

W systemie ponadlokalnym brane jest pod uwagę włączenie ujęć znajdujących się na terenie Malborka do sieci CWZ, 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 Żulaw poprzez rozbudowę i modernizację Centralnego Wodociągu Żuławskiego (CWZ)
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 Stegnie 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 zespolonego 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 wywożenia 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 wyznaczone 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: sploty substancji ropopochodnych, olejów itp. Zanieczyszczenia te splukiwane 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 bazy 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 niewrażliwych

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.

Ziemię 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.

Dodatkiem 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

*Kompleksowa odbudowa systemu melioracji podstawowych
Zmniejszenie zagrożenia powodziowego na obszarze powiatu
Poprawa stanu melioracji szczegółowych*

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

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 zawieszonego 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 SO_2 oraz w Krynicy Morskiej, Nowym Dworze Gdańskim i Sztutowie dla NO_2 . Pozostałe parametry (PM_{10} , Pb, C_6H_6 , CO i O_3) 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 bezolowiowej (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).

Na obszarze Małej Holandii znajduje się strefa korzystnych warunków wietrznych do lokalizacji farm energetyki wiatrowej (FEW). Możliwości wykorzystania tych terenów do zakładania FEW należy rozpatrywać w kontekście uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych a w szczególności wódrowek ptaków. Kolejnym ograniczeniem będzie sieć NATURA 2000.

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)
10. Uwzględnianie uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych przy lokalizacji farm energetyki wiatrowej

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

11. Instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesie spalania paliw i procesach technologicznych, a także poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń redukujących zanieczyszczenia
12. 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. Możliwości wykorzystania terenów powiatu nowodworskiego do lokalizowania farm energetyki wiatrowej ograniczają uwarunkowania przyrodniczo-krajobrazowe.

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 Szkarpany,
- 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, Szkarpania, Nogat i Zalewu Wiślanego,
- 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

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

3.3.4. Hałas i pola elektromagnetyczne

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.

Cel ekologiczny do 2011 roku

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

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

3.3.4.2. 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 znikomej szkodliwości.

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

Cel ekologiczny do 2011 roku:

Kontrola źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego

Kierunki działań do 2011 roku

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

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:

W zakresie poprawy jakości środowiska:

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.

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

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

W zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody.

Efektywna ochrona przyrody, w tym wdrożenie systemu NATURA 2000

Ochrona gleb oraz ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów

W zakresie zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii

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

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 zrównowazony rozwój lasów | - | Tabela 4.3 |
| Ochrona gleb użytkowanych rolniczo | - | Tabela 4.4 |
| Ochrona zasobów kopalin | - | Tabela 4.5 |
| Jakość wód | - | Tabela 4.6 |
| Kształtowanie stosunków wodnych | - | Tabela 4.7 |
| Jakość powietrza atmosferycznego | - | Tabela 4.8 |
| Hałas | - | Tabela 4.9 |
| Awarie przemysłowe | - | Tabela 4.10 |
| Promieniowanie elektromagnetyczne | - | 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 (rozd. 3).

W odniesieniu do kosztów w niektórych przypadkach w tabelach użyto skrótu:

b.k.d. – brak kosztów dodatkowych.

Program ochrony środowiska powiatu nowodworskiego i gmin powiatu na lata 2004 - 2011

| Lp. | Opis przedsięwzięcia | Jednostki realizujące | Lata realizacji | Szacunkowe koszty w tys. PLN | | | Potencjalne źródła finansowania |
|------|---|---|-----------------|------------------------------|--------|--------|--|
| | | | | 2004 | 2005 | 2006 | |
| 4.1. | Edukacja ekologiczna - lista przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 - 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 | Ciągłe | 15 | 15 | 20 | Środki własne gmin i powiatów |
| 4 | Organizowanie wycieczek dla mieszkańców powiatu (2-3 razy w roku) do miejsc cenionych 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 | Środki własne |
| 7 | Organizacja powiatowych warsztatów roboczych dla młodzieży szkolnej nt. właściwej gospodarki odpadami, oszczędzania energii itp. | Starostwo Powiatowe, POE | Ciągłe | 6 | 6 | 6 | Środki własne powiatu |
| 8 | Szkolenie rolników w zakresie rolnictwa ekologicznego, agrourystyki i wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych | RZDR w Nowym Dworze | Ciągłe | 40 | 40 | 50 | Samorządy, środki własne powiatu, budżet państwa |

