Znaczna większość odpadów komunalnych z terenu powiatu nowodworskiego unieszkodliwiana jest poprzez składowanie na składowisku Rokitki w Tczewie.

W roku 2001 ilość odpadów w przeliczeniu na jednego mieszkańca powiatu kształtowała się na poziomie 0,217 Mg. Daje to 13-tą pozycję wśród powiatów.

Największy strumień odpadów komunalnych - około 52,3 % pochodzi z gospodarstw domowych, a w dalszej kolejności, 22,6% z obiektów infrastrukturalnych.

W 2002 r. zorganizowaną zbiórką objętych było około 67 % wytworzonych odpadów komunalnych, przy średniej dla województwa pomorskiego 77 %.

Sektor gospodarczy

Wg US w Gdańsku na terenie powiatu nowodworskiego w roku 2001 w sektorze gospodarczym nie wytworzono odpadów. W związku z powyższym przeprowadzono ankietyzację ok. 20 największych przedsiębiorstw. Z analizy otrzymanych ankiet wynika, że w 2002 roku powstało ok. 698 Mg odpadów (99,8 % stanowią odpady inne niż niebezpieczne a 0,2 % odpady niebezpieczne). Z ogólnej ilości wytworzonych odpadów 99 % wykorzystano gospodarczo, 0,7 % składowano, 0,3 % unieszkodliwiono w sposób inny niż składowanie.

Odpady niebezpieczne

Szacuje się, że w 2002 roku w strumieniu odpadów komunalnych znajdowało się ok. 99 Mg odpadów niebezpiecznych (ok. 0,8 %).

Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze gospodarczym stanowiły około 0,2 % ogólnej masy wszystkich odpadów wytworzonych na terenie powiatu.

Głównym źródłem odpadów zarówno niebezpiecznych jak i innych niż niebezpieczne był przemysł stoczniowy i metalowy, spożywczy oraz energetyka.

3.2.5.2. Cel ekologiczny do 2011 roku

- 1. Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz wprowadzenie nowoczesnego systemu ich odzysku i unieszkodliwiania.*
- 2. Minimalizacja wytwarzania odpadów z sektora gospodarczego oraz wprowadzenie optymalnego systemu ich unieszkodliwiania i gospodarczego wykorzystania*

3.2.5.3. Strategia realizacji celów

Kierunki działań do 2011 roku

Odpady z sektora komunalnego

- 1. Redukcja w odpadach kierowanych na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zawartości składników ulegających biodegradacji.*
- 2. Wdrażanie systemu eliminacji odpadów niebezpiecznych, budowlanych i wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych.*

3. Rozszerzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów.
4. Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”.
5. Edukacja ekologiczna (zapobieganie powstawaniu odpadów, selektywna zbiórka, itp.).
6. Kompostowanie wraz frakcją organiczną odpadów komunalnych; powstały kompost będzie wykorzystywany na potrzeby zieleni miejskiej oraz w rekultywacji,
7. Wykorzystanie osadów ściekowych o odpowiednich parametrach w celach nawozowych i w rekultywacji,
8. Deponowanie osadów na składowiskach odpadów komunalnych.

Odpady z sektora gospodarczego

1. Zintensyfikowanie kontroli zakładów – „wymuszenie” składania sprawozdań dot. jakości i ilości wytwarzanych odpadów oraz sposobu ich zagospodarowania.
2. Systematyczne wprowadzanie bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji
3. Stymulowanie podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady przemysłowe do zintensyfikowania działań zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania odpadów
4. Zaprzestanie unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych w instalacjach nie spełniających wymagań ochrony środowiska
5. Wzmocnienie działania służb inspekcyjnych oraz szkolenia pracowników służby zdrowia i służb weterynaryjnych w zakresie właściwego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych
6. Organizacja nadzoru weterynaryjnego nad procesem powstawania i niszczenia odpadów pochodzenia zwierzęcego szczególnego ryzyka (SRM) oraz padłych zwierząt (HRM).
7. Rozszerzenie sieci punktów zbiórki o warsztaty samochodowe, stacje benzynowe itp.
8. Okresowe i stałe zbiórki w wyznaczonych punktach
9. Rozszerzenie sieci punktów zbiórki o szkoły, handel i usługi itp.
10. Okresowe i stałe zbiórki w wyznaczonych punktach
11. Edukacja ekologiczna.
12. Nadzorowanie usuwania azbestu
13. Edukacja ekologiczna
14. Składowanie odpadów zawierających azbest

3.3. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

3.3.1. Jakość wód

3.3.1.1. Stan wyjściowy

Na terenie powiatu dominują wody podziemne piętra czwartorzędowego. Z przeprowadzonych badań monitoringowych wynika, że są to wody wysokiej jakości w Sztutowie i Krynicy Morskiej, wody średniej jakości w Piaskach i wody niskiej jakości w Jantarze i Kmiecinie.

Wody powierzchniowe w powiecie, na które składają się: Wisła, Szarpawa, Wisła Królewiecka, Linawa, Tuga, Kanał Panieński, Nogat należą do wód III klasy czystości lub nie spełniają norm.

Stan czystości wód Zalewu Wiślanego w 2001 roku określają następujące wskaźniki (szczegółowo omówione w załączniku „Stan środowiska powiatu nowodworskiego”):

- średnie roczne zasolenie - 4,6‰
- średni roczny odczyn - 8,4
- średnia roczna przezroczystość – 50cm
- średnie roczne natlenienie – 10,5mg O₂/dm³
- BZT₅ – 3,4 O₂/dm³
- Miano coli – III klasa czystości

Poza rzekami powiatu nowodworskiego, na jakość wód Zalewu mają wpływ zanieczyszczenia niesione przez dopływy z województwa warmińsko-mazurskiego, które w roku 2002 wg oceny ogólnej kwalifikowały się jako pozaklasowe, jak również wody Bałtyku infiltrujące i wpływające do Zalewu. Należy również zaznaczyć, że duży udział mają zanieczyszczenia naniesione przez wody ze

strony rosyjskiej, szczególnie że na terenie miasta Kaliningrad nie jest rozwiązana gospodarka ściekowa.

Na terenie powiatu dobrze zorganizowana jest gospodarka wodna. Procent zwodociągowania gmin wynosi od 98 w Stegnie do 99,9 w Sztutowie a planowane na najbliższe lata inwestycje pozwolą na podłączenie do sieci wszystkich miejscowości gmin powiatu. Oprócz miasta Krynica Morska wszystkie gminy zaopatrywane są w wodę przez Centralny Wodociąg Żuławski. Krynica Morska obsługiwana jest przez lokalny wodociąg znajdujący się pod zarządem PWiK.

Stopień skanalizowania gmin ze względu na rozproszenie zabudowy i warunki środowiska, jest zróżnicowany i wynosi od 98 w Krynicy Morskiej do 7,5 w Ostaszewie. Wskaźnik skanalizowania powiatu wynosi 45%.

Teren powiatu obsługuje 5 mechaniczno-biologicznych oczyszczalni ścieków: Oczyszczalnia Szop Sp. z o.o. w Nowym Dworze Gdańskim, Oczyszczalnia PWiK Sp. z o.o. w Krynicy Morskiej, Oczyszczalnia w Piaskach, Oczyszczalnia Ostaszewo, Oczyszczalnia Zakładu Komunalnego Związku Komunalnego MIERZEJA dla gmin Stegna i Sztutowo. Ponadto w Gozdawie, Wężowcu, Rakowie funkcjonują oczyszczalnie mechaniczne a w Drewnicy, Tujsku i Nowotnej małe oczyszczalnie mechaniczno-biologiczne.

Problemy i zagrożenia:

- nierozwiązana gospodarka ściekowa na terenach rolniczych, szczególnie z gospodarstwami indywidualnymi o rozproszonej zabudowie oraz osiedlach popegeerowskich i wiejskich
- Zły stan techniczny sieci wodociągowej
- Zanieczyszczenie rzek
- Zanieczyszczenie kąpielisk
- Nadmierne zarastanie Zalewu Wiślanego
- Ładunki zanieczyszczeń wnoszone za pośrednictwem rzek do Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego pochodzą głównie ze źródeł zlokalizowanych poza terenem powiatu
- Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych z powodu niewłaściwego lub złego zagospodarowania i usytuowania urządzeń do magazynowania obornika, gnojówki, gnojowicy i odcieków kiszonkowych
- Okresowe pogarszanie się jakości wody do picia szczególnie w sezonie letnim ze względu na intensywną eksploatację sieci i wymywanie zanieczyszczeń z rur wodociągowych
- Łatwa migracja zanieczyszczeń powierzchniowych ze względu na płytkie zaleganie zwierciadła wód podziemnych
- Potencjalne zagrożenie dla jakości wód morskich z powodu przystąpienia do eksploatacji bursztynu.

3.3.1.2. Cele ekologiczne do 2011 roku

1. *Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych.*
2. *Zapewnienie wszystkim mieszkańcom powiatu odpowiedniej jakości i ilości wody do picia*

3.3.1.3. Strategia realizacji celu

Zaopatrzenie w wodę

Analizując problem zaopatrzenia w wodę powiatu nowodworskiego należy oszacować aktualne i przyszłe zapotrzebowanie na wodę jak również zasoby dyspozycyjne możliwe do wykorzystania. Istotne znaczenie ma również specyfika systemu hydrograficznego, nadmorskie położenie i budowa geologiczna, które ułatwiają m.in. przenikanie wód morskich w systemy czwartorzędowe wód podziemnych. Na jakość wód podziemnych wpływają również zanieczyszczenia z zewnątrz: położenie w sąsiedztwie Trójmiasta, Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego

Wobec problemu inwazji wód morskich w wody czwartorzędowe Żuław, główne źródło zaopatrzenia w wodę będą stanowiły poziomy kredowe. Obliguje to do uznania poziomu kredowego na tym obszarze jako wymagającego szczególnej ochrony obok ochrony wyżej zalegających młodszych

poziomów użytkowanych aktualnie (ochrona pośrednia zbiornika kredowego). Eksploatacja zarówno na obszarze Żuław jak i w pasie nadmorskim powinna podlegać ścisłej kontroli i reglamentacji, tak aby nie naruszyć zasobów dyspozycyjnych zbiornika i eksploatacyjnych poszczególnych ujęć. Na terenach zasilanych z Centralnego Wodociągu Żuławskiego (CWŻ) i na Mierzei Wiślanej ze względu na okresowe deficyty wody, szczególnie w okresie letnim niezbędnym działaniem jest poprawa zaopatrzenia ludności w wodę. W okresie letnim ze względu na intensywną eksploatację CWŻ z rur wodociągowych wyplukiwane są nagromadzone osady co ujemnie wpływa na jakość wód. W celu zapewnienia równomiernego dobowego i sezonowego rozbioru wody należy rozpatrzyć budowę zbiorników wyrównawczych.

W perspektywie do 2011 roku konieczna będzie rozbudowa ujęć, rozbudowa i modernizacja wodociągów, modernizacja stacji uzdatniania w wodę, budowa zbiorników czystej wody i uporządkowanie gospodarki ściekowej w strefie ochronnej ujęć.

W systemie ponadlokalnym brane jest pod uwagę włączenie ujęć znajdujących się na terenie Malborka do sieci CWŻ, co pozwoliłoby na zagospodarowanie istniejących a niewykorzystanych w pełni zasobów.

Ze względu na konieczność dostosowania jakości wody pitnej do obowiązujących norm, proponuje się wyznaczenie obszarów prewencji i kontroli gospodarki ściekami, osadami ściekowymi, nawozami naturalnymi (obornik, gnojówka, gnojowica) i organicznymi (kompost). Potencjalnym źródłem zanieczyszczenia wód podziemnych są wyłączone z eksploatacji studnie i ujęcia, najczęściej popegeerowskie do tej pory nie zlikwidowane.

Duże znaczenie ma optymalizacja zużycia wody na cele bytowe i gospodarcze. Głównymi działaniami w tym zakresie będzie zmniejszenie strat wody w systemach przesyłowych.

Kierunki działań do 2011 roku

1. Poprawa zaopatrzenia w wodę mieszkańców Żuław poprzez rozbudowę i modernizację Centralnego Wodociągu Żuławskiego (CWŻ)
2. Sukcesywna wymiana i renowacja wyeksploatowanych odcinków sieci wodociągowej
3. Likwidacja nieczynnych ujęć wody
4. Zintensyfikowanie kontroli stanu technicznego szamb i zaprzestanie wykorzystywania studni jako dołów chłonnych
5. Modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody w celu dostosowania jakości wody do picia do standardów UE

Gospodarka ściekowa

Istotne dla potrzeb niniejszego Programu ochrony środowiska obejmującego okres do 2011 roku są wynegocjowane okresy przejściowe w odniesieniu do dyrektywy Rady 91/271/EEC (oczyszczanie ścieków komunalnych) i zapisy prawa wodnego nakładające na aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) powyżej 15 000 obowiązek wyposażenia w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków w terminie do 31 grudnia 2010 roku a w przypadku aglomeracji o RLM od 2000 do 15 000 do 31 grudnia 2015 roku (wszystkie gminy powiatu).

Dla zapewnienia odpowiedniej jakości użytkowej wód powierzchniowych i podziemnych uporządkowanie gospodarki ściekowej w gminach powiatu wymaga szeregu inwestycji, za które odpowiedzialne są poszczególne gminy. Docelowo zakłada się, że skanalizowanie gmin będzie od 50% w gminie Ostaszewo (ze względu na rozproszenie zabudowy i znaczne odległości między miejscowościami, do 90-100% w Nowym Dworze Gdańskim, Krynicy Morskiej, Sztutowie, Stegnie gdzie zabudowa ma zwarty charakter.

Podjęte w ostatnim czasie przedsięwzięcia z zakresu porządkowania gospodarki ściekowej to:

- rozbudowa oczyszczalni ścieków w mieście Krynica Morska,
- realizacja wspólnego projektu rozbudowy kanalizacji sanitarnej w gminach Stegna, Sztutowo i Krynicy Morskiej,
- modernizacja oczyszczalni ścieków w Nowym Dworze Gdańskim.

W części żuławskiej regionu, z dominującą zabudową rozproszoną zakłada się budowę oczyszczalni przydomowych. Takie oczyszczalnie istnieją m.in. w Orłowie - 38 sztuk, w Lubieszewie – 40 sztuk.

Uporządkowanie gospodarki ściekowej przyczyni się nie tylko do poprawy jakości wód powierzchniowych, których stan decyduje o walorach krajobrazowych i rekreacyjnych regionu, jak również warunkuje bytowanie i rozwój wielu gatunków roślin i zwierząt ale także zapobiegnie zanieczyszczeniu wód podziemnych a w perspektywie długoterminowej poprawi ich jakość.

W perspektywie do 2011 roku planuje się na terenie powiatu nowodworskiego:

- rozbudowę sieci kanalizacyjnej i modernizację oczyszczalni ścieków w Ostaszewie,
- modernizację oczyszczalni ścieków w Piaskach wraz z podłączeniem do kolektora i oczyszczalni w Krynicy Morskiej,
- modernizację oczyszczalni ścieków i budowę sieci kanalizacyjnej w gminie Nowy Dwór Gdański,
- modernizację oczyszczalni ścieków w Steganie i rozbudowę sieci kanalizacyjnej,
- rozbudowę sieci kanalizacyjnej w Sztutowie.

Kierunki działań do 2011 roku:

6. Budowa, rozbudowa i systematyczna modernizacja sieci kanalizacyjnej
7. Budowa nowych oczyszczalni ścieków
8. Modernizacja oczyszczalni ścieków w kierunku spełnienia wymagań obowiązującego prawa i optymalizacja wykorzystania istniejących oczyszczalni
9. Budowa oczyszczalni przydomowych w miejscach nie objętych zasięgiem sieci kanalizacyjnej
10. Rewitalizacja i ochrona wód Zalewu Wiślanego

Zanieczyszczenia obszarowe

Zanieczyszczenie z rolnictwa

Na terenie rolniczej części powiatu istotne jest zanieczyszczenie wód powierzchniowych związkami biogennymi, które prowadzi do eutrofizacji wód powierzchniowych, zanieczyszczenia płytkich wód podziemnych i zanieczyszczenie wód Bałtyku. Źródłem tych zanieczyszczeń są zanieczyszczenia z rolnictwa, zarówno obszarowe jak i punktowe: niewłaściwie przechowywane nawozy mineralne i organiczne (obornik, gnojówka, gnojowica), pestycydy, odcieki kiszonkowe.

W celu racjonalnego wykorzystania odchodów zwierzęcych należy podjąć takie działania jak: wyposażenie gospodarstw rolnych w odpowiednie urządzenia do składowania i przechowywania nawozów odzwierzęcych, w maszyny i urządzenia do równomiernego rozprowadzania tych nawozów na powierzchni użytków rolnych; wdrażanie odpowiednich płodozmianów i harmonogramów nawożenia w oparciu o Kodeks Dobrych Praktyk Rolniczych, zmniejszenie ilości gnojowicy produkowanej w gospodarstwie poprzez racjonalizację ilości wody używanej do higienizacji pomieszczeń inwentarskich oraz wycieków z poideł aby nie zwiększać objętości masy transportowanej na pole.

