Zarząd Powiatu Bartoszyckiego

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BARTOSZYCKIEGO

na lata 2004-2007

z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011

Czerwiec 2004 r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp ... 1
1.1. Podstawa opracowania programu ... 1
1.2. Cel i zakres programu ... 1
1.3. Metoda opracowania programu ... 2
2. Uwarunkowania zewnętrzne ... 4
2.1. Dokumenty szczebla krajowego ... 4
2.2. Dokumenty szczebla wojewódzkiego ... 5
3. Uwarunkowania wewnętrzne ... 8
3.1. Dane ogólne powiatu bartoszyckiego ... 8
3.1.1. Położenie ... 8
3.1.2. Demografia ... 9
3.1.3. Zagadnienia gospodarcze ... 10
3.2. Zasoby środowiska ... 16
3.2.1. Powietrze ... 16
3.2.2. Wody podziemne ... 19
3.2.3. Wody powierzchniowe ... 20
3.2.4. Gleby ... 25
3.2.5. Kopaliny ... 26
3.2.6. Odnawialne źródła energii ... 27
3.2.7. Lasy ... 27
3.2.8. Rośliny i zwierzęta ... 28
3.3. Ochrona środowiska – stan aktualny ... 30
3.3.1. Ochrona powietrza ... 30
Źródła i wielkości emisji ... 30
Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii ... 36
Termomodernizacja ... 37
3.3.2. Ochrona wód podziemnych ... 37
Źródła zanieczyszczeń i wykorzystanie ... 37
Wodociągi ... 38
Zużycie wody ... 39
3.3.3. Ochrona wód powierzchniowych ... 41
Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych ... 41
Kanalizacja i oczyszczalnie ścieków ... 42
Ładunki zanieczyszczeń ... 48
Ścieki przemysłowe ... 52
3.3.4. Hałas ... 52
3.3.5. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące ... 53
3.3.6. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska ... 54
3.3.7. Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej ... 55
3.3.8. Edukacja ekologiczna ... 57
3.4. Dotychczasowe działania w ochronie środowiska ... 58
3.5. Zagadnienia instytucjonalne ... 61
4. Cele programu ... 64
4.1. Nawiązanie do strategii rozwoju powiatu ... 64
4.2. Cel nadrzędny ... 64
4.3. Cele główne i operacyjne ... 65

5. Zadania i harmonogram realizacji 68
6. Nakłady i źródła finansowania 71
6.1. Nakłady 71
6.2. Podział finansowania 76
6.3. Zestawienie zadań własnych powiatu 77
7. Narzędzia i instrumenty realizacji 78
7.1. Rola powiatu jako koordynatora działań w zakresie ochrony środowiska 78
7.2. Ramy prawne 79
7.3. Mechanizmy finansowania zadań ochrony środowiska 80
7.3.1. Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego 81
7.3.2. Fundusz Spójności 84
7.3.3. Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej 85
7.3.4. INTERREG III 85
7.4. Dostęp do informacji i udział społeczeństwa 86
8. Współpraca przygraniczna 86
9. Kontrola realizacji programu 87
9.1. Procedury kontroli 87
9.2. Wskaźniki realizacji programu 88
9.3. Procedury weryfikacji programu 89
10. Wytyczne do sporządzenia Gminnych Programów Ochrony Środowiska 90

SŁOWNIK TERMINÓW I SKRÓTÓW

biogeny	azot i fosfor, pierwiastki przyczyniające się do eutrofizacji (przeżyźnienia) wód powierzchniowych
BZT	biochemiczne zapotrzebowanie tlenu, umowny wskaźnik zanieczyszczenia substancjami organicznymi w wodach (ściekach), wyrażany w mg O_2/dm^3, w niniejszym opracowaniu zawsze jako BZT_5
CUGW	Centralny Urząd Gospodarki Wodnej
DJP	Duże Jednostki Przeliczeniowe, umowna wielkość zwierzęcia hodowlanego, 1 DJP odpowiada 1 sztuce bydła o masie 500 kg
emisja	masa zanieczyszczeń (stałych i gzowych) wprowadzanych do powietrza w jednostce czasu; ~ zorganizowana – za pośrednictwem emitora (wylotu, np. komina) ~ nie zorganizowana – bez pośrednictwa emitora
eutrofizacja	wzrost żyzności zbiorników wód powierzchniowych spowodowany głównie dopływem azotu i fosforu ze ściekami sanitarnymi lub spływami zanieczyszczeń z pól; w wyniku eutrofizacji jakość wody ulega znacznemu pogorszeniu
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IBL	Instytut Badawczy Leśnictwa
ładunek zanieczyszczeń	miara masy zanieczyszczeń (w g, kg lub t) wprowadzanej do środowiska w ciągu określonego czasu, wyrażana w kg/d, t/rok, itd.
miano Coli	parametr określający stan sanitarny wód – ilość bakterii kałowych
MŚ	Ministerstwo Środowiska

N	azot ogólny
NON	wody pozaklasowe (nie odpowiadające normom)
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
P	fosfor ogólny
OChK	Obszar Chronionego Krajobrazu
OSO	Obszar Specjalnej Ochrony w ramach sieci NATURA 2000
OZE	odnawialne źródło energii (woda, słońce, wiatr, biopaliwa)
RLM	Równoważna Liczba Mieszkańców - względna wartość ładunku zanieczyszczeń przyjmująca za jednostkę ładunek zanieczyszczeń pochodzący od 1 mieszkańca
SWQ	średni wysoki przepływ
SSQ	średni średni przepływ
SNQ	średni niski przepływ
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WWA	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
zlewnia	teren, z którego wody spływają do określonego zbiornika lub cieku; w przypadku rzek zamiast terminu *zlewnia* używa się także terminu *dorzecze*

1. WSTĘP

1.1. Podstawa opracowania programu

Powiatowy program ochrony środowiska jest instrumentem służącym realizacji polityki ekologicznej państwa poprzez wytyczenie i zaplanowanie działań w zakresie ochrony środowiska, które będą realizowane na terenie powiatu.

Sporządzenie powiatowego programu ochrony środowiska jest obowiązkiem powiatu w myśl art. 17 i 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62 poz. 627 z późn. zmianami). Powiatowy program ochrony środowiska jest przyjmowany do realizacji poprzez przyjęcie przez radę powiatu stosownej uchwały. Realizacja programu jest monitorowana, a zarząd powiatu co dwa lata przedstawia radzie powiatu sprawozdanie z jego realizacji.

Przy konstruowaniu programu opierano się na „Wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym", opracowanych przez Ministerstwo Środowiska w grudniu 2002 r.

1.2. Cel i zakres programu

Celem niniejszego opracowania jest wytyczenie celów oraz szczegółowe zaplanowanie działań w zakresie ochrony środowiska, które będą realizowane w powiecie bartoszyckim w latach 2004-2007 (z perspektywą na lata 2008-2011). Realizacja wszystkich działań przyczyni się do osiągnięcia celów „Programu ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010", jak również „Polityki ekologicznej państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010".

W programie ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego zawarto:

- charakterystykę obecnego stanu środowiska w powiecie,
- opis uwarunkowań zewnętrznych, które były brane pod uwagę w procesie planowania,
- cele programu ochrony środowiska,
- wyszczególnienie zadań wraz z harmonogramem realizacji i nakładami,
- opis narzędzi i instrumentów realizacji programu wraz z wytycznymi do sporządzenia gminnych programów ochrony środowiska,
- opis metod kontroli wdrażania programu.

Uwaga:
zagadnienia związane z gospodarką odpadami są przedstawione szczegółowo w odrębnym dokumencie – „Plan gospodarki odpadami dla powiatu bartoszyckiego na lata 2004-2007, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011". W niniejszym programie problematykę tę pominięto.

1.3. Metoda opracowania programu

Program ochrony środowiska opracowywano w dwóch etapach:

I. W pierwszym etapie zgromadzono i przeanalizowano dane dotyczące obecnego stanu środowiska oraz zagadnień ochrony środowiska w powiecie bartoszyckim. Etap ten został zakończony sporządzeniem diagnozy stanu środowiska (opracowanie „Ochrona środowiska w powiecie bartoszyckim. Diagnoza stanu aktualnego"), która pozwoliła na identyfikację problemów, a następnie wyznaczenie celów działań.
II. W drugim etapie zaplanowano zadania, których realizacja doprowadzi do osiągnięcia celu nadrzędnego oraz celów strategicznych. Przy planowaniu zadań uwzględniono uwarunkowania zewnętrzne (programy ochrony środowiska wyższego szczebla, strategie i inne dokumenty planistyczne). Sporządzono szczegółowy harmonogram realizacji, zaplanowano metody realizacji oraz sposoby kontroli wdrażania programu.

We wszystkich etapach przygotowania programu, a szczególnie w gromadzeniu danych, identyfikacji problemów, a następnie formułowaniu celów, aktywnie uczestniczyli przedstawiciele wszystkich gmin wchodzących w skład powiatu bartoszyckiego.

Inwentaryzację danych prowadzono w oparciu o następujące źródła danych:

1. Starostwo Powiatowe w Bartoszycach,
2. Urząd Gminy Bartoszyce, Urząd Miasta Bartoszyce, Urząd Gminy i Miasta Bisztynek, Urząd Gminy Górowo Iławeckie, Urząd Miasta Górowo Iławeckie, Urząd Miasta i Gminy Sępopol,
3. wizja lokalna powiatu bartoszyckiego,
4. spotkania z przedstawicielami instytucji, podmiotów związanych z ochroną środowiska oraz zakładów z terenu powiatu bartoszyckiego,
5. dane z dostępnych opracowań dotyczących zarówno terenu gmin wchodzących w skład powiatu, terenu powiatu, jak i terenu całego województwa.

Dane pochodzące z poszczególnych Urzędów Gmin i Miast oraz Starostwa Powiatowego w Bartoszycach inwentaryzowano w oparciu o ankietę opracowaną przez Biuro Doradcze EkoINFRA oraz spotkania i kontakty telefoniczne z pracownikami Urzędów. Ponadto korzystano z danych zamieszczonych w następujących opracowaniach:

- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bartoszyce", opracowanego przez Warmińsko-Mazurskie Biuro Planowania

Przestrzennego w Olsztynie w 2000 r. (opracowanie udostępnione przez Urząd Miasta Bartoszyce).

- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Górowo Iławeckie", opracowanego przez Biuro Urbanistyczne PPP z Gdańska w 2000 r. (opracowanie udostępnione przez Urząd Miasta Górowo Iławeckie).

- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Górowo Iławeckie", opracowanego przez zespół autorski pod kierownictwem dr inż. arch. Wojciecha Bogusławskiego w 2000 r. (opracowanie udostępnione przez Urząd Gminy Górowo Iławeckie).

- „Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w latach 1999-2000", Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie.

- „Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w roku 2001", Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie.

- „Raport o stanie środowiska w województwie warmińsko-mazurskim w 2002 roku", Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie.

- „Program ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego. Zasoby i zagrożenia środowiska. Diagnoza.", Warmińsko-Mazurskie Biuro Planowania Przestrzennego w Olsztynie, 2002.

- „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego. Diagnoza prospektywna.", Warmińsko-Mazurskie Biuro Planowania Przestrzennego w Olsztynie, 2000.

- „Rocznik statystycznym województwa warmińsko-mazurskiego 2002", Urząd Statystyczny w Olsztynie.

- Wyniki spisów: Narodowego Spisu Powszechnego 2002 oraz Powszechnego Spisu Rolnego 2002, przeprowadzonych w województwie warmińsko-mazurskim, Główny Urząd Statystyczny w Warszawie.

Po zgromadzeniu wszystkich dostępnych danych umieszczono je w bazie elektronicznej (arkuszu kalkulacyjnym) w celu wyznaczenia parametrów ilościowych dotyczących wpływu działalności człowieka na środowisko oraz zbadania występujących prawidłowości i trendów. Na podstawie wyników obliczeń oraz pozostałych, nieprzetworzonych danych zidentyfikowano podstawowe problemy związane z ochroną środowiska w powiecie bartoszyckim. Problemy te uszeregowano w zależności przyczynowo-skutkowej. Następnie, poprzez przeformułowanie problemów, wyodrębniono cele programu ochrony środowiska.

Po sformułowaniu celów wyznaczono zadania, których realizacja doprowadzi do osiągnięcia zaplanowanych celów programu ochrony środowiska. Następnie opracowano harmonogram realizacji i oszacowano koszty realizacji poszczególnych zadań.

2. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE

2.1. Dokumenty szczebla krajowego

W celu osiągnięcia spójności niniejszego programu z polityką ekologiczną państwa polskiego, przy wytyczaniu celów oraz planowaniu zadań programu uwzględniono następujące dokumenty szczebla krajowego:

- „II Polityka ekologiczna państwa",
- „Program wykonawczy do II polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010",
- „Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010".

„II Polityka ekologiczna państwa" zakłada trzy etapy osiągania wytyczonych w niej celów. Niniejszy program obejmuje okres etapu drugiego, tzn.: „etap realizacji celów średniookresowych w pierwszym okresie członkostwa w Unii, zakładającym okresy przejściowe i realizację programów dostosowawczych".

Podstawowym celem II Polityki ekologicznej państwa jest: „zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, infrastruktury społecznej i zasobów przyrodniczych), przy założeniu, że strategia zrównoważonego rozwoju Polski pozwoli na wdrażanie takiego modelu tego rozwoju, który zapewni na tyle skuteczną regulację i reglamentację korzystania ze środowiska, aby rodzaj i skala tego korzystania realizowane przez wszystkich użytkowników nie stwarzały zagrożenia dla jakości i trwałości przyrodniczych zasobów". Cel ten został uwzględniony przy konstruowaniu „Programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego".

Ponadto, przy planowaniu zadań niniejszego programu kierowano się zasadami polityki ekologicznej przyjętymi w II PEP, a w szczególności:

- zasadą zrównoważonego rozwoju,
- zasadą przezorności (zasada ta mówi, że problemy należy rozwiązywać już w momencie wystąpienia uzasadnionego prawdopodobieństwa, że problem wymaga rozwiązania, a nie dopiero wtedy, gdy istnieje pełne potwierdzenie udokumentowane odpowiednimi danymi),
- zasadą prewencji,
- zasadą „zanieczyszczający płaci",
- zasadą skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

Podczas gdy II PEP wyznacza cele, „Program wykonawczy do II polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010" precyzuje sposoby osiągnięcia tych celów. W dokumencie tym zdefiniowano zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne w zakresie racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych oraz poprawy jakości środowiska. Przy wyznaczaniu zadań „Programu wykonawczego ..." kierowano się następującymi priorytetami, które zostały uwzględnione również w programie ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego:

- konieczność likwidacji bezpośrednich zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi, związanych ze stanem środowiska,
- konieczność przeciwdziałania degradacji środowiska przyrodniczego, zwłaszcza na obszarach o szczególnych walorach przyrodniczych,
- konieczność uczestniczenia w przeciwdziałaniu zagrożeniom środowiska o charakterze globalnym.

„Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010", będąca średniookresowym programem działań na rzecz środowiska, stanowi aktualizację i uszczegółowienie „II Polityki ekologicznej państwa". Dokument ten wytycza cele średniookresowe (do osiągnięcia do 2010 r.) oraz działania do realizacji w okresie 2003-2006, podzielone na pięć grup:

- cele i zadania o charakterze systemowym,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego,
- zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii,
- dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- przeciwdziałanie zmianom klimatu.

Ponadto opisuje metody oceny realizacji polityki ekologicznej oraz nakłady finansowe na realizację zadań.

Zgodnie z „Wytycznymi sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym", opracowanymi przez Ministerstwo Środowiska, niniejszy program wykorzystuje w trojaki sposób cele i zadania ujęte w „Polityce ekologicznej państwa na lata 2003-2006, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010" oraz zadania wyszczególnione w „Programie wykonawczym do II Polityki ekologicznej państwa":

1. jako punkt wyjścia do uszczegółowienia zadań szczebla powiatowego, z uwzględnieniem specyfiki i potrzeb powiatu,
2. jako analogię do sformułowania niektórych celów i wskaźników,
3. jako inspirację do sformułowania celów i zadań w programie powiatowym.

2.2. Dokumenty szczebla wojewódzkiego

W celu osiągnięcia spójności niniejszego programu z polityką wojewódzką, przy wytyczaniu celów oraz planowaniu zadań programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego uwzględniono następujące dokumenty szczebla wojewódzkiego:

- „Program ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010",
- „Wojewódzki program zwiększania lesistości na lata 2001-2010",
- „Regionalny program rozwoju rolnictwa na lata 2002-2006",

- „Strategia rozwoju turystyki województwa warmińsko-mazurskiego”.

Celem strategicznym „Programu ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” jest: *„Dobry stan środowiska umożliwiający zrównoważony rozwój*”. Program zakłada, że względnie nieprzekształcone środowisko przyrodnicze regionu stanie się dźwignią jego społeczno-gospodarczego rozwoju. W programie deklaruje się:

- prowadzenie spójnej i konsekwentnej polityki ochrony środowiska i zasobów naturalnych w oparciu o pełne przestrzeganie prawa ochrony środowiska,
- dbałość o zachowanie wysokich walorów środowiska,
- poprawę stanu tych elementów środowiska, które tego wymagają,
- porządkowanie procesów gospodarczych, które negatywnie wpływają na środowisko.

Poniżej przedstawiono cele szczegółowe „Programu ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” w trzech obszarach: ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej regionu, poprawa jakości środowiska i edukacja ekologiczna:

OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZOWEJ REGIONU

Cel 1 Wysokie walory krajobrazowe.
Cel 2 Skuteczna ochrona przyrody.
Cel 3 Bogactwo florystyczne i faunistyczne regionu.
Cel 4 Równowaga gatunkowa.
Cel 5 Lasy dostosowane do potrzeb i możliwości środowiska.
Cel 6 Jakość gleby powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów.
Cel 7 Eksploatacja kopalin zgodna z zasadami rozwoju zrównoważonego.
Cel 8 Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii.
Cel 9 Udział energii z odnawialnych zasobów energetycznych do co najmniej 7,5 % w 2010r., a 3,6 % w roku 2006.

POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA

Cel 1 Dobry stan wód.
Cel 2 Sprawny system osłony przeciwpowodziowej.
Cel 3 Czyste powietrze
Cel 4 Minimalizacja zagrożeń środowiska powodowanych przez odpady.
Cel 5 Sprawny system ochrony środowiska przed poważnymi awariami.
Cel 6 Sprawny system pełnej kontroli dystrybucji, składowania i stosowania chemikaliów dla osiągnięcia pełnego bezpieczeństwa zdrowia ludzi i środowiska.
Cel 7 Dobry klimat akustyczny
Cel 8 Poziomy pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych.

EDUKACJA EKOLOGICZNA

Cel 1 Wysoka świadomość ekologiczna.
Cel 2 Skuteczna edukacja ekologiczna.

Zgodnie z „Wytycznymi sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym", niniejszy program wykorzystuje cele i zadania przedstawione w „Programie ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010" w trojaki sposób (analogicznie jak w przypadku II PEP i programu wykonawczego) – jako punkt wyjścia do uszczegółowienia zadań szczebla powiatowego, jako analogię oraz jako inspirację do sformułowania celów i zadań.

W „Programie ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010" zamieszczono szczegółowe wytyczne do sporządzenia programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego (do uwzględnienia jako zadania koordynowane) – ogółem 6 zadań. W obrębie działu I: „Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych", celu 1: wysokie walory krajobrazowe, celu 2: skuteczna ochrona przyrody, celu 3: bogactwo florystyczne i faunistyczne regionu, celu 4: równowaga gatunkowa, wyszczególniono następujące zadania:

1. Rozważenie utworzenia rezerwatu Sątopy-Samulewo i opracowanie planu jego ochrony po uzyskaniu akceptacji samorządu lokalnego oraz podmiotów, których interes mógłby zostać naruszony – termin realizacji 2006 r., jednostka realizująca: Wojewoda, Wojewódzki Konserwator Przyrody.
2. Rozważenie utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Bociania Wieś Żywkowo po uzyskaniu akceptacji samorządu lokalnego oraz podmiotów, których interes mógłby zostać naruszony – termin realizacji 2006 r., jednostka realizująca: Wojewoda, Wojewódzki Konserwator Przyrody.
3. Utworzenie sieci NATURA 2000:
   - Specjalne Obszary Ochrony zgodnie z Dyrektywą Siedliskową,
   - Obszary Specjalnej Ochrony zgodnie z Dyrektywą Ptasią.

   Termin realizacji 2006 r., jednostka realizująca: Ministerstwo Środowiska, Wojewoda.

W obrębie działu I: „Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych", celu 6: jakość gleb powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów, wyszczególniono następujące zadanie:

4. Wykonywanie i utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych z zachowaniem zróżnicowanych biocenoz w ścisłym dostosowaniu do właściwości przyrodniczo-rolniczych gleb – termin realizacji 2006 r., jednostka realizująca: Marszałek Województwa.

W obrębie działu II: „Poprawa jakości środowiska", celu 1: dobry stan wód, wyszczególniono następujące zadania:

5. Założenie monitoringu wpływu istniejących mogilników i składowisk odpadów na jakość wód podziemnych – termin realizacji 2006 r., jednostka realizująca: Ministerstwo Środowiska, jednostki samorządu terytorialnego.
6. Likwidacja w pierwszej kolejności mogilnika położonego na zbiorniku wód podziemnych bez izolacji (Wozławki) – termin realizacji 2006 r., jednostka realizująca: Ministerstwo Środowiska, jednostki samorządu terytorialnego.

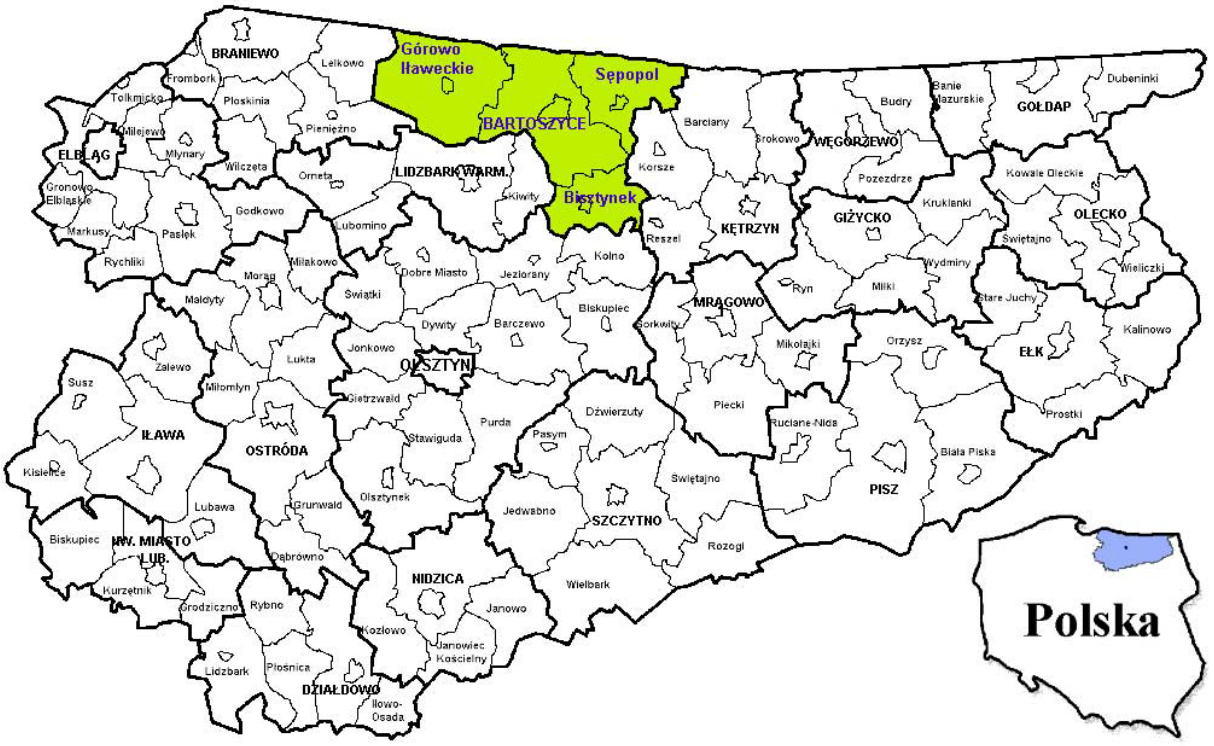
3. UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE

3.1. Dane ogólne powiatu bartoszyckiego

3.1.1. Położenie

Powiat bartoszycki o powierzchni 1 308,54 km^2, leży w północnej części województwa warmińsko-mazurskiego (3.1.1). Od zachodu graniczy z powiatem braniewskim, od południowego zachodu z powiatem lidzbarskim, od południa z powiatem olsztyńskim i od wschodu z powiatem kętrzyńskim. Północna granica powiatu stanowi granicę państwową z Rosją (Obwód Kaliningradzki, Rejon Prawdinskij, Rejon Bagrationowskij). W skład powiatu wchodzi 6 gmin:

- gmina miejska Bartoszyce,
- gmina wiejska Bartoszyce,
- gmina miejsko-wiejska Bisztynek,
- gmina miejska Górowo Iławeckie,
- gmina wiejska Górowo Iławeckie,
- gmina miejsko-wiejska Sępopol.



Opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rys. 1. Położenie powiatu bartoszyckiego w układzie administracyjnym

Pod względem fizjograficznym największa część powiatu bartoszyckiego (wschodnia część gminy Górowo Iławeckie, gmina Sępopol, prawie cała gmina Bartoszyce oraz wschodnia część gminy Bisztynek) leży w Pasie Pobrzeży Bałtyckich (kraina fizycznogeograficzna), w regionie Niziny Staropruskiej, mezoregionie Niziny Sępopolskiej. Zachodnia część gminy Górowo Iławeckie (oraz gmina miejska Górowo) leży w mezoregionie Wzniesień Górowskich. Pozostała część powiatu (południowy kraniec gminy Bartoszyce oraz zachodnia część gminy Bisztynek) leży w Pasie Pojezierzy Bałtyckich, w regionie Pojezierza Mazurskiego, mezoregionie Pojezierza Olsztyńskiego.

Na obszarze Niziny Sępopolskiej przeważa krajobraz równinny, który urozmaicają doliny rzeczne i niewielkie spadki terenu. W części położonej w obszarze Wzniesień Górowskich dominuje ukształtowanie pagórkowate. Urozmaicony jest również krajobraz pojezierzy z licznymi pagórkami i dolinami.

Osią hydrograficzną terenu jest rzeka Łyna – największa rzeka województwa. Przecina ona teren powiatu płynąc z kierunku południowo-zachodniego na północno-wschodni. Łyna płynie przez miasta Bartoszyce i Sępopol.

3.1.2. Demografia

Wg danych z poszczególnych gmin w powiecie bartoszyckim mieszka 66 541 osób. Powiat liczy 256 miejscowości. Największą miejscowością jest miasto Bartoszyce (zarazem gmina miejska) liczące 27 561 mieszkańców. Pozostałe miasta to: Górowo Iławeckie (4 852 mieszkańców), Bisztynek (2 820 mieszkańców) i Sępopol (2 335 mieszkańców). W miastach mieszka 37 568 mieszkańców (56,5% populacji powiatu). Inne większe miejscowości (liczące powyżej 1 000 mieszkańców) to: Bezledy, Kamińsk, Sątopy-Samulewo. Zestawienie liczby mieszkańców oraz liczby miejscowości w poszczególnych gminach przedstawia 3.1.2.

Tabela 1 Dane demograficzne powiatu bartoszyckiego

Gmina	Liczba ludności	Liczba miejscowości	Gęstość zaludnienia (osoby/km^2)	
			ogółem	tereny wiejskie
Bartoszyce miejska	27 561	1	2 505,5	-
Bartoszyce wiejska	11 324	110	26,5	26,5
Bisztynek	7 523	31	37,0	23,3
w tym miasto	2 820			
Górowo Iławeckie miejska	4 852	1	1 461,4	-
Górowo Iławeckie wiejska	7 937	65	19,1	19,1
Sępopol	7 344	48	29,8	20,7
w tym miasto	2 335			
Powiat razem	**66 541**	**256**	**50,9**	**22,5**

źródło: dane z gmin i US, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Przeciętna gęstość zaludnienia wynosi 50,9 osób/km^2 i jest nieco niższa niż dla całego województwa warmińsko-mazurskiego (59 osób/km^2). W przypadku terenów wiejskich powiatu – gęstość zaludnienia wynosi 22,5 osób/km^2 i jest również nieco niższa niż dla terenów wiejskich województwa (25 osób/km^2).

Użytkowanie powierzchni w powiecie bartoszyckim w rozbiciu na poszczególne gminy przedstawia 3.1.2.