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 sprzątania świata. | Urzędy Miast i Gmin | Ciągłe | 25 | 25 | 30 | 30 | Środki własne gmin |
| 10 | Działalność wydawnicza prowadzona przez Nadleśnictwo Elbląg | Nadleśnictwo Elbląg | Ciągłe | 20 | 20 | 20 | 20 | Środki własne, WFOŚiGW |
| 11 | Rozwój systemu ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych. | Nadleśnictwo Elbląg, ZPK Mierzeja Wiślana Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin | Ciągłe | 60 | 60 | 60 | 60 | Środki własne, WFOŚiGW |
| 12 | Doposażenie szkół w materiały informacyjne nt. prawidłowej gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej, zmniejszenia emisji miskiej. | Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin | Ciągłe | 25 | 25 | 35 | 35 | Środki własne gmin i powiatu |
| 13 | Dofinansowanie akcji ekologicznych w gminach powiatu. | Starostwo Powiatowe | Ciągłe | 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 wpływającej 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.... | 480 | 733 | 612 | 612 | NFOŚiGW, WFOŚiGW, PHARE |
| Koszty w latach | | | | 195 | 215 | 245 | 245 | |
| Koszty w latach 2004 – 2007 – 924 tys. PLN | | | | | | | | |

Uwaga: koszty działań ZG Nadzalewowych zostały obliczone proporcjonalnie do udziału gmin powiatu nowodworskiego w ogóle gmin należących do Związku i nie zostały ujęte w całkowitym bilansie kosztów

Program ochrony środowiska powiatu nowodworskiego i gmin powiatu na lata 2004 - 2011

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 | |
| Przedsięwzięcia pozainwestycyjne | | | | | | | |
| 1 | Wdrażanie europejskiej sieci NATURA 2000 | Ministerstwo Środowiska, Urząd Wojewódzki | 2004 - 2006 | b.k.d. | | | Srodki własne, WFOŚiGW |
| 2 | Opracowanie dokumentacji i utworzenie nowych rezerwatów przyrody | Wojewość | 2004 ... | | 10 | 10 | 10 WFOŚiGW |
| 3 | Opracowanie dokumentacji i utworzenie kolejnych użytków ekologicznych | Rady Gmin | 2004 ... | 3 | 3 | 3 | Srodki własne gmin i powiatu |
| 4 | Opracowanie dokumentacji i utworzenie dwóch zespołów przyrodniczo-krajobrazowych | Rady Gmin | 2004 ... | | 2 | 2 | Srodki własne gmin i powiatu |
| 5 | Uznanie za pomniki przyrody obiektów wg złożonych wniosków | Wojewość, Rada Gminy | 2004 ... | 1 | 1 | 1 | Srodki wojewody i własne gminy |
| 6 | Opracowania ekofizjograficzne gmin z wykorzystaniem dokumentacji dot. inwentaryzacji przyrodniczej gmin | Urzędy Gmin | 2004 ... | 15 | 15 | 15 | Srodki 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 | Srodki własne gmin i powiatu, srodki pomocowe |
| 8 | Ochrona i rewitalizacja zespołów dworsko-parkowych, zabytkowych obiektów hydrotechnicznych i in. | Właściciele obiektów, urzędy miast i gmin, Wojewódzki Konservator Zabytków, Wojewódzki Konservator Przyrody, Starostwo Powiatowe | 2004 ... | b.k.d. | b.k.d. | b.k.d. | b.k.d. Srodki właścicieli |
| Koszty pozainwestycyjne w latach | | | | 129 | 141 | 141 | 139 |
| Koszty pozainwestycyjne w latach 2004 – 2007 | | | | – 550 tys. PLN | | | |