Nowoczesnemu sposobowi rozwiązywania problemów zanieczyszczeń obszarowych pochodzących z rolnictwa na terenie powiatu służy wdrożony przez NFOŚiGW w gminach Nowy Dwór Gdański, Stegna i Sztutowo projekt pt. „Ochrona środowiska na terenach wiejskich”. Efektem realizacji Programu ma być poprawa stanu wód powierzchniowych i zmniejszenie zanieczyszczeń wód Bałtyku substancjami organicznymi. Na realizację Programu powiat otrzymał dotację 2 900 tys. zł, z których zbudowano w gospodarstwach rolnych 84 zbiorniki na gnojowicę oraz zakupiono do zespołowego wykorzystania przez rolników 9 wozów asenizacyjnych i 3 rozrzutniki do obornika. Ponadto na terenach gospodarstw objętych Projektem będą wprowadzone zadrzewienia, jako element kształtowania krajobrazu jako systemu ekologicznego. Wg badań, zadrzewieniom na terenach gospodarstw rolnych przypisuje się znaczny wpływ na poprawę czystości wód poprzez ograniczenie spływów powierzchniowych i ochronę wód otwartych przed zasilaniem w biogeny i ograniczenie wynoszenia biogenów z terenów gospodarstw w wodach powierzchniowych i podziemnych.

Do Projektu zakwalifikowało się: 56 gospodarstw z gminy Nowy Dwór Gdański, 27 gospodarstw z gminy Stegna i 23 gospodarstwa z gminy Sztutowo.

W obliczu wejścia Polski do UE istnieje konieczność zintensyfikowania edukacji rolników, przedstawicieli samorządów, administracji rządowej z zakresu prawidłowego prowadzenia gospodarki rolnej w tym wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.

Kierunki działań do 2011 roku

11. Promowanie prośrodowiskowych zasad uprawy, chowu i produkcji
12. Racjonalne dawkowanie i przestrzeganie agrometeorologicznych terminów nawożenia i stosowania środków ochrony roślin
13. Kontynuacja działań zapoczątkowanych w ramach projektu „Ochrona środowiska na terenach wiejskich”
14. Zmniejszenie ilości gnojowicy produkowanej w gospodarstwie rolnym
15. Przestrzeganie podstawowych zasad składowania odpadów, nawozów i porządku
16. Realizacja zadrzewień, i budowy osłon biologicznych wzdłuż cieków powierzchniowych z zastrzeżeniem przepisów dot. ochrony przeciwpowodziowej.

Zanieczyszczenia z innych źródeł

Istotnym źródłem zanieczyszczeń, zarówno wód podziemnych jak i powierzchniowych są zanieczyszczenia z nieszczelnych szamb, ścieki przedostające się z nieszczelnej kanalizacji, bądź zanieczyszczenia migrujące ze składowisk odpadów.

Duże znaczenie będzie mieć zapewnienie właściwej ochrony wód w strefach szczególnie wrażliwych, które wyznaczane są przez Dyrektorów Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej. Do osiągnięcia tego celu konieczne jest uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wszelkich informacji bieżących oraz prognoz dotyczących oddziaływania na środowisko wodne projektowanej zabudowy i obiektów hydrotechnicznych. Sporządzenie na ich podstawie projektów stref ochronnych a następnie odpowiednie ich wdrożenie da możliwość sprawowania dostatecznej kontroli nad procesami migracji zanieczyszczeń i tym samym ograniczy degradację wód.

Na terenie powiatu nowodworskiego płytkie zaleganie zwierciadła wód podziemnych ułatwia migrację zanieczyszczeń z wód powierzchniowych. Istotnym źródłem zanieczyszczeń są zanieczyszczenia z komunikacji: spływy substancji ropopochodnych, olejów itp. Zanieczyszczenia te spłukiwane są do rowów wzdłuż dróg, rowy te na terenie Żuław połączone są z systemem kanałów i rowów melioracyjnych co dodatkowo ułatwia rozprowadzanie zanieczyszczeń.

Innym miejscem potencjalnego kontaktu wód gruntowych i powierzchniowych z substancjami biogennymi i ropopochodnymi są były PGR-y, bazy sprzętu rolniczego, budynki inwentarskie, stacje paliw.

Potencjalnym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych, w tym przypadku morskich jest rozpoczęcie koncesjonowanej eksploatacji bursztynu. W perspektywie do 2011 roku eksploatacja taka może zostać podjęta na bursztynonośnych terenach wybrzeża Mierzei Wiślanej. Niewłaściwie prowadzone podmorskie wydobywanie może spowodować wzrost zawiesiny mineralnej w wodzie, uaktywnienie osadów organicznych a tym samym pogorszenie się parametrów jakościowych wody.

Kierunki działań do 2011 roku:

17. Wprowadzanie odpowiednich zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego chroniących obszary szczególnie wrażliwe przed zainwestowaniem
18. Intensyfikacja kontroli szamb
19. Budowa separatorów na substancje ropopochodne wzdłuż dróg i przy budowie nowych dróg w punktach newralgicznych

3.3.2. Ochrona przed powodzią i kształtowanie stosunków wodnych

3.3.1.1. Stan wyjściowy

Zagrożenie powodzią na terenie powiatu nowodworskiego stwarzają:

- wezbrania rzeczne i zatory lodowe Wisły szczególnie zimą i wczesną wiosną,
- wezbrania sztormowe i zwałów lodowych Zalewu Wiślanego,
- deszcze długotrwałe lub nawalne.

Tylko 13% obszaru powiatu ma zapewniony naturalny odpływ wody a pozostałe 87% obejmują poldery, wymagające wypompowywania wody.

Ziemie nowodworską ochraniają: wały Wisły, Szkarpawy, Wisły Królewieckiej, Nogatu, Tugi (Świętej). Istotną naturalną osłonę przeciwsztormową stanowi Mierzeja Wiślana. Ochronie przeciwpowodziowej w powiecie służą urządzenia melioracji podstawowej, na które składają się: rzeki i kanały o łącznej długości 436,7km, wały przeciwpowodziowe o długości 123,2 km i 9 stacji pomp. Urządzenia melioracji podstawowej są odbiornikami wód z sieci melioracji szczegółowej o długości 4 158km odwadniającej 50 563ha gruntów.

Wały przeciwpowodziowe chronią obszar o powierzchni 36 727ha, stacje pomp odwadniają powierzchnię 57 095ha.

Systemem gospodarki wodnej w imieniu Skarbu Państwa na terenie Żuław w powiecie nowodworskim zarządza Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Gdańsku, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku (jednostka nadzorowana przez Ministra Środowiska - jako organ administracji rządowej niezespolonej). Wszystkie te jednostki zarządzają w sposób komplementarny tym systemem, wzajemnie uzupełniając się.

Środki otrzymywane z budżetu Państwa na melioracje podstawową zabezpieczają ok. 30% niezbędnych potrzeb co spowodowało, że zakres utrzymania tych urządzeń jest ograniczony (brak systematycznego wykaszania, odmulania itp.). W pełnym zakresie zabezpieczona jest eksploatacja pompowni odwadniających i dozór wałów przeciwpowodziowych.

Skutkiem złego stanu technicznego kanałów podstawowych po obfitych opadach deszczu może być zalanie lub podtopienie gruntów.

Dodatkowym czynnikiem sprzyjającym zalaniu gruntów jest zły stan utrzymania melioracji szczegółowej, gdzie zaniedbania sięgają kilku lub kilkunastu lat.

Ostatnia powódź na Żuławach miała miejsce w I połowie lipca 2001 roku i była spowodowana intensywnymi opadami deszczu. Oprócz strat w rolnictwie i infrastrukturze melioracji i urządzeń gospodarki wodnej wystąpiły również śnięcia ryb i zanieczyszczenia wód powierzchniowych.

Cele ekologiczny do 2011 roku

Zmniejszenie zagrożenia powodziowego na obszarze powiatu poprzez kompleksową odbudowę systemu melioracji

Strategia realizacji celów

Obecny stan elementów gospodarki wodnej na Żuławach nie zapewnia im nawet dostatecznej ochrony przed powodzią i podtopieniami. Grozi to nieobliczalnymi skutkami dla ludzi, gospodarki i przyrody.

W 1999 roku został opracowany „Kompleksowy, regionalny program ochrony przeciwpowodziowej doliny rzeki Wisły (Żuławy Gdańskie i Żuławy Wielkie) od ujścia do km rzeki 845+100, ze szczególnym uwzględnieniem miasta Gdańska”. W opracowaniu tym został oceniony stan techniczny wałów oraz sformułowano wykaz niezbędnych prac służących zwiększeniu bezpieczeństwa mieszkańców podmiotowego obszaru i zmniejszeniu zagrożenia powodziowego. Na terenie Żuław przewidziano szereg działań inwestycyjnych w zakresie odbudowy i modernizacji pompowni odwadniających, budowli hydrotechnicznych i systemu kanałów.

Konieczne są takie działania jak remonty i modernizacje wałów przeciwpowodziowych, prawidłowe utrzymanie i konserwacja sieci kanałów melioracyjnych oraz renowacja i modernizacja przepompowni melioracyjnych. Konserwacja urządzeń melioracji podstawowej powinna się odbywać 2-3 razy w ciągu roku, konserwacja gruntowna cieków raz na 2-3 lata.

Zadania te w zakresie ochrony przed powodzią należą do działań Państwa. Środki na ten cel zabezpiecza wojewoda pomorski a realizację podmiotowych zadań wykonuje Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Pomorskiego.

Szczególnie ważne w ochronie przeciwpowodziowej powiatu jest zminimalizowanie zagrożenia ze strony Zalewu Wiślanego. Potrzeba wzmocnienia istniejących obwałowań jak również osłonięcia wałami terenów dotychczas nie wymagających ochrony, może wymagać zmiany przebiegu linii brzegowej i jej charakteru. Część terenów zagrożonych wymagać będzie dalszego podwyższenia ich poziomu.

Oprócz działań typowo technicznych, istotne znaczenie mają działania organizacyjno-informacyjne w zakresie monitorowania i ostrzegania przed powodzią.

Kierunki działań do 2011 roku

1. Współpraca z instytucjami szczebla wojewódzkiego w zakresie stworzenia systemu informacji o gospodarce wodnej województwa
2. Realizacja programu naprawy i monitoringu wałów
3. Bieżąca konserwacja cieków powierzchniowych, wałów, pompowni i urządzeń hydrotechnicznych ochrony przeciwpowodziowej
4. Utrzymanie sprawności rowów i technicznych urządzeń melioracyjnych
5. Kontrolowanie i regulowanie liczebności zwierząt przyczyniających się do niszczenia wałów przeciwpowodziowych
6. Odtworzenie i konserwacja melioracji szczegółowych terenów rolnych
7. Budowa systemu wczesnego ostrzegania przed powodzią
8. Intensyfikacja działalności spółek wodnych
9. Umacnianie brzegu morskiego i budowa zabezpieczeń przeciwsztormowych



Rybina, przepompownia Chłodniewo, gmina Stegna
(fot. Magdalena Wilk)

3.3.3. Powietrze atmosferyczne

3.3.3.1. Stan wyjściowy

Powiat nowodworski charakteryzuje się najmniejszą emisją zanieczyszczeń przemysłowych i z zakładów energetyki ciepłej w skali województwa pomorskiego.

Największy udział w emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie powiatu ma PEC w Nowym Dworze Gdańskim.

Emisja ze środków transportu drogowego (tzw. komunikacyjna) związana jest głównie z przebiegiem drogi ekspresowej nr 7 oraz drogi powiatowej nr 501 na Mierzei Wiślanej (zwłaszcza w sezonie letnim, ze względu na wzmożony ruch turystyczny).

Na stan sanitarny powietrza w przeważającej części obszaru powiatu wpływa także tzw. emisja niska. Duży udział obszarów wiejskich, rozproszenie zabudowy i przewaga zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej nad blokową są czynnikami nie sprzyjającymi organizowaniu scentralizowanych systemów zaopatrzenia w ciepło. Większość gospodarstw domowych opalanych jest węglem, a lokalne kotłownie oraz indywidualne źródła ciepła na paliwo stałe, często wykazują niską sprawność, co skutkuje znaczną emisją zanieczyszczeń do atmosfery. Niska emisja zanieczyszczeń znajduje odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki i pyłu zawieszzonego w sezonie grzewczym.

Powiat nowodworski został zaliczony wg kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin do klasy A. Oceny dokonano na podstawie wyników prowadzonych na stałych stacjach pomiarowych w Krynicy Morskiej i Nowym Dworze Gdańskim dla SO₂ oraz w Krynicy Morskiej, Nowym Dworze Gdańskim i Sztutowie dla NO₂. Pozostałe parametry (PM₁₀, Pb, C₆H₆, CO i O₃) oszacowano na podstawie innych metod. Wyniki kształtowały się dużo poniżej wartości dopuszczalnych.

W związku z zastosowaniem innych metod oszacowania w odniesieniu do wymienionych parametrów, zaleca się podjęcie działań w celu opomiarowania tej strefy (powiatu nowodworskiego).

Cel ekologiczny do 2011 roku

Utrzymanie aktualnego stanu jakości powietrza (stan na 2002 rok)

Strategia realizacji celu

Emisja ze źródeł komunikacyjnych

Strategia rozwoju powiatu nowodworskiego jako cel formułuje stworzenie sprawnego i efektywnego układu transportowego, powiązanego z systemem dróg ekspresowych i autostrad, międzynarodowych szlaków wodnych i węzłów kolejowych.

Obszarem najbardziej problemowym ze względu na duży ruch komunikacyjny i ograniczone możliwości rozwoju sieci drogowej jest Mierzeja Wiślana. Szczególnie w okresie letnim wzrasta stężenie zanieczyszczeń z emisji komunikacyjnej. Planowaną inwestycją w celu odciążenia ruchu tranzytowego z miejscowości gminnej jest budowa obwodnicy dla Stegny.

W kolejnych latach podejmowane będą inwestycje służące poprawie stanu technicznego dróg jak również działania służące:

- zwiększaniu udziału transportu zbiorowego w całkowitych przewozach pasażerskich, szczególnie w sezonie turystycznym,
- wprowadzeniu sprawnego systemu sterowania ruchem ulicznym.

Istotnym czynnikiem będzie poprawa stanu technicznego pojazdów i stosowanie benzyny bezołowiowej (do 2005 roku będzie wycofana z użytkowania benzyna ołowiowa) oraz dostosowanie wymagań dotyczących benzyn i oleju napędowego do norm europejskich.

Ze względu na duży udział turystów weekendowych, znaczenie ma budowa infrastruktury towarzyszącej: parkingów, sieci dróg rowerowych, wprowadzanie systemu przewozów kombinowanych.

Kierunki działań do 2011 roku

1. Budowa obwodnicy dla Stegny
2. Zwiększenie udziału transportu zbiorowego
3. Ograniczenie ruchu samochodowego na terenie Mierzei Wiślanej
4. Rozwój systemu ścieżek rowerowych
5. Modernizacja taboru komunikacji autobusowej

Emisja niska

Do zmniejszenia emisji niskiej w gminach powiatu przyczyni się: zwiększenie sprawności urządzeń wykorzystujących węgiel, większe wykorzystanie energii odnawialnej i niekonwencjonalnej, wspieranie ekologicznych inwestycji grzewczych oraz termorenowacja budynków użyteczności publicznej i mieszkalnej. Kierunki te są zgodne z zapisami w Strategii rozwoju powiatu i poszczególnych gmin.

Potencjalne możliwości daje rozwój gazyfikacji. Działaniem koniecznym będzie doprowadzenie sieci gazowniczej z Nowego Dworu Gdańskiego na teren Mierzei Wiślanej. Jest to warunek niezbędny wydłużenia sezonu turystycznego i poprawy jakości środowiska Parku Krajobrazowego Mierzeja Wiślana.

Zmniejszenie wielkości emisji niskiej będzie realizowane także poprzez działania ukierunkowane na efektywne wykorzystanie energii cieplnej, a więc modernizację istniejących systemów ciepłych i przyłączenie do sieci c.o. nowych odbiorców (w przypadku posiadania rezerw mocy w miejskich systemach scentralizowanych).

Kierunki działań do 2011 roku

6. Wprowadzanie ekologicznych nośników energii, w tym niekonwencjonalnych
7. Termomodernizacja budynków (zwłaszcza użyteczności publicznej) i upowszechnianie przyjaznego środowiska budownictwa (materiały energooszczędne)
8. Rozwój sieci gazowniczej
9. Modernizacja systemów ciepłych, w tym przyłączenie do sieci c.o. nowych odbiorców (Nowy Dwór Gdański)

Emisja przemysłowa

Ze względu na decydujący udział emisji zanieczyszczeń pochodzących z PEC w Nowym Dworze Gdańskim w ogólnej emisji z zakładów zlokalizowanych w powiecie nowodworskim, działania powinny być zogniskowane na dalszym ograniczeniu emisji zanieczyszczeń z tego źródła, m.in.: poprzez systematyczne wprowadzanie nowoczesnych, przyjaznych środowisku technologii, w tym stosowanie węgla dobrej jakości.

W celu zmniejszenia negatywnego wpływu przemysłu na środowisko, wszędzie gdzie jest to możliwe, musi być stosowana metoda najlepszych dostępnych środków technicznych. Działania prewencyjne są i będą nadal działaniami priorytetowymi w zakresie ochrony powietrza, ale będą także podejmowane działania likwidujące efekty „końca rury”.