Tabela 2 Struktura użytkowania powierzchni w powiecie bartoszyckim

Gmina	Powierzchnia gruntów [ha]					
	Ogółem	w tym:				
		użytki rolne	lasy	wody	tereny zabudowane	pozostałe
Bartoszyce miejska	1 100	307	66	28	307	392
Bartoszyce wiejska	42 782	32 374	7 035	247	1 311	1 815
Bisztynek	20 355	16 096	2 230	437	436	1 156

Górowo Iławeckie miejska	332	152	30	10	127	13
Górowo Iławeckie wiejska	41 627	23 731	13 796	266	654	3 180
Sępopol	24 658	18 786	4 377	160	97	1 238
Powiat razem	**130 854**	**91 446**	**27 534**	**1 148**	**2 932**	**7 794**

Gmina	Powierzchnia gruntów [%]					
	Ogółem	w tym:				
		użytki rolne	lasy	wody	tereny zabudowane	pozostałe
Bartoszyce miejska	100,0	27,9	6,0	2,6	27,9	35,6
Bartoszyce wiejska	100,0	75,7	16,4	0,6	3,1	4,2
Bisztynek	100,0	79,1	11,0	2,1	2,1	5,7
Górowo Iławeckie miejska	100,0	45,8	9,0	3,0	38,3	3,9
Górowo Iławeckie wiejska	100,0	57,0	33,1	0,6	1,6	7,6
Sępopol	100,0	76,2	17,8	0,6	0,4	5,0
Powiat razem	**100,0**	**69,9**	**21,0**	**0,9**	**2,2**	**6,0**

źródło: dane z gmin i US, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

3.1.3. Zagadnienia gospodarcze

Położenie na głównym szlaku komunikacyjnym – drodze krajowej nr 51 w kierunku przejścia granicznego w Bezledach, do Kaliningradu i dalej na Litwę, Łotwę, Estonię oraz kraje skandynawskie – warunkuje profil gospodarczy powiatu (szczególnie miasta i gminy Bartoszyce). Na terenie powiatu, w ramach Warmińsko-Mazurskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, powołano filię zlokalizowaną w mieście Bartoszyce i okolicach przejścia granicznego w Bezledach. W związku z tym, najważniejszym ośrodkiem przemysłowym w powiecie jest miasto Bartoszyce.

Liczba podmiotów gospodarki narodowej w powiecie bartoszyckim wynosi 5 540, z czego aż 4 811 to podmioty należące do osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. 136 podmiotów należy do sfery publicznej. Największe zakłady produkcyjne należą do branży meblarskiej i odzieżowej. Pod względem liczby zatrudnionych osób, do największych zakładów należą:

- MM International sp. z o.o. w Bartoszycach (produkcja mebli),
- „Mazur-Look International" w Bartoszycach (produkcja mebli),
- Przedsiębiorstwo Produkcyjne „Infinity Group" sp. z o.o. w Bartoszycach (produkcja odzieży),
- „Stalmot" sp. z o.o. w Bartoszycach (produkcja okuć meblowych),
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe „Morena" sp. z o.o. w Bartoszycach (produkcja odzieży),
- Spółdzielnia Mleczarska „Gdańsk-Maćkowy" w Górowie Iławeckim (produkcja mleczarska).

3.1.3 przedstawia zestawienie liczby podmiotów gospodarczych w poszczególnych gminach.

Tabela 3 Podmioty gospodarki narodowej

Gmina	Podmioty gospodarki narodowej					Większe zakłady produkcyjne	
	ogółem	publi-czne	prywatne	osoby fizyczne	osoby prawne	nazwa	branża
Bartoszyce miejska	1831	63	1768	1454	377	MM International Sp. z o.o.	meblarska
						Mazur Look International	meblarska
						PP Infinity Group	odzieżowa
						STALMOT Sp. z o.o.	meblarska
						PPH Morena Sp. z o.o.	odzieżowa
						Bart-Druk Sp. z o.o.	poligraficzna
						Paged Sklejka SA	drzewna
Bartoszyce wiejska	1198	15	1183	1094	104	Zakład Odlewniczy Żeliwa (Dąbrowa)	metalowa
						PPU Karos (Sędławki)	metalowa
						Tartak „Stary Folwark" (Bezledy)	drzewna
Bisztynek	680	11	669	610	70	Spółdzielnia Pracy OPAKOMET (Bisztynek)	opakowania
Górowo Iławeckie miejska	327	25	302	233	94	SM „Gdańsk-Maćkowy"	mleczarska
						Meblarska Spółdzielnia Pracy	meblarska
						„Sofa" S.C.	meblarska
						„Parmet" Sp. z o.o.	metalowa
Górowo Iławeckie wiejska	793	8	785	757	36	Gospodarstwo Pomocnicze przy Zakładzie Karnym w Kamińsku	metalowa
						Cegielnia Sągnity	mat. budowlane
Sępopol	711	14	697	663	48	Zakład Mięsny „Bekon" (Sępopol)	spożywcza
Powiat razem	**5 540**	**136**	**5 404**	**4 811**	**729**		

źródło: dane z UM i UG, US, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Znaczna liczba niewielkich (1,2-osobowych firm) podmiotów działa w sferze drobnego handlu i usług (transportowe, budowlane, stolarskie, drzewne). Znaczna część zarejestrowanych podmiotów nie prowadzi żadnej działalności.

Ważną gałęzią gospodarki w powiecie bartoszyckim jest rolnictwo. Wskaźnik bonitacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej jest wysoki i wynosi 74,1 pkt (podczas gdy średnia dla województwa wynosi 65 pkt). W powiecie znajduje 2 913 gospodarstw rolnych (powyżej 1 ha), z czego najwięcej w przedziale wielkości 10-30 ha (1 142 gospodarstwa). 80,6% gospodarstw prowadzi działalność rolniczą. Ponad 76% zasiewów stanowią zboża (44 891 ha). W hodowli ważną gałęzią jest hodowla bydła (blisko 20 tys. szt.).

Szczegółowe dane dotyczące rolnictwa przedstawia 3.1.3.

Tabela 4 Gospodarstwa rolne w powiecie bartoszyckim

Gmina	Liczba gospodarstw	Użytkowanie gruntów [ha]		Hodowla			
		grunty orne	łąki i pastwiska	bydło	trzoda chlewna	drób	konie
GOSPODARSTWA INDYWIDUALNE*							
Bartoszyce miejska	23	167	39	7	0	75	1
Bartoszyce	802	22 925	7 715	6 249	7 193	17 915	670
Bisztynek	395	14 134	2 421	3 875	3 933	50 000	150
Górowo Ił. miejska	15	36	12	40	160	0	0
Górowo Iławeckie	842	8 101	5 568	5 000	3 280	18 137	0
Sępopol	836	13 622	2 957	3 400	7 303	18 483	326
Powiat razem	**2 913**	**58 985**	**18 712**	**18 571**	**21 869**	**104 610**	**1 147**
GOSPODARSTWA OGÓŁEM**							
Powiat razem	**4 076**	**71 509**	**20 284**	**19 900**	**28 195**	**133 336**	**1 038**

źródło: dane z UM i UG,** dane US, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA*

Część gospodarstw (ok. 80) prowadzi większą niż przeciętna produkcję rolną. Gospodarstwa te stanowią ok. 3% całkowitej liczby gospodarstw pow. 1 ha. Użytkując ok. 10% gruntów ornych oraz 16% łąk i pastwisk, skupiają hodowlę ok. 21% bydła i 30% trzody chlewnej. Największe gospodarstwa (siedziby) znajdują się w następujących miejscowościach:

- gmina Bartoszyce: Kinkajmy (500 szt. bydła), Głomno (200 szt. bydła) Łabędnik („Arenda" Sp. z o.o., 120 szt. bydła), Osieka (100 szt. bydła), Galiny (3 gospodarstwa, łącznie 150 szt. bydła), Krawczyki (3 gospodarstwa, łącznie 800 szt. trzody chlewnej),

- gmina Bisztynek: Wojkowo (Jarol sp. z o.o., 200 szt. bydła, 360 macior, 1 400 prosiąt), Łędławki (ferma niosek, 1000 szt.), Warmiany (ferma brojlerów, 50 tys. sztuk), Sułowo (stadnina koni, 150 szt.),

- gmina Górowo Iławeckie: Nerwiki (2 gospodarstwa, łącznie 350 szt. bydła), Czyprki (90 szt. bydła), Dobrzynka (2 gospodarstwa, łącznie 82 szt. bydła), Dwórzno (2 gospodarstwa, łącznie 92 szt. bydła), Pieszkowo (2 gospodarstwa, łącznie 92 szt. bydła), Pudlikajmy (3 gospodarstwa, łącznie 100 szt. bydła, 200 trzody chlewnej), Woryny (4 gospodarstwa, łącznie 149 szt. bydła), Janikowo (500 szt. trzody chlewnej) Wojmiany (2 gospodarstwa, łącznie 320 szt. trzody chlewnej), Piasty Wielkie (30 tys. szt. indyków), Piaseczno (100 tys. szt. brojlerów),

- gmina Sępopol: Liski (790 szt. bydła, 200 szt. koni), Gaj (159 szt. bydła, 918 szt. trzody chlewnej), Langanki (1500 szt. trzody chlewnej), Wiatrowiec (956 szt. trzody chlewnej), Smolanka (350 szt. trzody chlewnej), Romankowo (325 szt. trzody chlewnej), Miedna (233 szt. trzody chlewnej).

Ponadto, w Pieszkowie (gmina Górowo Iławeckie) funkcjonuje ferma strusi (20 szt.).

3.1.3 przedstawia zestawienie większych gospodarstw rolnych.

Tabela 5 Większe gospodarstwa rolne

Gmina	Liczba gospodarstw	Grunty orne	Łąki i pastwiska	Bydło	Trzoda	Indyki	Drób	Konie
Bartoszyce	27	2 295,96	982,39	1 130	1 315			
Bisztynek	4	5 309,00	940,00	200	1 760		51 000	150
Górowo Iławeckie	40	1 507,31	844,20	1 588	1 020	30 000	100 000	
Sępopol	8	27 95,12	1 260,12	992	4 282			200
Razem	**78**	**65 98,39**	**3 086,71**	**3 910**	**8 377**	**30 000**	**151 000**	**350**
Odsetek w stosunku do wszystkich gospodarstw rolnych	3,1%	9,8%	16,0%	21,1%	29,7%	-	-	-

źródło: dane z gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Większe kompleksy leśne są skupione w gminie Górowo Iławeckie i tam leśnictwo odgrywa ważniejszą rolę w gospodarce. Lasy należące do Skarbu Państwa (a takich jest większość – 96%) są zarządzane przez Nadleśnictwo Bartoszyce oraz Nadleśnictwo Górowo Iławeckie – w gminie Górowo Iławeckie i w zachodniej części gminy Bartoszyce. Własnością gminną pozostaje 0,4% lasów, a własnością prywatną 3,6%.

Turystyka nie odgrywa w powiecie bartoszyckim znaczącej roli. W związku z tym baza noclegowa jest skierowana głównie do osób przejeżdżających przez teren powiatu w drodze do przejścia granicznego oraz do osób przebywających na terenie powiatu służbowo (kooperanci firm, handlowcy, itp.).

Ogółem na terenie powiatu znajduje się 9 obiektów noclegowych (z czego aż 6 w Bartoszycach) z łączną liczbą miejsc noclegowych równą 235. Trzy obiekty to małe rodzinne firmy.

Ponadto, w trzech gminach znajdują się gospodarstwa agroturystyczne. Zestawienie liczby gospodarstw i miejsc noclegowych przedstawia 3.1.3.

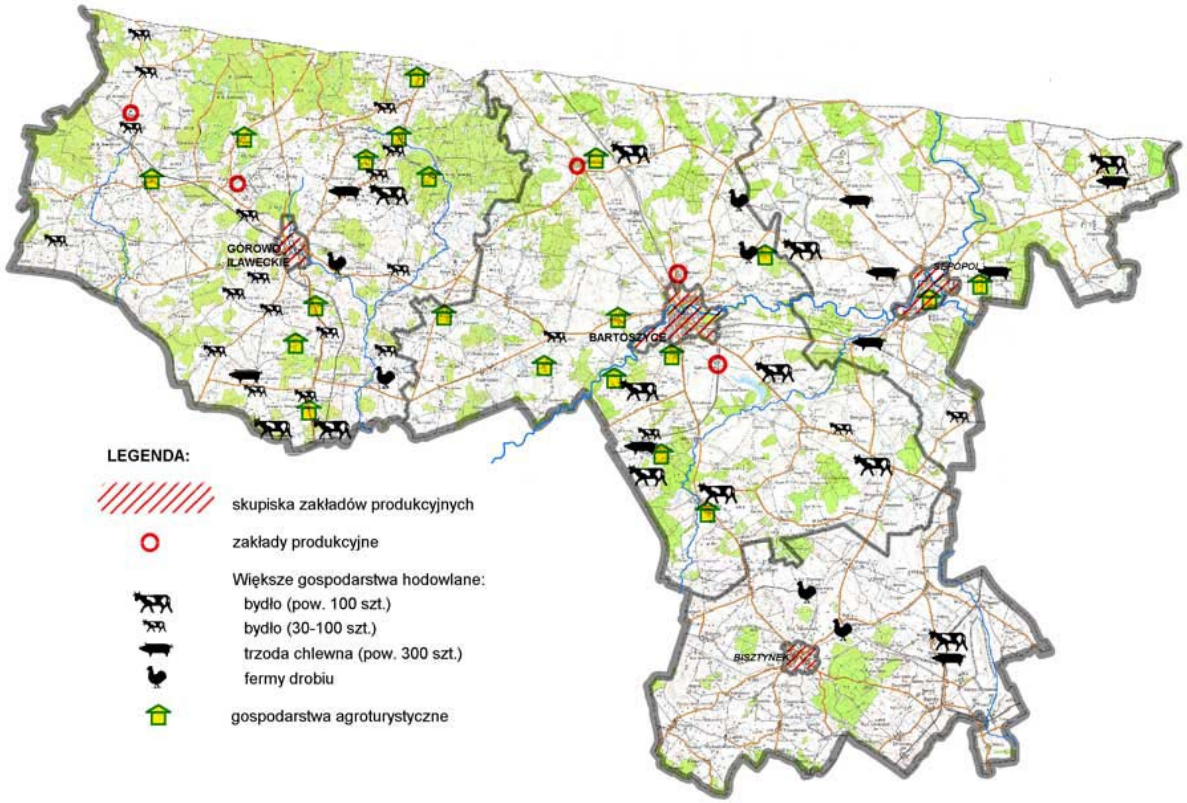
Tabela 6 Gospodarstwa agroturystyczne

Gmina	Liczba obiektów	Liczba miejsc noclegowych
Bartoszyce (wiejska)	11	48
Górowo Iławeckie (wiejska)	9	46
Sępopol	2	11
Razem	**22**	**105**

źródło: dane z gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Stopa bezrobocia w powiecie bartoszyckim jest wysoka – wynosi aż 38,4%.

Zagadnienia gospodarcze przedstawia 3.1.3.



opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rys. 2. Zagadnienia gospodarcze w powiecie bartoszyckim

3.2. Zasoby środowiska

3.2.1. Powietrze

Jakość powietrza atmosferycznego w powiecie bartoszyckim jest zadowalająca. Taką ocenę można przedstawić na podstawie klasyfikacji terenów województwa ze względu na stan czystości powietrza, która została opracowana przez WIOŚ. Klasyfikacji poddano strefy, czyli w wypadku województwa warmińsko-mazurskiego – poszczególne powiaty. Klasyfikację przeprowadzono stosując dwa kryteria:

- ochronę zdrowia ludzi (uwzględniano stężenia następujących zanieczyszczeń: pył drobny PM 10, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, ołów w pyle zawieszonym, benzen),
- ochronę roślin (uwzględniano stężenia następujących zanieczyszczeń: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki).

W klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia powiat bartoszycki zaliczono do klasy III (najkorzystniejszej) ze względu na stężenia dwutlenku siarki i tlenku węgla. Pozostałe dwa zanieczyszczenia mieściły się w klasie I (pył) i II (NO_2). Klasyfikacja powiatu jest zgodna ze średnią dla całego województwa. Należy przy tym pamiętać, że województwo warmińsko-mazurskie w skali całego kraju pod względem jakości powietrza atmosferycznego należy do czołówki.

W klasyfikacji ze względu na ochronę roślin, w przypadku powiatu bartoszyckiego stężenie dwutlenku azotu plasuje się w kategorii III, natomiast dwutlenku siarki w kategorii II – jako jedyny powiat w obrębie województwa warmińsko-mazurskiego.

3.2.1 przedstawia wyniki klasyfikacji powiatu bartoszyckiego pod względem jakości powietrza.

Tabela 7 **Klasyfikacja powiatu bartoszyckiego pod względem jakości powietrza (ze względu na ochronę zdrowia), stężenia w μg/m^3**

Parametr	Powiat bartoszycki		Województwo warmińsko-mazurskie		Progi dla klasy		
	stężenie	klasa	stężenie	klasa	I	II	III
Ze względu na ochronę zdrowia:							
Pył drobny PM 10 (maksymalne stężenie 24-godzinowe)	124	I	102	I	>30	30-20	<20
Dwutlenek siarki (maksymalne stężenie 24-godzinowe)	42	III	60,9	II	>75	75-50	<50
Dwutlenek azotu (maksymalne stężenie średnioroczne)	31	II	19,6	III	>32	32-26	<26
Tlenek węgla (przeliczone stężenie 8-godzinne)	1076	III	1700	III	>7000	7000-5000	<5000
Ołów w pyle zawieszonym (maksymalne stężenie średnioroczne)	-	-	0,022	III	>0,35	0,35-0,25	<0,25
Benzen (maksymalne stężenie średnioroczne)	-	-	0,3	III	>3,5	3,5-2	<2
Ze względu na ochronę roślin:							
Dwutlenek siarki (maksymalne zidentyfikowane ze średniorocznych stężeń)	11	II	4,73	III	>12	12-8	<8
Dwutlenek azotu (maksymalne zidentyfikowane ze średniorocznych stężeń)	7	III	5,77	III	>24	24-19,5	<19,5

Źródło: WIOŚ w Olsztynie, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Należy zaznaczyć, że stężenia większości zanieczyszczeń nie przekraczają poziomu dopuszczalnego (określonego rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji – Dz.U. Nr 87, poz. 796). Jedynie w przypadku pyłu drobnego PM 10 występuje przekroczenie dopuszczalnego poziomu (wartość dopuszczalna 24-godzinowa – 50 μg/m^3, maksymalna stwierdzona w powiecie - 124 μg/m^3).

Ponadto, badaniom była poddawana jakość powietrza w mieście Bartoszyce (stanowisko pomiarowe przy ul. Bohaterów Warszawy 7). Badania były prowadzone przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Bartoszycach. Stężenia średnie roczne wszystkich zanieczyszczeń były niższe niż obecnie obowiązujące. Wyniki badań prezentuje 3.2.1.

Tabela 8 **Jakość powietrza w Bartoszycach (stacja pomiarowa przy ul. Bohaterów Warszawy 7), stężenia w μg/m^3**

Parametr	Stężenie średnie roczne		Stężenie nie przekraczane przez 98% czasu	Średnie stężenie w sezonie	
	zmierzone	dopuszczalne obecnie		letnim	grzewczym
Dwutlenek azotu					
1999	31	40	48	30	31
2000	28		48	29	27
2001	24		42	24	23
2002	31		54	31	31
Dwutlenek siarki					
1999	7	20	33	3	10
2000	3		10	2	5
2001	3		26	1	6
2002	2		19	1	4
Pył zawieszony					
1999	26	41,6	124	13	29
2000	23		88	13	32
2001	21		115	8	35
2002	17		b.d	10	25

Źródło: WIOŚ w Olsztynie, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Ponadto, w 1998 r. WIOŚ prowadził badania stanu czystości powietrza atmosferycznego w Sępopolu, przy użyciu mobilnej stacji pomiarowej. Badania prowadzono na osiedlu domów jednorodzinnych w sezonie grzewczym (od 15 stycznia do 16 lutego 1998 r.). Zestawienie wyników badań przedstawia 3.2.1.

Tabela 9 **Jakość powietrza w Sępopolu w sezonie grzewczym 1998, stężenia w μg/m^3**

Parametr	Stężenie 30-minutowe		Stężenie średniodobowe		Dopuszczalne obecnymi przepisami (dobowe)
	maks.	średnie	maks.	średnie	
Suma tlenków azotu	69	15	32	15	-
Dwutlenek siarki	76	16	42	16	150
Tlenek węgla	1980	600	980	600	-
Pył zawieszony ogółem	281	27	55	27	55

Źródło: WIOŚ w Olsztynie, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Na podstawie wyników badań można stwierdzić, że jakość powietrza w sezonie grzewczym ulega pogorszeniu (szczególnie lokalnie – w skupiskach zabudowy mieszkalnej ogrzewanej indywidualnie). Przyczyną jest najprawdopodobniej tzw. „niska emisja", w tym wypadku zanieczyszczenia z indywidualnych systemów grzewczych (pieców, kotłów w budynkach jedno- i wielorodzinnych oraz małych kotłowni) opalanych węglem. Potwierdzeniem, że to

rodzaj stosowanego paliwa jest główną przyczyną pogorszenia stanu czystości powietrza w sezonie grzewczym, są wyższe wartości stężeń dla dwutlenku siarki i pyłu zawieszonego. Gdyby do ogrzewania domostw stosowano drewno, gaz lub olej opałowy, nie wpłynęłoby to na zwiększenie zawartości SO_2 lub pyłu, ponieważ paliwa te w porównaniu z węglem zawierają minimalne ilości siarki i popiołu.

Badano również stan zanieczyszczenia powietrza na obszarach leśnych (badania prowadził Instytut Badawczy Leśnictwa). Lasy powiatu bartoszyckiego należą do dwóch krain przyrodniczo-leśnych: Bałtyckiej (zachodnia część gminy Górowo Iławeckie) i Mazursko-Podlaskiej (pozostała część powiatu). Wyniki badań przedstawia 3.2.1.

Tabela 10 **Zanieczyszczenie powietrza na obszarach leśnych, stężenia w μg/m^3**

Kraina	Średnie roczne stężenie					
	Dwutlenek siarki			Dwutlenek azotu		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Bałtycka	3,97	3,46	3,34	6,16	5,56	5,14
Mazursko-Podlaska	2,66	1,88	2,29	3,88	3,17	3,91

Źródło: IBL, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Wartości zanieczyszczeń mieściły się w normach obowiązujących dla obszarów parków narodowych (roczne stężenia: 15 μg/m^3 dla SO_2 i 20 μg/m^3 dla tlenków azotu wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu).

3.2.2. Wody podziemne

Powiat bartoszycki leży na obszarze mazurskiego regionu hydrogeologicznego. Jest on stosunkowo zasobny w wody podziemne możliwe do wykorzystania. Na całym terenie powiatu występują poziomy wodonośne czwartorzędowe i trzeciorzędowe. Zróżnicowana jest głębokość występowania warstw wodonośnych (od kilkunastu do ponad 170 m) i ich miąższość (kilka – kilkanaście metrów). Teren powiatu jest objęty zasięgiem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych oznaczonego numerem 205 (subzbiornik, GZWP Warmia – granice przedstawiono na mapie – w Załączniku 1). Wody tego zbiornika są w naturalny sposób chronione od powierzchni terenu.

Krajowym monitoringiem jakości zwykłych wód podziemnych były objęte 2 ujęcia:

1. Bartoszyce (gmina miejska Bartoszyce), znajdujące się w zasięgu GZWP nr 205, ujmujące wody poziomu czwartorzędowego.

2. Dzikowo Iławeckie (gmina Górowo Iławeckie), ujmujące wody poziomu czwartorzędowego.

Regionalnym monitoringiem jakości zwykłych wód podziemnych były objęte 2 ujęcia:

1. Bartoszyce (gmina miejska Bartoszyce) znajdujące się w zasięgu GZWP nr 205. Wody poziomu czwartorzędowego;
2. Parkoszewo (gmina wiejska Bartoszyce). Wody poziomu czwartorzędowego.

Wyniki badań jakości wód podziemnych przedstawia 3.2.2.

Tabela 11 Wyniki badań jakości wód podziemnych

Ujęcie	Rodzaj monitoringu	Klasa jakości		
		2000	2001	2002
Bartoszyce	krajowy	Ib	Ib	II
Dzikowo Ił.	krajowy	III	Ib	II
Parkoszewo	regionalny	II	II	nie badane
Bartoszyce	regionalny	II	II	II

Źródło: WIOŚ, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Stan wód podziemnych odpowiadał wysokiej (klasa Ib) i średniej (klasa II) klasie jakości. W 2000 r. wody z ujęcia w Dzikowie Iławeckim odpowiadały niskiej klasie jakości. Pod względem norm dla wody pitnej (wg rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002 r., Dz.U. Nr 203, poz. 1718) przekroczone są stężenia żelaza i manganu – tak jak w przypadku prawie wszystkich ujęć w województwie warmińsko-mazurskim, badanych w ramach monitoringu regionalnego, dlatego woda wymaga uzdatniania.

Należy podkreślić, że na terenie powiatu warstwy wodonośne są stosunkowo dobrze izolowane osadami o słabej przepuszczalności i jakość wód wgłębnych nie jest zagrożona (zagrożenie średnie i niskie). Jedynym wyjątkiem jest poziom położony w okolicy byłego PGR Paustry, który jest słabo izolowany (poziom obecnie nie wykorzystywany). Ponadto, potencjalne zagrożenie dla GZWP 205 stwarza mogilnik chemikaliów w Wozławkach.

3.2.3. Wody powierzchniowe

Zachodnie tereny powiatu – Wzniesienia Górowskie (gmina Górowo Iławeckie) – leżą na obszarze węzła hydrograficznego, na którym następuje kulminacja terenów stanowiących

obszary zasilania stref źródłowych licznych cieków (Elma, Kamienna-Młynówka, Wałsza, Stradyk i inne mniejsze cieki). Z tego powodu obszary te powinny podlegać wzmożonej ochronie przed zanieczyszczeniem.

Cieki w obrębie węzła hydrograficznego charakteryzują się dużą nierównomiernością przepływu, zbliżoną do nieregularności przepływu rzek górskich. Taka nieregularność potęguje erozję gleb i może stanowić zagrożenie powodziowe.

Cały powiat bartoszycki leży w zlewisku Zalewu Wiślanego. Przeważająca część powiatu leży w dorzeczu Pregoły. Zachodnia część gminy Górowo Iławeckie leży w dorzeczu Pasłęki, natomiast północna część gmin Górowo Iławeckie i Bartoszyce w dorzeczu Prochładnej (Świeżej) (rozmieszczenie zlewni – mapa w Załączniku 1).

Na terenie powiatu można wyróżnić następujące zlewnie mniejszego rzędu:

DORZECZE: PREGOŁA

1. zlewnia Łyny:
    a) zlewnia rzeki Elmy:
        - zlewnia Kamiennej-Młynówki,
    b) zlewnia Pisy Północnej,
    c) zlewnia rzeki Guber:
        - zlewnia Sajny.

DORZECZE: PASŁĘKA

1. zlewnia Wałszy.

DORZECZE: PROCHŁADNA (ŚWIEŻA)

1. zlewnia rzeki Korniewki:
    a) zlewnia rzeki Stradyk
2. zlewnia rzeki Riezwaja:
    a) zlewnia rzeki Bezledy.

Sieć hydrograficzna w powiecie jest dobrze rozwinięta. Główną rzeką, płynącą z południowo-zachodniej części powiatu na północny zachód jest II-rzędowa rzeka Łyna, będąca dopływem Pregoły (Łyna wpada do Pregoły na terenie Obwodu Kaliningradzkiego). Łyna jest największą rzeką województwa warmińsko-mazurskiego (długość całkowita 263,7 km) i najdłuższą rzeką powiatu. Przepływa przez gminy: Bartoszyce (miejska i wiejska) i Sępopol. Nad Łyną leży stolica powiatu – Bartoszyce.

Lewobrzeżnym dopływem Łyny jest Elma (całkowita długość 37,6 km), która przepływa z północy na południe przez gminę Górowo Iławeckie. Elma bierze swój początek na podmokłych położonych na północ od wsi Kumkiejmy. Prawobrzeżnym dopływem Elmy jest rzeka Kamienna-Młynówka przepływająca przez miasto Górowo Iławeckie.

Prawobrzeżnym dopływem Łyny jest Pisa Północna (całkowita długość 35 km). Pisa Północna płynie generalnie z południa na północ, przepływając przez gminy: Bisztynek,

Bartoszyce i Sępopol. Uchodzi do Łyny na terenie gminy Sępopol w miejscowości Rygarby. Rzeka bifurkuje do jeziora Kinkajmskiego (gmina Bartoszyce). Największym prawobrzeżnym dopływem Pisy jest Bajdycka Młynówka, przepływająca przez gminy Bartoszyce i Sępopol.

Kolejnym prawobrzeżnym dopływem Łyny jest rzeka Guber (całkowita długość 80,2 km). Guber tylko krótkim odcinkiem płynie przez teren gminy Sępopol z południowego wschodu na północny zachód. W Sępopolu Guber uchodzi do Łyny. Lewobrzeżnym dopływem Gubra jest rzeka Sajna (całkowita długość 50,6 km). Sajna przepływa przez wschodni kraniec gminy Bisztynek z południa na północ.

Wałsza jest rzeką drugorzędową (całkowita długość 67 km). Wałsza jest największym prawobrzeżnym dopływem Pasłęki. Źródła Wałszy znajdują się w centralnym punkcie Wzniesień Górowskich, w pobliżu Góry Zamkowej (gmina Górowo Iławeckie). Rzeka przepływa przez teren gminy Górowo Iławeckie z północy na południe. Lewobrzeżnym dopływem Wałszy jest na terenie gminy Górowo Iławeckie rzeka Katławka.