Program ochrony środowiska powiatu nowodworskiego i gmin powiatu na lata 2004 - 2011

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 | |
| Przedsięwzięcia inwestycyjne | | | | | | | |
| 1 | Utrzymanie czystości plaży w Mieście Krynica Morska | UM Krynica Morska | Ciągłe | 100 | 100 | 120 | Środki własne |
| 2 | Bieżąca realizacja zadań ochrony w rezerwachach przyrody i parku krajobrazowym | Środki Wojewody | Ciągłe | 50 | 50 | 50 | Środki własne, WFOSiGW |
| 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 | Ciągłe | 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 | |
| Przedsięwzięcia pozainwestycyjne | | | | | | | |
| 1 | Ustalenie lokalizacji gruntów możliwych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego | Gminy | 2004 - 2005 | | | | Budżet gmin |
| Przedsięwzięcia inwestycyjne | | | | | | | |
| 2 | Odtworzenie zadrzewień przydrożnych | Gminy, Zarządy Dróg | ciągłe | 15 | 15 | 20 | Środki własne, budżet państwa |
| 2 | Ochrona i monitoring cennych zbiorowisk leśnych: łęgi, olsy | Nadleśnictwa | Ciągłe | 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 utrzymywanie lasów komunalnych | Urzędy Miast i Gmin | Ciągłe | 105 | 105 | 105 | Środki własne gmin |
| Koszty w latach | | | | 130 | 130 | 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 | |
| Przedsięwzięcia pozainwestycyjne | | | | | | | |
| 1 | Egzekwowanie szczegółowych harmonogramów nawożenia gnojowicą w poszczególnych fermach hodowlanych | rolnicy | ciągłe | b.k.d. | | | |
| 2 | Prowadzenie rejestru terenów na krótkich stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi | Starosta | 2004 - 2005 | | 5 | | Srodki Starosty |
| Koszty w latach | | | | | 5 | | |
| Przedsięwzięcia inwestycyjne | | | | | | | |
| 1 | Wapnowanie gleb kwaśnych w gminach powiatu | Rolnicy, Ośrodki doradztwa rolniczego | ciągłe | b. d. | | | |
| 2 | Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi | Starosta | ciągłe | b.k.d. | | | |
| 3 | Konserwacja urządzeń melioracji szczegółowej | Urzędy Miast i Gmin, Spółki wodne, rolnicy | ciągłe | 100 | 150 | 150 | 200 Srodki własne |
| 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 | |
| Przedsięwzięcia pozainwestycyjne | | | | | | | |
| 1 | Egzekwowanie systemu kontroli i kar za nielegalną eksploatację kopalin | Starosta | ciągłe | b.k.d. | | | |
| 2 | Inwentaryzacja miejsc wydobywania bursztynu i monitoring prowadzonej rekultywacji | Nadleśnictwo Elbląg | 2004... | b.k.d. | | | |
| Koszty w latach | | | | | | | |
| Koszty w latach 2004 - 2007 -tys. PLN | | | | | | | |