Kierunki działań do 2011 roku

10. Instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesie spalania paliw i procesach technologicznych, a także poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń redukujących zanieczyszczenia
11. Wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku (BAT)

Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

Wykorzystanie energii odnawialnej w Unii Europejskiej kształtuje się na poziomie 6%. Do roku 2010 udział ten powinien wzrosnąć do przynajmniej 12%. W Polsce przewiduje się, że w 2010 roku udział zużycia energii odnawialnej będzie na poziomie 7,5%.

Przez obszar powiatu nowodworskiego przechodzi strefa korzystnych warunków wiatrowych, ciągnąca się wzdłuż całego wybrzeża Bałtyku, szczególnie korzystne warunki znajdują się na obszarze

tw. Małej Holandii. Możliwości wykorzystania terenów powiatu nowodworskiego do lokalizowania farm energetyki wiatrowej należy rozpatrywać w kontekście uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych a w szczególności wędrówek ptaków.

W części powiatu objętej PK Mierzeja Wiślana i jego otuliną lokalizację elektrowni wiatrowych ograniczają zapisy w Planie ochrony parku:

Rozdział 4 Zasady inwestowania

4. W celu ograniczenia negatywnego wpływu na krajobraz Parku inwestycji z zakresu infrastruktury telekomunikacyjnej oraz innych wysokich konstrukcji (...) zaleca się:

(...)

2. wprowadzanie zasady nielokowania wież i masztów tele i radiokomunikacyjnych oraz innych wysokich konstrukcji w części półwyspowej Parku i w strefie ekspozycji widokowej Parku;

Dział IX ochrona parku przed zagrożeniami zewnętrznymi

(...)

3. Postuluje się nielokowanie na obszarze otuliny Parku obiektów i niepodejmowanie przedsięwzięć mogących degradować walory przyrodnicze i krajobrazowe Parku.

Ponadto na obszarze powiatu nowodworskiego obszary objęte siecią NATURA 2000 należy wyłączyć z lokalizacji elektrowni wiatrowych.

Oprócz uwarunkowań krajobrazowych istotnymi są uwarunkowania faunistyczne wynikające z przebiegu przez teren powiatu południowobałtyckiego szlaku wędrówki ptaków. Obszar Mierzei jest obszarem charakteryzującym się intensywnością przelotu ptaków, mieszczącą się w najwyższych spotykanych w Europie przedziałach. Na graniczącym z Żuławami odcinku Mierzei znaczna część ptaków oddala się od morza w kierunku Żuław Wiślanych. Nad pasem leśnym wzdłuż morza wędrują drobne ptaki leśne, z ptaków dużych: gęsi, żurawie, krukowate. Oddziaływanie elektrowni wiatrowych na ptaki jest dwojakie. Z jednej strony powoduje śmiertelność w wyniku kolizji z turbinami, z drugiej strony zmiany rozmieszczenia i zachowania ptaków spowodowane istnieniem siłowni.

Szczegółowe zestawienie obszarów proponowanych do wyłączenia z lokalizacji elektrowni wiatrowych znajduje się w opracowaniu „Ekspertyza nt. ekologiczno-krajobrazowych uwarunkowań lokalizacji elektrowni wiatrowych w północnej i w centralnej części woj. pomorskiego”. Istotne dla powiatu nowodworskiego zapisy to:

- wyłączenie z lokalizacji elektrowni wiatrowych parku krajobrazowego, obszarów chronionego krajobrazu (łącznie 26% powierzchni powiatu), strefy ekspozycji krajobrazowej parku, rejonu otwartego krajobrazu w otoczeniu Parku,
- wyłączenie z lokalizacji elektrowni wiatrowych projektowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Delta Szkarpawy,
- ograniczenia lokalizacji elektrowni wiatrowych w strefach ekspozycji krajobrazowej o szerokości do 3 km ze szlaków i akwenów turystyki wodnej w tym przypadku rzek: Wisła, Martwa Wisła, Szkarpawa, Nogat i Zalewu Wislanego,
- z lokalizacji elektrowni wiatrowych należy wyłączyć przybrzeżne wody morskie w pasie o szerokości minimum 4,5km.

Każdy obszar wnioskowany pod lokalizację elektrowni wiatrowej wymaga wykonania szczegółowego studium krajobrazowego.

Kierunki działań do 2011 roku

12. Uwzględnianie uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych przy lokalizacji farm energetyki wiatrowej

3.3.4. Hałas

3.3.4.1. Stan wyjściowy

Zarówno hałas jak i pola elektromagnetyczne należą do elementów tzw. stresu miejskiego i wpływają na jakość życia ludności, zwłaszcza na obszarach silnie zurbanizowanych i uprzemysłowionych. Powiat nowodworski jest terenem rolniczym a głównym źródłem hałasu jest transport drogowy.

Szczególnie w sezonie urlopowym i w weekendy klimat akustyczny północnej części powiatu jest niekorzystny.

Średni równoważny poziom hałasu w 2002 roku wzdłuż drogi krajowej Gdańsk – Warszawa: Jazowa, Solnica, Nowy Dwór Gdański zmieniał się od 76,5dB do 79dB a tym samym przekraczał obowiązujące normy o kilkanaście decybeli.

Działania podejmowane w celu ograniczenia hałasu komunikacyjnego będą częściowo zbieżne z działaniami w zakresie ograniczenia emisji komunikacyjnej.

3.3.4.2. Cel ekologiczny do 2011 roku

Zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego szczególnie na Mierzei Wiślanej i w miastach powiatu.

3.3.4.3. Strategia realizacji celu

Wykonanie w najbliższych latach badań klimatu akustycznego w najbardziej newralgicznych punktach (zwłaszcza w Nowym Dworze Gd.) pozwoli na podjęcie działań zmniejszających jego uciążliwość. Takimi działaniami jest budowa ekranów akustycznych (pomocne w tym względzie będą wytyczne co do sporządzania programów operacyjnych w zakresie budowy ekranów akustycznych, które będą opracowane pod nadzorem Ministerstwa Środowiska - termin realizacji: 2006) oraz wymiana okien na dźwiękoszczelne w najbardziej newralgicznych punktach (zwłaszcza w zwartej zabudowie miejskiej).

Problem zagrożenia emisją hałasu należy integrować z aspektami planowania przestrzennego w opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W skali lokalnej istotne znaczenie ma zmniejszenie emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej, w sezonie letnim szczególnie z obiektów dyskotekowych.

Kontrole przez służby WIOŚ instalacji emitujących nadmierny hałas do środowiska w znacznej mierze wymuszają na podmiotach inwestowanie w urządzenia ograniczające jego emisję (tłumiki, obudowy dźwiękoszczelne, przenoszenie instalacji do innego obiektu, skrócenie czasu pracy urządzeń).

Kierunki działań do 2011 roku

1. Monitoring hałasu drogowego w wyznaczonych punktach pomiarowych
2. Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem z wyznaczeniem obszarów ograniczonego użytkowania wokół głównych dróg i linii kolejowych tam, gdzie przekroczony jest równoważny poziom hałasu w porze nocnej 55 dB.

3.3.5. Pola elektromagnetyczne

3.3.5.1. Stan wyjściowy

W powiecie nowodworskim nie prowadzono badań dotyczących oddziaływania pól elektromagnetycznych. Pola elektromagnetyczne, na które są bezpośrednio narażone organizmy żywe, wg obecnego stanu wiedzy są czynnikiem o nikomej szkodliwości.

Potencjalnym źródłem pól elektromagnetycznych w powiecie są: linie i stacje elektroenergetyczne, stacje telefonii komórkowej i transformatory.

3.3.5.2. Cel ekologiczny do 2011 roku:

Kontrola źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego

3.3.5.3. Strategia realizacji celu

W UE brak jest jednolitych przepisów ochrony środowiska i zdrowia ludzi przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych (jest jedynie rekomendacja z 1999 roku). Polskę czeka szereg prac w zakresie wprowadzenia unormowań w dziedzinie ochrony przed polami elektromagnetycznymi, zorganizowanie jednostki referencyjnej (wraz z laboratorium pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku), która będzie zapleczem naukowym i merytorycznym dla organów administracji, w tym inspekcji ochrony środowiska, które to organy mają realizować zadania zgodnie z zapisami ustawy poś.

W najbliższych latach podstawowym działaniem będzie prowadzenie badań, które pozwolą na ocenę skali zagrożenia polami elektromagnetycznymi. Ponadto, jednym z ważnych zadań służących realizacji celu będzie wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami (Polityka Ekologiczna Państwa) z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych, gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Kierunki działań do 2011 roku

1. Prowadzenie badań pól elektromagnetycznych
2. Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych.

3.3.6. Poważne awarie

3.3.6.1. Stan wyjściowy

Według prowadzonej przez WIOŚ Gdańsk listy potencjalnych sprawców poważnych awarii, na terenie Powiatu nowodworskiego nie znajdują się zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.

Potencjalne zagrożenie na terenie powiatu związane jest z transportem substancji niebezpiecznych wzdłuż drogi krajowej nr 7.

Prawdopodobne skutki skażeń powstałych wskutek wypadku drogowego zależą od okoliczności zdarzenia i rodzaju przewożonej substancji.

3.3.6.2. Cel ekologiczny do 2011 roku:

Zmniejszenia zagrożenia dla ludzi i środowiska z tytułu transportu materiałów niebezpiecznych.

3.3.6.3. Strategia realizacji celu

Ustawa "Prawo ochrony środowiska" z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Tytuł IV "Poważne awarie ") określa podstawowe zasady zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym.

Aktualne przepisy w dużej mierze są zgodne z zapisami Dyrektywy Rady Seveso II, natomiast ich praktyczne wdrożenie może napotykać na trudności.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie. Szczegółowy opis obowiązków podaje ustawa Prawo ochrony środowiska.

WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez:

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

W przypadku wystąpienia skażenia środowiska podczas transportu materiałów niebezpiecznych (transport drogowy lub kolejowy), gdy trudno jest ustalić sprawcę zdarzenia - obowiązki usunięcia zagrożenia spoczywają na Staroście. Stąd istotne znaczenie miałoby wyznaczenie miejsca

tymczasowego magazynowania odpadów powstałych w czasie usuwania skutków zdarzenia. Decyzja co do miejsca powinna być podjęta na poziomie województwa w porozumieniu z właściwymi samorządami terytorialnymi.

Z punktu widzenia narażenia mieszkańców na skutki ewentualnych skażeń środowiska podczas transportu materiałów niebezpiecznych, ważne jest opracowanie programu informowania społeczeństwa o wystąpieniu awarii i sposobu zachowań w takiej sytuacji.

Kierunki działań do 2011 roku:

1. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii podczas transportu materiałów niebezpiecznych.



Mierzeja Wiślana, droga wojewódzka 501
(fot. Magdalena Wilk)

4. PLAN OPERACYJNY NA LATA 2004 – 2007

Przedstawione w rozdziale poprzednim cele ekologiczne do 2011 roku i strategia ich realizacji są podstawą dla planu operacyjnego na lata 2004 – 2007, obejmującego konkretne przedsięwzięcia (inwestycyjne i pozainwestycyjne) mające priorytet w skali powiatu.

4.1. Priorytety ekologiczne

Kryteria wyboru priorytetów

W oparciu o analizę priorytetowych komponentów (uciążliwości) środowiska i najważniejszych przedsięwzięć zmierzających do poprawy aktualnego stanu środowiska rozpatrzono priorytety ekologiczne powiatu nowodworskiego w perspektywie do 2007 roku.

Wśród najważniejszych kryteriów branych pod uwagę należy wymienić:

- wymogi wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach i ustawy Prawo wodne oraz innych ustaw komplementarnych,
- wynegocjowane przez Polskę okresy przejściowe dot. implementacji dyrektyw UE,
- dysproporcje pomiędzy stanem wymaganym a istniejącym,
- ponadlokalny wymiar przedsięwzięcia,
- obszary priorytetowe z punktu widzenia koncentracji działań w zakresie ochrony środowiska,
- możliwość uzyskania zewnętrznego wsparcia finansowego,
- obecne zaawansowanie inwestycji,
- wielokrotna korzyść z tytułu realizacji przedsięwzięcia.

Priorytety proekologiczne

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria proponujemy, w perspektywie najbliższych czterech lat, następującą hierarchię potrzeb:

Poprawa jakości wód. Zasoby wodne są tym komponentem, który wymaga największej liczby przedsięwzięć zarówno do poprawy i ochrony jakości zasobów wodnych jak i ochrony zasobów ilościowych. Przedsięwzięcia priorytetowe w skali powiatu wynikają z konieczności spełnienia przez powiat nowodworski przyjętych przez Polskę zobowiązań w zakresie wdrażania wymagań dyrektywy 91/271/EEG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych oraz Dyrektywy 98/83/EEC w zakresie stacji uzdatniania wody i poprawy stanu sieci wodociągowej.

Ochrona przeciwpowodziowa, tj. zabezpieczenie środowiska i człowieka przed zagrożeniami powodziowymi.

Racjonalizacja gospodarki odpadami w świetle wymagań określonych w nowych ustawach-wykorzystanie wzrastającej ilości odpadów komunalnych, które obecnie są w większości składowane.

Efektywna ochrona przyrody, w tym wdrożenie systemu NATURA 2000

Ochrona gleb oraz ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów

Ochrona przed hałasem komunikacyjnym i (utrzymanie) jakości powietrza atmosferycznego, zwłaszcza obszarów zurbanizowanych (przedsięwzięcia z zakresu poprawy systemu transportowego przynoszą podwójną korzyść).

W zakresie zadań systemowych

Rozwój edukacji ekologicznej

Zarządzanie środowiskowe (rozpowszechnianie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach przemysłowych, instytucjach publicznych, w tym doskonalenie zarządzania środowiskiem na szczeblach samorządowych)

Należy zaznaczyć, że często realizacja konkretnego przedsięwzięcia przynosi wielokrotną korzyść. Wynika to z faktu, że poszczególne elementy środowiska i uciążliwości środowiskowe są ze sobą

powiązane i poprawa jakości lub ochrona jednego z nich zwykle skutkuje poprawą lub ochroną pozostałych.

4.2. Plan operacyjny na lata 2004 - 2007

W formułowaniu planu operacyjnego, a więc listy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2004 –2007, uwzględniono kryteria wyboru przedstawione wyżej. Na liście znalazły się m.in. przedsięwzięcia:

- proponowane do finansowania ze środków Funduszu Spójności na lata 2004 - 2006
- ujęte w „Strategii rozwoju powiatu nowodworskiego” jako priorytetowe
- wskazane w "Programie ochrony środowiska województwa pomorskiego" jako istotne dla województwa
- zgłoszone do realizacji w najbliższych czterech latach przez gminy powiatu nowodworskiego oraz najważniejsze zakłady przemysłowe (ankietyzacja gmin / zakładów)
- uzgodnione podczas konsultacji z przedstawicielami różnych instytucji / organizacji włączonych w zagadnienie ochrony środowiska w powiecie.

Wśród najważniejszych należy wymienić przedsięwzięcia ujęte w ramach projektów proponowanych do finansowania ze środków UE w latach 2004 – 2006.

Proponowane przedsięwzięcia ujęto w tabelach:

Edukacja ekologiczna	-	Tabela 4.1
Ochrona przyrody i krajobrazu	-	Tabela 4.2
Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	-	Tabela 4.3
Ochrona gleb użytkowanych rolniczo	-	Tabela 4.4
Ochrona zasobów kopalin	-	Tabela 4.5
Gospodarka odpadami	-	Tabela 4.6.
Jakość wód	-	Tabela 4.7
Kształtowanie stosunków wodnych	-	Tabela 4.8
Jakość powietrza atmosferycznego	-	Tabela 4.9
Hałas	-	Tabela 4.10
Awarie przemysłowe	-	Tabela 4.11

Przedsięwzięcia w zakresie gospodarowania odpadami zostały przedstawione w Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami.

Zagadnienia dotyczące zarządzania środowiskowego (doskonalenia zarządzania środowiskiem na poziomie powiatu oraz wprowadzanie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach) ujęto w rozdziale 5.

Należy podkreślić, że zaproponowana lista przedsięwzięć nie zamyka możliwości realizowania innych, charakteryzujących się mniejszą skalą, a tym samym mniejszym jednostkowym efektem. Oznacza to równocześnie możliwość uzyskania dofinansowania przedsięwzięć nie wskazanych w załączonych tabelach, ale takich, które mieszczą się w ramach kierunków działań nakreślonych w rozdziale poprzednim (rozdz. 3).