Rzeka Stradyk jest rzeką trzeciorzędową, prawobrzeżnym dopływem Korniewki (rzeki płynącej na terenie obwodu Kaliningradzkiego). Płynie przez północną część gminy Górowo Iławeckie ze wschodu na zachód.

Rzeka Bezleda jest rzeką trzeciorzędową, prawobrzeżnym dopływem Riezwej (rzeki płynącej na terenie obwodu Kaliningradzkiego). Płynie przez północną część gminy Bartoszyce z południa na północ.

Podstawowe dane większych rzek przedstawia 3.2.3.

Tabela 12 Podstawowe dane większych rzek

Rzeka	Długość całkowita [km]	Powierzchnia zlewni [km^2]	Wodowskaz	Przepływy charakterystyczne [m^3/s]		
				SWQ	SSQ	SNQ
Łyna	263,7	5700	Stopki	155,00	34,90	10,40
Elma	37,6	281	Piaseczno	12,30	1,75	0,20
Pisa Północna	35,0	324	Rygarby	115,8	1,97	0,78
Guber	80,2	1589	powyżej ujścia do Łyny	56,00	8,97	1,44
Sajna	50,6	501	Bykowo	24,00	3,06	0,48
Wałsza	67,0	406	poniżej dopływu Katławki	11,5	1,00	0,28
Stradyk	b.d.	b.d.	w pobliżu północno-zachodniej granicy powiatu	4,2	0,4	0,12

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Na terenie powiatu znajduje się kilkanaście jezior, które są położone głównie w północnej i zachodniej części gminy Górowo Iławeckie i środkowej części gminy Bartoszyce. Są to jeziora niewielkie i płytkie.

Podstawowe parametry większych jezior przedstawia 3.2.3.

Tabela 13 Charakterystyka większych jezior na terenie powiatu bartoszyckiego

Gmina	Nazwa	Powierzchnia [ha]	Średnia głębokość [m]	Objętość [tys. m^3]	Uwagi
Bartoszyce	Kinkajmskie	95,5	0,9	902,1	zlewnia Pisy Północnej
Górowo Iławeckie	Mulen	20,9	1,6	334,4	zlewnia Wałszy
	Jesionowy Staw	19,8	1,5	297,0	zlewnia Stradyka
	Reszkowo	14,1	1,9	268,1	zlewnia Wałszy
	Martwe	9,75	1,8	175,5	zlewnia Stradyka

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Badania jakości wód powierzchniowych na terenie powiatu wykonywano na rzekach: Łyna, Elma, Kamienna-Młynówka, Pisa Północna, Guber, Wałsza, Stradyk i jeziorze Kinkajmskim.

Badania rzek wykonywano wg metody CUGW.

Badania jeziora wykonywano wg systemu oceny jakości jezior (SOJJ). Jezioro Kinkajmskie badano w 1997 r. Jakość wód w tym jeziorze była zła – nie odpowiadała normom. Jezioro było silnie zeutrofizowane. Wszystkie wskaźniki fizykochemiczne, poza fosforanami i fosforem ogólnym nie odpowiadały normom. Przyczyną może być silna podatność jeziora Kinkajmskiego na degradację – mieszcząca się poza ustalonymi kategoriami podatności na degradację.

3.2.3 przedstawia wyniki badań jakości rzek w powiecie bartoszyckim w latach 1996-2003. W tabeli zaprezentowano również wyniki badań w 1 przekroju pomiarowym położonym poza terenem powiatu bartoszyckiego, zlokalizowanego w biegu rzeki poniżej przekrojów zlokalizowanych w powiecie. Z jakości wód w tym przekroju można wnioskować o jakości wód wypływających z terenu powiatu (graficzny obraz stanu czystości wód powierzchniowych przedstawia 3.3.3 na str. 47).

Tabela 14 Jakość wód powierzchniowych w powiecie bartoszyckim

Rzeka	Lokalizacja przekroju	Gmina	Km rzeki	Rok	Ocena fizyko-chemiczna	Wskaźniki decydujące o ocenie fizyko-chemicznej	Ocena sanitarna	Saprobo-wość sestonu	Ocena ogólna
Łyna	pow. Bartoszyc	Bm	112,5	1998	NON	NO_2	NON	III	**NON**
				2003	NON	NO_2	NON	II	**NON**
	Pon.Bartoszyc	S	90,5	1998	NON	Z, NO_2	NON	II	**NON**
				2003	NON	NO_2	NON	II	**NON**
	Stopki	S	73,3	1997	NON	NO_2, PO_4, P	NON	III	**NON**
				1998	NON	Z, NO_2, PO_4, P	NON	II	**NON**
				1999	NON	Z, P	NON	II	**NON**
				2001	NON	NO_2, P	NON	II	**NON**
				2002	NON	P	NON	II	**NON**
				2003	NON	NO_2	NON	II	**NON**
Elma	Wiewiórki	GI	20,5	1996	III	ChZT-Mn, NO_2	II	III	**III**
				2001	III	ChZT-Mn, ChZT-Cr, P	III	II	**III**
	Piaseczno	GI	12,8	1996	III	ChZT-Mn, Z, NO_2, PO_4, P	III	III	**III**
				2001	NON	NO_2, P	NON	II	**NON**
	Koniewo	LW	1,1	1996	III	ChZT-Mn, Z, NO_2, PO_4, P	III	III	**III**
				1998	NON	Z	NON	III	**NON**
				2000	NON	Z, NO_2	III	III	**NON**
				2001	III	ChZT-Mn, NO_2, P	III	II	**III**
				2003	III	NO_2, P	NON	III	**NON**
Guber	Sępopol	S	0,1	1998	NON	Z, NO_2, P	III	III	**NON**
				2000	NON	NO_2	III	III	**NON**
				2001	NON	Z, NO_2	NON	III	**NON**
Pisa Północna	Galiny	B	18,7	2002	NON	NO_2, PO_4, P	NON	III	**NON**
	Rygarby	S	0,6	2002	III	Z, NO_2, PO_4, P	III	II	**III**
Kamienna-Młynówka	Piasty Wlk.	GI	3,6	1996	NON	NH_4, NO_3, PO_4	NON	III	**NON**
				2001	NON	ChZT-Mn, NO_2, P	NON	III	**NON**
Stradyk	Galiny	GI	9,4	2003	NON	ChZT-Mn, ChZT-Cr, Z	II	II	**NON**
Wałsza	Skarbiec	GI	53,6	2001	NON	ChZT-Mn, P	NON	II	**NON**
	Zięby	GI	47,3	2001	III	ChZT-Mn, P	III	II	**III**

Objaśnienia:
Gminy: Bm – Bartoszyce miejska,
B – Bartoszyce wiejska,
GI – Górowo Iławeckie wiejska,
S – Sępopol,
LW – Lidzbark Warmiński
Wskaźniki: NO_2 – azotyny,
NO_3 – azotany,
NH_4 – azot amonowy,
PO_4 – fosforany,
P – fosfor ogólny,
ChZT-Mn – chemiczne zapotrzebowanie tlenu metodą nadmanganianową,
ChZT-Cr – chemiczne zapotrzebowanie tlenu metodą dwuchromianową,
Z – zawiesina ogólna

Źródło: WIOŚ w Olsztynie, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Na podstawie badań przeprowadzonych przez WIOŚ w Olsztynie można stwierdzić, że jakość wód powierzchniowych w powiecie jest zła. Na 12 badanych przekrojów 9 nie odpowiadało normom (dane dotyczące ostatnich badań z lat 2001-2003).

Łyna na całej swej długości w powiecie bartoszyckim nie odpowiada normom od wielu lat. Stan Łyny może być uwarunkowany dopływem zanieczyszczeń także z miejscowości leżących w górze rzeki, poza powiatem bartoszyckim (np. Olsztyn). Badania z 2003 r. wskazują, że już poniżej Olsztyna wody Łyny są pozaklasowe i takie pozostają aż do granicy państwa. Taka sama sytuacja jest w przypadku rzeki Guber, której tylko niewielki odcinek do ujścia do Łyny w Sępopolu płynie przez teren powiatu.

Takiego tłumaczenia nie można jednak przyjąć dla rzek będących na terenie powiatu w swoim górnym i środkowym biegu: Elma, Kamienna-Młynówka, Pisa Północna, Wałsza, Stradyk. Ich stan wskazuje na to, że źródła zanieczyszczenia znajdują się na terenie powiatu.

3.2.4. Gleby

Na terenie powiatu bartoszyckiego przeważają gleby brunatne właściwe i kwaśne morfologicznie przy nieznacznym udziale ziem czarnych (szczególnie we wschodniej części gminy Bisztynek). Kolejnym typem gleby występującym na większych połaciach (w dolinach rzek) są mady czarnoziemne i brunatne. Stosunkowo niewielką powierzchnię zajmują gleby hydrogeniczne (torfowe, murszowo-torfowe i murszowate) i bielicowe.

Pod względem urodzajności gleb powiat bartoszycki plasuje się na czwartym miejscu w województwie warmińsko-mazurskim. Wskaźnik bonitacji jakości i przydatności rolniczej gleb wynosi 58,2 pkt (średnia wojewódzka wynosi 50,1 pkt). Wskaźnik bonitacji dla poszczególnych gmin różni się – najwyższy jest dla gminy Bisztynek (63,6). następne w kolejności są gminy: Bartoszyce (60,3), Sępopol (57,4) i Górowo Iławeckie (51,9). Najwięcej gleb należy do klasy bonitacyjnej IIIb i IVa.

Badania prowadzone przez IUNG w Puławach w ramach monitoringu chemizmu gleb ornych (jeden z komponentów Państwowego Monitoringu Środowiska) wykazały, że na terenie powiatu bartoszyckiego, w punkcie pomiarowym w Dzikowie (gmina Górowo Iławeckie) gleby wykazują naturalną zawartość metali ciężkich. Ze względu na podobne uwarunkowania należy przypuszczać, że również pozostałych obszarach powiatu gleby nie są zanieczyszczone metalami ciężkimi.

Podobna sytuacja występuje w przypadku zawartości siarki siarczanowej – gleba zawiera niską, naturalną ilość tego zanieczyszczenia. Natomiast w przypadku węglowodorów aromatycznych (WWA) stwierdzono ich podwyższoną zawartość (stopień zanieczyszczenia 1 w skali od 0 do 4). Pomimo tego, gleba taka nadaje się do uprawy wszystkich roślin bez obawy zanieczyszczenia płodów rolnych.

Gleby bardzo kwaśne (pH do 4,5) i kwaśne (pH 4,6-5,5) stanowią odpowiednio 20 i 37% powierzchni użytków rolnych. Gleby te wymagają wapnowania.

Na przeważającej powierzchni powiatu bartoszyckiego zagrożenie erozją jest słabe. Średnie zagrożenie erozyjne występuje jedynie na obszarze Wzniesień Górowskich (teren węzła hydrograficznego). Obszar ten podlega przede wszystkim erozji wodnej wąwozowej.

3.2.5. Kopaliny

Powiat bartoszycki nie jest zasobny w kopaliny. Udokumentowane złoża znajdują się w gminach Górowo Iławeckie i Sępopol. Eksploatowane są tylko 3 złoża. Zestawienie udokumentowanych złóż kopalin przedstawia 3.2.5.

Tabela 15 Ważniejsze udokumentowane złoża kopalin w powiecie bartoszyckim

Gmina	Miejscowość	Rodzaj	Zasoby	Eksploatacja
Górowo Iławeckie	Warszkajty I i II	kruszywo naturalne (żwir)	3 270 tys. ton	AGROPOL sp. z o.o., Piersele
	Sągnity	surowce ilaste ceramiki budowlanej	400 tys. m^3	Cegielnia Sągnity
	Sągnity II	surowce ilaste ceramiki budowlanej	882 tys. m^3	złoże nie eksploatowane
	Rymławki E1	torf niski	7 000 tys. m^3	złoże nie eksploatowane
	Nowa Wieś Iławecka H	torf niski	6 800 tys. m^3	złoże nie eksploatowane
	Wojciechy B	torf balneologiczny (borowiny)	754 tys. ton	złoże nie eksploatowane
Sępopol	Szczurkowo	kreda jeziorna	1 098 tys. ton	GEO-ROL s.c., Suwałki
	Lipica	tor niski i mieszany	2 778 tys. m^3	złoże nie eksploatowane
	Różyna	torf niski i mieszany	1 016 tys. m^3	złoże nie eksploatowane
	Sępopol	kruszywo naturalne (piasek i żwir)	powierzchnia 3 ha	złoże nie eksploatowane
	Szczurkowo	kruszywo naturalne (piasek)	powierzchnia 1,5 ha	złoże nie eksploatowane
	Melejdy	kruszywo naturalne (piasek drobnoziarnisty)	powierzchnia 1,2 ha	złoże nie eksploatowane
	Miedna	surowce ilaste ceramiki budowlanej (glina piaszczysta)	powierzchnia 3,2 ha	złoże nie eksploatowane
	Lipica	surowce ilaste ceramiki budowlanej (glina piaszczysta)	powierzchnia 2 ha	złoże nie eksploatowane

źródło: dane z gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

3.2.6. Odnawialne źródła energii

Do odnawialnych źródeł energii zalicza się energię wody (hydroenergetyka), wiatru, słońca, wód geotermalnych oraz biomasy (drewno, słoma, biogaz).

Potencjalnie na terenie powiatu bartoszyckiego można korzystać prawie ze wszystkich wyżej wymienionych źródeł energii. Najlepsze potencjalne warunki rozwoju występują w przypadku hydroenergetyki (rzeki Łyna i Elma) oraz biomasy – szczególnie w przypadku wykorzystania drewna i słomy jako biopaliwa.

Dosyć dobre warunki rozwoju występują w przypadku energetyki wiatrowej (średni potencjał energii wiatrowej na terenie całego powiatu) oraz energetyki słonecznej (średni potencjał na terenie całego powiatu).

Wydaje się, że możliwości wykorzystania energii geotermalnej są niewielkie, gdyż wody takie na głębokościach możliwych do eksploatacji mają zbyt niską temperaturę. Do ogrzewania pomieszczeń ekonomicznie uzasadnione jest wykorzystanie wód o temperaturze powyżej 80^{o}C. Natomiast na terenie powiatu bartoszyckiego rozpoznano zaleganie wód o temperaturze 30-45^{o}C (na głębokościach 2000-2500 m). Takie wody ze względów opłacalności ekonomicznej mogą być wykorzystywane do hodowli ryb i celów rekreacyjnych (baseny, pływalnie). Wykorzystanie ich do celów grzewczych i ciepłej wody użytkowej wymagałoby dodatkowego podgrzania.

3.2.7. Lasy

Duże kompleksy leśne w powiecie bartoszyckim są skupione głównie w północnej części gminy Górowo Iławeckie. Mniejsze kompleksy są porozrzucane po całym terenie powiatu. Biorąc pod uwagę regionalizację przyrodniczo-leśną, lasy należą do dwóch krain: Krainy Bałtyckiej (zachodnia część gminy Górowo Iławeckie) i Krainy Mazursko-Podlaskiej (pozostała część powiatu). Ze względu na bardzo wysoką żyzność charakteryzują się stosunkowo dużą rozmaitością siedliskową oraz gatunkową drzewostanów.

Wśród typów siedliskowych przeważają:

- las świeży – charakterystyczne gatunki to: brzoza z domieszką świerku,
- las mieszany świeży – charakterystyczne gatunki to: brzoza z domieszką dębu, sosny i olchy,
- las wilgotny – charakterystyczne gatunki to: brzoza, dąb, buk,
- ols – charakterystyczne gatunki to: olsza, dąb oraz brzoza.
- las mieszany bagienny.

Dominujące gatunki drzew to: brzoza brodawkowata, dąb szypułkowy, świerk, sosna zwyczajna, olsza czarna, modrzew i buk. Drzewostany dębowe na terenie powiatu bartoszyckiego charakteryzują się dobrą jakością techniczną. Najbardziej wartościowe drzewostany występują na siedliskach lasu świeżego i lasu mieszanego świeżego, często

tworząc strukturę dwupiętrową, wielogatunkową, z bogatym podszytem. Duży udział w powierzchni zalesionej ma brzoza, którą charakteryzuje się na terenach powiatu znaczną ekspansywnością i dobrą jakością. Również świerk charakteryzuje się dobrą jakością techniczną. Bonitacja i jakość techniczna modrzewia i jesionu odznaczają się wysokimi parametrami. Dobra jakość na tym obszarze cechuje również lipę drobnolistną. Wszystkie lasy w powiecie bartoszyckim wchodzą w skład mikroregionu matecznego dla lipy drobnolistnej (w takim regionie nie wolno wprowadzać lipy drobnolistnej innego pochodzenia niż z tego regionu).

Lasy w powiecie bartoszyckim są w dobrej kondycji. Oceny kondycji lasów dokonuje się w ramach monitoringu lasu, funkcjonującego w systemie Krajowego Monitoringu Środowiska. W ramach monitoringu bada się drzewostany skupione na tzw. stałych powierzchniach obserwacyjnych. W powiecie bartoszyckim zlokalizowane są 4 stałe powierzchnie obserwacyjne: 3 na terenie Nadleśnictwa Bartoszyce (wszystkie w gminie Sępopol, obręb Sępopol) oraz 1 na terenie Nadleśnictwa Górowo Iławeckie (gmina Bartoszyce, obręb Borki). Na podstawie prowadzonych obserwacji można stwierdzić, że lasy na terenie powiatu bartoszyckiego są w dobrej kondycji.

Ponadto, w powiecie bartoszyckim ustanowiono kompleksy lasów ochronnych:

- lasy wodochronne – 3 kompleksy w gminie Górowo Iławeckie (na północ od Dzikowa Iławeckiego, na północny wschód od Gałajn, na wschód od miejscowości Nerwiki – wzdłuż rzeki Elmy), łączna powierzchnia blisko 270 ha,
- lasy glebochronne – 5 kompleksów w gminie Górowo Iławeckie, łączna powierzchnia ok. 200 ha.

3.2.8. Rośliny i zwierzęta

Wg podziału geobotaniczno-regionalnego, powiat bartoszycki leży w Dziale Pomorskim, który charakteryzuje się znacznym udziałem zbiorowisk o subatlantyckim typie zasięgu. Dla tego regionu charakterystyczne jest występowanie grądów, lasów liściastych, acidofilnych lasów dębowych, kontynentalnych borów sosnowych oraz niżowych buczyn.

Ze względu na synantropizację (całość przemian zachodzących w szacie roślinnej pod wpływem działalności człowieka), powiat bartoszycki leży w regionie IV stopnia (skala od I do VII), gdzie przeważa roślinność antropogeniczna (wprowadzona przez człowieka), a roślinność naturalna zachowała się fragmentarycznie w siedliskach skrajnie ubogich lub niedostępnych do wykorzystania przez człowieka.

Znacznie większe zróżnicowanie gatunkowe roślin i zwierząt występuje zatem na tych terenach powiatu, które nie są silnie przekształcone przez działalność człowieka, w przypadku powiatu bartoszyckiego – głównie działalność rolniczą.

Zgodnie z tym, największe bogactwo roślin w powiecie bartoszyckim występuje na obszarach podmokłych, mało dostępnych i leśnych. Spotyka się tu wiele gatunków pospolitych, takich jak trzcina pospolita, pałka wąskolistna i szerokolistna, rdestnica, moczarka kanadyjska, grzybień biały, grążel żółty, ale także gatunki rzadkie i chronione jak: malina moroszka (*Rubus chamaemore*), wawrzynek wilczełyko (*Daphne mezereum*), podrzeń żebrowiec (*Rotundifiola*), pełnik europejski (*Trollius europaeus*), lepnica litewska (*Silene lithuanica*).

Ponadto, można też spotkać torfowiska niskie (eutroficzne) zasiedlone przez wiele gatunków (m.in. turzyce i kosaćce).

W powiecie bartoszyckim można spotkać kilka gatunków dużych ssaków, jak: jeleń, dzik, sarna, borsuk, a także wilk (umieszczony w Załączniku IV Dyrektywy 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory z 1992 r. – jako gatunek wymagający ścisłej ochrony oraz w Czerwonej Księdze Zwierząt). Z mniejszych ssaków występuje: wiewiórka, kuna, wydra (również umieszczona w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej), tchórz, norka amerykańska. Ponadto, spotyka się siedliska bobra (umieszczony w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej).

Ptaki są najliczniejszą grupą zwierząt występującą w powiecie bartoszyckim. Często występują miejsca gniazdowania bociana białego (umieszczonego w Załączniku I Dyrektywy 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków – jako gatunek objęty szczególną ochroną) – najliczniej na północy powiatu – „Bociania Wieś Żywkowo". Spotyka się także inne gatunki ptaków gniazdujących, wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej jak: kania ruda, dzięcioł średni, puchacz, bąk, czapla siwa, błotniak zbożowy, bocian czarny i żuraw. Ponadto, licznie występują inne gatunki pospolitych ptaków.

Z płazów i gadów w powiecie bartoszyckim występują: żmija zygzakowata, padalec zwyczajny, traszka grzebieniasta, traszka zwyczajna, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, ropucha paskówka, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba trawna, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba jeziorkowa, zaskroniec zwyczajny, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna.

Dużym zagrożeniem dla i tak niezbyt zróżnicowanego świata roślin i zwierząt na terenach rolnych jest wiosenne wypalanie traw, które jest praktykowane przez rolników w całym powiecie bartoszyckim.

3.3. Ochrona środowiska – stan aktualny

3.3.1. Ochrona powietrza

Źródła i wielkości emisji

Główne źródło zanieczyszczeń powietrza w powiecie bartoszyckim to energetyczne spalanie paliw, w wyniku którego do powietrza przedostają się: dwutlenek siarki, tlenki azotu, pył (w tym pył drobny), tlenek węgla. W powiecie bartoszyckim znajduje się 90 kotłowni, z czego 64 to kotłownie grzewcze, 26 – kotłownie technologiczno-grzewcze i technologiczne.

Zestawienie głównych kotłowni prezentują tabele (3.3.1, 3.3.1).

Tabela 16 Zestawienie głównych kotłowni grzewczych w powiecie bartoszyckim

Gmina	Miejscowość	Właściciel/lokalizacja	Rodzaj paliwa				
			węgiel	węgiel z dodatkiem drewna	gaz	olej	drewno, odpady drewna
Bartoszyce miejska	Bartoszyce	COWIK, Bema 36		1			
		COWIK, Jagiellończyka			1		
		COWIK, Robotnicza			1		
		COWIK Kętrzyńska			1		
		COWIK, Konopnickiej			1		
		Wspólnota Mieszk., Hubalczyków			1		
		Szpital Powiatowy	1				
		PPKS	1				
		EL-CORN				1	
		EL-CORN Bema 38 a b				1	
		EL-CORN Bema 38c				1	
		Razem	**2**	**1**	**5**	**3**	**0**
Bartoszyce wiejska	Bezledy	Spółdzielnia Mieszkaniowa	1				
	Łabędnik	Spółdzielnia Mieszkaniowa	1				
	Tolko	SM "Toldom"					1
	Galiny	Wspólnota Mieszkaniowa				1	
	Kinkajmy	szkoła				1	
	Rodnowo	szkoła	1				
	Żydowo	szkoła	1				
	Wojciechy	szkoła	1				
	Galiny	szkoła				1	
	Sokolica	szkoła	1				
	Krawczyki	szkoła	1				
		Razem	**7**			**3**	**1**
Bisztynek	Bisztynek	ZBGKiM	2			5	

Gmina	Miejscowość	Właściciel/lokalizacja	Rodzaj paliwa				
			węgiel	węgiel z dodatkiem drewna	gaz	olej	drewno, odpady drewna
		Dom Pomocy Społecznej				1	
		Szkoła		1			
	Sątopy	Osiedle	1			1	
		Szkoła		1			
	Grzęda	Szkoła		1			
		Razem	**3**	**3**		**7**	
Górowo Iławeckie miejska	Górowo Ilaweckie	GOREX, Bema 1					1
		GOREX, Armii Czerwonej 36			1		
		GOREX, Armii Czerwonej 26			1		
		GOREX, Armii Czerwonej 38			1		
		GOREX, Zwycięstwa 1D			1		
		GOREX, 1 Maja 12			1		
		GOREX, Armii Czerwonej 7			1		
		GOREX, Pl. Ratuszowy 13			1		
		GOREX, Olsztyńska	1				
		Razem	**1**		**7**		**1**
Górowo Iławeckie wiejska	Kamińsk	ZK, osiedle Topolowa	1				
		ZK Kamińsk, kotłownia nr 7	1				
		ZK Kamińsk, kotłownia nr 21	1				
		ZK Kamińsk, kotłownia nr 27	1				
		ZK Kamińsk, kotłownia nr 36	1				
		ZK Kamińsk, kotłownia nr 39	1				
		ZK Kamińsk, kotłownia nr 45	1				
	Kandyty	SM Zgoda	1				
		Szkoła	1				
	Piasty Wielkie	osiedle	1				
	Pieszkowo	Szkoła			1		
	Toprzyny	Szkoła				1	
		Razem	**10**		**1**	**1**	
Sępopol	Sępopol	Zespół Szkół	1				
	Judyty	SM Jutrzenka	1				
	Dzietrzychowo	SM Granica	1				
	Dzietrzychowo	SP		1			
	Liski	SM	1				
	Wiatrowiec	Zespół Szkół		1			
	Szczurkowo	DPS	1				
	Poniki	Szkoła				1	
		Razem	**5**	**2**		**1**	
		OGÓŁEM	**28**	**6**	**13**	**15**	**2**

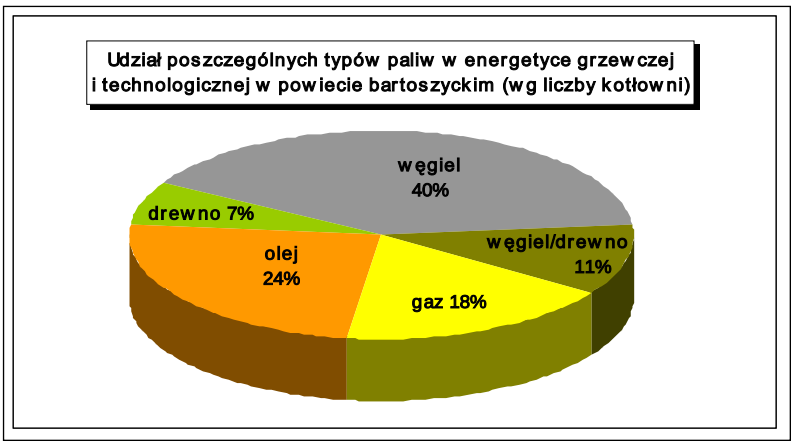
źródło: dane z gmin, dane ze Starostwa Powiatowego, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Tabela 17 Zestawienie głównych kotłowni technologiczno-grzewczych i technologicznych

Gmina	Miejscowość	Właściciel/lokalizacja	Rodzaj paliwa				
			węgiel	węgiel z dodatkiem drewna	gaz	olej	drewno, odpady drewna
Bartoszyce miejska	Bartoszyce	EL-CORN, suszarnia				**2**	
		PAGED S.A.					1
		MM International				1	1
		Razem				**3**	**2**
Bartoszyce wiejska	Łabędnik	ARENDA Sp. z o.o.	1			1	
		Razem	**1**			**1**	
Bisztynek	Bisztynek	OPAKOMET	1				
		TOPKART		1			
		Piekarnie	1	1		1	
	Wozławki	Galwanizernia INTEGRA		1			
		Razem	**2**	**3**		**1**	
Górowo Iławeckie miejska	Górowo Iławeckie	SM Maćkowy	1				
		Meblarska Spółdzielnia Pracy					1
		Sofa s.c.					1
		Parmet sp. z o.o.				1	
		Hydromet	1				
		Piekarnie			3		
		Razem	**2**		**3**	**1**	**2**
Górowo Iławeckie wiejska	Kamińsk	ZK Kamińsk, kotłownia nr 5	1				
		ZK Kamińsk, kotłownia nr 8	1				
	Sągnity	Cegielnia Sągnity	1				
		Razem	**3**				
Sępopol	Sępopol	ZM „Bekon”		1			
	Liski	obora, udojnia				1	
		Razem		**1**		**1**	
		OGÓŁEM	**4**	**2**	**0**	**0**	**0**

źródło: dane z gmin i Starostwa Powiatowego, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

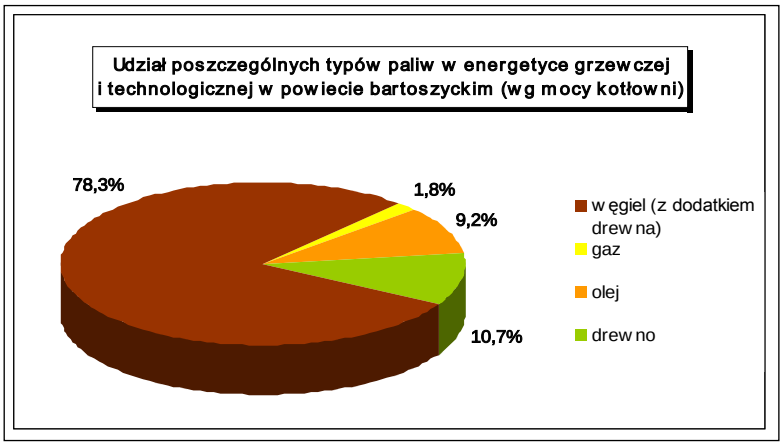
W 46 kotłowniach (51%) jako paliwo stosuje się węgiel (w tym w 10 z dodatkiem drewna – zrębków, trocin, wiórów, drewna opałowego itp.), w 22 (24%) – olej opałowy, w 16 (18%) – gaz, w 6 (7%) kotłowniach (2 grzewczych i 4 technologiczno-grzewczych) są wykorzystywane zrębki i odpady drzewne – paliwo odnawialne (3.3.1).