Tabela 4.6. 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 | |
| Przedsięwzięcia pozainwestycyjne | | | | | | | |
| 1 | Opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej zlewni rzek Nogatu i Zalewu Wiślanego | M. Środowiska | 2003 - 2005 | Koszty ujęte w Programie wojewódzkim | | | Budżet państwa |
| 1 | Rozdział kanalizacji sanitarnej od deszczowej na terenie miasta Nowy Dwór Gdański | SZOP sp. z o.o. UMiG Nowy Dw. Gd. | 2002 - 2004 | 200 | | | |
| 2 | Wprowadzanie zapisów w planie zagospodarowania przestrzennego chroniących obszary szczególnie wrażliwe (dolin rzecznych, płytkiego zalegania wód podziemnych) przed zainwestowaniem i rygorystyczne przestrzeganie tych zapisów | Gminy | Ciągłe | b.k.d. | | | |
| 3 | Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego ograniczeń w zagospodarowywaniu związanych z wyznaczeniem terenów zalewowych | Urzędy Miast i Gmin | 2004 - 2005 | 10 | 10 | 10 | Środki własne |
| 4 | Opracowanie programu likwidacji nieczynnych ujęć wody | Starostwo, WIOS | 2004 - 2006 | 5 | | | Środki własne |
| 5 | Prowadzenie bieżącej rejestracji i kontroli odprowadzania ścieków w tym bieżąca identyfikacja właścicieli nielegalnych podłączeń i wydawanie oraz egzekwowanie odpowiednich decyzji administracyjnych | Gminy, WIOS, Starosta | 2004 - 2006, ciągłe | b.k.d. | | | |
| Koszty w latach | | | | 215 | 10 | 10 | 10 |
| Koszty w latach 2004 - 2007 | | | | - 245 tys. PLN | | | |

Tabela 4.6. 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 | |
| Przedsięwzięcia pozainwestycyjne | | | | | | | |
| 1 | Opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej zlewni rzek Nogatu i Zalewu Wiślanego | M. Środowiska | 2003 - 2005 | Koszty ujęte w Programie wojewódzkim | | | Budżet państwa |
| 1 | Rozdział kanalizacji sanitarnej od deszczowej na terenie miasta Nowy Dwór Gdański | SZOP sp. z o.o. UMiG Nowy Dw. Gd. | 2002 - 2004 | 200 | | | |
| 2 | 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. | | | |
| 3 | Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego ograniczeń w zagospodarowywaniu związanych z wyznaczeniem terenów zalewowych | Urzędy Miast i Gmin | 2004 - 2005 | 10 | 10 | 10 | Środki własne |
| 4 | Opracowanie programu likwidacji nieczynnych ujęć wody | Starostwo, WIOS | 2004 - 2006 | 5 | | | Środki własne |
| 5 | Prowadzenie bieżącej rejestracji i kontroli odprowadzania ścieków w tym bieżąca identyfikacja właścicieli nielegalnych podłączeń i wydawanie oraz egzekwowanie odpowiednich decyzji administracyjnych | Gminy, WIOS, Starosta | 2004 - 2006, ciągle | b.k.d. | | | |
| Koszty w latach | | | | 215 | 10 | 10 | 10 |
| Koszty w latach 2004 - 2007 | | | | - 245 tys. PLN | | | |

Tabela 4.7. 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 | |
| Przedsięwzięcia pozainwestycyjne | | | | | | | |
| 1 | Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego ograniczeń w zabudowie związanych z wyznaczeniem obszarów zalewowych | Urzędy Gmin | | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Koszty w latach | | | | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Koszty w latach 2004 - 2007 | | | | - 40 tys. PLN | | | |
| Przedsięwzięcia inwestycyjne | | | | | | | |
| 1 | Modernizacja lewego i prawego walu Wisły Królewieckiej | ZMIUW Województwa Pomorskiego | 2003 - 2004 | 1 000 | | | |
| 2 | Konserwacja urządzeń melioracji podstawowej | ZMIUW oddział w Nowym Dw. | ciągłe | 350 | 400 | 400 | Budżet państwa |
| 3 | Konserwacja wałów przeciwpowodziowych | ZMIUW oddział w Nowym Dw. | ciągłe | 200 | 250 | 250 | Budżet państwa |
| 4 | Budowa stacji pomp w Kobylej Kępie | ZMIUW oddział w Nowym Dw. | 2004 | 1 000 | | | Budżet państwa, EBI (kredyt) |
| 5. | Modernizacja lewego i prawego walu 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 Kanalu Linawa i Kanalu Panieńskiego | ZMIUW oddział w Nowym Dw. | 2006 - 2007 | | | 800 | Budżet państwa, EBI (kredyt) |
| Koszty w latach | | | | 3 550 | 2 150 | 2 950 | 1 450 |
| Koszty w latach 2004 - 2007 | | | | - 10 100 tys. PLN | | | |