4.1. Edukacja ekologiczna - lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 – 2007

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
1	Prowadzenie zajęć dydaktycznych dla dzieci i młodzieży szkolnej z zakresu edukacji leśnej z wykorzystaniem istniejącego systemu ścieżek edukacyjnych i przyrodniczych oraz tras wycieczkowych.	Nadleśnictwo Elbląg, szkoły	ciągłe	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
2	Wprowadzenie do programów szkolnych zagadnień związanych z edukacją ekologiczną (realizacja ścieżki międzyprzedmiotowej) ze szczególnym uwzględnieniem problemów występujących na terenie powiatu nowodworskiego.	Szkoły	Ciągłe	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
3	Organizacja powiatowego konkursu wiedzy ekologicznej dla młodzieży szkolnej w gminach powiatu oraz współorganizowanie różnych form edukacji ekologicznej: biegi, happeningi, festyny.	Starostwo Powiatowe, szkoły, zakłady komunalne, POE	1-2 razy w roku	15	15	20	20	Środki własne gmin i powiatu
4	Organizowanie wycieczek dla mieszkańców powiatu (2-3 razy w roku) do miejsc cennych przyrodniczo i kulturowo połączone z edukacją ekologiczną	Nadleśnictwo Elbląg, Starostwo Powiatowe, POE	Ciągłe	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
5	Bieżące informacje na stronach internetowych Starostwa, miast i gmin o stanie środowiska w powiecie i podejmowanych działaniach na rzecz jego ochrony	Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin	Ciągłe	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
6	Organizacja spotkań informacyjnych (1/rok) nt. stanu środowiska w powiecie oraz działań podejmowanych na rzecz jego ochrony przez władze powiatowe oraz możliwości indywidualnych działań każdego mieszkańca.	Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin	Ciągłe	4	4	4	4	Środki własne gmin i powiatu
7	Organizacja powiatowych warsztatów roboczych dla młodzieży szkolnej nt. właściwej gospodarki odpadami, oszczędzania energii itp.	Starostwo Powiatowe, POE	Ciągłe	6	6	6	6	Środki własne powiatu
8	Szkolenie rolników w zakresie rolnictwa ekologicznego, agroturystyki i wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	RZDR w Nowym Dworze	Ciągłe	40	40	50	50	Samorządy, środki własne powiatu, budżet państwa

b.k.d. – brak kosztów dodatkowych

Tabela 4.1. Edukacja ekologiczna c.d. – lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 - 2007

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
9	Organizacja akcji proekologicznych, konkursów, Dnia Ziemi i akcji sprzątanania świata.	Urzędy Miast i Gmin	Ciągle	25	25	30	30	Środki własne gmin
10	Działalność wydawnicza prowadzona przez Nadleśnictwo Elbląg	Nadleśnictwo Elbląg	Ciągle	20	20	20	20	Środki własne nadleśnictwa, WFOŚiGW
11	Rozwój systemu ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych.	Nadleśnictwo Elbląg, ZPK Mierzeja Wiślana Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin	Ciągle	60	60	60	60	Środki własne, WFOŚiGW
12	Doposażenie szkół w materiały informacyjne nt. prawidłowej gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej, zmniejszenia emisji niskiej.	Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin	Ciągle	25	25	35	35	Środki własne gmin i powiatu
13	Dofinansowanie akcji ekologicznych w gminach powiatu.	Starostwo Powiatowe	Ciągle	20	20	20	20	Środki własne powiatu
14	Działania z zakresu edukacji ekologicznej i przyrodniczej prowadzone przez Nadzalewowy Związek Gmin w tym: - wydanie kolejnego nakładu książki Spotkania z przyrodą - uruchomienie pływającej stacji edukacji ekologicznej na Zalewie Wiślanym, - rozpoczęcie realizacji programu „Restytucja ichtiocenozy Zalewu Wiślanego” - uruchomienie kilkunastu stacji obserwacji przyrody - realizacja projektów dot. turystyki wodnej, rowerowej i pieszej	Związek Gmin Nadzalewowych	2004....	Jest to działanie ponad lokalne, koszty nie zostały ujęte w Programie				NFOŚiGW, WFOŚiGW, PHARE
Koszty w latach				195	215	245	245	
Koszty w latach 2004 – 2007 – 924 tys. PLN								

Tabela 4.2. Ochrona przyrody i krajobrazu – lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 - 2007

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1	Wdrażanie europejskiej sieci NATURA 2000	Ministerstwo Środowiska, Urząd Wojewódzki	2004 - 2006	b.k.d.				Budżet państwa, WFOŚiGW
2	Opracowanie dokumentacji i utworzenie nowych rezerwatów przyrody	Wojewoda	2004 ...		10	10	10	WFOŚiGW
3	Opracowanie dokumentacji i utworzenie kolejnych użytków ekologicznych	Rady Gmin	2004	3	3	3	3	Środki własne gmin i powiatu
4	Opracowanie dokumentacji i utworzenie dwóch zespołów przyrodniczo-krajobrazowych	Rady Gmin	2004 ...		2	2		Środki własne gmin i powiatu
5	Uznanie za pomniki przyrody obiektów wg złożonych wniosków	Wojewoda, Rada Gminy	2004	1	1	1	1	Środki wojewody i własne gminy
6	Opracowania ekofizjograficzne gmin z wykorzystaniem dokumentacji dot. inwentaryzacji przyrodniczej gmin	Urzędy Gmin	2004 ...	15	15	15	15	Środki własne gmin
7	Przygotowanie materiałów i promowanie rozwoju agroturystyki i ekoturystyki w gminach powiatu	Starostwo Powiatowe, gminy, Związki Gmin, org. turystyczne	2004	100	100	100	100	Środki własne gmin i powiatu, Środki pomocowe
8	Ochrona i rewaloryzacja zespołów dworsko-parkowych, zabytkowych obiektów hydrotechnicznych i in.	Właściciele obiektów, urzędy miast i gmin, Wojewódzki Konserwator Zabytków, Wojewódzki Konserwator Przyrody, Starostwo Powiatowe	2004 ...	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	Środki właścicieli
Koszty pozainwestycyjne w latach				129	141	141	139	
Koszty pozainwestycyjne w latach 2004 – 2007 – 550 tys. PLN								

Tabela 4.2. Ochrona przyrody i krajobrazu – lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 - 2007

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
Przedsięwzięcia inwestycyjne								
1	Utrzymanie czystości plaży w Mieście Krynica Morska	UM Krynica Morska	Ciągle	100	100	120	120	Środki własne
2	Bieżąca realizacja zadań ochrony w rezerwatach przyrody i parku krajobrazowym	Środki Wojewody	Ciągle	50	50	50	50	Środki własne, WFOŚiGW
3	Ochrona brzegów morskich Zalewu Wiślanego	Urząd Morski w Gdyni	2004 ...	Koszty ujęte w Programie wojewódzkim				Środki własne, budżet państwa
4	Bieżąca konserwacja zieleni publicznej w miastach i gminach powiatu w tym działania zmierzające do zwiększania bioróżnorodności obszarów wiejskich	Urzędy miast i gmin	Ciągle	100	100	100	100	Środki własne miast i gmin
Koszty w latach				250	250	270	270	
Koszty w latach 2004 – 2007 – 1 040 tys. PLN								

Tabela 4.3. Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów – lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 - 2007

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1	Ustalenie lokalizacji gruntów możliwych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gminy	2004 - 2005	b.k.d.	b.k.d.			
Przedsięwzięcia inwestycyjne								
1	Odtworzenie zadrzewień przydrożnych	Gminy, Zarządy Dróg	ciągle	15	15	20	20	Środki własne, budżet państwa
2	Ochrona i monitoring cennych zbiorowisk leśnych: łągi, olsy	Nadleśnictwa	Ciągle	10	10	10	10	Środki budżetowe, środki własne LP
3	Realizacja bieżących zabiegów pielęgnacyjnych zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.	Nadleśnictwa, właściciele lasów niepaństwowych	2004	Zgodnie z Planami urzędzenia lasów				środki LP, budżet państwa
4	Bieżące utrzymanie lasów komunalnych	Urzędy Miast i Gmin	Ciągle	105	105	105	105	Środki własne gmin
Koszty w latach				130	130	135	135	
Koszty w latach 2004 – 2007 – 530 tys. PLN								

Tabela 4.4. Ochrona gleb użytkowanych rolniczo – lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 – 2007

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1	Egzekwowanie szczególnych harmonogramów nawożenia gnojowicą w poszczególnych fermach hodowlanych	rolnicy	ciagle	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
2	Prowadzenie rejestru terenów na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi	Starosta	2004	5				Środki Starosty
Koszty w latach				5				
Przedsięwzięcia inwestycyjne								
1	Wapnowanie gleb kwaśnych w gminach powiatu	Rolnicy, Ośrodki doradztwa rolniczego	ciagle	Koszty właścicieli gruntów				
2	Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi	Starosta	ciagle	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
3	Konserwacja urządzeń melioracji szczegółowej	Urzędy Miast i Gmin, Spółki wodne, rolnicy	ciagle	100	150	150	200	Środki własne gmin i spółek wodnych
Koszty w latach				35	35	30	55	
Koszty w latach 2004 – 2007 – 155 tys. PLN								

Tabela 4.5. Ochrona zasobów kopalin - lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 – 2007

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1	Egzekwowanie systemu kontroli i kar za nielegalną eksploatację kopalin	Starosta	ciagle	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
2	Inwentaryzacja miejsc wydobywania bursztynu i monitoring prowadzonej rekultywacji	Nadleśnictwo Elbląg	2004...	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
Koszty w latach								
Koszty w latach 2004 – 2007 –tys. PLN								

Tabela 4.6. Gospodarka odpadami - lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 – 2007

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								

1	Zebranie informacji od gmin nt. wykonania planów operacyjnych	Organ wykonawczy Powiatu, Miast i Gmin	2007					b.k.d.	
2	Opracowanie raportu z wykonania PGO		2005 – 2006		2	2			PFOŚiGW, GFOŚiGW
3	Ocena stopnia wykonania PGO		2005, 2007		b.k.d.			b.k.d.	
4	Weryfikacja PGO – na lata 2008-2015		2007					50	PFOŚiGW
5	Współpraca przy opracowaniu Wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami		2003 – 2004	b.k.d.					
6	Wspieranie i koordynowanie działań dotyczących rozwoju ponadgminnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi		ciągłe	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
7	Działania uświadamiające (selektywna zb. surowców wtórnych, bioodpadów, kompostowanie przydomowe)	Urzędy Miast i Gmin	ciągłe	5	5	15	15	GFOŚiGW	
88	Przygotowanie materiałów dot. celowości wprowadzenia segregacji odpadów w gospodarstwach domowych oraz minimalizacji produkcji odpadów		2005		5			GFOŚiGW	
9	Rozprowadzenie ww. materiałów		2005		1				Budżety gmin
10	Organizacja szkoleń i konferencji dotyczących gospodarki odpadami	Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin	ciągłe	5	5	5	5	PFOŚiGW, GFOŚiGW	
11	Prowadzenie w przedszkolach i szkołach podstawowych pogadanek nt. segregacji odpadów w gospodarstwach domowych	Urzędy Miast i Gmin. Organizacje pozarządowe	ciągłe	3	3	3	3	Budżety gmin	
12	Promowanie dobrych przykładów segregacji odpadów u źródła	Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin	ciągłe	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.		
13	Propagowanie kompostowania odpadów organicznych przez mieszkańców we własnym zakresie		ciągłe		2	1	1	WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW	
14	Opracowanie systemu kontroli uczestniczenia wytwórców odpadów w zorganizowanym wywozie odpadów komunalnych	Urzędy Miast i Gmin, firmy wywozowe	2003 – 2004	b.k.d.					
15	Wdrażanie ww. Systemu kontroli		Od 2005		b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.		

Tabela 4.6. Gospodarka odpadami - lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 – 2007 c.d.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
16	Inwentaryzacja „dzikich wysypisk	Urzędy Miast i Gmin	Ciągłe	3	3	2	2	
17	Intensyfikacja działalności kontrolnej	WIOŚ, straż miejska		-	-	-	-	

Program ochrony środowiska dla Powiatu nowodworskiego na lata 2004 - 2011

18	Badanie jakości osadów ściekowych celem określenia możliwości ich wykorzystania do celów rolniczych	Przedsiębiorstwa wodociągowo kanalizacyjne		10				
19	Uwzględnianie wprowadzania bezodpadowych i małodopadowych technologii produkcji przy wydawaniu pozwoleń na wytwarzanie i zezwoleń na unieszkodliwianie odpadów	Wojewoda, Starosta, WIOŚ		b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
20	Egzekwowanie realizacji zaleceń wydawanych w zezwoleniach	Starosta, WIOŚ		b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
21	Zgłaszanie do WIOŚ przypadków nieprzestrzegania właściwego składowania odpadów przemysłowych	Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin, organizacje pozarządowe		b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
22	Zintensyfikowanie kontroli realizacji gospodarki odpadami w jednostkach prowadzących działalność gospodarczą	WIOŚ		b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
Koszty w latach				16	46	28	76	
Koszty w latach 2004 – 2007 – 166 tys. PLN								

Tabela 4.6. Gospodarka odpadami - lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 – 2007 c.d.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
Przedsięwzięcia inwestycyjne								
1	Zwiększanie liczby mieszkańców objętych zorganizowaną zbiórką odpadów	Urzędy Miast i Gmin	2004 - 2011	25	75	75	75	
2	Rozszerzanie segregacji odpadów u źródła (z zakupem pojemników)	WIOŚ, straż miejska	Ciągle	25	150	100	100	
3	Organizowanie punktów zbiórki i odbioru odpadów niebezpiecznych	Przedsiębiorstwa wodociągowo kanalizacyjne	Ciągle		10	30	30	
4	Organizacja punktów zbiórki odpadów wielkogabarytowych/ wdrożenie zbiórki tych odpadów od mieszkańców	Wojewoda, Starosta, WIOŚ	Ciągle		5	5	5	
5	Likwidacja i rekultywacja „dzikich wysypisk”	Starosta, WIOŚ	Ciągle	5	15	15	15	
6	Wdrożenie odzysku gruzu rozbiórkowego	Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin, organizacje pozarządowe	2005		75			
7	Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest	Urzędy Miast i Gmin, właściciele nieruchomości	2004 – 2011	100	100	100	100	
8	Opracowanie koncepcji sortowni odpadów	UG Stegna	2003 – 2005	8				
9	Budowa stacji przeładunkowej odpadów na terenie gminy Stegna wyposażonej w linię do segregacji odpadów	UG Stegna	2005		8 000			
Koszty w latach				163	8 430	325	325	
Koszty w latach 2004 – 2007 – 9 243 tys. PLN								
Razem koszty inwestycyjne i pozainwestycyjne - 9 409 tys. PLN								

Tabela 4.7. Jakość wód - lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 – 2007

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1	Opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej zlewni rzek Nogatu i Zalewu Wiślanego	M. Środowiska	2003 - 2005	Koszty ujęte w Programie wojewódzkim				Budżet państwa
2	Rozdział kanalizacji sanitarnej od deszczowej na terenie miasta Nowy Dwór Gdański	SZOP sp. z o.o. UMiG Nowy Dw. Gd.	2002 - 2004	200				Środki własne gminy
3	Wprowadzanie zapisów w planie zagospodarowania przestrzennego chroniących obszary szczególnie wrażliwe (dolin rzecznych, płytkiego zalegania wód podziemnych) przed zainwestowaniem i rygorystyczne przestrzeganie tych zapisów	Gminy	Ciągle	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
4	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego ograniczeń w zagospodarowywaniu związanych z wyznaczeniem terenów zalewowych	Urzędy Miast i Gmin	2004 - 2005	10	10	10	10	Środki własne gmin
5	Opracowanie programu likwidacji nieczynnych ujęć wody	Starostwo, WIOŚ	2005		5			Środki własne Starosty
6	Prowadzenie bieżącej rejestracji i kontroli odprowadzania ścieków w tym bieżąca identyfikacja właścicieli nielegalnych podłączeń i wydawanie oraz egzekwowanie odpowiednich decyzji administracyjnych	Gminy, WIOŚ, Starosta	ciągle	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
Koszty w latach				215	10	10	10	
Koszty w latach 2004 – 2007 – 245 tys. PLN								

Tabela 4.7. Jakość wód - lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 – 2007 c.d.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
Przedsięwzięcia inwestycyjne								
1	Realizacja zadania inwestycyjnego „Poprawa jakości wody pitnej i porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w obszarze funkcjonalnym Żuławy”	Związek Komunalny do Eksploatacji CWŻ	2004 – 2007	22059	3600	11527	3760	25% środki własne Związku 75% Fundusz Spójności
2.	Porządkowanie gospodarki ściekowej w gminach powiatu, w tym: budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, modernizacja oczyszczalni ścieków, modernizacja sieci kanalizacji deszczowej	Urzędy Miast i Gmin, Związek Komunalny Mierzeja	2004 - 2007	14 494	12 212	16 092	5 804	Środki własne, fundusze unijne, kredyty
3	Modernizacja stacji uzdatniania wody oraz rozbudowa sieci wodociągowej w mieście Krynica Morska	UM Krynica Morska	2006 - 2007			1000	1000	EkoFundusz, środki własne miasta, fundusze strukturalne
4	Likwidacja nieczynnych ujęć wody	Właściciele ujęć	2005 - 2006		b.k.d.	b.k.d.		
5	Budowa separatora na ścieki opadowe z odstojnikiem szlamowym w PEC w Nowym Dworze Gdańskim	UMiG Nowy Dwór Gd.	2005		120			
Koszty w latach				36 553	15 932	28 619	10 564	
Koszty w latach 2004 – 2007		–	91 668 tys. PLN					

Tabela 4.8. Kształtowanie stosunków wodnych - lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 – 2007

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego ograniczeń w zabudowie związanych z wyznaczeniem obszarów zalewowych	Urzędy Gmin		10	10	10	10	Środki własne gmin
Koszty w latach				10	10	10	10	
Koszty w latach 2004 – 2007				– 40 tys. PLN				