Rys. 3.

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Inaczej udział poszczególnych typów paliw przedstawia się, gdy przedstawić go wg mocy kotłowni (3.3.1). Ponad 78% mocy jest uzyskiwane z kotłowni węglowych i węglowych z dodatkiem drewna. Wśród pozostałych paliw największy udział w produkcji mocy energetycznej ma drewno (łącznie z odpadami drewna). Najmniejszy jest udział gazu, co jest spowodowane stosunkowo niską dostępnością gazu z sieci.



Rys. 4.

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Paliwa bardziej korzystne dla środowiska to olej opałowy i gaz. W wyniku spalania lekkiego oleju opałowego oraz gazu powstaje znacznie mniej dwutlenku siarki, tlenków azotu i pyłu. Poza tym, ciągle jeszcze wiele kotłowni węglowych z terenu powiatu to obiekty przestarzałe, charakteryzujące się niską sprawnością, co jest powodem spalania większych niż to konieczne ilości węgla, a więc większej emisji zanieczyszczeń. Niepokojącym zjawiskiem jest obserwowany w niektórych gminach powrót do kotłów węglowych, nawet gdy istnieje możliwość stosowania innego paliwa (są odpowiednie kotły). Przyczyną jest niższy koszt zakupu węgla – szczególnie w przypadku małych kotłowni – który jest dostarczany przez indywidualnych, drobnych dostawców.

Znaczącym źródłem emisji są na terenie powiatu indywidualne źródła ogrzewania (paleniska domowe). Paleniska indywidualne mogą być lokalnie bardzo uciążliwe, szczególnie w niekorzystnych warunkach meteorologicznych oraz przy spalaniu niewłaściwego paliwa (np. odpadów, szczególnie z tworzyw sztucznych, opon, polakierowanego drewna). Taka uciążliwość jest odnotowywana na terenie powiatu, na co wskazują wyniki badań WIOŚ, przedstawione w rozdziale 3.2.1. Sieć ciepłownicza w miastach nie rozwija się. W Bartoszycach z sieci korzysta ok. 70% mieszkańców, w Górowie Iławeckim ok. 45%, przy czym zdarza się, że mieszkańcy decydują się na odłączenie od sieci miejskiej.

Wielkość emisji zanieczyszczeń z procesów spalania można szacować na podstawie sprawozdań statystycznych sporządzanych przez większe zakłady (kotłownie). Wielkość ta nie oddaje całości emisji, ponieważ sprawozdawczością statystyczną nie są objęte małe źródła zanieczyszczeń. 3.3.1 przedstawia emisję głównych zanieczyszczeń w latach 1999-2001. Dla porównania przedstawiono wielkość emisji przedstawioną na podstawie decyzji o dopuszczalnej emisji, wydanych przez Starostę Bartoszyckiego. Dane te przedstawiają maksymalne wartości emisji z zakładów, które takie decyzje zgodnie z prawem musiały posiadać.

Tabela 18 Emisja głównych zanieczyszczeń w powiecie bartoszyckim

Rodzaj	Źródło danych	Emisja [t/rok]		
		1999	2000	2001
dwutlenek siarki	WIOŚ	137	170	164
	decyzje o dopuszczalnej emisji	369		
tlenki azotu	WIOŚ	71	45	44
	decyzje o dopuszczalnej emisji	99		
tlenek węgla	WIOŚ	209	63	88
	decyzje o dopuszczalnej emisji	308		
pył ogółem	WIOŚ	83	17	17
	decyzje o dopuszczalnej emisji	226		

źródło: WIOŚ, Starostwo Powiatowe, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Na terenie powiatu emitowane są także zanieczyszczenia technologiczne (gazowe i pyłowe). Zestawienie źródeł emisji zanieczyszczeń technologicznych przedstawia 3.3.1.

Tabela 19 Zestawienie głównych źródeł emisji z procesów technologicznych

Gmina	Miejscowość	Lokalizacja	Rodzaj zanieczyszczeń
Bartoszyce miejska	Bartoszyce	EL-CORN sp. z o.o. (elewator)	pył całkowity, pył zawieszony
		STALMOT sp. z o.o. (spawalnia, hartownia, wtryskarki)	NO_2, CO, aceton, stearyna, furan, akroleina
		Mazur Look International sp. z o.o. (tapicernia)	aceton, węglowodory alifatyczne
		PAGED S.A. (obróbka drewna)	pył całkowity, pył zawieszony
		CORAB sp. z o.o. (spawalnia, malarnia)	NO_2, CO, ozon, pyły, pyły MnO_2, cykloheksanon, węglowodowry aromatyczne
		MM International sp. z o.o. (obróbka drewna, lakiernia)	pył całkowity, pył zawieszony, ksylen, toluen, aceton, metyloetyloketon, octan butylu, octan etylu, metyloizobutyloketon, alkohol butylowy, alkohol izobutylowy
		Spalarnia Odpadów przy Szpitalu Powiatowym	pył, SO_2, NO_2, CO, chlorowodór, metale ciężkie
Bartoszyce wiejska	Dąbrowa	Zakład Odlewniczy Żeliwa (suszarka rdzeni, oczyszczanie i szlifowanie odlewów)	pył całkowity, pył zawieszony, SO_2, NO_2, CO, krzemionka, żelazo, mangan, fenol, formaldehyd, amoniak
Górowo	Górowo	SM Maćkowy (proszkownia mleka)	pył

Iławeckie miejska	Iławeckie	Meblarska Spółdzielnia Pracy (obróbka drewna, malarnia)	pył całkowity, pył zawieszony, ksylen, octan etylu, octan butylu, butanol, toluen

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Na terenie powiatu znajduje się 15 stacji paliw, które są źródłem emisji niezorganizowanej par węglowodorów.
Kolejne źródło emisji to komunikacja. Jednak ruch samochodowy w powiecie (poza miastem Bartoszyce i drogą krajową nr 51) nie jest mocno nasilony, tak więc źródło to ma znaczenie jedynie lokalne.

Kontrole WIOŚ w zakresie ochrony powietrza dotyczyły następujących obiektów:

- MM International w Bartoszycach – kontrola prowadzona w 2001 r. wykazała niewielkie przekroczenie dopuszczalnej emisji tlenku węgla z kotłowni,
- COWIK sp. z o.o. w Bartoszycach – kontrola przeprowadzona w 2001 r. wykazała przekroczenie dopuszczalnej emisji tlenku węgla z kotłowni przy ul. Bema 36, po zmodernizowaniu kotła przekroczenie wyeliminowano,
- SM „Maćkowy" z Górowa Iławeckiego – kontrola przeprowadzona w 2001 r. wykazała przekroczenie dopuszczalnej emisji dwutlenku azotu i tlenku węgla z kotłowni,
- Zakład Odlewniczy Żeliwa w Dąbrowie – kontrola przeprowadzona w 2001 r. wykazała przekroczenie dopuszczalnej emisji dwutlenku siarki i tlenku węgla z emitora pieca do wytopu żeliwa, przekroczenie wyeliminowano poprzez zamontowanie kraty dopalającej tlenek węgla oraz przebudowę i uszczelnienie instalacji nadmuchu.

Instalacją, która jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (wg rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r., Dz.U. Nr 179, poz. 1490) jest spalarnia odpadów medycznych w Bartoszycach. Spalarnia rozpoczęła pracę w 2001 r. W chwili obecnej spalarnia przeprowadza procedurę uaktualniania posiadanej decyzji o dopuszczalnej emisji (decyzję w przypadku tej instalacji wydaje Wojewoda). Spalarnia ma opracowany przegląd ekologiczny.

Proces spalania jest prowadzony w dwukomorowej spalarce typu CP-100 ATI MULLER. Przebiega w 2 fazach: przekształcanie termiczne w temperaturze 900 ^{o}C przy ograniczonym dopływie powietrza (piroliza) oraz dopalanie w temperaturze 1200^{o}C przy nadmiarze powietrza i czasie zatrzymania spalin w komorze 2 s. Spaliny są oczyszczane w stacji oczyszczania spalin, której głównymi częściami są: reaktor gazowy zapewniający związanie szkodliwych gazów i metali ciężkich oraz kolumna z filtrami ceramicznymi zapewniająca oddzielenie związanych gazów od reszty spalin. Takie warunki zapewniają związanie dioksyn, furanów oraz metali ciężkich i spełnienie norm emisyjnych. Monitorowanie gazów spalinowych jest prowadzone w sposób okresowy. Roczna emisja chlorowodoru sięga 360 g, a metali ciężkich – od dziesiątych części grama (kadm, arsen) poprzez kilka gramów (rtęć) do kilkunastu, kilkudziesięciu gramów (ołów, chrom, nikiel).

Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

Wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii wpływa prowadzi przede wszystkim do zmniejszenia zużycia paliw kopalnych – źródła energii, którego zasoby są określone i możliwe do wyczerpania. Ponadto stosowanie OZE (poza biopaliwami) wpływa na zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza substancjami gazowymi i pyłowymi, ponieważ energia nie jest uzyskiwana w wyniku spalania.

Jedynym wykorzystywanym OZE są w powiecie bartoszyckim biopaliwa, a w szczególności zrębki drewniane i odpady drewna. Z tego źródła pochodzi ok. 10% mocy energetycznej (cieplnej) powiatu. Najbardziej spektakularnym przykładem wykorzystania biopaliw jest kotłownia miejska w Górowie Iławeckim (fot. 1, 2).

fot. 2

fot. 1

Kotłownię o mocy 3 MW oddano do użytku w 2003 r. Kotłownia została wybudowana przy udziale środków Ekofunduszu, WFOŚiGW i środków własnych firmy GOREX sp. z o.o. Nowy obiekt zastąpił starą kotłownię węglową. Zaopatruje w ciepło ok. 30% mieszkańców miasta, produkując ok. 68% ciepła wytwarzanego przez wszystkie komunalne kotłownie grzewcze w Górowie Iławeckim, tj. 16,8 tys. GJ rocznie.

Ponadto, powszechnie wykorzystują energię biopaliw zakłady meblarskie z terenu powiatu, zagospodarowując jednocześnie powstające odpady drewna. Biopaliwa stanowią także dodatek paliwowy w kotłowniach węglowych (np. w głównej kotłowni miejskiej w Bartoszycach).

Termomodernizacja

Termomodernizacja wpływa na zmniejszenie strat ciepła przy ogrzewaniu budynków, a tym samym zmniejszenie zużycia paliw energetycznych oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń energetycznych.

Większość starych budynków na terenie powiatu bartoszyckiego wymaga przeprowadzenia zabiegów termomodernizacyjnych – wymiany stolarki okiennej, docieplenia ścian, modernizacji grzejników (zawory termostatyczne). Tylko nieliczne budynki – przede wszystkim nowe oraz w miastach (szczególnie należące do spółdzielni mieszkaniowych) mają właściwe parametry termoizolacyjne. Również system ciepłowniczy w Bartoszycach wymaga modernizacji.

3.3.2. Ochrona wód podziemnych

Źródła zanieczyszczeń i wykorzystanie

Wodom podziemnym na terenie powiatu bartoszyckiego nie zagraża zanieczyszczenie, ponieważ poziomy wodonośne są dobrze izolowane warstwami nieprzepuszczalnymi (poza poziomem w okolicy byłego PGR Paustry, który jest słabo izolowany). Zagrożeniem dla jakości wód GZWP 205 jest istniejący w Wozławkach mogilnik chemikaliów. Jest on zlokalizowany na gruncie słabo izolującym zasoby wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.

Poszczególne ujęcia (jednak nie wszystkie) są chronione przed zanieczyszczeniem poprzez ustanowienie stref ochronnych. Zagrożone zanieczyszczeniem mogą być natomiast indywidualne ujęcia wody (studnie wiercone i kopane), poprzez prowadzenie niewłaściwej gospodarki ściekowej. Niewłaściwa gospodarka ściekowa stanowi też zagrożenie dla wód gruntowych. Zagrożenia ze strony niewłaściwej gospodarki ściekowej omówiono w rozdziale 3.3.3.

W powiecie bartoszyckim pobiera się ok. 4,25 mln m^3 wody rocznie z 67 ujęć wód głębinowych. Woda jest poddawana uzdatnianiu, jednak w przypadku kilkunastu ujęć nie spełnia norm dla wody pitnej nawet po uzdatnieniu (przede wszystkim ze względu na zawartość żelaza i manganu).

Wykorzystanie zasobów ujęć wód wgłębnych jest zróżnicowane w poszczególnych gminach. W tabeli (3.3.2) podano stopień wykorzystania zasobów wód wgłębnych.

Tabela 20 Stopień wykorzystania zasobów wód wgłębnych

Gmina		Liczba ujęć	Stopień wykorzystania zasobów dyspozycyjnych
Bartoszyce miejska	cała gmina	2	<40%

Bartoszyce wiejska	cała gmina	22	<10%
Bisztynek	miasto	1	<40%
	tereny wiejskie	8	>80%
Górowo Iławeckie miejska	cała gmina	3	<60%
Górowo Iławeckie wiejska	cała gmina	16	<10%
Sępopol	miasto	1	<20%
	tereny wiejskie	14	<10%

źródło: dane gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Wodociągi

Zakładanie wodociągów sprzyja ochronie wód podziemnych, ponieważ prowadzi do likwidacji indywidualnych studni i ujęć wody, które są bardziej narażone na zanieczyszczenie. Powiat bartoszycki jest w znacznym stopniu zwodociągowany. Sieć wodociągowa ma długość 656,9 km, co daje gęstość sieci 0,5 km/km^2. Zwodociągowanych jest 205 miejscowości, czyli 80,1% ogółu miejscowości. Z wodociągów korzysta 62 200 mieszkańców powiatu, czyli 93,5% mieszkańców.

W przypadku terenów wiejskich (z wyłączeniem Bartoszyc, Górowa Iławeckiego, Bisztynka i Sępopola) odsetek mieszkańców korzystających z wodociągów jest także wysoki i wynosi 85,1%.

Zestawienie danych dotyczących zwodociągowania poszczególnych gmin powiatu bartoszyckiego przedstawia 3.3.2.

Tabela 21 Zestawienie danych dotyczących wodociągów

Gmina	Mieszkańcy korzystający z wodociągów		Zwodociągowane miejscowości		Długość sieci wodociągowej [km]	Gęstość sieci wodociągowej [km/km^2]
	liczba	odsetek	liczba	odsetek		
Bartoszyce miejska	27 561	100,0%	1	100,00%	52,2	4,75
Bartoszyce wiejska	10 827	95,6%	101	91,82%	229,5	0,54
Bisztynek	6 789	90,2%	26	83,87%	96,4	0,47
Górowo Ił. miejska	4 802	99,0%	1	100,00%	16,1	4,85
Górowo Ił wiejska	5 554	70,0%	41	63,08%	108,1	0,26
Sępopol	6 667	90,8%	35	72,92%	154,6	0,63
Powiat ogółem	**62 200**	**93,5%**	**205**	**80,08%**	**656,90**	**0,50**

źródło: dane z gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Zużycie wody

W powiecie bartoszyckim pobiera się ok. 4,25 mln m^3 wody rocznie, z czego na potrzeby gospodarstw domowych ok. 1,96 mln m^3. Średnie jednostkowe zużycie wody jest niewielkie, średnio w powiecie 86 litrów na mieszkańca w ciągu doby. Tak niska wartość zużycia wody może być spowodowana tym, że sieć wodociągowa jest w dużej mierze olicznikowana.

W tabeli (3.3.2) przedstawiono pobór wody w poszczególnych gminach i zużycie w przeliczeniu na 1 mieszkańca.

Tabela 22 Zużycie wody w powiecie bartoszyckim w 2003 r.

Gmina	Pobór wody [m^3/rok]	Zużycie wody na potrzeby gospodarstw domowych [m^3/rok]	Jednostkowe zużycie wody [l/M/d]
Bartoszyce miejska	1 723 600	942 111	93,65
Bartoszyce wiejska	787 130	251 700	67,28
Bisztynek	413 295	206 200	83,21
Górowo Ił. miejska	290 781	179 700	102,53
Górowo Ił wiejska	593 490	169 702	83,71
Sępopol	441 700	209 400	86,05
Powiat ogółem	**4 249 996**	**1 958 813**	**86,28**

źródło: dane z gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Zakłady produkcyjne zużywające najwięcej wody na cele technologiczne to:

- SM „Maćkowy" w Górowie Iławeckim zużywa ok. 80 tys. m^3 wody rocznie (z własnego ujęcia),
- Gospodarstwo Pomocnicze, Zakład Produkcyjny przy Zakładzie Karnym w Kamińsku (gmina Górowo Iławeckie) zużywa ok. 5 900 m^3 wody rocznie (z własnego ujęcia),
- Zakład Mięsny „Bekon" w Sępopolu zużywa ok. 2 600 m^3 wody rocznie (z wodociągu gminnego).

Pozostałe zakłady produkcyjne zużywają wodę głównie na potrzeby bytowe pracowników, a nie produkcyjne. Zużycie wody ogółem przez zakłady i przedsiębiorstwa wynosi 209 tys. m^3.

W tabeli (3.3.2) przedstawiono zużycie wody na cele podmiotów gospodarczych.

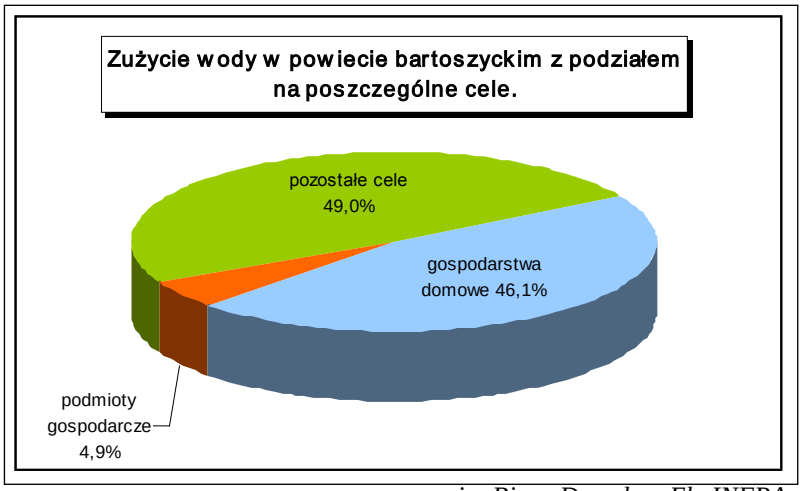
Tabela 23 Zużycie wody na potrzeby podmiotów gospodarczych

Gmina	Zużycie wody na potrzeby podmiotów gospodarczych [m^3/rok]
Bartoszyce miejska	75 000
Bartoszyce wiejska	0
Bisztynek	44 143
Górowo Ił. miejska	81 934
Górowo Ił wiejska	5 930
Sępopol	2 580
Powiat ogółem	**209 587**

źródło: dane z gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

3.3.2 przedstawia zużycie wody w powiecie bartoszyckim z podziałem na poszczególne cele.

Rys. 5.



opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Kategoria „pozostałe cele" obejmuje: zużycie w rolnictwie i leśnictwie, potrzeby technologiczne spółek i zakładów wodociągowych (płukanie sieci itp.), straty wody w sieci. W straty wody jest często wliczany nielegalny pobór wody z hydrantów.

3.3.3. Ochrona wód powierzchniowych

Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych

Podstawowe źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych to:

- źródła punktowe: przede wszystkim ścieki sanitarne, oczyszczone lub nie, odprowadzane do wód bezpośrednio kolektorami,
- źródła rozproszone: ścieki sanitarne (np. z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych) lub ścieki rolnicze (np. z hodowli zwierząt – z nieszczelnych płyt gnojowych, zbiorników na gnojowicę) wprowadzane do wód z terenów nieskanalizowanych; zagrożenie zanieczyszczeniem z takich źródeł jest większe na tych terenach powiatu bartoszyckiego, gdzie uzbrojeniu w wodociąg nie towarzyszy uzbrojenie w kanalizację;
- źródła przestrzenne (obszarowe): ścieki sanitarne lub rolnicze (odchody zwierząt z pastwisk, nawożenie nawozami naturalnymi i sztucznymi) przedostające się do wód w wyniku infiltracji, spływu powierzchniowego lub erozji;
- źródła liniowe: odpływ zanieczyszczeń z dróg, linii kolejowych, itp.; w powiecie bartoszyckim bez większego znaczenia.

Z tych źródeł do wód powierzchniowych przedostają się substancje organiczne i biogeny, które przyczyniają się do eutrofizacji, a w efekcie pogorszenia jakości wód. Rolnictwo może być także źródłem zanieczyszczeń toksycznych pochodzących ze środków ochrony roślin. Przedostanie się takich zanieczyszczeń do wód może spowodować całkowite wyginięcie organizmów wodnych.

Zarówno ścieki sanitarne, jak i zanieczyszczenia rolnicze mogą stanowić zagrożenie również dla wód podziemnych (gruntowych oraz – po przedostaniu się przez izolujące warstwy nieprzepuszczalne – wgłębnych).

Ścieki sanitarne są odprowadzane do wód powierzchniowych poprzez:

- wyloty z oczyszczalni ścieków, do których ścieki trafiają za pośrednictwem kolektorów kanalizacji sanitarnej lub transportu asenizacyjnego – droga zgodna z prawem,
- przelewy ze zbiorników bezodpływowych (szamb), które są za pośrednictwem rur odprowadzane do wód powierzchniowych – droga niezgodna z prawem,
- nieszczelne zbiorniki bezodpływowe (szamba) poprzez infiltrację do wód gruntowych, a następnie powierzchniowych – droga niezgodna z prawem.

Zanieczyszczenia rolnicze przedostają się do wód powierzchniowych w wyniku stosowania niewłaściwych praktyk rolniczych i przekształcenia naturalnego krajobrazu w wyniku intensyfikacji rolnictwa:

- nieprzestrzegania terminów i dawek nawożenia,
- niewłaściwego wykorzystania użytków rolnych położonych w bezpośrednim sąsiedztwie wód powierzchniowych (grunty orne),
- uprawianie użytków rolnych do samej linii wody, bez stosowania barier ochronnych (np. pasa roślinności ochronnej).

Wśród innych źródeł można wymienić:

- opady atmosferyczne – są źródłem azotu i fosforu wypłukiwanego z zanieczyszczonego powietrza, jednak w przypadku powiatu bartoszyckiego źródło to nie ma większego znaczenia (patrz: rozdział 3.2.1.), roczny ładunek azotu wniesionego z opadów atmosferycznych wynosi 8,27 kg/ha, a fosforu 0,476 kg/ha,

- odcieki ze składowisk odpadów:
  - gmina Bartoszyce: składowisko odpadów w Wysiece posiada zabezpieczenie przed skażeniem wód (podłoże uszczelnione geomembraną – folią PEHD o grubości 1,5 mm, odcieki zbierane drenażem i rozdeszczowywane na czaszę składowiska, prowadzony jest monitoring chemizmu wód gruntowych za pomocą piezometrów), nie stanowi zagrożenia dla wód.
  - gmina Bisztynek: składowisko odpadów w Sękitach (podłoże uszczelnione geomembraną – folią PEHD o grubości 2 mm, odcieki zbierane drenażem i rozdeszczowywane na czaszę składowiska, prowadzony jest monitoring chemizmu wód gruntowych za pomocą piezometrów), nie stanowi zagrożenia dla wód.
  - „dzikie" składowiska odpadów mogą stanowić zagrożenie dla wód.

Kanalizacja i oczyszczalnie ścieków

Aby zminimalizować ilości zanieczyszczeń wprowadzane do wód, ścieki sanitarne są oczyszczane w oczyszczalniach ścieków. Ścieki do oczyszczalni trafiają za pośrednictwem kolektorów kanalizacji sanitarnej lub poprzez transport samochodami asenizacyjnymi (ścieki z szamb).

Stopień skanalizowania powiatu bartoszyckiego jest znacznie niższy niż stopień zwodociągowania. W kanalizację sanitarną jest uzbrojonych 19 miejscowości (7,4% ogółu miejscowości) – w tym 4 miasta. Długość kolektorów ogółem wynosi 109,05 km. Z kanalizacji korzysta ok. 40 300 osób, a więc 60,6% mieszkańców powiatu. Jednak, jeżeli pod uwagę weźmie się jedynie tereny wiejskie – z kanalizacji korzysta zaledwie 22,1% mieszkańców (ok. 6 400 osób).

Zestawienie danych dotyczących kanalizacji przedstawia 3.3.3.

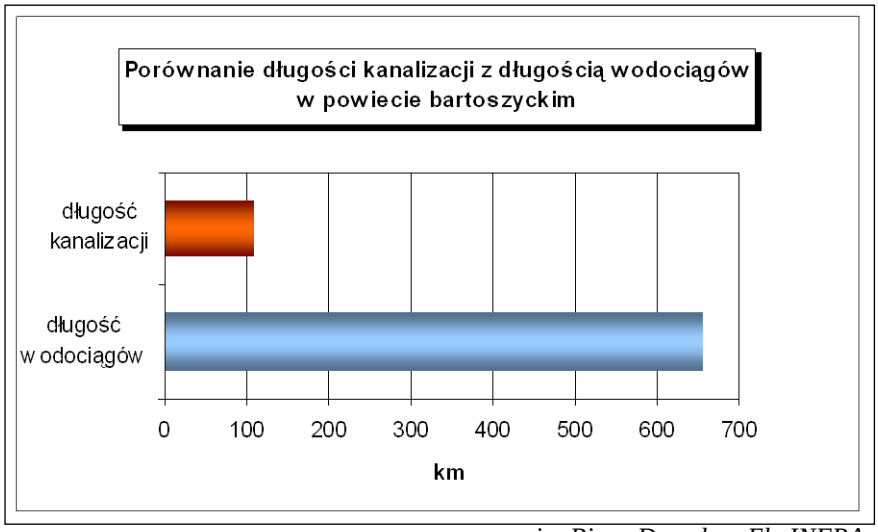
Tabela 24 Zestawienie danych dotyczących kanalizacji

Gmina	Mieszkańcy korzystający z kanalizacji		Skanalizowane miejscowości		Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Gęstość sieci kanalizacyjnej [km/km^2]
	liczba	odsetek	liczba	odsetek		
Bartoszyce miejska	24 700	89,62%	1	100,00%	36,2	3,29
Bartoszyce wiejska	2 460	21,72%	6	5,45%	12,3	0,03
Bisztynek	3 947	52,47%	4	12,90%	19,4	0,10
Górowo Ił. miejska	4 280	88,21%	1	100,00%	14,0	4,22
Górowo Ił wiejska	1 730	21,80%	3	4,62%	9,45	0,02
Sępopol	3 173	43,21%	4	8,33%	17,7	0,07

Powiat ogółem	**40 290**	**60,55%**	**19**	**7,42%**	**109,05**	**0,08**

źródło: dane z gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Długość kanalizacji jest znacznie niższa niż długość wodociągów (3.3.3). Taka sytuacja jest niekorzystna z punktu widzenia ochrony środowiska. Dostęp do bieżącej wody powoduje, że zużycie wody wzrasta. Rosnącemu zużyciu wody towarzyszy rosnąca produkcja ścieków. Brak systemu kanalizacyjnego i uciążliwości związane z wywozem ścieków za pomocą samochodów asenizacyjnych sprzyjają rozwiązywaniu problemu ścieków w sposób zagrażający środowisku (nieszczelne szamba, odprowadzanie ścieków wprost do wód powierzchniowych).



Rys. 6.

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Mieszkańcy nieskanalizowanych miejscowości korzystają ze zbiorników bezodpływowych (szamb), które powinny być opróżniane za pomocą taboru asenizacyjnego, a ścieki powinny trafiać do oczyszczalni ścieków. Jednak obliczenia przedstawione w następnym rozdziale wskazują, że urządzenia te nie są eksploatowane właściwie (są nieszczelne lub są zaopatrzone w przelewy). Dokładna liczba szamb na terenie powiatu nie jest znana, z pewnością można jednak stwierdzić, że przekracza 2 300 szt.