Przedsięwzięcia inwestycyjne								
1	Modernizacja lewego i prawego wału Wisły Królewieckiej	ZMiUW Województwa Pomorskiego	2003 - 2004	1 000				Budżet państwa
2	Konserwacja urządzeń melioracji podstawowej	ZMiUW oddział w Nowym Dw.	ciągle	350	400	400	450	Budżet państwa
3	Konserwacja wałów przeciwpowodziowych	ZMiUW oddział w Nowym Dw.	ciągle	200	250	250	300	Budżet państwa
4	Budowa stacji pomp w Kobyłej Kępie	ZMiUW oddział w Nowym Dw.	2004	1 000				Budżet państwa, EBI (kredyt)
5.	Modernizacja lewego i prawego wału rzeki Tugi pow. Nowego Dworu Gd.	ZMiUW oddział w Nowym Dw.	2005 - 2006	1 000	1 500			Budżet państwa, EBI (kredyt)
6.	Modernizacja stacji pomp w Izbiskach w gm. Stegna	ZMiUW oddział w Nowym Dw.	2006			1 500		Budżet państwa, EBI (kredyt)
7.	Odbudowa i pogłębienie Kanału Linawa i Kanału Panieńskiego	ZMiUW oddział w Nowym Dw.	2006 - 2007			800	700	Budżet państwa, EBI (kredyt)
Koszty w latach				3 550	2 150	2 950	1 450	
Koszty w latach 2004 – 2007				– 10 100 tys. PLN				

Tabela 4.9. Jakość powietrza atmosferycznego - lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 – 2007

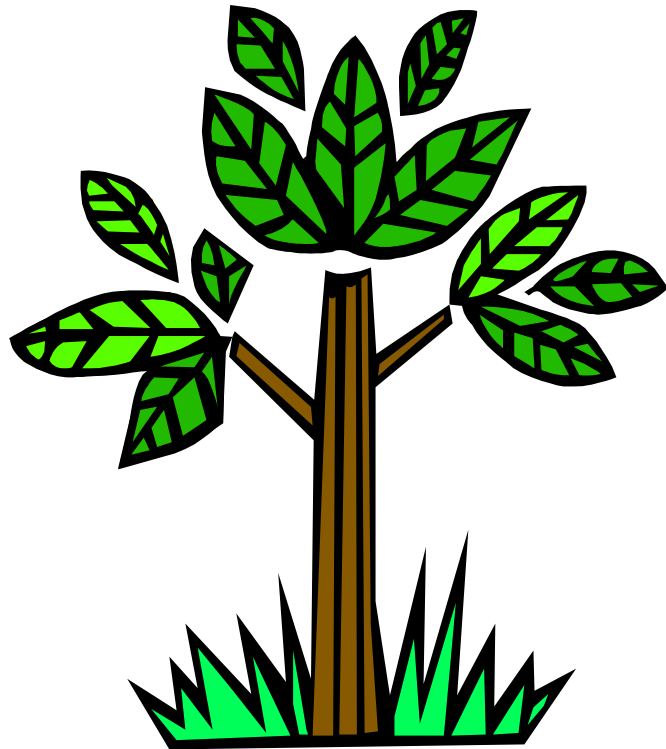
Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1	Promowanie budownictwa stosującego materiały energooszczędne	Urzędy Miast i Gmin, Starostwo Powiatowe	Ciągle	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
2	Promowanie proekologicznych środków transportu	Urzędy Miast i Gmin	Ciągle	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
3	Upowszechnienie komunikacji zbiorowej	Urzędy Miast i Gmin	Ciągle	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
4	Opracowanie projektów założeń do planu zaopatrzenia gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	Urzędy Miast i Gmin	2004...	5	5	5	5	Środki własne gmin
Koszty w latach				5	5	5	5	
Koszty w latach 2004 – 2007 – 20 tys. PLN								
Przedsięwzięcia inwestycyjne								
1	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w gminach powiatu	Urzędy Miast i Gmin	ciągle	1300	200	200	200	NFOŚiGW EkoFundusz środki własne, fundusze strukturalne,
2	Budowa systemu ścieżek rowerowych w gminach powiatu	Urzędy Miast i Gmin, Związki Gmin	2004 ...	50	50	50	50	Środki własne, środki pomocowe
Koszty w latach				1 350	250	250	250	
Koszty w latach 2004 – 2007 – 2 100tys. PLN								

Tabela 4.10. Hałas – lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 - 2007

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne i inwestycyjne								
1	Wprowadzanie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego sprzyjających ograniczeniu zagrożenia środowiska hałasem	Gminy	2004	2	2	2	2	
2	Wprowadzenie rozwiązań technicznych i organizacyjnych (np.: ekrany akustyczne, nawierzchnie wygłuszające hałas, upłynnienie ruchu) na ograniczenie uciążliwości hałasu	zarządcy dróg, urzędy miast i gmin	2005 ...		60	60	60	Środki własne, środki pomocowe
Koszty w latach				2	62	62	62	
Koszty w latach 2004 – 2007 – 188 tys. PLN								

Tabela 4.11. Poważne awarie – lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 - 2007

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Potencjalne źródła finansowania
				2004	2005	2006	2007	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1	Systematyczna kontrola pojazdów do transportu materiałów niebezpiecznych	policja, państwowa straż pożarna, inspekcja transportu drogowego	Ciągle	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
2	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia.	Starostwo Powiatowe w Nowym Dw. Gdańskim, urzędy gmin, POE	Ciągle	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
3	Aktualizacja tras optymalnego przewozu materiałów niebezpiecznych	Wojewoda, państwowa straż pożarna urzędy gmin		b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
4	doposażenie straży pożarnej w środki do usuwania skutków poważnych awarii	Starostwo Powiatowe	co roku	10	10	10	10	PFOŚiGW
Koszty w latach				10	10	10	10	
Koszty pozainwestycyjne w latach 2004 – 2007 – 40 tys. PLN								



5. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU

5.1. Wprowadzenie

Finansowanie (rozd.6.) stanowi jeden z ważniejszych instrumentów realizacji programu ochrony środowiska, ale nie jedyny. Bardzo istotne w procesie wdrażania programu jest właściwe wykorzystanie rozwiązań o charakterze organizacyjnym, uwzględniających zasady zrównoważonego rozwoju. Stąd wynika potrzeba sformułowania w niniejszym "Programie ..." zasad zarządzania środowiskiem. Trzeba przy tym pamiętać, że zarządzanie środowiskiem - również w kontekście integracji z Unią Europejską - nie jest wyłączną domeną służb ochrony środowiska. Chodzi o to, aby w procesie wdrażania programu ochrony środowiska uczestniczyli przedstawiciele różnych branż i gałęzi gospodarki oraz sfery życia społecznego, a ich działania były zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Niniejszy rozdział opisuje instrumenty wspomagające realizację programu ochrony środowiska, tzw. instrumenty polityki ekologicznej, zasady zarządzania środowiskiem, wynikające z zakresu kompetencyjnego administracji samorządowej szczebla powiatowego i gminnego. W zarządzaniu środowiskiem szczególną rolę pełni „Program ochrony środowiska”, który to program, z punktu widzenia władz powiatu, może być postrzegany jako instrument koordynacji działań na rzecz ochrony środowiska oraz intensyfikacji współpracy różnych instytucji / organizacji, opartej o dobrowolne porozumienia na rzecz efektywnego wdrażania niniejszego Programu. Dlatego celowe jest przedstawienie *procedury wdrażania „Programu ...”*, aby właściwe służby administracji publicznej miały czytelny obraz terminów i zakresów weryfikacji poszczególnych elementów programu oraz jasne określenie zasad współpracy poszczególnych grup zadaniowych w realizacji programu.

5.2. Instrumenty polityki ochrony środowiska

Instrumentarium służące realizacji polityki ochrony środowiska wynika z szeregu ustaw wśród których najważniejsze to: prawo ochrony środowiska, prawo wodne, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o lasach, o przeznaczaniu gruntów rolnych do zalesienia, o odpadach, prawo geologiczne i górnictwo, prawo budowlane.

Wśród instrumentów zarządzania ochroną środowiska można wyróżnić instrumenty o charakterze politycznym (np. Polityka Ekologiczna Państwa, wojewódzkie / powiatowe i gminne programy ochrony środowiska), instrumenty prawno - administracyjne oraz instrumenty o charakterze horyzontalnym (systemy zintegrowanego zarządzania środowiskiem, monitoring środowiska, system statystyki, społeczna partycypacja, działania edukacyjne, narzędzia polityki technicznej i naukowej, konwencje, umowy i porozumienia międzynarodowe).

Tradycyjny podział instrumentów zarządzania środowiskiem wyróżnia instrumenty o charakterze prawnym, finansowym i społecznym oraz strukturalnym.

5.2.1. Instrumenty prawne

Kompetencje organów powiatowych w zakresie ochrony środowiska

Poniżej wymieniono ważniejsze kompetencje organów powiatu w zakresie realizacji najważniejszych ustaw dotyczących ochrony środowiska i jego zasobów.

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.)

Starosta:

- uzgadnia decyzję w sprawie planowanego przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko (art. 48 ust.2 POŚ)
- stwierdza, w drodze postanowienia, obowiązek przedłożenia raportu o oddziaływaniu na środowisko – w ramach prowadzonego postępowania administracyjnego, wymagającego przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko (art.51 ust 2 i 3 POŚ)

- wydaje decyzję uzgadniającą warunki przeprowadzenia rekultywacji zdegradowanego gruntu (art.106 POŚ)
- dokonuje rekultywacji, jeżeli zanieczyszczenie gleby lub ziemi nastąpiło w wyniku klęski żywiołowej, z uwagi na zagrożenie życia lub zdrowia ludzi oraz w przypadku, gdy podmiot, który spowodował zanieczyszczenie nie dysponuje prawami do ziemi (art.102 ust 4 i 5 POŚ)
- na obszarze, na którym istnieje przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi, nakłada w drodze decyzji, na władający powierzchnią ziemi podmiot, obowiązany do rekultywacji, obowiązek prowadzenia pomiarów zawartości substancji w glebie i ziemi (art. 107 POŚ)
- prowadzi okresowe badania jakości gleby i ziemi (art. 109 POŚ)
- sporządza mapy akustyczne na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska (art.118 POŚ)
- odbiera od prowadzącego instalację wyniki pomiarów wielkości emisji (art. 149 POŚ)
- wydaje decyzję zobowiązującą do prowadzenia dodatkowych (wykraczających poza określone ustawą) pomiarów wielkości emisji z instalacji, jeżeli z przeprowadzonej kontroli wynika, że nastąpiło przekroczenie standardów emisyjnych (art. 150 POŚ)
- przyjmuje zgłoszenia instalacji, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko, których eksploatacja nie wymaga zezwolenia emisyjnego (art. 152 ust.1 POŚ)
- ustala, w drodze decyzji, wymagania w zakresie ochrony środowiska dotyczące eksploatacji instalacji, z których emisja nie wymaga zezwolenia, o ile jest to uzasadnione koniecznością ochrony środowiska (art. 154 POŚ)
- nakłada, w drodze decyzji obowiązki na zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem w zakresie pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku wprowadzanych w związku z ich eksploatacją (art. 178 POŚ)
- wydaje (cofa lub ogranicza) pozwolenia; na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wodnoprawne, na wytwarzanie odpadów, na emitowanie hałasu do środowiska, na emitowanie pól elektromagnetycznych, zintegrowane (art.183 POŚ) - za wyjątkiem przedsięwzięć, dla których organem właściwym jest wojewoda
- nakazuje wykonanie przeglądu ekologicznego, w razie stwierdzenia okoliczności wskazujących na możliwość negatywnego oddziaływania instalacji na środowisko (art. 237 POŚ) – za wyjątkiem przedsięwzięć, dla których organem właściwym jest wojewoda
- w drodze decyzji nakazuje podmiotowi negatywnie oddziaływającemu na środowisko podjęcie czynności w zakresie ograniczenia oddziaływania na środowisko bądź też przywrócenie środowiska do stanu właściwego. W razie braku możliwości nałożenia takiego obowiązku nakazuje uiszczenie kwoty pieniężnej na rzecz właściwego funduszu ochrony środowiska (art. 362 POŚ) - za wyjątkiem przedsięwzięć, dla których organem właściwym jest wojewoda.

Rada powiatu:

- zatwierdza program ochrony środowiska na terenie powiatu (art. 18 POŚ)
- uchwała uchwałę w sprawie ograniczenia lub zakazu używania jednostek pływających, lub niektórych ich rodzajów na określonych zbiornikach powierzchniowych wód stojących oraz na wodach płynących – jeśli jest to konieczne do zapewnienia odpowiednich warunków akustycznych na terenach przeznaczonych na cele rekreacyjno – wypoczynkowe (art. 116 POŚ)
- zatwierdza program działań zmierzających do dostosowania poziomu hałasu do dopuszczalnego – dla aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż sto tysięcy (art.117 POŚ)
- uchwała uchwałę w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko – za wyjątkiem przedsięwzięć o których mowa w art. 51 ust. 1 pkt. 1 ustawy prawo ochrony środowiska (art. 135 POŚ)

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.)

Starosta:

- zatwierdza program gospodarki odpadami niebezpiecznymi (art.17 ust 1 pkt 2 i ust 2 pkt 1 u.odp.) – za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko wynika z przepisów o ochronie środowiska oraz gdy dotyczy eksploatacji na terenach zaliczanych do tych przedsięwzięć
- wydaje pozwolenie na wytwarzanie odpadów (art. 17 ust1 pkt 1 u. odp.)
- przyjmuje informację o wytworzonych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami (art. 17 ust 1 pkt 3 i ust 2 pkt 2 u.odp.) – za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko wynika z przepisów o ochronie środowiska oraz gdy dotyczy eksploatacji na terenach zaliczanych do tych przedsięwzięć
- prowadzi rejestr posiadaczy odpadów, zwolnionych z obowiązku uzyskania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu, zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania (art. 33 u. odp.)
- wydaje zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku bądź unieszkodliwiania odpadów (art. 16 u. odp.) - za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko wynika z przepisów o ochronie środowiska oraz gdy dotyczy eksploatacji na terenach zaliczanych do tych przedsięwzięć
- wydaje zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów (art. 28 u. odp.)
- zatwierdza w drodze decyzji instrukcje składowiska odpadów (art.53 u. odp.) - za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko wynika z przepisów o ochronie środowiska oraz gdy dotyczy eksploatacji na terenach zaliczanych do tych przedsięwzięć
- wydaje zezwolenie na zamknięcie składowiska odpadów – za wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raportu oddziaływania na środowisko wynika z przepisów o ochronie środowiska oraz gdy dotyczy eksploatacji na terenach zaliczanych do tych przedsięwzięć
- wydaje zezwolenie na składowanie odpadów niebezpiecznych na wydzielonych częściach innych składowiskach (art. 57 ust 3 u. odp.)

Rada powiatu:

- zatwierdza plan gospodarowania odpadami na terenie powiatu (art. 14 UOO)

Kompetencje wynikające z Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2001 r. Nr 115, poz.1229 z późn. zm.)

Starosta:

- nakazuje usunięcie drzew lub krzewów z wałów przeciwpowodziowych oraz terenów w odległości mniejszej niż 3m od stopy wału (art. 85 ust 4 pr.wod.)
- nakazuje przywrócenie stanu poprzedniego w przypadku wykonania na wale przeciwpowodziowym lub w jego pobliżu pewnych robót lub czynności (art. 86 ust 1 pr.wod.)
- ustanawia strefy ochronne urządzeń pomiarowych służb państwowych (art. 107 ust 6 pr.wod.)
- nakazuje usunięcie drzew lub krzewów z ustanawianej strefie ochronnej urządzeń pomiarowych (art. 107 ust 7 pr.wod.)
- sprawuje nadzór i kontrolę nad działalnością spółki wodnej (art. 178 pr. wod.)
- zatwierdza statut spółki wodnej (art. 165 ust 3 pr. wod.)
- na wniosek spółki wodnej lub zainteresowanego zakładu, w drodze decyzji, może włączyć zakład do spółki wodnej (art. 168 pr.wod.)
- określa wysokość i rodzaj świadczeń na rzecz spółki wodnej przez osoby nie będące jej członkami lub przyczyniające się do zanieczyszczenia wody (art. 171 ust 2 pr.wod.)
- orzeka o nieważności uchwał organów spółki wodnej, sprzecznych z prawem lub statutem (art. 179 ust 2 pr.wod.)

- rozwiązuje, w drodze decyzji zarząd spółki wodnej, jeżeli jego działalność narusza prawo lub statut spółki (art. 180 ust 1 pr.wod.)
- ustanawia zarząd komisaryczny spółki wodnej (art. 180 ust 3 pr.wod.)
- rozwiązuje, w drodze decyzji spółkę wodną, jeżeli jej działalność narusza prawo lub statut (art.180 ust 3 pr.wod.)
- ustala linię brzegu dla wód innych niż morskie wody wewnętrzne, wody graniczne i śródlądowe drogi wodne(art. 15 ust 2 pkt 3 pr.wod.)
- tworzy strefę ochronną ujęcia wody – jeśli ma ona obejmować tylko strefę ochrony bezpośredniej (art. 58 ust 5 pr.wod.) – jako organ właściwy do wydania pozwolenia wodnoprawnego
- ustala zakres obowiązku w zakresie w zakresie obowiązku utrzymania urządzeń melioracji wodnych szczegółowych (art. 77 pr.wod.) - jako organ właściwy do wydania pozwolenia wodnoprawnego
- wydaje pozwolenia wodnoprawne – za wyjątkiem sytuacji gdy pozwolenie wydaje wojewoda (art. 186 ust 3 pr.wod.)
- ustala wysokość odszkodowania w razie gdy szkoda jest następstwem wydanego przez niego pozwolenia wodnoprawnego (art. 186 ust 3 pr.wod.)

Rada powiatu:

- uchwała uchwałę wprowadzającą powszechne korzystanie z wód innych niż śródlądowe wody powierzchniowe publiczne, morskie wody wewnętrzne i wody morza terytorialnego (art. 35 pr.wod.)

Kompetencje wynikające z Ustawy z dnia 16 października 1991r.o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2001r. Nr 99 poz. 1079)

Starosta:

- prowadzi rejestr pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (art. 27e uop)
- uzgadnia zmianę przeznaczenia terenów, na których znajduje się starodrzew (art. 44 uop)
- sprawuje kontrolę przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystania jej zasobów (art. 47 uop)

Kompetencje wynikające z Ustawy z dnia 4 lutego 1994r. prawo geologiczne i górnictwo (Dz. U. z 1994r, Nr 27, poz.96 z późn. zm.)

Starosta:

- wydaje koncesję na poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie kopalin pospolitych na powierzchni nie przekraczającej 2 ha i przewidywanym rocznym wydobyciu nie przekraczającym 10 000 m³ (art. 16 pr.g.g.)
- zatwierdza, w drodze decyzji projekt prac geologicznych, które nie wymagają uzyskania koncesji (art. 33 pr.g.g.)
- nakazuje, w drodze decyzji wykonanie dodatkowych prac pomiarowych podmiotom wykonującym prace geologiczne (art. 36 pr.g.g.)
- prowadzi nadzór i kontrolę nad pracami geologicznymi prowadzonymi przy wydobywaniu kopalin pospolitych (art. 38 prgg)
- zatwierdza, w drodze decyzji dokumentację geologiczną oraz gromadzi informację uzyskiwane w wyniku prowadzenia prac geologicznych (art. 45 prgg)
- zatwierdza w drodze decyzji projekt zagospodarowania złoża kopaliny pospolitej, sporządzonego na podstawie dokumentacji geologicznej oraz warunków określonych w koncesji (art. 55 ust 2 prgg)

Pozwolenia

Z dniem 1 stycznia 1999 roku kompetencje do wydawania pozwoleń w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami i uciążliwościami podzielono pomiędzy Wojewodę i Starostę, przyjmując za podstawowe kryterium skalę uciążliwości danego podmiotu. Obecnie Wojewoda zachowuje kompetencje w omawianym zakresie w odniesieniu do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obligatoryjnie wymagany jest raport oddziaływania na środowisko.

Kompetencje do wydawania *pozwoleń*, dotyczących obiektów zaliczonych do inwestycji *mogących pogorszyć stan środowiska* (dla których może być wymagany raport oddziaływania na środowisko), posiada *Starosta*.

Wśród pozwoleń należy wymienić:

- ◆ pozwolenia na gospodarcze korzystanie ze środowiska, w tym pozwolenia wodno-prawne a także decyzje o emisji dopuszczalnej,
- ◆ zgody na gospodarcze wykorzystanie odpadów, decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami
- ◆ decyzje o zakresie i sposobie usunięcia przyczyn szkodliwego oddziaływania na środowisko lub zagrożenia, i przywrócenia środowiska do stanu właściwego,
- ◆ koncesje geologiczne wydawane na rozpoznanie i eksploatację surowców mineralnych.

Należy podkreślić, że **wprowadzenie wymogów Dyrektywy IPPC** (ang. *Integrated Pollution Prevention and Control*) do polskiego systemu prawnego ochrony środowiska wpłynie na funkcjonowanie znacznej części przedsiębiorstw, zwłaszcza wszystkich przedsiębiorstw traktowanych dotychczas w polskim prawie jako szczególnie szkodliwe dla środowiska i co najmniej połowy obiektów zaliczanych do kategorii mogących pogorszyć stan środowiska.

W powiecie nowodworskim znajduje się jeden zakład, który wymaga starania się o pozwolenie zintegrowane. Jest to P.P.U.H. „STOP-KOR” s.c. w Jezierniku w gm. Ostaszewo.

Wdrożenie wymagań tej Dyrektywy spowoduje konieczność stosowania zintegrowanego podejścia do zapobiegania i ograniczania emisji z prowadzonych procesów technologicznych oraz zasady ochrony środowiska jako całości. Oznacza to odejście od stosowanej dotychczas praktyki wydawania pozwoleń i decyzji administracyjnych, odnoszących się do poszczególnych mediów (pobór wody, gospodarka odpadami), komponentów środowiska (emisje do powietrza, odprowadzanie ścieków) czy uciążliwości (hałas, promieniowanie) na rzecz wydawania **pozwoleń zintegrowanych**. Zawarte w pozwoleniach ograniczenia emisji będą uwzględniały wymogi BAT.

Ponadto bardzo ważnym instrumentem służącym właściwemu gospodarowaniu zasobami środowiska są raporty oddziaływania na środowisko oraz plany zagospodarowania przestrzennego.

Kontrola przestrzegania prawa

Wprowadzona reforma w istotny sposób wzmacnia kompetencje kontrolne Wojewody. Jednak należy zaznaczyć, że nastąpiło to na skutek zabiegów formalnych, tj. podporządkowania Wojewodzie Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, który wykonuje w jego imieniu zadania i kompetencje Inspekcji Ochrony Środowiska, a więc odpowiada za kontrolę przestrzegania warunków określonych w pozwoleniach.

Ponadto, Wojewoda na wniosek Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska lub za jego zgodą, może powierzyć w drodze porozumienia, prowadzenie spraw z zakresu właściwości wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, w tym wydawanie w jego imieniu decyzji administracyjnych, powiatom położonym na terenie województwa.

Monitoring stanu środowiska

Szczególnym instrumentem prawnym stał się monitoring, czyli pomiar stanu środowiska. Prowadzony on jest zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiskowych. Monitoring był zwykle zaliczany do instrumentów społecznych (informacyjnych), jako bardzo ważna podstawa analiz, ocen czy decyzji. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących przez zapisy w niektórych aktach prawnych czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym.

5.2.2. Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należą przede wszystkim: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna i fundusze celowe.

Opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska

Opłaty te pełnią funkcje prewencyjne i redystrybucyjne. *Funkcja prewencyjna* realizowana jest poprzez zachęcanie podmiotów (dotyczy to podmiotów gospodarczych) do wyboru technologii, lokalizacji produkcji, instalowania urządzeń ochronnych oraz oszczędnego korzystania z zasobów naturalnych w sposób najodpowiedniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska. *Funkcja redystrybucyjna* polega na gromadzeniu i przemieszczaniu środków finansowych przeznaczonych na cele ochrony środowiska.

Opłaty pobierane są za:

- wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza ,
- pobór wód i wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- składowanie odpadów,
- wyłączanie gruntów rolnych i leśnych z produkcji,
- usuwanie drzew i krzewów

Opłaty trafiają do funduszy celowych (fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz fundusz ochrony gruntów). Pobierają je organy administracji (np. Urząd Marszałkowski, organ gminy) lub, jak w przypadku gruntów rolnych i leśnych, wnoszone są bezpośrednio do funduszu celowego.

Podmiot korzystający ze środowiska ustala we własnym zakresie wysokość należnej opłaty (według stawek obowiązujących w okresie, w którym korzystanie ze środowiska miało miejsce) i wnosi ją na rachunek właściwego urzędu marszałkowskiego. Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami ponoszą opłaty za korzystanie ze środowiska w zakresie, w jakim to korzystanie wymaga pozwolenia na wprowadzanie substancji lub energii do środowiska oraz pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód w rozumieniu przepisów ustawy Prawo wodne.

Należy także wspomnieć, że podobne opłaty pobiera się na podstawie przepisów prawa górniczego i geologicznego za działalność koncesjonowaną.

Administracyjne kary pieniężne

Kary pieniężne nie są sensu stricto środkiem ekonomicznym, są raczej związane z instytucją odpowiedzialności prawnej. Spełniają jednak funkcje podobne do opłat. Kary pobiera się w tych samych sytuacjach co opłaty, lecz za działania niezgodne z prawem. W odniesieniu do wód, powietrza, odpadów i hałasu, karę wymierza wojewódzki inspektor ochrony środowiska, a w odniesieniu do drzew i krzewów - organ gminy. Stawki kar zwykle są kilkakrotnie wyższe niż opłaty i trafiają do funduszy celowych. Ustawa POŚ przewiduje możliwość odraczania, zmniejszania lub umarzania administracyjnych kar pieniężnych.

Fundusze celowe

Jak powiedziano wyżej, opłaty i kary zasilają fundusze celowe. Dla powiatu nowodworskiego istotne znaczenie mają fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej: NFOŚiGW w Warszawie i WFOŚiGW w Gdańsku oraz powiatowy FOŚiGW.

W skali powiatu możliwe jest wykorzystanie instrumentów, nie będących w kompetencji władz powiatu, poprzez porozumienie się z partnerami w kompetencjach których znajdują się dane instrumenty (wojewoda, samorząd wojewódzki, samorzady gminne).

5.2.3. Instrumenty społeczne

Instrumenty społeczne wspomagają realizację programu ochrony środowiska. Zagadnienie to wiąże się z realizacją zasady współdziałania, której służą uzgodnienia i usprawnienia instytucjonalne.

Instrumenty społeczne są to **narzędzia dla usprawniania współpracy i budowania partnerstwa**, tzw. „uczenie się poprzez działanie”. Wśród nich istnieje podział na dwie kategorie wewnętrzne: pierwsza dotyczy działań samorządów a narzędziami są przede wszystkim działania edukacyjne, druga polega na budowaniu powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem, gdzie podstawą jest komunikacja społeczna: systemy konsultacji i debat publicznych oraz wprowadzanie mechanizmów tzw. budowania świadomości (kampanie edukacyjne).

Działania edukacyjne realizowane są w różnych formach i na różnych poziomach, począwszy od szkół wszystkich stopni a skończywszy na tematycznych szkoleniach adresowanych do poszczególnych grup zawodowych i organizacji. Działalność ta prowadzona jest od wielu lat, lecz ciągle wymaga dalszego poszerzania sposobów aktywizacji społeczeństwa oraz szkolenia coraz to innych grup zawodowych i społecznych. Edukacja ekologiczna została szerzej omówiona w rozdziale 3.

Czynnikami decydującymi o sukcesie realizowanej edukacji ekologicznej są rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony oraz umiejętność *komunikowania się ze społeczeństwem*. Komunikacja społeczna coraz częściej nabiera form zinstytucjonalizowanych. Z jednej strony jest to tworzenie biur komunikacji społecznej w urzędach, z drugiej strony - podpisywanie formalnych deklaracji współpracy z organizacjami społecznymi i wspieranie ich działań poprzez np. wprowadzanie przedstawicieli organizacji do różnego rodzaju ciał opiniotwórczo-doradczych, organizowanie regularnych spotkań z organizacjami, itp.

Im szerszy jest zakres strategii / programu i związanych z nią działań, tym więcej jest grup i osób, które mogą wpłynąć na proces opracowywania i wdrażania strategii / programu: od sposobu i jakości komunikowania się z nimi zależą wspólnie wypracowane cele i ich realizacja.

W nowym podziale kompetencji ustawodawca nakłada na instytucje rządowe i samorządowe obowiązek wzajemnego informowania się i uzgadniania. Obowiązek ten dotyczy w pierwszej kolejności wymiany informacji między przedstawicielami różnych szczebli samorządu i rządowych organizacji ochrony środowiska. Mniej jasno wygląda wymiana informacji ze społeczeństwem. Konstytucja RP zapewnia wprawdzie każdemu obywatelowi pełny dostęp do informacji, ale brak wystarczających narzędzi egzekwowania utrudnia korzystanie z tego prawa.

Ustawa - Prawo ochrony środowiska, podobnie jak i poprzednio ustawa o dostępie do informacji o środowisku z 9 listopada 2000 roku, nie przewiduje żadnych ograniczeń w korzystaniu z prawa dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, a dostęp do informacji nie jest uzależniony od uczestnictwa w żadnym konkretnym postępowaniu i posiadania jakiegokolwiek interesu w sprawie.

Szeroko pojęta komunikacja może służyć:

- wymianie informacji roboczej z innymi osobami pracującymi nad tym samym tematem,
- wspieraniu procesu, np. przekazywaniu określonych informacji politykom, sponsorom czy decydentom,
- wciąganiu stron do współpracy, np. budowaniu zainteresowania dzięki rzetelnej i ciekawie podanej informacji, wymiana zdań z osobami o postawie (początkowo) krytycznej, wyjaśnianiu stanowisk,
- zapobieganiu zakłóceniom procesu (np. blokowaniu realizacji) poprzez wciągnięcie wszystkich zainteresowanych stron "otwartego planowania" w proces opracowywania strategii / programu
- promocji strategii / programu (m.in. promocja sukcesu)

Wciągnięcie potencjalnych oponentów w szukanie rozwiązań we wczesnym stadium procesu planowania znacznie zmniejsza ryzyko odwołań i protestów w fazie realizacji, gdy każdy dzień

zwłoki jest znacznie droższy, a odwołania na drodze sądowej powodują zwłokę trudną do oszacowania. Profesjonalna wymiana informacji to okazja do zaprezentowania pozytywnej postawy grupy zarządzającej procesem, a otwartość w komunikacji wskazuje na mocną pozycję tego, kto ją prowadzi. Wymiana informacji działa jak system "wczesnego ostrzegania" i zmniejsza ryzyko wystąpienia nieoczekiwanych zakłóceń, o których nie dowiemy się na czas, gdy poszczególne strony będą milczeć. Intensywna wymiana informacji, wciąganie do dyskusji sprzymierzeńców i oponentów, organizowanie akcji informacyjnych, itp. opóźnia wprawdzie działania w początkach procesu, ale w ostatecznym rozrachunku chroni przed opóźnieniami i nieoczekiwanymi problemami w fazie realizacji projektu

Władze powiatu zdają sobie sprawę z faktu, że dobra komunikacja z różnymi partnerami włączonymi w zagadnienie ochrony środowiska i rozwoju społeczno-gospodarczego (grupami zadaniowymi) jest podstawą dobrej ich współpracy, prowadzącej do większego zaangażowania w realizację polityki ochrony środowiska.

Współdziałanie jest niezbędnym instrumentem w przypadku konieczności uczestniczenia kilku podmiotów w finansowaniu przedsięwzięcia objętego programem ochrony środowiska. Jest to jednocześnie najlepszy przykład partnerstwa, także publiczno-prywatnego w celu np. wykonania tzw. montażu finansowego. Uczestnictwo prywatnych właścicieli działek (np. w przypadku budowy systemu kanalizacji) wymaga zastosowania rozwiązań prawnych umożliwiających uczestnictwo grupy prywatnych podmiotów fizycznych jako partnera dla innych podmiotów prawnych. Takie rozwiązania w postaci np. utworzenia komitetu budowy, mogą także umożliwić formalne przekazywanie dofinansowania grupie prywatnych właścicieli ze strony podmiotu dysponującego środkami na realizację przedsięwzięcia np. w rodzaju przydomowych oczyszczalni ścieków.

Podobne rozwiązanie może być przyjęte w przypadku wspomaganie przedsięwzięć związanych ze zmianą nośnika energii w systemach ogrzewania w domach mieszkalnych.

Współdziałanie w ramach gospodarki wodno-ściekowej czy gospodarki odpadami będzie polegało na uzgodnieniach dotyczących finansowania i organizacji działań w tym zakresie. Szczególnie istotne będzie działanie w porozumieniu w przypadku współfinansowania przedsięwzięć oraz korzystania z funduszy UE. Stosowne porozumienia (być może o charakterze stowarzyszenia) należy poczynić wcześniej z uwagi na wymagania proceduralne w przypadku aplikacji o fundusze w UE.

Władze powiatu nowodworskiego oczekują współpracy ze strony poszczególnych gmin, związków gmin, przemysłu i organizacji publicznych dla osiągnięcia lepszego poziomu ochrony środowiska. Konwencjonalne podejście do kształtowania polityki ochrony środowiska (system nakazowo-kontrolny z wykorzystaniem instrumentów regulacyjnych i bodźców ekonomicznych) jest wciąż dominujące; przemysł musi spełniać normy i uiszczać opłaty ustanowione przez rząd, a przeważającymi technikami ochronnymi są technologie "końca rury", np. utylizacja odpadów. Korzystne uzupełnienie stanu obecnego w zakresie efektywnego zarządzania środowiskiem powinno stanowić komplementarne podejście bazujące na współpracy, z zaangażowaniem "grup zadaniowych / docelowych"³. Kooperatywne kształtowanie polityki ochrony środowiska jest efektywniejsze dla np. zrównoważonego rozwoju przemysłu, niż tradycyjne regulacje nakazowo-kontrolne. Wynika to z lepszego wykorzystania potencjału zaangażowanej tu strony przemysłowej.