Na terenie powiatu znajduje się 19 oczyszczalni ścieków komunalnych, 1 oczyszczalnia ścieków przemysłowych (przy zakładzie SM „Maćkowy") oraz 13 oczyszczalni przydomowych (4 w mieście Bartoszyce, 4 w gminie Bartoszyce, po jednej w gminie Bisztynek i mieście Górowie Iławeckim, 3 w gminie Górowo Iławeckie). Prawie wszystkie

oczyszczalnie komunalne to oczyszczalnie mechaniczno-biologiczne (oprócz 1), przy czym oczyszczalnie w: Bartoszycach, Górowie Iławeckim, Sępopolu, Pierselach i Wojtkowie to oczyszczalnie z możliwością usuwania fosforu na drodze chemicznej. Łącznie oczyszczalnie powiatu bartoszyckiego oczyszczają blisko 4 900 m^3 ścieków w ciągu doby, natomiast ich potencjalna zdolność oczyszczania to ok. 9 800 m^3/d.

Część oczyszczalni to obiekty nowe lub zmodernizowane, stosujące nowoczesne technologie oczyszczania ścieków. W czterech oczyszczalniach zastosowano podwyższone biologiczne usuwanie biogenów (technologie tlenowo-beztlenowe, przepływowe lub sekwencyjne). Takie obiekty to oczyszczalnie w Bartoszycach (fot. 3), Sępopolu (fot. 4), Kamińsku i Sątopach.

fot. 3 Oczyszczalnia ścieków w Bartoszycach

fot. 4 Oczyszczalnia ścieków w Sępopolu

Pięć oczyszczalni wymaga modernizacji (Górowo Iławeckie – oczyszczalnia miejska, Bisztynek, Łabędnik, Dzietrzychowo, Judyty).

Kontrola oczyszczalni z terenu powiatu bartoszyckiego przez WIOŚ wykazała, że niektóre obiekty nie spełniały wymogów określonych w decyzjach (parametry ścieków oczyszczonych przekraczały wartości dopuszczalne). Do takich obiektów należały oczyszczalnie w: Bezledach, Tolku, Łabędniku, Górowie Iławeckim (komunalna), Piastach Wielkich, Dzietrzychowie.

Ładunek zatrzymany w wyniku oczyszczania ścieków wynosi:

- 665,5 t/rok BZT,

- 18,6 t/rok fosforu,
- 135,6 t/rok azotu.

Zestawienie oczyszczalni ścieków w powiecie bartoszyckim przedstawia 3.3.3.

Na rysunku (3.3.3) przedstawiono lokalizację oczyszczalni ścieków (miejsca punktowego zrzutu zanieczyszczeń) oraz stan czystości wód powierzchniowych w badanych przekrojach.

Tabela 25 Charakterystyka oczyszczalni ścieków w powiecie bartoszyckim

Gmina	Lp.	Lokalizacja	Typ	Ilość oczyszczanych ścieków [m^3/d]	Liczba obsługiwanych		Zatrzymywany ładunek [kg/d]			Rok budowy/ modernizacji	Stan techniczny	Odbiornik ścieków	Podmiot zarządzający
					mieszkańców	zakładów	BZT	P	N				
Bartoszyce miejska	1.	Bartoszyce	MB ↑ biogeny	2896,0	24700	b.d.	1368,7	36,49	294,23	1997	b. dobry	Łyna	COWIK sp. z o.o.
			Razem	**2896,0**	**24700**	**b.d.**	**1368,7**	**36,49**	**294,23**				
Bartoszyce	2.	Bezledy	MB ↑ biogeny	90,0	950	b.d.	26,1	0,50	5,04	1981 1999	dobry	Bezleda	Zakład Budżetowy GB
	3.	Tolko	MB	70,0	600	0	23,1	0,35	2,80	1980 1998	dobry	rów melioracyjny	Zakład Budżetowy GB
	4.	Łabędnik	MB	55,0	510	0	17,6	0,28	1,65	1974	dosta-teczny	rów melioracyjny	Zakład Budżetowy GB
	5.	Piersele	BCh	7,4	110	0	2,9	0,06	0,33	2003	b. dobry	rów, Bezleda	Zakład Budżetowy GB
	6.	Wojtkowo	BCh	14,5	216	0	4,0	0,12	0,57	2003	b. dobry	rów, Powarszynka	Zakład Budżetowy GB
	7.	Minty	MB	5,9	74	0	1,95	0,03	0,09	b.d.	b.d.	Pisa Północna	Nadleśnictwo Bartoszyce
	8.	Bezledy, przejście graniczne	MB	105,0	b.d.	0	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	dobry	rów melioracyjny	Wojewoda
			Razem	**255,3**	**2460**	**b.d.**	**75,7**	**1,33**	**10,48**				
Bisztynek	9.	Bisztynek	MB	350	2750	b.d.	82,3	1,09	26,95	1995	dosta-teczny	rów, Pisa	ZBGKiM Bisztynek
	10.	Sątopy	MBCh ↑ biogeny	130	1197	0	40,5	1,29	2,78	1980 2001	dobry	Kanał Unikowo	SM Sątopy
			Razem	**480**	**3947**	**b.d.**	**122,7**	**2,38**	**29,73**				
Górowo Ił. miejska	11.	Górowo Ił.	MBCh	329	4350	5	111,8	2,79	6,58	1998	dobry	Młynówka	GOREX sp. z o.o.
	12.	Górowo Ił.	MB	16	200	0	5,6	0,07	0,88	1992	dobry	Kamienna	Nadleśnictwo Górowo Ił.
	13.	Górowo Ił.	MB	160	20	1	165,5	1,55	0,00	1968	dobry	Młynówka	SM „Maćkowy”
			Razem	**505**	**4550**	**6**	***117,4**	***2,87**	***7,45**				
Gór	14.	Kandyty	MB	50	1107	0	7,0	0,51	1,93	1998	dobry	Wałsza	UG Górowo Ił.

owo Ił. wiej ska	15.	Piasty Wielkie	MB	41	367	0	5,1	0,50	1,90	1970 2000	dobry	rów, Młynówka	UG Górowo Ił.
	16.	Kamińsk	MB ↑ biogeny	312	1008 +1500**	1	44,9	3,13	9,38	1976 2003	b. dobry	rów, Katławka (dopływ Wałszy)	Zakład Karny Kamińsk
			Razem	**403**	**2485 +1500****	**1**	**57,1**	**4,14**	**13,21**				
Sępo pol	17.	Sępopol	MBCh ↑ biogeny	150	2309	0	61,9	2,67	12,42	1983 2002	b. dobry	Łyna	ZGMiUK Sępopol
	18.	Dzietrzychowo	MB	16	343	0	9,7	0,19	1,17	1988	zły	rów, Mamlak	ZGMiUK Sępopol
	19.	Judyty	M	25	208	0	2,5	0,29	1,30	1980	dobry	rów, Łyna	SM Jutrzenka
	20.	Liski	MB	20	313	0	7,8	0,54	1,58	1976 2000	dobry	rów, Łyna	SM Dom
			Razem	**211**	**3173**	**0**	**81,8**	**3,69**	**16,46**				
			OGÓŁEM	**4884**	**40290 +1500****	**b.d.**	***1823,3**	***50,89**	***371,57**				

* bez oczyszczalni SM „Maćkowy”
** osadzeni w Zakładzie Karnym

M – mechaniczna
MB – mechaniczno-biologiczna
MBCh – mechaniczno-biologiczno-chemiczna
↑ biogeny – z podwyższonym usuwaniem biogenów

źródło: dane z gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Rys. 7. Lokalizacja oczyszczalni ścieków i jakość wód powierzchniowych

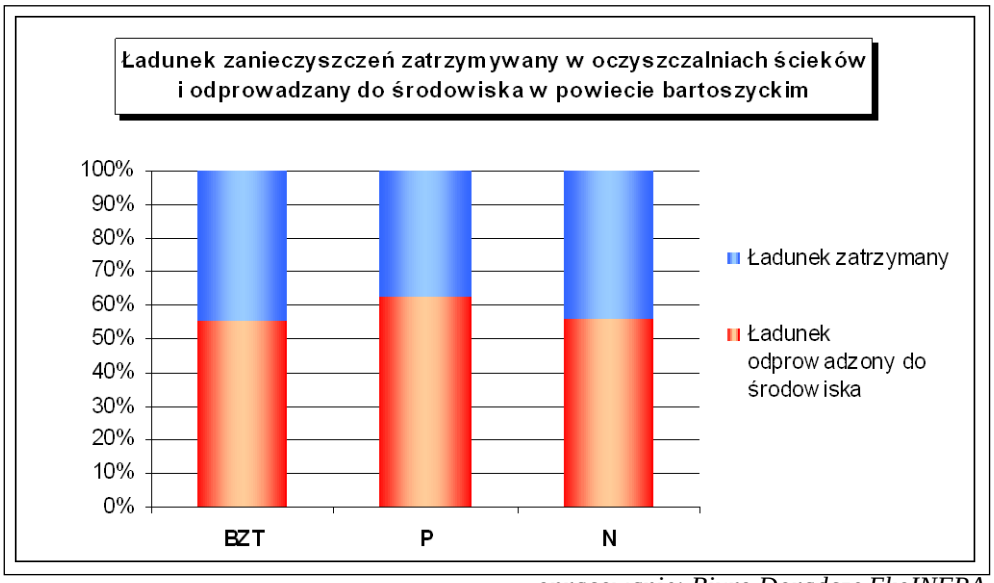
Ładunki zanieczyszczeń

Ładunki zanieczyszczeń, które są wytwarzane w postaci ścieków sanitarnych można ustalić przyjmując za danymi literaturowymi, że jedna osoba wytwarza dziennie:

- 60 g ładunku w postaci organicznych związków węgla, wyrażonego jako BZT_5,
- 2 g ładunku fosforu ogólnego,
- 12 g ładunku azotu ogólnego.

W podobny sposób można ustalić wielkość ładunku zanieczyszczeń pochodzącego z rolnictwa – z nawozów naturalnych (znając liczbę i rodzaj hodowanych zwierząt oraz ilości zanieczyszczeń wytwarzane przez poszczególne zwierzęta).

3.3.3 i 3.3.3 przedstawiają wielkość ładunku zanieczyszczeń wytwarzanego przez mieszkańców (obliczony na podstawie wyżej omówionych danych) i zatrzymywanego w oczyszczalniach ścieków.



Rys. 8.

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Tabela 26 Ładunki zanieczyszczeń wytwarzane przez mieszkańców

Gmina	Liczba mieszkańców	Rodzaj ładunku zanieczyszczeń	Ładunek [t/rok]		
			BZT	P	N
Bartoszyce miejska	27 561	wytworzony	1653,66	110,24	353,31
		zatrzymany w oczyszczalniach	1368,65	36,49	294,23
		odprowadzony do środowiska	285,01	73,75	59,08
		stosunek odprowadzony/wytworzony	17,2%	33,8%	16,7%
Bartoszyce wiejska	11 324	wytworzony	679,44	45,30	135,89
		zatrzymany w oczyszczalniach	75,67	1,33	10,48
		odprowadzony do środowiska	603,77	21,32	125,41
		stosunek odprowadzony/wytworzony	88,9%	94,1%	92,3%
Bisztynek	7 523	wytworzony	451,38	30,09	90,28
		zatrzymany w oczyszczalniach	122,74	2,38	29,73
		odprowadzony do środowiska	328,64	12,67	60,54
		stosunek odprowadzony/wytworzony	72,8%	84,2%	67,1%
Górowo Ił. miejska	4 852	wytworzony	291,12	19,41	58,22
		zatrzymany w oczyszczalniach	117,36	2,87	7,45
		odprowadzony do środowiska	173,76	6,84	50,77
		stosunek odprowadzony/wytworzony	59,7%	70,4%	87,2%
Górowo Ił. wiejska	7 937	wytworzony	566,22	18,87	113,24
		zatrzymany w oczyszczalniach	57,06	4,14	13,21
		odprowadzony do środowiska	509,16	14,74	100,04
		stosunek odprowadzony/wytworzony	89,9%	78,1%	88,3%
Sępopol	7 344	wytworzony	440,64	29,38	88,13
		zatrzymany w oczyszczalniach	81,84	3,69	16,46
		odprowadzony do środowiska	358,80	11,00	71,66
		stosunek odprowadzony/wytworzony	81,4%	74,9%	81,3%
POWIAT RAZEM	**66 541**	**wytworzony**	**4082,46**	**136,08**	**839,07**
		zatrzymany w oczyszczalniach	**1823,33**	**50,89**	**371,57**
		odprowadzony do środowiska	**2259,13**	**85,20**	**467,50**
		stosunek odprowadzony/wytworzony	**55,3%**	**62,6%**	**55,7%**

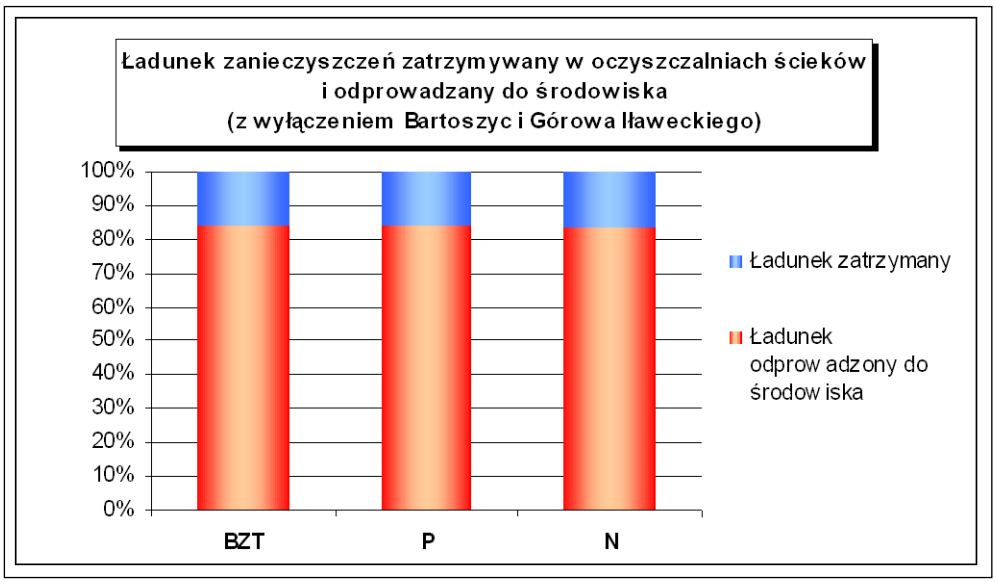
opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Obliczenia wskazują, że w skali całego powiatu ponad połowa wytworzonego ładunku zanieczyszczeń (55,3% BZT, 62,6% fosforu i 55,7% azotu) trafia do środowiska. Jeżeli jednak odrzucić miasta Bartoszyce i Górowo Iławeckie, w których mieszka blisko 50% mieszkańców powiatu i prawie wszyscy korzystają z kanalizacji i oczyszczalni ścieków, zatrzymywane jest mniej niż 20% ładunku zanieczyszczeń (3.3.3 i 3.3.3).

Tabela 27 Ładunki zanieczyszczeń wytwarzane przez mieszkańców (z wyłączeniem miast: Bartoszyce i Górowo Iławeckie)

Liczba mieszkańców	Rodzaj ładunku zanieczyszczeń	Ładunek [t/rok]		
		BZT	P	N
34 128	wytworzony	2137,68	71,26	427,54
	zatrzymany w oczyszczalniach	1800,37	59,73	357,65
	odprowadzony do środowiska	337,31	11,53	69,88
	stosunek odprowadzony/wytworzony	84,2%	83,8%	83,7%

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA



Rys. 9.

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Takie dane sugerują, że ścieki z tych gospodarstw domowych, które nie są skanalizowane, w większości nie trafiają do oczyszczalni ścieków. Można przypuszczać, że mieszkańcy eksploatują nieszczelne lub zaopatrzone w przelewy szamba. Nie można też wykluczyć, że część ścieków trafia bezpośrednio (bez oczyszczenia) do cieków wodnych (rowów melioracyjnych, rzek). Ponadto, niektóre z istniejących oczyszczalni ścieków również nie zapewniają należytego stopnia oczyszczenia. Wszystkie wymienione wyżej przypuszczenia zdają się potwierdzać wyniki badań czystości wód powierzchniowych na terenie powiatu (patrz rozdział 3.2.3).

W tabeli (3.3.3) przedstawiono wielkości ładunku zanieczyszczeń wytwarzanego przez zwierzęta hodowlane.

Tabela 28 Ładunki zanieczyszczeń wytwarzane przez zwierzęta hodowlane

Gmina	Rodzaj zwierząt	Ładunek wytworzony [t/rok]			Liczba wg DJP	Obsada DJP/ha	Azot kg/ha/rok
		BZT	P	N			
Bartoszyce	Bydło	1950,2	90,0	463,7	8 407	0,26	21,4
	Trzoda	262,5	60,4	227,9			
	Razem	2212,7	150,4	691,6			
Bisztynek	Bydło	1209,3	55,8	287,5	5 055	0,31	25,6
	Trzoda	143,6	33,0	124,6			
	Razem	1352,8	88,8	412,1			
Górowo Iławeckie	Bydło	1417,1	65,4	336,9	5 525	0,23	18,6
	Trzoda	119,7	27,6	103,9			
	Razem	1536,9	92,9	440,9			
Sępopol	Bydło	1061,1	49,0	252,3	5 591	0,30	25,7
	Trzoda	266,6	61,3	231,4			
	Razem	1327,6	110,3	483,6			
Powiat	**Bydło**	**5637,6**	**260,1**	**1340,4**	**24 578**	**0,27**	**22,2**
	Trzoda	**792,4**	**182,4**	**687,7**			
	Razem	**6430,0**	**442,5**	**2028,2**			

źródło: dane z gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Obliczenia wskazują, że – biorąc pod uwagę powierzchnię użytków rolnych w powiecie – zarówno obsada inwentarza (0,27 DJP/ha), jak i dawki azotu pochodzącego z nawozu naturalnego (22,2 kg/ha/rok), są znacznie niższe od dopuszczalnych (odpowiednio 2 DJP/ha i 170 kg N/ha/rok), które zostały określone w ustawie z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 89, poz. 991, z późn. zm.) oraz „Kodeksie dobrej praktyki rolniczej".

Zatem, przy prawidłowym zagospodarowaniu nawozu naturalnego w powiecie bartoszyckim można całkowicie wyeliminować zagrożenie przedostania się do wód powierzchniowych związków biogennych z tego źródła. Warunkiem jest stosowanie sprawnych urządzeń do gromadzenia nawozu (płyt gnojowych, itp.) oraz przestrzeganie zasad nawożenia.

Ponieważ nie jest możliwe dokładne obliczenie ilości zanieczyszczeń rolniczych pochodzących ze stosowania nawozów sztucznych oraz środków ochrony roślin w powiecie bartoszyckim (brak danych dotyczących ich zużycia), podjęto próbę oszacowania tych ilości na podstawie średniego zużycia nawozów w województwie warmińsko-mazurskim w sezonie 2001/2002. Zużycie to wynosiło 43,8 kg N/ha w przeliczeniu na czysty składnik. Po zsumowaniu z ilościami azotu pochodzącymi z nawozów naturalnych daje to wartość 66 kg N/ha/rok, która także jest niższa niż wartość dopuszczalna, co potwierdza wcześniejszą tezę o potencjalnym braku zagrożenia dla wód z tego źródła.

Ścieki przemysłowe

W powiecie bartoszyckim niewiele jest zakładów, które wytwarzają ścieki pochodzące z procesów technologicznych. Do takich zakładów należą przedsiębiorstwa z branży mleczarskiej i przetwórstwa spożywczego. Jedyne większe zakłady z tej branży to: SM „Maćkowy" z Górowa Iławeckiego i Zakład Mięsny „Bekon" z Sępopola.

SM „Maćkowy" posiada własną oczyszczalnię ścieków (charakterystykę oczyszczalni przedstawiono w tabeli (3.3.3), w której oczyszcza ok. 58 tys. m^3 ścieków rocznie. Kontrola tego obiektu przez WIOŚ nie wykazała przekroczeń.

Zakład Mięsny „Bekon" z Sępopola nie posiada oczyszczalni ścieków, a jedynie zbiornik bezodpływowy o objętości 100 m^3. Takie rozwiązanie w przypadku zakładu mięsnego nie zapewnia dostatecznej ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem.

Pozostałe podmioty wytwarzają przede wszystkim ścieki bytowe, które za pośrednictwem kanalizacji lub transportem asenizacyjnym są dostarczane do komunalnych oczyszczalni ścieków.

Część podmiotów posiada urządzenia do podczyszczania ścieków opadowych przed ich odprowadzeniem do odbiorników (zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, Dz.U. Nr 212, poz. 1799). Stosowanie takich urządzeń jest wymagane w przypadku szczelnych powierzchni terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, centrów miast, dróg krajowych i wojewódzkich, parkingów, gdy natężenie odpływu przekracza co najmniej 15 l/s/ha szczelnej powierzchni, a wody są ujęte w systemy kanalizacyjne (otwarte lub zamknięte). Urządzenia do podczyszczania wód opadowych składają się najczęściej z piaskownika i separatora

Urządzenia do podczyszczania wód opadowych posiadają: SM „Maćkowy" z Górowa Iławeckiego, COWIK sp. z o.o. (na terenie miasta Bartoszyce), Mazur-Comfort sp. z o.o. z Bartoszyc, stacja benzynowa „Pami" z Połęcza (gmina Bartoszyce). W miastach problemem jest brak kanalizacji deszczowej (poza Bartoszycami) lub brak zaopatrzenia istniejących wylotów kanalizacji deszczowej w urządzenia podczyszczające.

3.3.4. Hałas

Można wyróżnić dwa podstawowe źródła hałasu pochodzenia antropogenicznego:

- hałas komunikacyjny,
- hałas przemysłowy.

W województwie warmińsko-mazurskim nie prowadzono pomiarów hałasu na ciągach komunikacyjnych, a tylko w 3 miastach województwa, zatem o poziomie hałasu komunikacyjnego można wnioskować na podstawie natężenia ruchu.

Ruch komunikacyjny poza stolicą powiatu bartoszyckiego i droga krajową nr 51 jest średnio i mało nasilony, zatem hałas komunikacyjny nie stanowi dużego zagrożenia. Szacuje się, że poziom hałasu na drogach krajowych województwa (a zatem również na drodze nr 51) osiąga średniodobowy poziom ekwiwalentny wynoszący 70 dB. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz.U. Nr 8, poz. 81) wartość progową poziomu hałasu pochodzącego z dróg określa dla terenów zabudowy mieszkaniowej na 75 dB w porze dziennej i 67 dB w porze nocnej. Tereny, na których poziom ten jest przekroczony zalicza się do kategorii terenów zagrożonych hałasem.

Wydaje się, że w przypadku dróg powiatu bartoszyckiego nie ma zagrożenia przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu. Mogą występować pojedyncze przypadki nadmiernego natężenia hałasu (niesprawne pojazdy, itp.). Wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego może mieć również zły stan dróg w powiecie. Jednak fakt braku zagrożenia mogą potwierdzić jedynie stosowne badania.

Hałas przemysłowy w powiecie bartoszyckim występuje w pobliżu największych zakładów:

- MM International sp. z o.o. w Bartoszycach,
- „Mazur-Look International" w Bartoszycach,
- Spółdzielnia Mleczarska „Gdańsk-Maćkowy" w Górowie Iławeckim.

Zakłady te są zlokalizowane poza terenami zabudowy mieszkaniowej i nie powodują uciążliwości hałasowej. W 2001 r. WIOŚ przeprowadził kontrolę 3 zakładów z terenu powiatu bartoszyckiego nie stwierdzając przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu. Takich przekroczeń nie stwierdzono również w trakcie kontroli prowadzonych w 2002 r.

3.3.5. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące

Źródłem promieniowania jonizującego jest:

1. aparatura diagnostyczna (czujniki, wskaźniki, itp.) wykorzystująca źródła promieniowania o małej mocy zamknięte w szczelnej obudowie – źródła zamknięte,
2. aparatura rentgenowska,
3. otwarte źródła promieniowania.

Na terenie powiatu bartoszyckiego występują:

- trzy źródła rentgenowskie: dwa w Bartoszycach i jeden w Górowie Iławeckim,
- dwa źródła zamknięte.

Wszystkie źródła są odpowiednio zabezpieczone i monitorowane w celu wychwycenia ewentualnych nieprawidłowości. W przypadku awarii, źródła te nie stanowią zagrożenia dla sąsiednich terenów. Skutki awarii mogą mieć wyłącznie lokalny charakter.

Promieniowanie niejonizujące jest inaczej zwane oddziaływaniem elektromagnetycznym (pola elektromagnetyczne). Podstawowe źródła pól elektromagnetycznych to:

- przewody linii elektrycznych wysokiego napięcia,
- przewody trakcji elektrycznej pociągów,
- stacje transformatorowe, maszyny i urządzenia zasilane prądem stałym i zmiennym, magnesy stałe, elektromagnesy, iskrowniki.
- obiekty radiokomunikacyjne w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej.

Przez teren powiatu bartoszyckiego przebiegają następujące linie wysokiego napięcia 110 kV:

- Lidzbark Warmiński-Bartoszyce,
- Lidzbark Warmiński-Górowo Iławeckie,
- Bartoszyce-Korsze.

Maksymalne natężenie pola elektromagnetycznego w otoczeniu tych linii wynosi 3,2 kV/m (konieczność zachowania strefy ochronnej drugiego stopnia – dopuszcza się okresowe przebywanie ludzi, lecz zabronione jest lokalizowanie budynków mieszkalnych).

Ponadto, na terenie powiatu są zlokalizowane stacje bazowe telefonii komórkowej. Brak jednak ewidencji tych stacji. Właściciele stacji nie wystąpili również o pozwolenie na emitowanie pól elektromagnetycznych, co jest ich obowiązkiem w myśl art. 234 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r – prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami). Stacje bazowe telefonii komórkowej emitują pole elektromagnetyczne o największym natężeniu w kierunku pionowym w górę i zazwyczaj nie stanowią żadnego zagrożenia dla ludzi.

Podsumowując, można stwierdzić, że występujący w powiecie bartoszyckim poziom promieniowania zarówno jonizującego, jak i niejonizującego nie stwarza zagrożenia dla ludzi i środowiska.

3.3.6. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Na terenie powiatu bartoszyckiego nie ma żadnych obiektów mogących zagrażać bezpieczeństwu biologicznemu lub chemicznemu. Nie ma też zakładów, które mogą być sprawcą nadzwyczajnego zagrożenia środowiska w myśl przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.), zarówno zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, jak i zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

3.3.7. Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej

Zadania ochrony przyrody i różnorodności biologicznej są realizowane przede wszystkim poprzez ustanawianie różnych prawnych form ochrony:

- rezerwatów,
- parków krajobrazowych,
- obszarów chronionego krajobrazu,
- użytków ekologicznych,
- zespołów przyrodniczo-krajobrazowych,
- pomników przyrody.

Spośród tych form ochrony przyrody, na terenie powiatu bartoszyckiego występują rezerwaty, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody. 3.3.7 przedstawia podstawowe dane o rezerwatach i użytkach ekologicznych.

Tabela 29 Rezerwaty i użytki ekologiczne w powiecie bartoszyckim

	Nazwa	Gmina	Powierzchnia [ha]	Typ	Rok ustano-wienia
Rezerwaty					
1.	Jezioro Martwe	Górowo Iławeckie wiejska	17,73	florystyczny, ochrona stanowiska maliny moroszki	1970
		Razem	**17,73**		
Użytki ekologiczne					
1.	Gromek	Bartoszyce wiejska	1,70	torfowiskowy	b.d.
2.	Żydowo	Bartoszyce wiejska	0,95	torfowiskowy	b.d.
3.	Sokolica	Bartoszyce wiejska	3,33	torfowiskowy	b.d.
4.	Spurgle	Bartoszyce wiejska	3,63	torfowiskowy	b.d.
5.	Polder Sątopy-Samulewo	Bisztynek	333,0	ochrona ptactwa wodno-błotnego	1999
6.	Malina Moroszka (Warszkajty)	Górowo Iławeckie wiejska	11,83	florystyczny, ochrona stanowiska maliny moroszki	1994
7.	Moroszka na Toprzynach	Górowo Iławeckie wiejska	12,00	florystyczny, ochrona stanowiska maliny moroszki	1995
8.	Grądzik	Górowo Iławeckie wiejska	87,02	ochrona bazy pokarmowej bociana białego	1998
		Razem	**453,63**		

źródło: dane z gmin i Nadleśnictwa Górowo Iławeckie, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Obszary chronionego krajobrazu wyznaczono przede wszystkim w dolinach głównych cieków wodnych powiatu i na obszarze węzła hydrograficznego:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Elmy (powierzchnia ogółem 8 923,2 ha), na terenie powiatu w gminach Górowo Iławeckie (wiejska) i Bartoszyce,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Wałszy (powierzchnia ogółem 9 834,8 ha), na terenie powiatu w gminie Górowo Iławeckie (wiejska),
- Obszar Chronionego Krajobrazu Wzniesień Górowskich (powierzchnia ogółem 11 067,4 ha), na terenie powiatu w gminie Górowo Iławeckie (wiejska),
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Łyny (powierzchnia ogółem 16 429,9 ha), na terenie powiatu w gminach Bartoszyce i Sępopol,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Guber (powierzchnia ogółem 14 363,8 ha), na terenie powiatu niewielka część OChK w gminach Bisztynek i Sępopol.

Granice OChK przedstawiono na mapie w Załączniku 1.

Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu ogółem wynosi 29 710 ha (22,7% powierzchni powiatu). W stosunku do obszarów chronionego krajobrazu mają zastosowanie przepisy rozporządzenia Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 14 kwietnia 2003 r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Akt ten zabrania lokalizowania na obszarach chronionego krajobrazu nowych obiektów, które są zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Listę takich przedsięwzięć ustala rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczególnych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 179, poz. 1490).

Na terenie powiatu bartoszyckiego znajduje się ponad 70 pomników przyrody (ożywionej i nieożywionej). Ochroną objęto przede wszystkim wiekowe okazy dębów, buków, lip.

Ponadto, na terenie powiatu bartoszyckiego wyznaczono obszar, który zostanie włączony w europejską sieć obszarów chronionych NATURA 2000 (pełna nazwa sieci to: Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000). Sieć obejmuje obszary chronione na terenie państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem utworzenia sieci jest ochrona cennych pod względem przyrodniczym i zagrożonych składników różnorodności biologicznej w państwach Unii Europejskiej. W skład sieci Natura 2000 wchodzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony (OSO), wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. „Ptasiej", dla gatunków ptaków wymienionych w załączniku I do Dyrektywy
- specjalne obszary ochrony (SOO) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. „Siedliskowej", dla siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I oraz siedlisk gatunków zwierząt i roślin wymienionych w załączniku II do Dyrektywy.

Przez północną część powiatu bartoszyckiego (gminy Górowo Iławeckie – wiejska, Bartoszyce – wiejska i Sępopol) będzie przebiegać rozległy obszar specjalnej ochrony „Warmińskie bociany" (kod PLB280014, obejmujący ogółem powierzchnię ponad 105 tys. ha). Granice OSO „Warmińskie bociany" przedstawiono na mapie w Załączniku 1. 3.3.7 przedstawia powierzchnię OSO „Warmińskie bociany" w poszczególnych gminach powiatu bartoszyckiego.

Tabela 30 Powierzchnia OSO „Warmińskie bociany" w powiecie bartoszyckim

Gmina	Powierzchnia OSO [ha]	Odsetek całkowitej powierzchni gminy/powiatu [%]
Bartoszyce	23 069,0	53,9%
Górowo Iławeckie	31 367,4	75,4%
Sępopol	19 372,0	78,6%
Powiat razem	**73 808,4**	**56,4%**

źródło: MŚ, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Sprawującym nadzór nad OSO „Warmińskie bociany" będzie Dyrektor Parku Krajobrazowego Puszczy Rominckiej z siedzibą w Gołdapi.

Obszary Szczególnej Ochrony są powoływane w celu ochrony przestrzeni życiowej ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Na obszarach wchodzących w skład sieci NATURA 2000 działalność rolna, leśna, rybacka, łowiecka, amatorski połów ryb i utrzymanie urządzeń ochrony przeciwpowodziowej nie będzie podlegać ograniczeniom, jeżeli działania te nie wpłyną negatywnie na gatunki, dla ochrony których wyznaczono obszar. W przypadku powiatu bartoszyckiego może to oznaczać np. dążenie do zachowania istniejącej powierzchni łąk, pastwisk i terenów podmokłych, przeciwdziałanie ich zarastaniu przez drzewa i krzewy, zachowanie bilansu wodnego. Rolnicy, którzy będą ponosić straty związane z prowadzeniem w/w działań będą mogli otrzymać dopłaty w ramach programów rolnośrodowiskowych. Dla każdego OSO zostaną opracowane plany ochrony, które wskażą zasady gospodarowania na tych terenach.

3.3.8. Edukacja ekologiczna

Na terenie powiatu bartoszyckiego edukacja ekologiczna jest prowadzona przede wszystkim w placówkach oświatowych (szkołach podstawowych, gimnazjach, szkołach średnich). Dzieci i młodzież uczestniczą w rozmaitych formach i programach edukacji ekologicznej

prowadzonych w szkołach, jak również w szerszych akcjach typu: Sprzątanie Świata, Wiosenne Sprzątanie Warmii i Mazur, Dzień Ziemi, itp.

Nauczyciele prowadzący programy edukacyjne, w ramach podnoszenia kwalifikacji zdobywają odpowiednie przygotowanie poprzez uczestnictwo w szkoleniach organizowanych przez Centra Edukacji Ekologicznej i inne placówki.
Ponadto, Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Bartoszycach organizuje cykl programów edukacyjnych w placówkach oświatowych na terenie powiatu. programy te są finansowane ze środków Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. 3.3.8 prezentuje zestawienie programów edukacyjnych zrealizowanych przez Starostwo Powiatowe w ostatnich 2 latach.

Tabela 31 Programy edukacji ekologicznej

Nazwa programu	Miejsce realizacji	Data	Podmiot realizujący	Liczba uczestników
Edukacja ekologiczna w przedszkolach i szkołach	Szkoła Podstawowa i Gimnazjum w Bezledach	05.12.2002 r.	Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Bartoszycach	150
Edukacja ekologiczna w przedszkolach i szkołach	Przedszkole Integracyjne Nr 4 w Bartoszycach	19.12.2002 r.	Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Bartoszycach	*35*
Edukacja ekologiczna w przedszkolach i szkołach	Zespół Szkół z Ukraińskim Językiem Nauczania w Górowie Iławeckim	19.12.2002 r.	Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Bartoszycach	*120*
Edukacja ekologiczna w przedszkolach i szkołach	Przedszkole Publiczne nr 9 w Bartoszycach	10.12.2002 r.	Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Bartoszycach	45
Edukacja ekologiczna w przedszkolach i szkołach	Przedszkole Publiczne Nr 2 w Bartoszycach	23.04.2003 r.	Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Bartoszycach	40
RAZEM				**390**

źródło: Starostwo Powiatowe w Bartoszycach, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

W powiecie brak oferty edukacji ekologicznej skierowanej do dorosłych. Dorośli mogą zwiększać swą świadomość ekologiczną jedynie za pośrednictwem mediów (telewizji, prasy, radia, Internetu) oraz na zebraniach wiejskich i osiedlowych organizowanych przez gminy, jak również szkoleniach rolniczych organizowanych przez Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Olsztynie. Jednak świadomość ekologiczna ogółu mieszkańców powiatu jest niska (tak jak w przypadku większości Polaków), o czym świadczą codzienne zachowania większości mieszkańców.

Gminy: Bartoszyce miejska, Sępopol oraz powiat bartoszycki mają oficjalne strony internetowe, na których jednak brakuje informacji o stanie i ochronie środowiska na terenie powiatu i poszczególnych gmin.

3.4. Dotychczasowe działania w ochronie środowiska

3.4 przedstawia zestawienie ważniejszych działań w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej (z wyłączeniem gospodarki odpadami), zrealizowanych w poszczególnych gminach w latach 2001-2003.

Tabela 32 Zrealizowane zadania ochrony środowiska

Gmina	Charakterystyka zadania	Rok realizacji	Wartość finansowa
Bartoszyce miejska	Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody	2002	111 800
	Budowa nowego ujęcia wody	2003	116 400
Bartoszyce wiejska	Budowa sieci wodociągowej Bezledy-Łoskajmy (14,9 km)	2001	468 400
	Budowa sieci wodociągowej Rodnowo (0,6 km)	2001	26 900
	Budowa sieci wodociągowej Łoskajmy-Leginy (7 km)	2001-2002	177 900
	Budowa sieci wodociągowej Tolko-Sortławki (7,2 km)	2001-2002	206 500
	Budowa sieci wodociągowej Lipina-Ardapy (6,8 km)	2001-2002	256 600
	Budowa sieci wodociągowej Kiertyny-Dąbrowa (7,2 km)	2001-2002	362 700
	Budowa sieci wodociągowej Wozławki-Trutnowo (2 km)	2002	66 900
	Budowa sieci wodociągowej Wardomy-Lusiny (5,0 km)	2003	152 600
	Budowa sieci wodociągowej Leginy-Nalikajmy (7,8 km)	2003	205 600
	Budowa sieci wodociągowej Ciemna Wola (0,8 km)	2003	40 800
	Budowa sieci kanalizacyjnej (1,2 km) i oczyszczalni ścieków w Wojtkowie (przepustowość 32,5 m^3/d)	2002-2003	457 400
	Budowa sieci kanalizacyjnej (0,8 km) i oczyszczalni ścieków w Pierselach (przepustowość 16,5 m^3/d)	2002-2003	337 400
Bisztynek	Budowa sieci wodociągowej Sątopy-Troksy (3,6 km)	2001	263 400
	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Sątopach	2001	1 100 000
	Kanalizacja sanitarna w Sątopach (2 km)	2002	222 420
	Modernizacja ujęcia wody i stacji uzdatniania w Henrykowie	2002-2003	211 800
	Modernizacja kotłowni w Sątopach (0,2 MW)	2002	219 000
	Budowa sieci wodociągowej w Łędławkach (12 km)	2003	557 580
	Budowa kanalizacji sanitarnej Sątopy-Wojkowo (1,2 km)	2003	160 000
Górowo Iławeckie miejska	Budowa kanalizacji sanitarnej (3 km), budowa przepompowni ścieków	2002-2003	748 000
	Modernizacja kotłowni lokalnej – instalacja kotła gazowego	2003	b.d.
	Modernizacja kotłowni miejskiej – instalacja kotłów na zrębki drewna	2003	3 338 000
Górowo Iławeckie	Budowa sieci wodociągowej Worławki-Wągnik-Wągródka-Zięby (6,8 km)	2001	217 370

Gmina	Charakterystyka zadania	Rok realizacji	Wartość finansowa
wiejska	Budowa sieci wodociągowej Pieszkowo-Pudlikajmy-Nerwiki (6,4 km)	2001	229 250
	Budowa sieci wodociągowej Weskajmy-Nowa Karczma-Bądle-Piasek (3,9 km)	2001	337 650
	Budowa sieci wodociągowej Kandyty-Dzikowo (3,5 km)	2002	177 530
	Budowa stacji wodociągowej Nerwiki	2002	6 840
	Budowa sieci wodociągowej Kiwajny-Robity-Galiny (3,8 km)	2003	120 970
	Modernizacja kotłowni lokalnych w Kandytach	2003	50 000
	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Kamińsku	2003	b.d.
Sępopol	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Sępopolu	2001	2 148 500
	Budowa sieci kanalizacyjnej w Sępopolu (16,8 km)	2000-2003	3 041 500

źródło: dane z gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

W latach 2000-2002 gminy Bisztynek i Sępopol uczestniczyły w przygotowaniu projektu „Ochrona zlewni rzeki Guber przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych". Projekt obejmuje swym zasięgiem obszar 12 gmin leżących w zlewni rzeki Guber.

Pozostałe działania prowadzone przez poszczególne gminy były działaniami o niewielkim zakresie finansowym. Gminy podejmowały działania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, ochrony powietrza, gospodarki odpadami oraz edukacji ekologicznej. Skala tych działań była dostosowana do możliwości finansowych gmin oraz dostępności środków zewnętrznych. Przeszkodą dla realizacji działań w sposób zintegrowany i kompleksowy był – i nadal pozostaje – wymagany udział własnych środków finansowych gmin. Wielkość budżetów gmin nie pozwala często spełnić stawianych wymogów w zakresie udziału własnego.

3.4 przedstawia zestawienie nakładów poniesionych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną przez poszczególne gminy (nakłady z budżetów gmin).

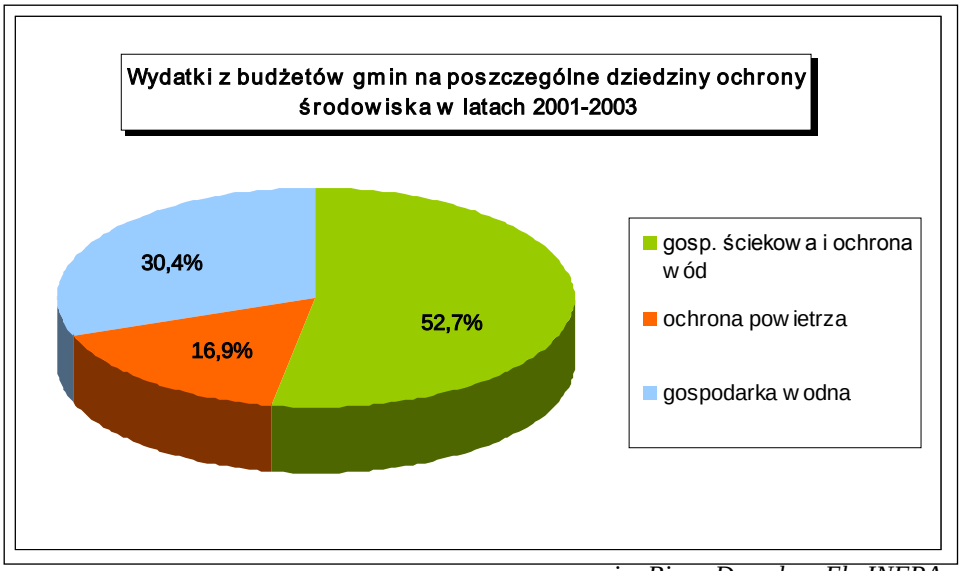
Tabela 33 Nakłady z budżetów gmin na ochronę środowiska i gospodarkę wodną

Gmina	Rok	Nakłady na poszczególne cele [PLN]			
		gospodarka ściekowa i ochrona wód	ochrona powietrza	gospodarka wodna	razem
Bartoszyce miejska	2000	105 100	146 600		251 700
	2001	308 000	1 088 000	71 400	1 467 400
	2002	65 800	104 200	95 800	265 800
	2003			47 200	47 200
Bartoszyce wiejska	2000				0
	2001	1 900	14 000	869 500	885 400
	2002	43 400	37 000	429 600	510 000
	2003	794 800		251 600	1 046 400
Bisztynek	2000				0
	2001			191 500	191 500
	2002	209 100	219 200	38 100	466 400
	2003	160 000		267 500	427 500

Górowo Iławeckie miejska	2000	562 700	322 800	223 400	1 108 900
	2001			144 000	144 000
	2002	141 600			141 600
	2003	75 000			75 000
Górowo Iławeckie wiejska	2000				0
	2001				0
	2002			67 500	67 500
	2003		50 000	120 970	170 970
Sępopol	2000	2 478 300		154 700	2 633 000
	2001	1 206 300		212 300	1 418 600
	2002	33 900		390 500	424 400
	2003				b.d.
POWIAT OGÓŁEM	**2000**	**3 146 100**	**469 400**	**378 100**	**3 993 600**
	2001	**1 516 200**	**1 102 000**	**1 488 700**	**4 106 900**
	2002	**493 800**	**360 400**	**1 021 500**	**1 875 700**
	2003	**1 029 800**	**50 000**	**687 270**	**1 767 070**

źródło: dane US, dane z gmin, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

W okresie ostatnich 4 lat gminy przeznaczyły na ochronę środowiska ponad 11,74 mln zł (z wyłączeniem gospodarki odpadami). Podział tych nakładów na poszczególne cele przedstawia 3.4.



Rys. 10. *opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA*

Największe wydatki poniesiono na zadania z zakresu gospodarki ściekowej i ochrony wód (przede wszystkim modernizacja i budowa oczyszczalni ścieków). Na drugim miejscu znajdują się zadania z zakresu gospodarki wodnej (przede wszystkim budowa wodociągów).

Niepokojące jest, że rozbudowie sieci wodociągowej nie towarzyszy porządkowanie gospodarki ściekowej, np. poprzez kontrolę użytkowania zbiorników bezodpływowych. Pożądanym stanem byłoby równoczesne budowanie wodociągów i kanalizacji, jednak

budżety często gmin nie są wstanie sprostać kosztom związanym z realizacją takich zadań. W latach 2001-2003 wybudowano 99,3 km sieci wodociągowej i zaledwie 25 km sieci kanalizacyjnej.

3.5. Zagadnienia instytucjonalne

W powiecie bartoszyckim zagadnieniami ochrony środowiska zajmuje się Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Bartoszycach. W wydziale zatrudnione są 4 osoby. W poszczególnych gminach osoby zajmujące się sprawami środowiska zajmują się zazwyczaj także innymi dziedzinami: rolnictwem, gospodarką komunalną, itp.

Teren powiatu leży w kompetencjach następujących instytucji, zajmujących się zagadnieniami ochrony środowiska:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie (Delegatura w Elblągu) – zakres zadań:
  - kontrola przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym użytkowaniu zasobów przyrody,
  - kontrola przestrzegania decyzji ustalających warunki użytkowania środowiska,
  - udział w postępowaniu dotyczącym lokalizacji inwestycji,
  - udział w przekazywaniu do eksploatacji obiektów, które mogą pogorszyć stan środowiska, oraz urządzeń chroniących środowisko przed zanieczyszczeniem,
  - kontrola eksploatacji urządzeń chroniących środowisko przed zanieczyszczeniem,
  - podejmowanie decyzji wstrzymujących działalność prowadzoną z naruszeniem wymagań związanych z ochroną środowiska lub naruszeniem warunków korzystania ze środowiska,
  - współdziałanie w zakresie ochrony środowiska z organami kontrolnymi, organami ścigania i wymiaru sprawiedliwości oraz organami administracji rządowej i samorządu terytorialnego,
  - prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych.

- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie, Inspektorat w Giżycku: gospodarka wodna (zlewnia Łyny),

- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku: gospodarka wodna (zlewnia Pasłęki, Stradyka),

- Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Bartoszycach: higiena środowiska, czynności kontrolne,

- Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa, Wojewódzki Inspektorat w Olsztynie, Oddział w Bartoszycach.

Na terenie powiatu działają organizacje pozarządowe zajmujące się zagadnieniami ochrony środowiska (działania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska to zazwyczaj jeden z celów statutowych tych organizacji). 3.5 przedstawia listę organizacji pozarządowych, zajmujących się problematyką ochrony środowiska.

Tabela 34 Organizacje pozarządowe zajmujące się problematyką ochrony środowiska

Nazwa	Siedziba	*Rodzaj działalności*	Liczba człon-ków	*Programy realizowane wspólnie z samorządami*
Stowarzyszenie „OŻYWIĆ ŁYNĘ”	*Bartoszyce* ul. Młynarska 2/2	- inicjowanie i wspieranie działań promujących rozwój rzeki Łyny i utrzymanie czystości - inicjowanie i wspieranie turystyki związanej z rzeką	*30*	Budowa stanicy wodnej w Bartoszycach wespół z Urzędem Miasta Bartoszyce,
Stowarzyszenie „DORZECZE SAJNY”	Remiza Strażacka Sątopy-Samulewo 20 B 11-230 Bisztynek	- promowanie walorów turystycznych regionu - Dorzecza Sajny - podejmowanie działań na rzecz ochrony środowiska na terenie działania Stowarzyszenia	*21*	Realizacja programu „Nasza Szansa”- promocja polderu Pleśno.
Stowarzyszenie „NASZ KAMIŃSK”	Szkoła Podst. w Kamińsku	- edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych mieszkańców wsi - propagowanie działalności ekologicznej	*16*	Są planowane
Stowarzyszenie Samorządów Przygranicznych ŁYNA - ŁAWA	Starostwo Pow. 11-200 Bartoszyce ul.Grota Roweckiego 1	- współpraca i inspirowanie wzajemnych inicjatyw w sferze gospodarczej, handlowej i społecznej - podejmowanie działań mających na celu zrównoważony rozwoju gospodarczy samorządów	*14*	Kontynuacja działań w kierunku zagospodarowania rzeki Łyny z udziałem partnerów ze strony szwedzkiej i rosyjskiej
Stowarzyszenie „ WSPÓLNY DOM” Na rzecz	*Urząd Gminy w Bartoszycach.Pl. Zwycięstwa 2*	- działalność na rzecz gminy Bartoszyce oraz poprawa warunków życia jej mieszkańców, działalności edukacyjna również w zakresie	21	Są planowane

Nazwa	Siedziba	*Rodzaj działalności*	Liczba członków	*Programy realizowane wspólnie z samorządami*
mieszkańców Gm. Bartoszyce		ekologicznym		
Stowarzyszenie Agroturystyczne ziemi Żywkowskiej „BOCIANIA WIEŚ”	Żywkowo Gm. Górowo Iławeckie	- działalność turystyczna i wspomaganie rozwoju lokalnego i regionu - wsparcie finansowe i organizacyjne gospodarstw agroturystycznych	4	Są planowane
Bartoszyckie Stowarzyszenie „WARMIACY” BARTOSZYCE	Kiersyty 14 11-216 Wojciechy	- aktywizowanie członków do prac nad organizacją turystyki wiejskiej, - informacja agroturystyczna - promocja zdrowej (ekologicznej) żywności	26	Są planowane
Stowarzyszenie Społeczno Kulturalne „BASZTA” w Bisztynku	11-230 Bisztynek ul. Ogrodowa	- propagowanie działalności ekologicznej oraz zdrowego stylu życia społeczności lokalnej	15	Prowadzone są cykliczne zajęcia edukacyjne. Co roku organizowane są „Kwitnące wakacje”, „Święto ziemi”. Przeprowadzane są zadrzewienia
Stowarzyszenie Inicjatyw Twórczych „ JAWORYNA” w Bartoszycach	11–200 Bartoszyce ul. Szarych Szeregów 7	- podnoszenie wiedzy i kultury ekologicznej, promocja działań proekologicznych	16	Są planowane

źródło: Starostwo Powiatowe, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

4. CELE PROGRAMU

4.1. Nawiązanie do strategii rozwoju powiatu

„Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu bartoszyckiego" została opracowana w 2000 r. Celem nadrzędnym strategii jest: „Rozwinięty powiat bartoszycki – ze swymi tradycjami, bogactwem przyrody oraz zgodnym i zasobnym społeczeństwem lokalnym". Spośród czterech celów głównych strategii, pierwszy jest powiązany z kategorią ładu ekologicznego: „*Czysty ekologicznie powiat z zachowanymi walorami środowiska*". Cele szczegółowe w obrębie w/w celu głównego to:

1. Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.
2. Likwidacja zagrożeń środowiska.
3. Powiększenie obszarów zieleni.

Wizja rozwoju powiatu w kategorii ładu ekologicznego (do 2015 r.) zawiera następujące elementy:

- zachowanie i rozwój lokalnych walorów środowiska,
- uregulowanie stosunków wodnych,
- zwiększenie lesistości poprzez zalesianie gleb nieprzydatnych i niewykorzystanych rolniczo,
- zapewnienie oczyszczania ścieków w każdej miejscowości,
- uporządkowanie gospodarki ściekowej,
- likwidacja dzikich wysypisk,
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Cele „Programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego", przedstawione w dalszych rozdziałach, w oczywisty sposób stanowią nawiązanie do celów wyznaczonych w „Strategii zrównoważonego rozwoju powiatu bartoszyckiego". Ze względu na istotę programu ochrony środowiska, w niektórych przypadkach cele są bardziej szczegółowe, a w niektórych – zawężone. Jednak wizja rozwoju powiatu w zakresie ładu ekologicznego nadal pozostaje jednym z wyznaczników celów i zadań niniejszego programu.

4.2. Cel nadrzędny

Nadrzędny cel programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego wyznaczono w oparciu o diagnozę stanu środowiska na terenie powiatu, z uwzględnieniem wszystkich planów i strategii wyższego szczebla oraz szczebla powiatowego.

Nadrzędnym celem programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego jest:

SKUTECZNA OCHRONA ZASOBÓW I DOBRA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA W POWIECIE BARTOSZYCKIM.

4.3. Cele główne i operacyjne

W programie ochrony środowiska wyodrębniono trzy obszary działań:

I Zasoby środowiska.
II Jakość środowiska.
III Edukacja ekologiczna.

Celem głównym w obszarze I „zasoby środowiska" jest:

OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW ŚRODOWISKA

Poszczególne cele operacyjne w tym obszarze to:

I.1. Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii.
Kierunki działań:
- popularyzowanie zasad oszczędności wody, energii i materiałów,
- zmniejszenie strat wody w sieciach wodociągowych.

I.2. Utrzymanie jakości gleb co najmniej na poziomie wymaganych standardów.
Kierunki działań:
- przeciwdziałanie degradacji gleb, w tym zakwaszeniu,
- wykonywanie i utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych, z zachowaniem zróżnicowanych biocenoz, w ścisłym dostosowaniu do właściwości przyrodniczo-rolniczych gleb.
- zapobieganie erozji wodnej wąwozowej na stokach dolin rzek poprzez utrzymywanie trwałej okrywy roślinnej,
- monitorowanie jakości gleb na terenie powiatu,
- przestrzeganie zasad lokalizacji ferm wielkotowarowych, określonych w Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska (zakaz lokalizacji nowych ferm, zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na obszarach cennych przyrodniczo oraz zakaz lokalizacji nowych ferm bezściołowych i modernizacji istniejących ferm w kierunku bezściołowym).

I.3. Eksploatacja kopalin zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Kierunki działań:

- monitorowanie eksploatacji złóż kopalin pod względem poszanowania walorów krajobrazowych wokół i zachowania prawidłowych stosunków wodnych.

I.4. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Kierunki działań:

- zastępowanie nieodnawialnych źródeł energii dostępnymi na terenie powiatu źródłami odnawialnymi.

I.5. Zwiększenie lesistości powiatu.

Kierunki działań:

- zalesianie gruntów o niskiej wartości rolniczej.

I.6. Zwiększenie skuteczności ochrony krajobrazu i zasobów przyrodniczych.

Kierunki działań:

- objęcie wzmożoną ochroną (utworzenie lub zwiększenie rangi prawnych form ochrony przyrody) niektórych terenów powiatu,
- uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zasad ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej

Celem głównym w obszarze II „jakość środowiska" jest:

POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH.

Poszczególne cele operacyjne w tym obszarze to:

II.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych.

Kierunki działań:

- porządkowanie gospodarki ściekowej na terenach wiejskich,
- budowa systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków,
- minimalizowanie spływu zanieczyszczeń rolniczych poprzez upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych,
- poprawa stosunków wodnych poprzez zmniejszenie nierównomierności przepływów cieków, przede wszystkim na obszarze węzła hydrograficznego Wzniesień Górowskich.

II.2. Dobry stan wód podziemnych.

Kierunki działań:

- likwidacja mogilników i dzikich składowisk odpadów,

- działania formalno-prawne i techniczne w celu ochrony ujęć wód podziemnych.

II.3. Wysoka jakość powietrza atmosferycznego
Kierunki działań:
- ograniczenie dominującej pozycji węgla jako źródła energii cieplnej na rzecz paliw mniej zanieczyszczających atmosferę,
- ograniczenie niskiej emisji zanieczyszczeń poprzez rozbudowę systemów ciepłowniczych w miastach i propagowanie paliw mniej zanieczyszczających atmosferę,
- termomodernizacja budynków i sieci.

II.4. Dobry klimat akustyczny.
Kierunki działań:
- działania formalno-prawne zmierzające do utrzymania dobrego klimatu akustycznego na terenie powiatu (uwzględnianie emitowania hałasu na etapie opracowania planów zagospodarowania przestrzennego i wydawania pozwoleń na budowę),
- zmniejszenie poziomu hałasu komunikacyjnego poprzez poprawę stanu nawierzchni dróg.

II.5. Zachowanie niskiego natężenia pól elektromagnetycznych.
Kierunki działań:
- działania formalno-prawne zmierzające do utrzymania niskiego natężenia pól elektromagnetycznych na terenie powiatu (uwzględnianie emitowania pól na etapie wydawania pozwoleń na budowę).

Celem głównym w obszarze III „edukacja ekologiczna" jest:

WYSOKA ŚWIADOMOŚĆ EKOLOGICZNA MIESZKAŃCÓW POWIATU.

Kierunki działań:
- prowadzenie aktywnych działań edukacyjnych poprzez organizację konkursów, festynów, akcji ulotkowych o tematyce ekologicznej,
- wspieranie organizacji pozarządowych prowadzących działania edukacyjne w zakresie edukacji ekologicznej,
- wspieranie wszelkich inicjatyw w zakresie edukacji ekologicznej.

Wyżej wymienione cele oraz kierunki działań są podstawą programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego na lata 2004-2011.

5. ZADANIA I HARMONOGRAM REALIZACJI

Na podstawie celów oraz kierunków działań opisanych w poprzednim rozdziale, wyznaczono szczegółowe zadania programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego, które będą realizowane w latach 2004-2007.

5 przedstawia zestawienie zadań programu ochrony środowiska wraz z harmonogramem realizacji.