Rozwiązywanie problemów środowiskowych w powiecie nowodworskim można wesprzeć poprzez dobrowolne porozumienie w zakresie wdrażania "Programu ochrony środowiska dla powiatu nowodworskiego", zawarte między Starostą, organami wykonawczymi gmin, Wojewodą Pomorskim, Marszałkiem Województwa Pomorskiego, Prezesem WFOŚiGW w Gdańsku, Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska oraz wybranymi podmiotami gospodarczymi / instytucjami / organizacjami, reprezentowanymi przez Dyrektora Naczelnego lub Prezesa. Porozumienie takie

³ ang. target groups, takie jak strona rządowa, lokalne władze samorządowe, przedsiębiorstwa przemysłowe, organizacje pozarządowe.

wyraża wolę podejmowania wspólnych działań, które pozwolą na skuteczne i efektywne wdrażanie Programu.

5.2.4. Instrumenty strukturalne

Instrumenty strukturalne rozumiane są jako narzędzia dla formułowania, integrowania i wdrażania polityk środowiskowych. Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego.

Strategie i programy wdrożeniowe

Strategia rozwoju powiatu nowodworskiego jest dokumentem wytyczającym główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska w skali powiatu. Dokument ten jest bazą dla programów sektorowych (np. dot. rozwoju przemysłu, turystyki, ochrony zdrowia, itd.), a także daje ogólne wytyczne co do kierunków działań w zakresie ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska dla powiatu nowodworskiego jest zarówno planem polityki ochrony środowiska do 2011 roku, jak i programem wdrożeniowym na najbliższe 4 lata (2004 - 2007).

Należy jednak zaznaczyć, że program ochrony środowiska jest programem, który z jednej strony uwzględnia kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej strony wytycza pewne ramy tego rozwoju. Oznacza to, że działania realizowane np. w turystyce czy rolnictwie muszą być brane pod uwagę w programie ochrony środowiska i jednocześnie ochrona środowiska wymaga podejmowania pewnych działań w poszczególnych dziedzinach gospodarki i codziennego bytowania mieszkańców powiatu

Również *plan gospodarki odpadami* opracowany w ramach niniejszego projektu jest planem strategicznym i wdrożeniowym. Podaje on zarówno projektowany system gospodarowania odpadami, ale także rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz harmonogram uruchamiania środków finansowych i ich źródeł.

Systemy zarządzania środowiskowego

Od zakładów przemysłowych, które nadal są źródłem poważnych zagrożeń dla środowiska, oczekuje się zwiększonej aktywności na rzecz jego ochrony. Ochrona ta nie może sprowadzać się tylko do naprawy już zaistniałych szkód i spełniania wymogów zdefiniowanych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska. Konieczne staje się przede wszystkim zapobieganie powstawaniu negatywnych oddziaływań czy szkód w środowisku. Działania na rzecz ochrony środowiska wymuszane były przez czynniki zewnętrzne: społeczeństwo, przepisy prawne, administrację publiczną zajmującą się ochroną środowiska, a także międzynarodowe otoczenie.

Koncepcja zrównoważonego rozwoju stwarza podstawę do zmiany nastawienia przedsiębiorców do ochrony środowiska, polegające na samodzielnym definiowaniu problemów i szukaniu (z wyprzedzeniem) środków zaradczych. Stąd powstała koncepcja ***zarządzania środowiskowego***.

Cechą zarządzania środowiskowego jest włączenie środowiska i jego ochrony do celów strategicznych firmy i przypisanie tych zagadnień do kompetencji zarządu firmy. Idea ta jest realizowana poprzez wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem (systemy sformalizowane - np. normy ISO 14 000 EMAS, lub niesformalizowane - np. Program Czystszej Produkcji). Powinny być prowadzone działania inspirujące firmy do starań o wprowadzenie systemu zarządzania środowiskowego, wskazujące na niewątpliwe korzyści wynikające z jego wprowadzenia.

W późniejszym etapie należy poszukiwać sposobu jak włączyć system zarządzania środowiskowego w pozwolenia wydawane przez Wojewodę lub Starostę dla zakładów zlokalizowanych w powiecie nowodworskim. Takie podejście jest zgodne z polityką Unii Europejskiej, która poleca systemy zarządzania środowiskowego jako wyraz własnej odpowiedzialności przemysłu za sprawy środowiskowe.

Wspomniane systemy zarządzania środowiskowego polecane są również dla zakładów gospodarki komunalnej oraz instytucji publicznych, w tym Urzędów Powiatowych i Urzędów Gminnych.

5.3. Upowszechnianie informacji o środowisku

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska organy administracji są obowiązane udostępniać każdemu informacje o środowisku i jego ochronie, znajdujące się w ich posiadaniu (art. 19 poś). Zakres informacji i zasady ich udostępniania określa POŚ Dział IV Informacje o środowisku.

Starostwo powiatowe będzie maksymalnie wykorzystywało nowoczesne środki komunikowania się. W pierwszej kolejności rozszerzony zostanie zakres informacji dostępny na stronach internetowych SP o dane dot. oceny stanu środowiska w powiecie i informacje nt. realizacji niniejszego programu. Wstępem będzie umieszczenie na stronie internetowej Programu, po jego przyjęciu Uchwałą Zarządu Powiatu.

Zostaną podjęte działania zmierzające do udostępniania społeczeństwu danych poprzez elektroniczne bazy łatwo osiągalne poprzez publiczne sieci telekomunikacyjne.

Istotną rolę będą pełniły pozarządowe organizacje ekologiczne prowadzące działalność informacyjną lub konsultacyjną dla społeczeństwa. Intensyfikowane będą działania wynikające z „Narodowej strategii edukacji ekologicznej” oraz jej programu wykonawczego.

5.4. Organizacja zarządzania środowiskiem

5.4.1. Wprowadzenie

Zarządzanie środowiskiem w okresie początkowym będzie **wymagało wyodrębnienia struktury zarządzania środowiskiem od struktury zarządzania tym programem**. Jednakże, docelowo program ten powinien utożsamiać się z systemem zarządzania środowiskiem w powiecie. Jest to jeden z najważniejszych celów postawionych przed zarządzającymi programem. Program powinien wypracować instrumentarium, które umożliwi osiągnięcie **unifikacji zarządzania programem z zarządzaniem środowiskiem**.

5.4.2. Ogólne zasady zarządzania środowiskiem

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Jak wcześniej powiedziano, podstawowymi organami wykonawczymi w dziedzinie ochrony środowiska są wojewoda i starosta. Istotnym novum w nowym podziale kompetencji jest nałożenie na wszystkie szczeble samorządu i organów rządowych ochrony środowiska obowiązku wzajemnego informowania się i uzgadniania. Na uwagę zasługuje w tym kontekście wzmocnienie relacji i wpływu organów samorządowych na działania Inspekcji Ochrony Środowiska, a także przyznanie odpowiednich uprawnień kontrolnych organom samorządowym.

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

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

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

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

5.4.3. Zarządzanie Programem ochrony środowiska

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

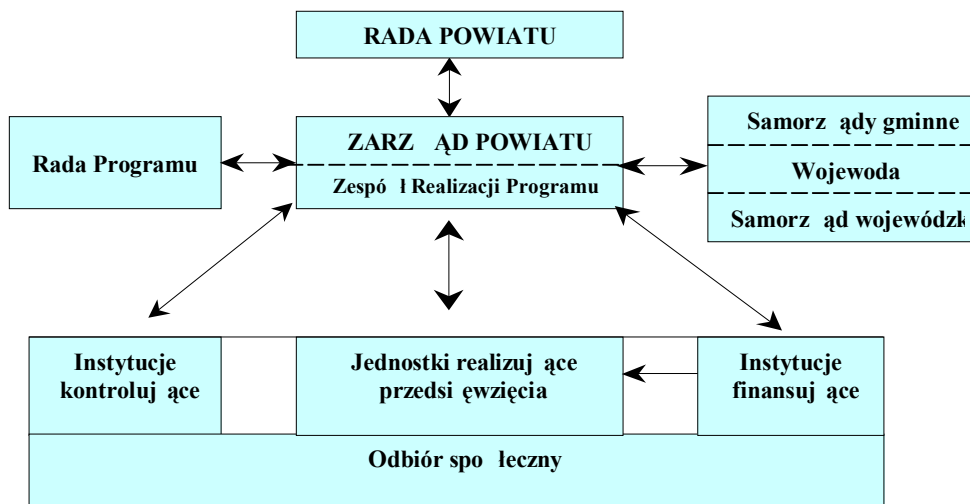
Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji Programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- Podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem.
- Podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące

- Podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu.
- Społeczność powiatu nowodworskiego jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Schemat zarządzania Programem przedstawia rycina poniżej.

Rycina 3 Schemat zarządzania Programem



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

Ponadto Zarząd Powiatu współdziała z instytucjami administracji specjalnej w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska i prowadzą monitoring wód.

Rada Programu będzie nadzorowała realizację Programu, zapoznając się z okresowymi raportami nt. wykonania zadań i uzyskanych efektów ekologicznych. Zadaniem Rady jest uzyskanie płaszczyzny społecznego uzgadniania sposobu osiągnięcia celów Programu. Przedstawiciele różnych stron włączonych w realizację Programu będą mieli różne poglądy nt. realizacji celów Programu i konkretnych przedsięwzięć. Istnieje zatem potrzeba stworzenia obiektywnych warunków uzgadniania współpracy w realizacji zadań programu i udziału we wdrażaniu Programu. Tę rolę ma spełniać Rada Programu. Posiedzenia Rady Programu powinny się odbywać ok. 3-4 razy w roku (nie rzadziej niż 2 razy).

Optymalizacja zarządzania procesem wdrażania Programu związana jest z utworzeniem komórki wykonawczej Programu - *Zespołu Realizacji Programu*, w którym wiodącą rolę będą pełnili wyznaczeni pracownicy Wydziału Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Nowym Dworze Gdańskim. W skład Zespołu powinni wejść także pracownicy wydziałów ochrony środowiska poszczególnych gmin powiatu. Zadaniem tego Zespołu powinny być przede wszystkim:

- koordynacja działań i współdziałania uczestników Programu,
- monitoring realizacji zadań Programu,
- sprawozdawczość przed Radą Programu,
- udrażnianie kanałów przepływu informacji niezbędnych w koordynacji działań w Programie.

W ramach Zespołu Realizacji Programu należy wyznaczyć osobę, która będzie pełniła rolę Kierownika Wdrażania Programu. Kierownik (pracownik Wydziału Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego) będąc odpowiedzialnym za pracę Zespołu, będzie ściśle współpracował z Radą Programu i Zarządem Powiatu.

Bezpośrednim realizatorem zadań nakreślonych w programie są: samorzady gminne jako realizatorzy inwestycji w zakresie ochrony środowiska na własnym terenie oraz podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez Program.

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

Jak już wspomniano wcześniej, odbiorcą Programu są mieszkańcy powiatu nowodworskiego, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć. Ocenę taką można uzyskać poprzez wprowadzenie odpowiednich mierników świadomości społecznej, co opisano w dalszej części dokumentu.

5.4.4. Monitoring wdrażania Programu

Zakres monitoringu

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

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

Zarząd Powiatu (poprzez Zespół Realizacji Programu) będzie oceniał co dwa lata stopień wdrożenia Programu. Ocena ta będzie podstawą przygotowania raportu z wykonania Programu.

W początkowym okresie wdrażania Programu również co dwa lata będzie weryfikowana lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w najbliższych czterech latach. Oznacza to, że pod koniec 2005 roku powinna być przygotowana nowa lista obejmująca lata 2006 – 2009.

W cyklu czteroletnim będzie oceniany stopień realizacji celów średniookresowych (w niniejszym dokumencie obejmujących okres do 2011 r.) Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie "Prawo ochrony środowiska", a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska.

- Ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata)
- Opracowanie listy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w kolejnych czterech latach (co dwa lata)
- Aktualizacja celów ekologicznych i kierunków działań (co cztery lata)

Wskaźniki monitorowania efektywności Programu

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. Poniżej (tabela 4) zaproponowano istotne wskaźniki, przyjmując że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

Tabela 4 Wskaźniki monitorowania Programu

Lp.	Wskaźnik	Stan wyjściowy (2002 r.)
A. Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko		
1.	Jakość wód powierzchniowych; udział wód pozaklasowych (wg oceny ogólnej)	95%
2.	Jakość wód podziemnych; udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości (klasa Ia i Ib)	30%
3.	Stopień zwodociągowania powiatu	99,0%
4.	Stopień skanalizowania powiatu	45,0%
5.	Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzane do wód powierzchniowych lub do ziemi	1,1hm ³
6.	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych w kg/ 1 mieszkańca x rok	326
7.	Szczegółowe rowy i ciekły w km	4 158,2
8.	Rzeki i kanały ogółem (melioracje podstawowe) w km	436,7
9.	Udział odpadów komunalnych składowanych na składowiskach	98,9 %
10.	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością (stan na 2001)	6Mg
11.	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością (bez CO ₂)	62Mg
12.	Wskaźnik lesistości powiatu.	8%
13.	Procentowy udział powierzchnia terenów objętych ochroną prawną	26%
14.	Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska	698,7 tys. zł.
B. Wskaźniki świadomości społecznej		
15.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska wg oceny jakościowej	b.d.*
16.	Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców	b.d.*
17.	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych,	b.d.*

*brak danych

Określenie powyższych wskaźników wymaga posiadania odpowiednich informacji:

- Pochodzących z monitoringu środowiska (grupa A). Informacje te pochodzą głównie z WIOŚ
- Pochodzących z przeprowadzenia odpowiednich badań społecznych (grupa B), np. raz na 4 lata. Badania te powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane jednostki badania opinii społecznej. Mierniki społecznych efektów programu są wielkościami wolnozmiennymi. Są wynikiem badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów programu przez ilość i jakość interwencji zgłaszanych do Starostwa, Urzędów Gmin, Wojewody, WIOŚ.

W oparciu o analizę wskaźników grupy A i grupy B będzie możliwa ocena efektywności realizacji „Programu ochrony środowiska” a w oparciu o tą ocenę – aktualizować program.

5.4.5. Harmonogram wdrażania Programu

W tabeli 5 przedstawiono harmonogram wdrażania „Programu Ochrony Środowiska powiatu nowodworskiego”. Harmonogram ten ujmuje cyklicznie prowadzone działania opisane wcześniej.

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

Tabela 5 Harmonogram wdrażania "Programu ochrony środowiska powiatu nowodworskiego"

Lp.	Zadania	Rok	2003/ 2004	2005	2006	2007	Itd.
1.	Program ochrony środowiska powiatu nowodworskiego						
	a) Cele do 2010 roku i kierunki działań	Do 2011				Do 2015	
	b) lista przedsięwzięć proponowanych do realizacji w latach 2004 -2007	2004 do 2007	2006 - 2009			2008 do 2011	
2.	Monitoring						
2.1.	Monitoring stanu środowiska						
2.2.	Monitoring polityki środowiskowej						
	• Mierniki efektywności Programu*						
	• Ocena realizacji listy przedsięwzięć						
	Raporty z realizacji Programu						
	• Ocena realizacji celów do 2011 roku (2015, itd.) i kierunków działań						

*tzw. wskaźniki świadomości społecznej co 4 lata

5.5. Główne działania w ramach zarządzania Programem

W oparciu o poprzednie paragrafy niniejszego rozdziału w tabeli 6 przedstawiono najważniejsze działania w ramach następujących zagadnień: wdrażanie "Programu ochrony środowiska" (koordynacja, weryfikacja celów ekologicznych, strategii ich i listy przedsięwzięć, współpraca z różnymi jednostkami), edukacja i komunikacja ze społeczeństwem (w tym system informacji o środowisku), systemy zarządzania środowiskiem, monitoring stanu środowiska. Dla każdego zagadnienia wskazano instytucje uczestniczące w realizacji wyszczególnionych działań.

Tabela 6 Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2004 – 2007	Instytucje uczestniczące
1.	Wdrażanie "Programu ochrony środowiska ..."	<ul style="list-style-type: none"> – Koordynacja wdrażania "Programu ..." – Współpraca z różnymi jednostkami – Ocena wdrożenia przedsięwzięć (2x, 2006 i 2008) – Ocena realizacji i weryfikacja celów ekologicznych i kierunków działań (1x, 2006) – Raporty o wykonaniu Programu (2x, 2005 i 2007) 	Zarząd Powiatu, Samorządy gminne, Inne jednostki wdrażające Program
2.	Edukacja ekologiczna, komunikacja ze społeczeństwem, System informacji o środowisku	<ul style="list-style-type: none"> – Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej w oparciu o instytucje zajmujące się tym zagadnieniem – Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programów – Stosowanie systemu "krótkich informacji" o środowisku (wydawanie ulotek i broszur informacyjnych) – Szersze włączenie organizacji pozarządowych w proces edukacji ekologicznej i komunikacji ze społeczeństwem 	Zarząd Powiatu Zarządy gmin, Zarząd województwa WIOŚ, Organizacje pozarządowe
3.	Systemy zarządzania środowiskiem	<ul style="list-style-type: none"> – Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem 	Zarząd Powiatu, Wojewoda Fundusze celowe
4.	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi Informacje o stanie środowiska w powiecie	WIOŚ, WSSE Zarząd Powiatu



6. ASPEKTY FINANSOWE WDRAŻANIA PROGRAMU

6.1. Wprowadzenie

W niniejszym rozdziale omówiono potencjalne źródła finansowania i ich szacunkowy udział w kosztach realizacji przedsięwzięć zdefiniowanych w "Programie...". Koszty wdrażania "Programu.." zostały określone dla okresu 2004 - 2007 (par. 6.3.). Dla dalszych okresów (po 2007 roku) koszty powinny być szacowane w następnych etapach realizacji Programu, w ramach uściślenia informacji i korygowania działań na podstawie badań monitoringowych.