Tabela 35 Zadania powiatowego programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego

Cel	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Harmonogram realizacji			
			2004	2005	2006	2007
OBSZAR: ZASOBY ŚRODOWISKA						
Cel I: Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska						
I.1. Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii	WŁASNE					
	I.1.1. Opracowanie i wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w jednostkach podległych kompetencjom Starostwa Powiatowego (urzędach, szkołach).	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	■			
	KOORDYNOWANE					
	I.1.2. Wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w jednostkach podległych kompetencjom Urzędów Gmin (urzędach, szkołach).	Urzędy Miast i Gmin	■			
	I.1.3. Zabezpieczenie hydrantów przed nielegalnym poborem wody.	Urzędy Miast i Gmin	■			
	I.1.4. Zmniejszanie wodochłonności, materiałochłonności i energochłonności produkcji.	Podmioty gospodarcze	■	■	■	■
I.2. Utrzymanie jakości gleb co najmniej na poziomie wymaganych standardów	WŁASNE					
	I.2.1. Prowadzenie badań jakości gleby i ziemi oraz rejestru terenów o przekroczonym standardzie jakości gleby lub ziemi.	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	■	■	■	■*
	KOORDYNOWANE					
	I.2.2. Zmniejszanie poziomu zakwaszenia gleb.	Właściciele gruntów	■	■	■	■
	I.2.3. Upowszechnianie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.	ODR-y	■	■	■	■
	I.2.4. Utrzymywanie trwałej okrywy roślinnej na stokach dolin rzek.	Właściciele gruntów, samorządy miejskie i gminne	■	■	■	■
	I.2.5. Meliorowanie użytków rolnych.	Marszałek Województwa	■	■	■	■
I.3. Eksploatacja kopalin zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju.	KOORDYNOWANE					
	I.3.1. Stosowanie technologii nie powodujących istotnej zmiany poziomu wód oraz uwzględniających ochronę krajobrazu.	Użytkownicy złóż, samorządy gminne.	■	■	■	■

Cel	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Harmonogram realizacji			
			2004	2005	2006	2007
	I.3.2. Sukcesywna rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Użytkownicy złóż.	■	■	■	■
I.4. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	WŁASNE					
	I.4.1. Promowanie wykorzystania OZE oraz opracowanie powiatowego planu wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach		■	■	■
	KOORDYNOWANE					
	I.4.2. Realizacja powiatowego planu wykorzystania OZE	Samorządy miejskie i gminne				■
I.5. Zwiększenie lesistości powiatu.	KOORDYNOWANE					
	I.5.1. Przeprowadzenie działań formalno-prawnych pod potrzeby zalesień	Samorządy gminne	■	■	■	■
	I.5.2. Przeprowadzenie zalesień.	Lasy Państwowe oraz właściciele gruntów.	■	■	■	■
I.6. Zwiększenie skuteczności ochrony krajobrazu i zasobów przyrodniczych.	KOORDYNOWANE					
	I.6.1. Tworzenie sieci NATURA 2000 – utworzenie obszaru specjalnej ochrony „Warmińskie bociany" (kod PLB280014).	Ministerstwo Środowiska, Wojewoda.	■	■	■	
	1.6.2. Rozważenie utworzenia rezerwatu Sątopy-Samulewo i opracowanie planu jego ochrony po uzyskaniu akceptacji samorządu lokalnego oraz podmiotów, których interes mógłby zostać naruszony.	Wojewoda, Wojewódzki Konserwator Przyrody.	■	■	■	
	1.6.3. Rozważenie utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Bociania Wieś Żywkowo po uzyskaniu akceptacji samorządu lokalnego oraz podmiotów, których interes mógłby zostać naruszony.	Wojewoda, Wojewódzki Konserwator Przyrody.	■	■	■	
	1.6.4. Uwzględnianie zasad ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej w zagospodarowaniu przestrzennym.	Samorządy miejskie i gminne	■	■	■	■
OBSZAR: JAKOŚĆ ŚRODOWISKA						
Cel II: Poprawa jakości środowiska ze szczególnym uwzględnieniem jakości wód powierzchniowych						
II.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych.	KOORDYNOWANE					
	II.1.1. Budowa systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej (w tym w ramach projektu „Ochrona zlewni rzeki Guber przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych").	Samorządy miejskie i gminne	■	■	■	■
	II.1.2. Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków (w tym w ramach projektu „Ochrona zlewni rzeki Guber przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych").	Samorządy miejskie i gminne	■	■	■	■
	II.1.3. Opracowanie i wdrożenie zasad kontroli prawidłowości gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych (szczególnie wiejskich).	Urzędy Gmin (Miast i Gmin), samorządy gminne	■	■		
	II.1.4. Budowa urządzeń do przechowywania odchodów zwierzęcych.	Właściciele gospodarstw.	■	■	■	■
	II.1.5. (Analogiczne jak zadanie I.2.3.) Upowszechnianie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.	ODR-y	■	■	■	■

Cel	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Harmonogram realizacji			
			2004	2005	2006	2007
	II.1.6. Odbudowa i rozbudowa systemów małej retencji na terenie węzła hydrograficznego Wzniesień Górowskich.	Marszałek Województwa, Lasy Państwowe, właściciele gruntów, samorządy miejskie i gminne	■	■	■	■
II.2. Dobry stan wód podziemnych.	KOORDYNOWANE					
	II.2.1. Prowadzenie monitoringu wpływu istniejących składowisk odpadów na jakość wód podziemnych.	Właściciele składowisk	■	■	■	■
	II.2.2. Likwidacja mogilników w Wozławkach i Różynie.	Ministerstwo Środowiska, samorządy gminne	■	■	■	■
	II.2.3. Inwentaryzacja i prawidłowe zabezpieczenie nieczynnych ujęć wody.	Urzędy Miast i Gmin	■	■		
	II.2.4. Inwentaryzacja i przeprowadzenie działań formalno-prawnych nad ustanowieniem stref ochronnych ujęć wody.	Urzędy Miast i Gmin	■	■		
II.3. Wysoka jakość powietrza atmosferycznego	WŁASNE					
	II.3.1. Opracowanie i zrealizowanie akcji informacyjnej na temat różnych typów paliw.	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach		■		
	KOORDYNOWANE					
	II.3.2. Rozbudowa sieci ciepłowniczej w miastach.	Samorządy miejskie, spółki ciepłownicze, użytkownicy	■	■	■	■
	II.3.3. Dostosowanie niektórych kotłowni węglowych do spalania innego typu paliwa.	Samorządy miejskie i gminne, spółki ciepłownicze	■	■	■	■
	II.3.4. Termomodernizacja budynków i sieci ciepłowniczych.	Samorządy miejskie i gminne, spółki ciepłownicze, właściciele budynków.	■	■	■	■
II.4. Dobry klimat akustyczny	KOORDYNOWANE					
	II.4.1. Uwzględnianie zagadnień ograniczenia hałasu na etapie opracowywania planów zagospodarowania przestrzennego i decyzji lokalizacyjnych.	Samorządy miejskie i gminne	■	■	■	■
	II.4.2. Wprowadzanie zmian w inżynierii ruchu drogowego (budowa obwodnic, naprawa nawierzchni dróg i ulic).	Zarządy Dróg, samorządy miejskie i gminne	■	■	■	■
	II.4.3. Stosowanie przeciwhałasowych rozwiązań w zakładach produkcyjnych.	Podmioty gospodarcze.	■	■	■	■
II.5. Zachowanie niskiego natężenia pól elektromagnetycznych.	WŁASNE					
	II.5.1. Inwentaryzacja i kontrola stanu formalno-prawnego stacji bazowych telefonii komórkowej w powiecie.	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	■			
OBSZAR: EDUKACJA EKOLOGICZNA						
Cel III: Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu						
III.1. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu.	WŁASNE					
	III.1.1. Zamieszczenie na stronie internetowej powiatu informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	■	■	■	■
	III.1.2. Organizowanie zajęć o tematyce ekologicznej w szkołach powiatu bartoszyckiego	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	■	■	■	■
	KOORDYNOWANE					
	III.1.3. Zamieszczenie na stronach internetowych poszczególnych miast i gmin informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	Urzędy Miast i Gmin	■	■	■	■
	III.1.4. Podejmowanie działań i edukacji ekologicznej na terenie powiatu bartoszyckiego	Szkoły, organizacje pozarządowe, itp.	■	■	■	■

*Realizacja zadania zostanie rozpoczęta po ukazaniu się instrukcji dotyczącej zakresu i metod prowadzenia badań

Ogółem na terenie powiatu będzie realizowanych 41 zadań w obrębie 12 celów głównych, z czego 7 to zadania własne powiatu.

6. NAKŁADY I ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

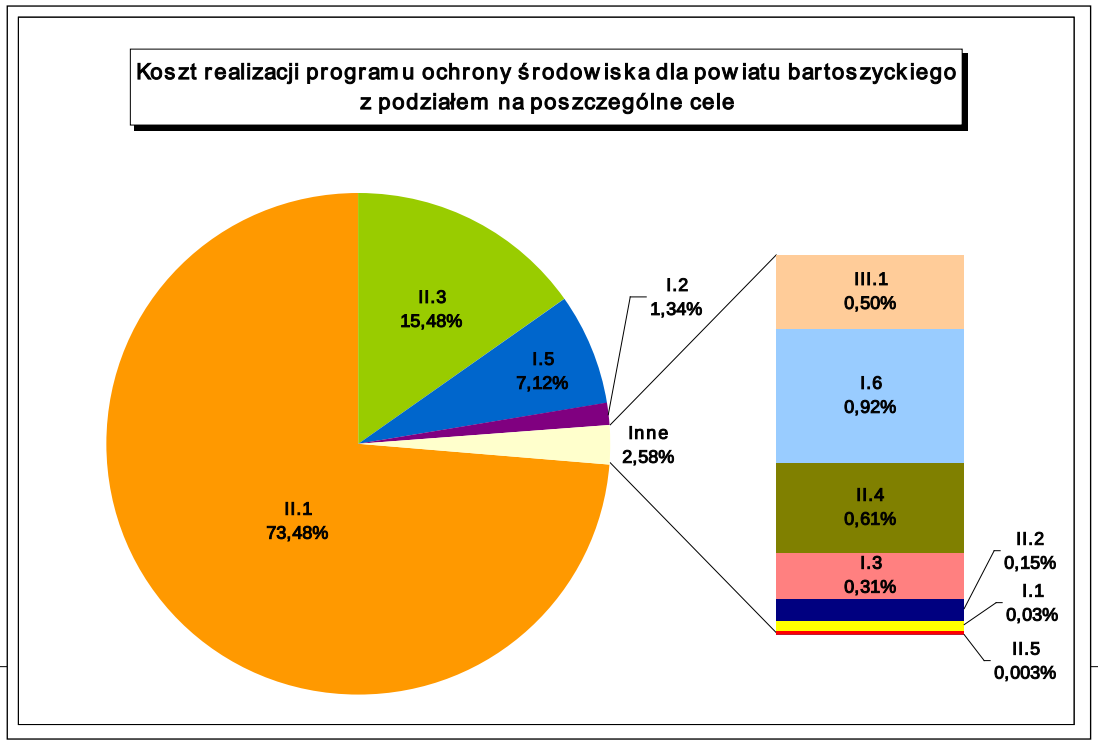
6.1. Nakłady

Nakłady na realizację programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego oszacowano w oparciu o poziom cen stałych netto z maja 2004 r.

6.1 przedstawia koszty realizacji poszczególnych zadań (z wyłączeniem zadań, dla których w chwili obecnej nie jest możliwe nawet oszacowanie nakładów). Ponieważ część zadań własnych powiatu oraz zadań realizowanych przez gminy będzie wykonywana przez pracowników Starostwa i Urzędów w ramach normalnych obowiązków służbowych, z kosztów wyodrębniono nakłady pieniężne, rozumiane jako faktyczne wydatki na realizację programu.

Całkowite koszty realizacji programu w latach 2004-2007 wyniosą 49 151 tys. PLN, z czego nakłady pieniężne wyniosą 48 895 tys. PLN. Nakłady pieniężne na realizację zadań własnych powiatu wyniosą 104,32 tys. PLN.

Blisko 73% kosztów stanowią koszty realizacji celu II.1: **poprawa jakości wód powierzchniowych**. Kolejne pod względem wysokości kosztów realizacji są cele: II.3. – wysoka jakość powietrza atmosferycznego i I.5. – zwiększenie lesistości powiatu (6.1).



Rys. 11.

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

Tabela 36 Nakłady na realizację programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego

Cel	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszty realizacji [PLN]	
			Ogółem	W tym nakłady pieniężne
OBSZAR: ZASOBY ŚRODOWISKA				
Cel I: Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska				
I.1. Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii	WŁASNE			
	I.1.1. Opracowanie i wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w jednostkach podległych kompetencjom Starostwa Powiatowego (urzędach, szkołach).	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	540	0
	KOORDYNOWANE			0
	I.1.2. Wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w jednostkach podległych kompetencjom Urzędów Gmin (urzędach, szkołach).	Urzędy Miast i Gmin	1 884	0
	I.1.3. Zabezpieczenie hydrantów przed nielegalnym poborem wody.	Urzędy Miast i Gmin	11 576	6 200
	I.1.4. Zmniejszanie wodochłonności, materiałochłonności i energochłonności produkcji.	Podmioty gospodarcze	b.d.	b.d.
I.2. Utrzymanie jakości gleb co najmniej na poziomie wymaganych standardów	WŁASNE			
	I.2.1. Prowadzenie badań jakości gleby i ziemi oraz rejestru terenów o przekroczonym standardzie jakości gleby lub ziemi.	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	50 000	50 000
	KOORDYNOWANE			
	I.2.2. Zmniejszanie poziomu zakwaszenia gleb.	Właściciele gruntów	227 377	227 377
	I.2.3. Upowszechnianie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.	ODR-y	20 800	0
	I.2.4. Utrzymywanie trwałej okrywy roślinnej na stokach dolin rzek.	Właściciele gruntów, samorządy miejskie i gminne	20 000	20 000
	I.2.5. Meliorowanie użytków rolnych.	Marszałek Województwa	340 000	340 000
I.3. Eksploatacja kopalin zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju.	KOORDYNOWANE			
	I.3.1. Stosowanie technologii nie powodujących istotnej zmiany poziomu wód oraz uwzględniających ochronę krajobrazu.	Użytkownicy złóż, samorządy gminne.	100 000	100 000
	I.3.2. Sukcesywna rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Użytkownicy złóż.	50 000	50 000
I.4. Zwiększenie wykorzystania	WŁASNE			

Cel	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszty realizacji [PLN]	
			Ogółem	W tym nakłady pieniężne
odnawialnych źródeł energii	I.4.1. Promowanie wykorzystania OZE oraz opracowanie powiatowego planu wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	0	35 000
	KOORDYNOWANE			
	I.4.2. Realizacja powiatowego planu wykorzystania OZE	Samorządy miejskie i gminne	b.d.	b.d.
I.5. Zwiększenie lesistości powiatu.	KOORDYNOWANE			
	I.5.1. Przeprowadzenie działań formalno-prawnych pod potrzeby zalesień	Samorządy gminne	3 960	0
	I.5.2. Przeprowadzenie zalesień.	Lasy Państwowe oraz właściciele gruntów.	3 498 000	3 498 000
I.6. Zwiększenie skuteczności ochrony krajobrazu i zasobów przyrodniczych.	KOORDYNOWANE			
	I.6.1. Tworzenie sieci NATURA 2000 – utworzenie obszaru specjalnej ochrony „Warmińskie bociany" (kod PLB280014).	Ministerstwo Środowiska, Wojewoda.	300 000	300 000
	1.6.2. Rozważenie utworzenia rezerwatu Sątopy-Samulewo i opracowanie planu jego ochrony po uzyskaniu akceptacji samorządu lokalnego oraz podmiotów, których interes mógłby zostać naruszony.	Wojewoda, Wojewódzki Konserwator Przyrody.	40 000	40 000
	1.6.3. Rozważenie utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Bociania Wieś Żywkowo po uzyskaniu akceptacji samorządu lokalnego oraz podmiotów, których interes mógłby zostać naruszony.	Wojewoda, Wojewódzki Konserwator Przyrody.	110 000	110 000
	1.6.4. Uwzględnianie zasad ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej w zagospodarowaniu przestrzennym.	Samorządy miejskie i gminne	0	0
OBSZAR: JAKOŚĆ ŚRODOWISKA				
Cel II: Poprawa jakości środowiska ze szczególnym uwzględnieniem jakości wód powierzchniowych				
II.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych.	KOORDYNOWANE			
	II.1.1. Budowa systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej (w tym w ramach projektu „Ochrona zlewni rzeki Guber przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych").	Samorządy miejskie i gminne	27 201 000	27 201 000
	II.1.2. Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków (w tym w ramach projektu „Ochrona zlewni rzeki Guber przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych").	Samorządy miejskie i gminne	6 711 500	6 711 500
	II.1.3. Opracowanie i wdrożenie zasad kontroli prawidłowości gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych (szczególnie wiejskich).	Urzędy Gmin (Miast i Gmin), samorządy gminne	81 440	0
	II.1.4. Budowa urządzeń do przechowywania odchodów zwierzęcych.	Właściciele gospodarstw.	1 351 800	1 351 800
	II.1.5. (Analogiczne jak zadanie I.2.3.) Upowszechnianie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.	ODR-y	20 800	0
	II.1.6. Odbudowa i rozbudowa systemów małej retencji na terenie węzła hydrograficznego Wzniesień Górowskich.	Marszałek Województwa, Lasy Państwowe, właściciele gruntów, samorządy miejskie i gminne	770 000	770 000

Cel	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszty realizacji [PLN]	
			Ogółem	W tym nakłady pieniężne
II.2. Dobry stan wód podziemnych.	KOORDYNOWANE			
	II.2.1. Prowadzenie monitoringu wpływu istniejących składowisk odpadów na jakość wód podziemnych.	Właściciele składowisk	60 000	60 000
	II.2.2. Likwidacja mogilników w Wozławkach i Różynie.	Ministerstwo Środowiska, samorządy gminne	b.d.	b.d.
	II.2.3. Inwentaryzacja i prawidłowe zabezpieczenie nieczynnych ujęć wody.	Urzędy Miast i Gmin	4 080	b.d.
	II.2.4. Inwentaryzacja i przeprowadzenie działań formalno-prawnych nad ustanowieniem stref ochronnych ujęć wody.	Urzędy Miast i Gmin	8 160	0
II.3. Wysoka jakość powietrza atmosferycznego	WŁASNE			
	II.3.1. Opracowanie i zrealizowanie akcji informacyjnej na temat różnych typów paliw.	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	7 080	3 000
	KOORDYNOWANE			
	II.3.2. Rozbudowa sieci ciepłowniczej w miastach.	Samorządy miejskie, spółki ciepłownicze, użytkownicy	800 000	800 000
	II.3.3. Dostosowanie niektórych kotłowni węglowych do spalania innego typu paliwa.	Samorządy miejskie i gminne, spółki ciepłownicze	3 900 000	3 900 000
	II.3.4. Termomodernizacja budynków i sieci ciepłowniczych.	Samorządy miejskie i gminne, spółki ciepłownicze, właściciele budynków.	2 900 000	2 900 000
II.4. Dobry klimat akustyczny	KOORDYNOWANE			
	II.4.1. Uwzględnianie zagadnień ograniczenia hałasu na etapie opracowywania planów zagospodarowania przestrzennego i decyzji lokalizacyjnych.	Samorządy miejskie i gminne	0	0
	II.4.2. Wprowadzanie zmian w inżynierii ruchu drogowego (budowa obwodnic, naprawa nawierzchni dróg i ulic).	Zarządy Dróg, samorządy miejskie i gminne	b.d.	b.d
	II.4.3. Stosowanie przeciwhałasowych rozwiązań w zakładach produkcyjnych.	Podmioty gospodarcze.	300 000	300 000
II.5. Zachowanie niskiego natężenia pól elektromagnetycznych.	WŁASNE			
	II.5.1. Inwentaryzacja i kontrola stanu formalno-prawnego stacji bazowych telefonii komórkowej w powiecie.	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	1 360	0
OBSZAR: EDUKACJA EKOLOGICZNA				
Cel III: Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu				
III.1. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu.	WŁASNE			
	III.1.1. Zamieszczenie na stronie internetowej powiatu informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	2 720	0
	III.1.2. Organizowanie zajęć o tematyce ekologicznej w szkołach powiatu bartoszyckiego	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	16 320	16 320
	KOORDYNOWANE			
	III.1.3. Zamieszczenie na stronach internetowych poszczególnych miast i gmin informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	Urzędy Miast i Gmin	16 320	0

Cel	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszty realizacji [PLN]	
			Ogółem	W tym nakłady pieniężne
	III.1.4. Podejmowanie działań i edukacji ekologicznej na terenie powiatu bartoszyckiego	Szkoły, organizacje pozarządowe, itp.	210 000	105 000
		RAZEM	**49 150 917**	**49 895 197**

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

6.2. Podział finansowania

6.2 przedstawia podział nakładów na realizację programu pomiędzy poszczególne jednostki odpowiedzialne za wdrożenie zadań.

Tabela 37 Podział nakładów na realizację programu pomiędzy jednostki odpowiedzialne

Jednostka odpowiedzialna	Nakłady ogółem	Nakłady pieniężne
Starostwo Powiatowe	113 020	104 320
Samorządy miejskie i gminne	34 869 920	34 748 700
Pozostałe jednostki	14 167 977	14 042 177

Największe nakłady na realizację programu ochrony środowiska poniosą samorządy miast i gmin z terenu powiatu. Ponieważ możliwości finansowe poszczególnych gmin i innych podmiotów są ograniczone, zakłada się, że ok. 67% nakładów (szczególnie realizacja celów II.1, II.3, III.1) będzie finansowane z funduszy Unii Europejskiej. Możliwości finansowania działań z tych funduszy omawia rozdział 7.3.

6.3. Zestawienie zadań własnych powiatu

6.3 przedstawia zestawienie zadań własnych powiatu bartoszyckiego wraz z określeniem kosztów realizacji (w tym pieniężnych).

Tabela 38 Nakłady na realizację zadań własnych powiatu bartoszyckiego

Cel	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszty realizacji [PLN]	
			Ogółem	W tym nakłady pieniężne
OBSZAR: ZASOBY ŚRODOWISKA				
Cel I: Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska				
I.1. Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii	WŁASNE			
	I.1.1. Opracowanie i wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w jednostkach podległych kompetencjom Starostwa Powiatowego (urzędach, szkołach).	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	540	0
I.2. Utrzymanie jakości gleb co najmniej na poziomie wymaganych standardów	WŁASNE			
	I.2.1. Prowadzenie badań jakości gleby i ziemi oraz rejestru terenów o przekroczonym standardzie jakości gleby lub ziemi.	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	50 000	50 000
I.4. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	WŁASNE			
	I.4.1. Promowanie wykorzystania OZE oraz opracowanie powiatowego planu wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	0	35 000
OBSZAR: JAKOŚĆ ŚRODOWISKA				
Cel II: Poprawa jakości środowiska ze szczególnym uwzględnieniem jakości wód powierzchniowych				
II.3. Wysoka jakość powietrza atmosferycznego	WŁASNE			
	II.3.1. Opracowanie i zrealizowanie akcji informacyjnej na temat różnych typów paliw.	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	7 080	3 000
II.5. Zachowanie niskiego natężenia pól elektromagnetycznych.	WŁASNE			
	II.5.1. Inwentaryzacja i kontrola stanu formalno-prawnego stacji bazowych telefonii komórkowej w powiecie.	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	1 360	0
OBSZAR: EDUKACJA EKOLOGICZNA				

Cel	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszty realizacji [PLN]	
			Ogółem	W tym nakłady pieniężne
Cel III: Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu				
III.1. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu.	WŁASNE			
	III.1.1. Zamieszczenie na stronie internetowej powiatu informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	2 720	0
	III.1.2. Organizowanie zajęć o tematyce ekologicznej w szkołach powiatu bartoszyckiego	Starostwo Powiatowe w Bartoszycach	16 320	16 320
		RAZEM	**113 020**	**104 320**

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

7. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI

7.1. Rola powiatu jako koordynatora działań w zakresie ochrony środowiska

W ramach realizacji niniejszego programu, powiat będzie pełnił rolę koordynatora przy realizacji 34 zaplanowanych działań. Większość z tych działań będzie realizowana przez samorządy miejskie i gminne bądź Urzędy Miast i Gmin. W celu umożliwienia powiatowi pełnienia funkcji koordynacyjnej, niezbędne jest stworzenie odpowiedniej struktury organizacyjnej na potrzeby realizacji programu ochrony środowiska.

Struktura organizacyjna realizacji programu zostanie stworzona w oparciu o istniejący Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Bartoszycach. Spośród pracowników Wydziału zostanie wyznaczona osoba, która będzie pełnić funkcję koordynatora d/s realizacji programu ochrony środowiska (w ramach dotychczasowych obowiązków). Analogiczni koordynatorzy zostaną wyznaczeni w Urzędach Miast i Gmin. Koordynator powiatowy i gminni będą tworzyć zespół d/s realizacji programów ochrony środowiska.

Zespół będzie odbywać regularne spotkania (nie rzadziej, niż co pół roku), na których będzie omawiana realizacja poszczególnych zadań programu oraz będą sygnalizowane ewentualne problemy. Spotkania takie będą także służyć wymianie doświadczeń. W zależności od potrzeb, w zebraniach zespołu mogą uczestniczyć przedstawiciele instytucji odpowiedzialnych za realizację pozostałych zadań programu (ODR-ów, Lasów Państwowych, szkół, przedsiębiorców, rolników, organizacji pozarządowych, itd.).

Koordynator powiatowy będzie odpowiedzialny za:

- zwoływanie i prowadzenie spotkań zespołu d/s realizacji programów,
- informowanie koordynatorów gminnych o wszelkich inicjatywach związanych z realizacją programu,
- kontakty z osobami trzecimi, których współpraca będzie niezbędna przy realizacji programu (np. nauczyciele, firmy zewnętrzne realizujące prace zlecone przez powiat w ramach realizacji programu, itp.),
- kontakty z instytucjami szczebla regionalnego i krajowego podczas realizacji zadań koordynowanych przez te instytucje.

Koordynator powiatowy będzie ponadto czuwał nad prawidłową realizacją zadań własnych powiatu oraz monitorował postęp prac. Kompetencje koordynatora w zakresie kontroli realizacji programu rozwinięto w rozdziale 9.1.

7.2. Ramy prawne

Najważniejsze akty prawne, które będą regulować realizację programu ochrony środowiska to:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628, z późn. zm.).
3. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz.U. Nr 115, poz. 1229, z późn. zm.).
4. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. Nr 100, poz. 1085).
5. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. Nr 92, poz. 880),
6. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz.U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266),
7. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. Nr 132, poz. 622, z późn. zm.).

Z punktu widzenia ochrony wód – a szczególnie osiągnięcia celu głównego II.1.: „poprawa jakości wód powierzchniowych" – ważna jest także ustawa z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. Nr 89, poz. 991).

Ustawy te, wraz z aktami wykonawczymi – rozporządzeniami, stanowią instrument prawny, który zostanie wykorzystany, szczególnie przy realizacji zadań polegających na egzekwowaniu stosowania prawa (zadania: II.1.3., II.5.1.).

W art. 379 prawa ochrony środowiska ustawodawca stwierdza, że organy ochrony środowiska (starosta, wójtowie, burmistrzowie) sprawują kontrolę nad przestrzeganiem i stosowaniem przepisów o ochronie środowiska. Do dokonywania kontroli są upoważnieni pracownicy urzędów (Starostwa, Urzędów Gmin, Miast) wyznaczeni przez starostę, wójtów lub burmistrza. Mają oni prawo:

- wstępu na teren nieruchomości,
- przeprowadzenia czynności kontrolnych,
- żądania pisemnych lub ustnych informacji mających związek z przedmiotem kontroli,
- żądania okazania dokumentów i udostępnienia wszelkich danych mających związek z przedmiotem kontroli.

Takie narzędzie umożliwia zrealizowanie działania II.1.3.: opracowanie i wdrożenie zasad kontroli prawidłowości gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych. Kontrolerzy będą mogli w oparciu o ustawę przeprowadzić działania kontrolne. Dodatkowym wzmocnieniem prawnym mogą się stać stosowne uchwały rad gmin, dotyczące obowiązków mieszkańców w zakresie np. udokumentowania prawidłowości prowadzonej gospodarki ściekowej (w gminach, w których takich uchwał jeszcze nie podjęto).

Ponadto, niektóre zadania niniejszego programu wynikają z zapisów prawa. Dotyczy to w szczególności zadania:

- I.2.1.: prowadzenie badań jakości gleby i ziemi oraz rejestru terenów o przekroczonym standardzie jakości gleby lub ziemi (obowiązek nałożony na starostę na mocy art. 109, ust. 2 i art. 110 ustawy – Prawo ochrony środowiska)
- II.1.3.: opracowanie i wdrożenie zasad kontroli prawidłowości gospodarki ściekowej w gospodarstwach wiejskich, w trakcie którego będzie dokonana aktualizacja ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków (obowiązek prowadzenia ewidencji tych urządzeń jest nałożony na gminy na mocy art. 3, ust. 3 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach).

Kontrola legalności działających stacji bazowych telefonii komórkowej (zadanie II.5.1.) powinna stwierdzić, czy stacje, których użytkowanie rozpoczęto po 1 października 2001 r. mają ważne pozwolenie na emitowanie pól elektromagnetycznych, zgodnie z ustawą – Prawo ochrony środowiska (art. 234) oraz ustawą o wprowadzeniu ustawy – prawo ochrony środowiska ... (art. 20). Stacje bazowe, których użytkowanie rozpoczęto przed tym terminem, powinny uzyskać takie pozwolenie do dnia 31 grudnia 2005 r.