Koszty wdrożenia przedsięwzięć zdefiniowanych w "Programie ochrony środowiska" dla okresu 2004 - 2007, podane są w cenach z II kwartału 2003 roku.

6.2. Ramy finansowe wdrażania "Programu ochrony środowiska"

Niezbędnym elementem "Programu ochrony środowiska" jest wskazanie ram finansowych wdrażania "Programu ..." poprzez szacunek wielkości środków, które mogą być zaangażowane w realizację przedsięwzięć zdefiniowanych w programie. Są to środki własne gmin powiatu, środki podmiotów gospodarczych, środki budżetu Państwa i budżetu województwa pomorskiego, a także środki pochodzące z funduszy celowych i środki pomocowe.

6.2.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć Programu

Specyfiką systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce jest to, że większą część wydatków ponoszą samorządy terytorialne, fundusze ekologiczne i przedsiębiorstwa, natomiast udział środków budżetu państwa jest mały.

W poprzednich latach przeciętny udział funduszy ochrony środowiska oraz dopłat do kredytów uruchamianych przez Bank Ochrony Środowiska wynosił około 30% wartości inwestycji. W najbliższych latach rola funduszy ekologicznych (przede wszystkim Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej) powinna polegać na koncentrowaniu środków na wspieranie inwestycji priorytetowych z punktu widzenia integracji z UE. Jednocześnie oczekuje się spadku udziału funduszy ochrony środowiska, ze względu na ogólną poprawę stanu środowiska, a co za tym idzie zmniejszenie wpływów z tytułu opłat i kar ekologicznych. Natomiast oczekuje się większego niż dotychczas zaangażowania środków pomocowych, w tym z funduszy przedakcesyjnych oraz po uzyskaniu członkostwa w UE - funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności (2004 - 2006) .

Inwestycje przewidywane do realizacji w przemyśle będą finansowane ze środków własnych i kredytów komercyjnych oraz uzupełniająco z funduszy ochrony środowiska, pod warunkiem uznania danego zadania za priorytetowe w skali województwa.

Jak wspomniano wcześniej, istotny ciężar finansowania inwestycji w infrastrukturze pozostanie na barkach gmin, często poprzez zaciąganie długu w bankach i w międzynarodowych instytucjach finansujących (np. Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju). Coraz częściej gminy podejmują decyzje o udzieleniu praw inwestorowi zewnętrznemu do wykonywania działań z zakresu ochrony środowiska poprzez spółki z udziałem gminy, który to udział jest gwarancją jej wpływu na decyzje podejmowane przez spółkę oraz na jakość świadczonych usług.

6.2.2. Oszacowanie wielkości środków możliwych do zaangażowania

W oparciu o analizę źródeł finansowania działań w zakresie ochrony środowiska w ostatnich latach w Polsce, województwie pomorskim i gminach powiatu nowodworskiego oraz prognoz co do perspektywicznych źródeł, przewiduje się następujące ramy finansowe dla wdrażania Programu w najbliższych czterech latach:

Tabela 7 Ramy finansowe dla wdrażania Programu

Źródło finansowania	2004	2005	2006	2007	Łącznie	%
Środki własne gmin i powiatu	2 230	3 190	2 420	1 220	9 060	8
NFOŚiGW, WFOŚiGW	4 945	4 120	6 088	3 200	18 353	15
Budżet państwa	4 850	2 395	3 040	900	11 185	9
Środki pomocowe UE	26 825	17 235	20 847	8 285	73 192	61
Środki własne podmiotów gospodarczych	4 500	1 040	1 680	550	7 770	6
Razem	43 350	27 980	34 075	14 155	119 560	100

6.3. Koszty realizacji przedsięwzięć w latach 2004 - 2007

6.3.1. Wprowadzenie

W rozdziale 5 niniejszego dokumentu przedstawiono harmonogram wdrożenia „Programu”. Kalkulacja kosztów przedstawiona w par. 6.3.2. dotyczy wykonania zadań, które będą realizowane w latach 2004 - 2007 ponieważ szacunek kosztów w okresach dłuższych jest obciążony tak dużym błędem, iż staje się mało przydatnym. W okresie tym przewiduje się działania z zakresu:

- Zarządzania środowiskiem zgodnie z celami i strategią Programu Ochrony Środowiska; koordynacja / zarządzanie, monitoring wdrażania programu, doskonalenie przepływu informacji, edukacja ekologiczna
- Inwestowania w techniczną infrastrukturę ochrony środowiska (zgodnie z listą przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2004 - 2011, rozdz. 2 do rozdz. 5)

6.3.2. Koszty realizacji przedsięwzięć w latach 2004 – 2007

Szacunkowe koszty wdrażania "Programu ..." w latach 2004 - 2007 przedstawiono w tabeli zbiorczej (tabela 8.). Koszty te zostały określone w oparciu o:

- szczegółowe dane zgłoszone przez różne jednostki nt. kosztów realizacji konkretnych przedsięwzięć lub szacunek kosztów przeprowadzony w oparciu o średnie wskaźniki dotyczące budowy i eksploatacji urządzeń,
- ocenę wielkości środków możliwych do zaangażowania (tzw. ramy finansowe)

Tabela 8 Szacunkowe koszty wdrażania Programu w latach 2004 - 2007 (w tys. PLN)

Lp.	Zagadnienie	Koszty w latach 2004-2007 w tys. PLN		
		Pozainwestycyjne	Inwestycyjne	Razem
1.	Zarządzanie Programem	25		25
2.	Edukacja ekologiczna		925	925
3.	Przyroda i krajobraz	550	1 040	1 590
4.	Lasy		530	530
5.	Gleby użytkowane rolniczo	5	155	160
6.	Zasoby kopalin	-	-	-
7.	Gospodarka odpadami	166	9244	9 410
8.	Jakość wód	245	91 670	91 915
9.	Ochrona przed powodzią i kształtowanie stosunków wodnych	40	10 100	10 140
10.	Powietrze atmosferyczne	20	2 100	2 120
11.	Hałas	5	180	185
12.	Awarie przemysłowe ⁴	20	-	20
Razem w latach 2004 - 2007		2001	115 019	117 020

Uwaga: W powyższej kalkulacji nie uwzględniono kosztów budowy autostrady, obwodnic oraz modernizacji i budowy nowych odcinków dróg

6.3.3. Prognoza podziału kosztów wg źródeł finansowania

Struktura finansowania wdrażania Programu Ochrony Środowiska powiatu nowodworskiego w latach 2004–2007 oparta o ramy finansowe przedstawione w paragrafie 6.2. powinna być następująca:

Tabela 9 Prognoza podziału kosztów wg źródeł finansowania

Źródło	Udział	
	%	tys. PLN
Środki własne gmin i powiatu	8	9 362
NFOŚiGW, WFOŚiGW	15	17 553
Budżet państwa	9	10 532
Środki pomocowe UE	61	71 382
Środki własne podmiotów gospodarczych	6	8 191
RAZEM	100	117 020

⁴ Bez kosztów usuwania skutków awarii

Spis tabel

Tabela 1 Tendencje zmian liczby gospodarstw w latach 1997 - 2002.....	25
Tabela 2 Tendencja zmian w ilości pogłowia na terenie powiatu Nowodworskiego w latach .	26
Tabela 3 Liczba ludności w poszczególnych gminach powiatu nowodworskiego i	
największych miejscowościach gminnych. (stan na 1.03.2003).....	34
Tabela 4 Wskaźniki monitorowania Programu	100
Tabela 5 Harmonogram wdrażania "Programu ochrony środowiska powiatu	
nowodworskiego".....	101
Tabela 6 Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem	102
Tabela 7 Ramy finansowe dla wdrażania Programu.....	106
Tabela 8 Szacunkowe koszty wdrażania Programu w latach 2004 - 2007 (w tys. PLN)....	107
Tabela 9 Prognoza podziału kosztów wg źródeł finansowania	107

Spis rycin

Spis map

Mapa 1 Podział administracyjny Powiatu nowodworskiego.....	po stronie
5	
Mapa 2 Wybrane elementy środowiska na terenie Powiatu nowodworskiego	po stronie
6	
Mapa 3 Projektowane obszary systemu NATURA 2000	po stronie 46

Wykaz skrótów

ARiMR -	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
AWRSP -	Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa
BAT -	Best Available Techniques (Najlepsze Dostępne Techniki)
b.d. -	brak danych
b.k.d. -	brak kosztów dodatkowych
BOŚ -	Bank Ochrony Środowiska
CEE -	Centrum Edukacji Ekologicznej
CWŹ -	Centralny Wodociąg Żuławski
FEW -	Farmy energetyki wiatrowej
FOŚiGW -	Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
GEF -	Global Environmental Facility
GFOŚiGW -	Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
GUS -	Główny Urząd Statystyczny
IBA -	Important Bird Area (sieć ostoi ptaków)
IOŚ -	Inspekcja Ochrony Środowiska
IPA -	Important Plant Area (obszary ważne dla flory)
IPPC -	Dyrektywa Unii Europejskiej o zintegrowanej kontroli i przeciwdziałaniu zanieczyszczeniu środowiska
ISO -	International Organization for Standardization (Międzynarodowy system ujednolicania norm)
ISPA -	Fundusz pomocowy Unii Europejskiej (dla inwestycji dot. ochrony środowiska i zabudowania infrastruktury transportowej)
KDPR -	Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej
KPGO -	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

LOP -	Liga Ochrony Przyrody
MEN -	Ministerstwo Edukacji Narodowej
NEFCO -	Nordic Environmental Finance Corporation
NFOŚiGW -	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OChK -	Obszary Chronionego Krajobrazu
OSO -	Obszary Specjalnej Ochrony
PHARE -	Fundusz pomocowy Unii Europejskiej
PEP -	Polityka Ekologiczna Państwa
PGO -	Plan Gospodarki Odpadami
PK -	Park Krajobrazowy
PKB -	Produkt Krajowy Brutto
POE -	Pozarządowe Organizacje Ekologiczne
POŚ -	Prawo ochrony środowiska
PWiK -	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
PZPWP -	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego
RLM -	Równoważna liczba mieszkańców
RZGW -	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SOO -	Specjalne Obszary Ochrony
UE -	Unia Europejska
UG -	Urząd Gminy
UM -	Urząd Miasta / Marszałkowski
UMiG -	Urząd Miasta i Gminy
US -	Urząd Statystyczny
UW -	Urząd Wojewódzki
WFOŚ -	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
WFOŚiGW -	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ -	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
ZHP -	Związek Harcerstwa Polskiego
ZMiUW -	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
ZPK -	Zarząd Parku Krajobrazowego

LITERATURA

1. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31 XII 2000, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2002
2. Diagnoza stanu województwa pomorskiego, praca zbiorowa pod redakcją M. Dutkowskiego, Pomorskie Studia Regionalne, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk, 1999
3. Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju - Polska 2025; Rządowe Centrum Studiów Strategicznych, 2000
4. Geografia regionalna Polski, Jerzy Kondracki, Wydawnictwo PWN, Warszawa 2000
5. Ekologiczne uwarunkowania i funkcje turystyki; Irena Jędrzejczyk; Wydawnictwo "Śląsk" Katowice 1995
6. Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2002
7. Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju; Rządowe Centrum Studiów Strategicznych, 2000
8. Kontrakt wojewódzki, województwo pomorskie, Warszawa, 2001
9. Krajowa strategia ograniczenia emisji metali ciężkich i trwałych zanieczyszczeń organicznych, Ministerstwo Środowiska, 1999
10. Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, Państwowy Instytut Geologiczny, Zakład Geologii i Hydrologii Inżynierskiej, Warszawa, 2000
11. Materiały do monografii przyrodniczej regionu gdańskiego, tom VII, Wojewódzka Komisja Ochrony Przyrody w Gdańsku, Wojewódzki Konserwator Przyrody w Gdańsku, Wydawnictwo Gdańskie, Gdańsk 2001
12. Monitoring pomorski - społeczeństwo, gospodarka przestrzeni, zeszyty nr 1,2 (3)/2000, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk, 2000
13. Narodowa strategia ochrony środowiska na lata 2000 - 2006; Ministerstwo Środowiska, 2000
14. Narodowa strategia rozwoju regionalnego; Ministerstwo Gospodarki, 2000
15. Narodowy program przygotowania do członkostwa w Unii Europejskiej; Komitet Integracji Europejskiej, 1998 (ze zmianami)
16. Narodowa strategia edukacji ekologicznej, Ministerstwo Środowiska, 1998
17. NATURA 2000 Europejska sieć ekologiczna, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2002
18. Ocena roczna jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2002, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku, Gdańsk 2003
19. Ocena skutków realizacji Programu Rozwoju Województwa Pomorskiego na lata 2001 - 2006 dla środowiska przyrodniczego, M. Kistowski, Gdańsk, 2002
20. Ochrona środowiska w województwie pomorskim w 2002 r., Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk, 2002
21. Ogólna charakterystyka powiatu nowodworskiego w aspekcie ochrony środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku, Gdańsk, sierpień 2001 r.
22. Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, praca zbiorowa pod redakcją T. Czochańskiego, Pomorskie Studia Regionalne, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk, 2001
23. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego - dylematy i opcje (w:) Informacja przestrzenna w gospodarce regionalnej, Materiały Konferencji Konin 6-7.12.1999, Instytut Geodezji i Kartografii, Warszawa, 1999
24. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Departament Rozwoju Regionalnego i Przestrzennego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego, Gdańsk, 2002
25. Plany implementacyjne dyrektyw Unii Europejskiej
26. Polityka transportowa państwa na lata 2001 - 2015 dla zrównoważonego rozwoju kraju, Ministerstwo Infrastruktury, 2001
27. Polityka leśna państwa (wraz z dokumentami uzupełniającymi, tj. Krajowy program zwiększania lesistości; Strategia ochrony leśnej różnorodności biologicznej i in.), Ministerstwo Środowiska, 1996

28. Polityka transportowa państwa na lata 2001 - 2015 dla zrównoważonego rozwoju kraju, Ministerstwo Transportu i Gospodarki Morskiej, Warszawa, 2001
29. II Polityka Ekologiczna Państwa, Warszawa, 2001
30. Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002 - 2010 (Projekt), Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2002
31. Projekt "Ochrona środowiska na terenach wiejskich - stan aktualny", Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, Stare Pole, 12 grudnia 2002 r.
32. Przewodnik po gminie Stegna, Roman Klim, Krzysztof Berenthal, Stegna 2000
33. Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, praca zbiorowa pod redakcją F. Pankau, Pomorskie Studia Regionalne, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk, 2002
34. Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego, WIOŚ, Gdańsk, 2001
35. Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego, WIOŚ, Gdańsk, 2000
36. Rocznik statystyczny województwa pomorskiego 2001, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk, 2001
37. Spójna polityka strukturalna rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 1998
38. Średniookresowa strategia rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 1998
39. Strategia rozwoju energetyki odnawialnej; Ministerstwo Środowiska, 2000
40. Strategia rozwoju Miasta Krynica Morska do roku 2010, Urząd Miasta Krynica Morska, kwiecień 1999
41. Strategia rozwoju turystyki w latach 2001 - 2006, Ministerstwo Gospodarki, 2001
42. Strategia rozwoju powiatu nowodworskiego; Załącznik do Uchwały Rady Powiatu Nowodworskiego z dnia 8 lipca 2002 roku w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Powiatu Nowodworskiego, Starostwo Powiatowe w Nowym Dworze Gdańskim, Nowy Dwór Gdański, lipiec 2002
43. Strategia rozwoju Miasta i Gminy Nowy Dwór Gdański, Nowy Dwór Gdański, 2003
44. Strategia rozwoju gospodarczego Gminy Sztutowo na lata 2002 – 2015, Sztutowo, 2002
45. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nowy Dwór Gdański, Elbląg, 1995
46. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Nowy Dwór Gdański, Elbląg, 1995
47. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stegna, Zarząd Gminy Stegna, lipiec 1999
48. Strategia Rozwoju Obszary Gmin Nadzalewowych do roku 2015, Komunalny Związek Gmin Nadzalewowych w Elblągu, Elbląg, listopad 2000
49. Uwarunkowania rozwoju województwa pomorskiego, praca zbiorowa pod redakcją T. Parteki, Pomorskie Studia Regionalne, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk, 1999
50. Województwo pomorskie 2001, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Samorząd Województwa Pomorskiego i Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego, Gdańsk, 2001
51. Województwa nadmorskie w inicjatywie wspólnotowej INTERREG, Pomorskie Studia Regionalne, Departament Rozwoju o Przestrzennego i Regionalnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego, Gdańsk, 2001
52. Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Instytut Ochrony Środowiska, Zakład Polityki Ekologicznej, 2002
53. Uwarunkowania przestrzenne rozwoju obszarów wiejskich województwa pomorskiego, praca zbiorowa pod redakcją K. Wojcieszek, Departament Rozwoju Przestrzennego i Regionalnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego, Biuro Planowania Przestrzennego, Słupsk, 200
54. Zagadnienia dotyczące rolnictwa w powiecie nowodworskim, Materiały na sesję Rady Powiatu Nowodworskiego, Starostwo Powiatowe w Nowym Dworze Gdańskim, Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska, Nowy Dwór Gdański, marzec 2003 r.
55. Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 roku, Ministerstwo Gospodarki, 2000