7.3. Mechanizmy finansowania zadań ochrony środowiska

Finansowanie zadań ochrony środowiska może być realizowane przy użyciu następujących źródeł:

- środki własne gmin i powiatów (w tym komercyjne kredyty z banków),
- środki własne przedsiębiorstw (w tym komercyjne kredyty z banków),
- środki Narodowego, Wojewódzkiego, Powiatowego i Gminnych Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (pożyczki i dotacje),
- preferencyjne kredyty instytucji finansujących zadania ochrony środowiska (BOŚ),
- kredyty pomostowe i na sfinansowanie tzw. wkładu własnego w przypadku projektów realizowanych w ramach ZPORR (EBOiR),
- środki funduszy i programów Unii Europejskiej (Fundusze Strukturalne – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Fundusz Spójności, Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej, program Interreg III).

Najważniejsze, z punktu widzenia powiatowego programu ochrony środowiska, są niżej przedstawione źródła zewnętrzne.

7.3.1. Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

Środki EFRR są rozdysponowywane w ramach 4 programów operacyjnych. Z punktu widzenia zadań ochrony środowiska najważniejsze programy to:

- Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR),
- Sektorowy Program Operacyjny – Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw (SPO WKP).

Ze środków przyznawanych w ramach ZPORR mogą korzystać przede wszystkim samorządy, natomiast w ramach SPO WKP – przedsiębiorstwa.

Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR)
Realizacja zadań ochrony środowiska jest przedmiotem dwóch priorytetów ZPORR:

Priorytet I: „rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmacnianiu konkurencyjności regionów". W ramach działania I.2.: „Infrastruktura ochrony środowiska" finansowane będą zadania o wartości powyżej 1 mln EUR do 10 mln EUR. Maksymalna kwota dofinansowania to 75%. Beneficjentami mogą być:

- jednostki samorządu terytorialnego: gminy, powiaty oraz działające w ich imieniu jednostki organizacyjne,
- związki, porozumienia i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego,
- podmioty wykonujące usługi publiczne na zlecenie jednostek samorządu terytorialnego, w których większość udziałów lub akcji posiada samorząd gminny, powiatowy lub wojewódzki

- podmioty wybrane w drodze ustawy – Prawo zamówień publicznych, wykonujące usługi publiczne na podstawie obowiązującej umowy zawartej z jednostką samorządu terytorialnego na świadczenie usług z zakresu ochrony środowiska.

W ramach priorytetu I, działania 2 mogą być finansowane następujące inwestycje:

1. Zaopatrzenie w wodę, pobór wody i oczyszczanie ścieków:
   - budowa i modernizacja sieci wodociągowych,
   - budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnych,
   - budowa i modernizacja sieci kanalizacji deszczowych,
   - budowa i modernizacja stacji uzdatniania wody,
   - budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków,
   - budowa zbiorników umożliwiających pozyskanie wody pitnej.
2. Gospodarka odpadami:
   - organizacja i wdrażanie systemów selektywnej zbiórki odpadów i recyklingu,
   - wdrażanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi (m.in. budowa sortowni, kompostowni, obiektów termicznej, termiczno-chemicznej i mechanicznej utylizacji odpadów; budowa nowych, modernizacja istniejących i rekultywacja nieczynnych składowisk; likwidacja „dzikich" składowisk),
   - budowa i modernizacja spalarni odpadów niebezpiecznych,
   - rekultywacja i likwidacja składowisk odpadów niebezpiecznych.
3. Poprawa jakości powietrza:
   - modernizacja i rozbudowa miejskich systemów ciepłowniczych i wyposażenie ich w instalacje ograniczające emisje zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza,
   - przekształcenie istniejących systemów ogrzewania obiektów użyteczności publicznej w systemy bardziej przyjazne dla środowiska, w szczególności ograniczenie niskiej emisji.
4. Zapobieganie powodziom.
5. Wsparcie zarządzania ochroną środowiska.
6. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii
   - budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej do produkcji i przesyłu energii odnawialnej (energia wiatrowa, wodna, geotermalna, kolektory słoneczne i ogniwa fotowoltaiczne, biomasa).

Priorytet III: „rozwój lokalny". W ramach działania III.1.: „Obszary wiejskie" finansowane będą zadania o wartości poniżej 1 mln EUR. Beneficjenci końcowi są identyczni, jak w przypadku priorytetu I, dodatkowo o wsparcie mogą się ubiegać organizacje pozarządowe. Maksymalna kwota dofinansowania to 75%. Zadania w ramach tego priorytetu muszą być realizowane na terenach wiejskich i obszarach miast do 20 000 mieszkańców. Oprócz miasta Bartoszyce wszystkie pozostałe gminy kwalifikują się zatem do uzyskania pomocy.

W ramach priorytetu III, działania 1 mogą być finansowane następujące inwestycje:

1. Budowa lub modernizacja urządzeń do odprowadzania i oczyszczania ścieków:
   - sieci kanalizacyjne,
   - sieci kanalizacji deszczowej,
   - oczyszczalnie ścieków,

- inne urządzenia do oczyszczania, gromadzenia, odprowadzania i przesyłania ścieków.

2. Budowa lub modernizacja urządzeń zaopatrzenia w wodę i poboru wody:
   - sieci wodociągowe,
   - ujęcia wody (w tym ochrona ujęć i źródeł wody pitnej),
   - urządzenia służące do gromadzenia, przechowywania i uzdatniania wody,
   - urządzenia regulujące ciśnienie wody.
3. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii:
   - budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń do produkcji i przesyłu energii ze źródeł odnawialnych (energia, wiatrowa, wodna, kolektory słoneczne i ogniwa fotowoltaiczne, energia uzyskiwana z wykorzystania biomasy i inne).
4. Poprawa jakości powietrza:
   - modernizacja i rozbudowa systemów ciepłowniczych i wyposażenie ich w instalacje ograniczające emisje zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza
   - przekształcenie istniejących systemów ogrzewania obiektów użyteczności publicznej w systemy bardziej przyjazne dla środowiska, w szczególności ograniczenie "niskiej emisji"
5. Gospodarka odpadami:
   - budowa, modernizacja, rekultywacja lub likwidacja składowisk odpadów (w tym rekultywacja bądź likwidacja składowisk odpadów niebezpiecznych),
   - budowa lub modernizacja miejsc utylizacji opakowań i nieużytych środków ochrony roślin,
   - likwidacja dzikich wysypisk,
   - kompleksowe systemy zagospodarowania odpadów na poziomie lokalnym, obejmujące m.in. odbiór posegregowanych odpadów od mieszkańców, odzyskiwanie surowców wtórnych, recykling, kompostowanie odpadów organicznych, itp.
6. Przeciwdziałanie powodziom.
7. Budowa lub modernizacja dróg gminnych i powiatowych o znaczeniu lokalnym.

Środki w ramach ZPORR są przyznawane na podstawie konkursu projektów ogłaszanego przez Marszałka Województwa. Gminy muszą wypełnić odpowiedni wniosek oraz dołączyć odpowiednią dokumentację (projekty techniczne, studium wykonalności projektu, Plan Rozwoju Lokalnego w przypadku priorytetu III). Wszelkie informacje dla wnioskodawców zamieszczone są na stronach internetowych:

- Ministerstwa Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej www.funduszestrukturalne.gov.pl
- stronie informacyjnej regionu: www.warmia.mazury.pl

Sektorowy Program Operacyjny – Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw (SPO WKP).

Realizacja zadań ochrony środowiska jest przedmiotem priorytetu II, działania II.4: „Wsparcie dla przedsięwzięć w zakresie dostosowania przedsiębiorstw do wymogów ochrony środowiska”. W ramach działania wspierane będą projekty infrastrukturalne w przedsiębiorstwach z zakresu:

- realizacji zadań dostosowawczych wynikających z konieczności uzyskania pozwolenia zintegrowanego,
- gospodarki wodno-ściekowej (projekty z zakresu budowy lub modernizacji oczyszczalni lub podczyszczalni ścieków, wprowadzania rozwiązań ograniczających ilości zużywanej wody oraz ilości substancji niebezpiecznych odprowadzanych wraz ze ściekami),
- ochrony powietrza (modernizacja i rozbudowa systemów ciepłowniczych, konwersja palenisk na rozwiązania przyjazne środowisku, inwestycje w produkcję skojarzoną elektryczności i ciepła, stosowanie rozwiązań pozwalających na redukcję zanieczyszczeń emitowanych do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania paliw, przedsięwzięcia na rzecz wykorzystywania alternatywnych źródeł energii,
- gospodarki odpadami w przedsiębiorstwach (tworzenie, rozwój i modernizacja instalacji do odzyskiwania odpadów przemysłowych, wyposażenia do magazynowania odpadów niebezpiecznych, tworzenia zdolności do wstępnej obróbki oraz do tymczasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych, tworzenia zdolności operacyjnych w zakresie ograniczania produkcji odpadów przemysłowych).

Instytucją wdrażającą jest NFOŚiGW. Dopuszczalny maksymalny poziom dofinansowania projektów w ramach działania I.4 zależy od podmiotu realizującego dany projekt i natury samego projektu. Poziom pomocy publicznej na inwestycje wynosi maksymalnie 65% w przypadku małych i średnich przedsiębiorstw i 50 % w przypadku dużych przedsiębiorstw, nie więcej jednak niż 5 mln EUR.

7.3.2. Fundusz Spójności

Priorytety w zakresie ochrony środowiska przewidziane do wsparcia z Funduszu Spójności w latach 2004 –2006 są następujące:

1. Poprawa jakości wód powierzchniowych, polepszenie jakości i dystrybucji wody przeznaczonej do spożycia, działania:
   - budowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej i burzowej oraz oczyszczalni ścieków tam, gdzie przyniesie to największy efekt ekologiczny przy uwzględnieniu efektywności kosztowej,
   - rozbudowa i modernizacja urządzeń uzdatniających wodę i sieci wodociągowej (w powiązaniu z systemami sanitacji).
2. Racjonalizacja gospodarki odpadami i ochrona powierzchni ziemi, działania:
   - budowa, rozbudowa lub modernizacja składowisk odpadów komunalnych oraz tworzenie systemów recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych (sortownie, kompostownie itp.),
   - tworzenie systemów zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (w tym spalarnie),
   - tworzenie systemów zagospodarowania osadów ściekowych (w tym spalarnie),

- rekultywacja terenów zdegradowanych przez przemysł i inne szkodliwe oddziaływania.

3. Poprawa jakości powietrza, działania:
   - modernizacja i rozbudowa miejskich systemów ciepłowniczych (źródeł, sieci) w strefach o znaczących przekroczeniach dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu i wyposażenie ich w instalacje ograniczające emisje zanieczyszczeń pyłowych istniejących gazowych do powietrza,
   - przekształcenie istniejących systemów ogrzewania obiektów publicznych w systemy bardziej przyjazne dla środowiska, w szczególności ograniczenie niskiej emisji,
   - zmniejszenie zagrożenia dla jakości powietrza poprzez podniesienie efektywności wykorzystania energii i jej oszczędzanie, szersze stosowanie alternatywnych źródeł energii, a także poprzez działania mające na celu redukcję uciążliwości transportu.
4. Poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.

Fundusz jest skierowany w pierwszej kolejności do samorządów terytorialnych i związków gmin. Minimalna wartość projektu to 10 mln EUR. Instytucją zarządzającą jest NFOŚiGW.

7.3.3. Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej

W ramach tego funduszu są realizowane dwa programy: Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Sektorowy Program Operacyjny Restrukturyzacja i Modernizacja Sektora Żywnościowego oraz Rozwój Obszarów Wiejskich.

W ramach Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich rolnicy mogą otrzymać wsparcie m.in. na przedsięwzięcia związane z realizacją programów rolnośrodowiskowych oraz zalesianie gruntów rolnych, a także dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej. W ramach tego ostatniego działania będą wspierane inwestycje w zakresie ochrony środowiska.

W ramach SPO Restrukturyzacja i Modernizacja Sektora Żywnościowego oraz Rozwój Obszarów Wiejskich wspierane będą następujące działania związane z ochroną środowiska:

- inwestycje w gospodarstwach rolnych, w tym budowa urządzeń służących ochronie środowiska (np. płyty gnojowe),
- rozwój i ulepszanie infrastruktury związanej z rolnictwem, w tym budowa i modernizacja urządzeń zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków,
- gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi,

Dysponentem środków jest Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

7.3.4. INTERREG III

Celem Inicjatywy Wspólnotowej INTERREG finansowanej również ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego jest wspieranie współpracy przygranicznej, międzynarodowej i międzyregionalnej zarówno na zewnętrznych, jak i wewnętrznych granicach Unii. W przypadku powiatu bartoszyckiego najbardziej adekwatnym programem jest INTERREG IIIA, obejmujący Polskę, Litwę i Federację Rosyjską (Obwód Kaliningradzki).

W ramach priorytetu I programu; „Wzrost konkurencyjności i produktywności obszaru współpracy poprzez modernizację i rozbudowę infrastruktury transgranicznej, ochronę granic oraz współpracę gospodarczą i naukowo-techniczną" wspierane będzie działanie 1.3: Ochrona środowiska, wzrost efektywności wykorzystania energii, promowanie odnawialnych źródeł energii".

Beneficjentami Programu Sąsiedztwa Polska-Litwa-Federacja Rosyjska (Obwód Kaliningradzki) są jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, partnerzy społeczno-ekonomiczni, instytucje edukacyjne i kulturalne, organizacje pozarządowe, itp. Polscy partnerzy mogą uzyskać dofinansowanie w wysokości do 75% kosztów kwalifikowalnych projektu. Środki są przekazywane w postaci refundacji. Struktury zarządzające są umieszczone po stronie litewskiej. Koordynację programu po stronie polskiej prowadzi Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej.

7.4. Dostęp do informacji i udział społeczeństwa

Prawo ochrony środowiska gwarantuje dostęp społeczeństwa do informacji o stanie środowiska. Szczegółowo sprawę dostępu do informacji reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2002 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz.U. Nr 176, poz. 1453).

Niniejszy program uwzględnia realizację zadań związanych z dostępem społeczeństwa do informacji o środowisku, i to w większym zakresie niż jest to wymagane prawem (starosta jest obowiązany do udostępnienia za pośrednictwem elektronicznych środków przekazu informacji o badaniach jakości gleby oraz rejestru terenów, na których nastąpiło przekroczenie standardów jakości gleby i ziemi). Zadania związane z realizacją celów edukacji ekologicznej (III.1.1. i III.1.3.) dotyczą umieszczenia na stronach internetowych powiatu oraz poszczególnych gmin obszernej informacji o jakości i stanie środowiska na terenie powiatu i gmin oraz o planach w zakresie przedsięwzięć ochrony środowiska. Informacja będzie aktualizowana nie rzadziej niż co kwartał.

8. WSPÓŁPRACA PRZYGRANICZNA

Powiat bartoszycki graniczy od północy z Federacją Rosyjską (Obwodem Kaliningradzkim, Rejonem Prawdinskim i Bagrationowskim). Nawiązanie współpracy przygranicznej w zakresie projektów ochrony środowiska może mieć miejsce w oparciu o następujące podstawy:

- Stowarzyszenie Samorządów Przygranicznych „Łyna-Ława",
- umowa o partnerstwie pomiędzy miastem Bartoszyce a miastem Bagrationowsk,
- umowa o partnerstwie pomiędzy miastem Bartoszyce a rejonem Pionierskij.

Umowy o współpracy obejmują w zasadzie wszelkie formy współpracy, również w zakresie przedsięwzięć ochrony środowiska.

Przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska mogą być także realizowane w ramach euroregionów. Euroregiony to obszary transgraniczne, w ramach których prowadzona jest współpraca między jednostkami reprezentującymi regiony dwóch lub więcej państw (jednostki samorządu terytorialnego). Każdy z nich jest powoływany na podstawie prawa wewnętrznego danego państwa. Celem euroregionów jest rozwój współpracy gospodarczej, rozbudowa infrastruktury, ochrona środowiska, turystyka i działalność kulturalno-edukacyjna. Cały obszar powiatu bartoszyckiego wchodzi w skład Euroregionu „Bałtyk". Działa on na obszarze: Danii, Szwecji, Łotwy, Litwy, Rosji i Polski. Wszystkie gminy z terenu powiatu bartoszyckiego są członkami Stowarzyszenia Gmin RP Euroregionu „Bałtyk".

W ramach Euroregionu „Bałtyk" od 1998 r. są realizowane projekty, w których wspólnie uczestniczą członkowie z poszczególnych krajów należących do euroregionu. Środki finansowe, którymi dotychczas zarządzało Stowarzyszenie Gmin RP Euroregionu „Bałtyk" pochodziły z Funduszu Małych Projektów PHARE.

W 2001 r. opracowano „Strategię rozwoju Euroregionu 'Bałtyk' – polski komponent". Czwartym priorytetem przyjętej strategii jest ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego.

9. KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU

9.1. Procedury kontroli

Zgodnie z wymogiem art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, Zarząd Powiatu będzie co 2 lata dokonywać oceny realizacji programu i przygotowywać raporty z wykonania programu. Raporty te będą przedstawione Radzie Powiatu. Zatem pierwsza ocena realizacji niniejszego programu zostanie dokonana pod koniec 2005 r., a druga pod koniec 2007r.

Ocena realizacji programu będzie zawierać:

- kontrolę zgodności wykonania zadań wyszczególnionych w niniejszym programie z harmonogramem realizacji programu na lata 2004-2007;
- ocenę realizacji celów i działań określonych w programie opartą na wskaźnikach realizacji programu.

Jednak, aby w pełni zabezpieczyć zgodną z planem realizację zadań, powiatowy koordynator d/s realizacji programu będzie dokonywał okresowej kontroli realizacji. W trakcie spotkań z gminnymi koordynatorami (nie rzadziej niż co pół roku) będzie zbierał informacje dotyczące stanu realizacji poszczególnych zadań. Informacje zbierane od gminnych koordynatorów będą w szczególności dotyczyć wydatkowanych środków i/lub efektów zrealizowanych działań. Ponadto, koordynator powiatowy będzie gromadził informacje od pozostałych instytucji, odpowiedzialnych za wdrażanie zadań programu (ODR-y, RZGW, Wojewoda, itd.) Uzyskane informacje będą przez powiatowego koordynatora zapisywane w formie krótkich raportów, które będą także zawierać dane na temat stanu realizacji zadań własnych powiatu. Koordynator będzie porównywał zebrane informacje z założeniami niniejszego programu oraz ze wskaźnikami realizacji programu.

W razie znaczących opóźnień w realizacji programu, powiatowy koordynator będzie informował o tym fakcie oraz o przyczynach opóźnień Zarząd Powiatu, a ten – w miarę możliwości – podejmie stosowne działania.

Pierwsza ocena realizacji programu zostanie sporządzona na podstawie informacji zgromadzonych przez koordynatora powiatowego.

9.2. Wskaźniki realizacji programu

9.2 przedstawia wskaźniki realizacji celów programu, wraz z terminami ich osiągnięcia.

Tabela 39 Wskaźniki realizacji programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego

Cel	Wskaźnik	Jednostka miary	Stan wyjściowy	Termin realizacji	Źródło informacji o wskaźniku
OBSZAR: ZASOBY ŚRODOWISKA					
Cel I: Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska					
I.1. Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii	Wodochłonność produkcji Materiałochłonność produkcji Energochłonność produkcji	W przeliczeniu na PKB, jednostkę produkcji, wartość produkcji lub wartość sprzedaną w przemyśle	zostanie określony w 2005 r.	2007	Urząd Statystyczny
I.2. Utrzymanie jakości gleb co najmniej na poziomie wymaganych standardów	Udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych 40%	% powierzchni użytków rolnych	57%	2007	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Olsztynie
I.3. Eksploatacja kopalin zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju.	Brak sygnałów o naruszeniu zasad ochrony środowiska w związku z eksploatacją złóż kopalin.	-	-	2007	Dane własne na podstawie informacji z Urzędów Miast i Gmin
I.4. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Wzrost udziału energii cieplnej wytwarzanej z wykorzystaniem OZE do 12%.	% mocy uzyskiwanej z OZE w stosunku do całkowitej mocy	10,7%	2007	Dane własne na podstawie informacji z Urzędów Miast i Gmin
I.5. Zwiększenie lesistości powiatu.	Wzrost lesistości powiatu do 21,9%	% powierzchni	21,0%	2007	Dane własne na podstawie informacji z Urzędów Miast i Gmin
I.5. Zwiększenie skuteczności ochrony krajobrazu i zasobów przyrodniczych.	Wzrost powierzchni chronionej w powiecie do 56%	% powierzchni	23,1%	2007	Dane Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody
OBSZAR: JAKOŚĆ ŚRODOWISKA					
Cel II: Poprawa jakości środowiska ze szczególnym uwzględnieniem jakości wód powierzchniowych					
II.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych.	41,6% wód w III klasie czystości (5 punktów pomiarowych)	% udziału w ogólnej liczbie punktów pomiarowych	25%	2007	Dane WIOŚ
	Zwiększenie ładunku zanieczyszczeń zatrzymywanego w oczyszczalniach ścieków o 20%	kg/d	BZT_5 – 1823 P – 50,1 N – 371,6	2007	Dane własne na podstawie informacji z Urzędów Miast i Gmin
	Zwiększenie liczby mieszkańców korzystających z kanalizacji sanitarnej do 95% w miastach i 35% na terenach wiejskich.	% ogółu mieszkańców	miasta 90,9% tereny wiejskie 22,1%	2007	Dane własne na podstawie informacji z Urzędów Miast i Gmin
II.2. Dobry stan wód podziemnych.	Uzyskanie wysokiej jakości wody (klasa Ib) w co najmniej 1 badanym ujęciu wody	szt.	0	2007	Dane WIOŚ
II.3. Wysoka jakość powietrza atmosferycznego	Przeciętne roczne stężenie zanieczyszczeń powietrza w Bartoszycach: SO_2 – 2 µg/m^3 NO_x – 25 µg/m^3 Pył – 15µg/m^3	µg/m^3	SO_2 – 2 NO_x – 31 Pył – 17	2007	Dane WIOŚ
	Emisja zanieczyszczeń z największych zakładów: pył – 15 ton SO_2 – 142 ton NO_x – 37 ton CO – 80 ton	t/rok	pył – 17 SO_2 – 164 NO_x – 44 CO – 88	2007	Urząd Statystyczny
II.4. Dobry klimat akustyczny	Utrzymanie braku przekroczeń norm hałasu przez zakłady przemysłowe – liczba przekroczeń 0	liczba przekroczeń norm krajowych stwierdzonych w trakcie kontroli WIOŚ	0	2007	Dane WIOŚ
II.5. Zachowanie niskiego natężenia pól elektromagnetycznych.	Brak instalacji o nieuregulowanym stanie formalno-prawnym	szt.	do uzyskania w 2005 r.	2007	Dane Starostwa Powiatowego
OBSZAR: EDUKACJA EKOLOGICZNA					
III.1. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu.	Przeprowadzenie co najmniej 7 działań z zakresu edukacji ekologicznej w okresie 2004-2007	szt.	b.d.	2007	Dane własne na podstawie informacji z Urzędów Miast i Gmin

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA

9.3. Procedury weryfikacji programu

Zgodnie z art. 17 ust. 1 i art. 14 ust. 2 prawa ochrony środowiska powiatowe programy ochrony środowiska powinny być sporządzane na 4 lata z uwzględnieniem perspektywy na kolejne 4 lata. Tak więc najpóźniej w 2007 roku zostaną podjęte prace nad aktualizacją „Programu ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego" na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy do 2014 r.

Aktualizacja będzie uwzględniać wyniki ocen realizacji programu, zawarte w raporcie przygotowanym przez Zarząd Powiatu.

Niezależnie od obligatoryjnej aktualizacji, „Powiatowy program ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego" będzie mógł być weryfikowany w miarę uściślania i zwiększania zakresu dostępnych danych. Weryfikacji w pierwszym rzędzie mogą zostać poddane aktualne wskaźniki realizacji zadań programu. Część wskaźników została określona w oparciu o niepełne dane.

Konieczność weryfikacji programu będzie zgłaszana Zarządowi Powiatu przez powiatowego koordynatora d/s realizacji programu. Zweryfikowana wersja programu będzie przygotowywana samodzielnie przez powiat lub – w przypadku zakresu zmian wymagających specjalistycznej wiedzy – przez firmę zewnętrzną.

Zweryfikowana wersja programu zostanie poddana takiej samej procedurze uchwalania, jak wersja niniejsza.

10. WYTYCZNE DO SPORZĄDZENIA GMINNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Przy sporządzaniu gminnych programów ochrony środowiska należy kierować przyjętymi w niniejszym dokumencie celami i kierunkami działań.

10 przedstawia szczegółowe wytyczne do sporządzania gminnych programów ochrony środowiska dla gmin powiatu bartoszyckiego. Realizacja tych zadań powinna zostać uwzględniona w programach poszczególnych gmin.

Tabela 40 Wytyczne do sporządzania gminnych programów ochrony środowiska

Cel	Zadanie	Lata realizacji
MIASTO BARTOSZYCE		
Cel I: Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska		
I.1. Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii	I.1.2. Wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w jednostkach podległych kompetencjom Urzędu Miasta (urzędach, szkołach).	2004
I.2. Utrzymanie jakości gleb co najmniej na poziomie wymaganych standardów	I.2.4. Utrzymywanie trwałej okrywy roślinnej na stokach dolin rzek.	2004-2007
I.4. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	I.4.2. Realizacja powiatowego planu wykorzystania OZE	2007
I.6. Zwiększenie skuteczności ochrony krajobrazu i zasobów przyrodniczych.	1.6.4. Uwzględnianie zasad ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej w zagospodarowaniu przestrzennym.	2004-2007
Cel II: Poprawa jakości środowiska ze szczególnym uwzględnieniem jakości wód powierzchniowych		
II.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych.	II.1.1. Budowa systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej.	2004-2007
	II.1.3. Opracowanie i wdrożenie zasad kontroli prawidłowości gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych.	2004-2005
II.2. Dobry stan wód podziemnych.	II.2.1. Prowadzenie monitoringu wpływu istniejących składowisk odpadów na jakość wód podziemnych.	2004-2007
	II.2.3. Inwentaryzacja i prawidłowe zabezpieczenie nieczynnych ujęć wody.	2004-2005
II.3. Wysoka jakość powietrza atmosferycznego	II.3.2. Rozbudowa sieci ciepłowniczej w miastach.	2004-2007
	II.3.3. Dostosowanie niektórych kotłowni węglowych do spalania innego typu paliwa.	2004-2007
	II.3.4. Termomodernizacja budynków i sieci ciepłowniczych.	2004-2007
II.4. Dobry klimat akustyczny	II.4.1. Uwzględnianie zagadnień ograniczenia hałasu na etapie opracowywania planów zagospodarowania przestrzennego i decyzji lokalizacyjnych.	2004-2007
Cel III: Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu		
III.1. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu.	III.1.3. Zamieszczenie na stronach internetowych miasta informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	2004-2007
GMINA WIEJSKA BARTOSZYCE		
Cel I: Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska		
I.1. Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii	I.1.2. Wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w jednostkach podległych kompetencjom Urzędu Gminy (urzędach, szkołach).	2004
	I.1.3. Zabezpieczenie hydrantów przed nielegalnym poborem wody.	2004
I.2. Utrzymanie jakości gleb co najmniej na poziomie wymaganych standardów	I.2.4. Utrzymywanie trwałej okrywy roślinnej na stokach dolin rzek.	2004-2007
I.4. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	I.4.2. Realizacja powiatowego planu wykorzystania OZE	2007
I.5. Zwiększenie lesistości powiatu.	I.5.1. Przeprowadzenie działań formalno-prawnych pod potrzeby zalesień	2004-2007
I.6. Zwiększenie skuteczności ochrony krajobrazu i zasobów przyrodniczych.	I.6.1. Tworzenie sieci NATURA 2000 – utworzenie obszaru specjalnej ochrony „Warmińskie bociany" (kod PLB280014).	2004-2006
	1.6.4. Uwzględnianie zasad ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej w zagospodarowaniu przestrzennym.	2004-2007
Cel II: Poprawa jakości środowiska ze szczególnym uwzględnieniem jakości wód powierzchniowych		
II.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych.	II.1.1. Budowa systemów kanalizacji sanitarnej.	2004-2007
	II.1.2. Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków	2004-2007
	II.1.3. Opracowanie i wdrożenie zasad kontroli prawidłowości gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych.	2004-2005
II.2. Dobry stan wód podziemnych.	II.2.3. Inwentaryzacja i prawidłowe zabezpieczenie nieczynnych ujęć wody.	2004-2005
	II.2.4. Inwentaryzacja i przeprowadzenie działań formalno-prawnych nad ustanowieniem stref ochronnych ujęć wody.	2004-2005

Cel	Zadanie	Lata realizacji
MIASTO BARTOSZYCE		
II.3. Wysoka jakość powietrza atmosferycznego	II.3.3. Dostosowanie niektórych kotłowni węglowych do spalania innego typu paliwa.	2004-2007
II.4. Dobry klimat akustyczny	II.4.1. Uwzględnianie zagadnień ograniczenia hałasu na etapie opracowywania planów zagospodarowania przestrzennego i decyzji lokalizacyjnych.	2004-2007
Cel III: Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu		
III.1. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu.	III.1.3. Zamieszczenie na stronach internetowych gminy informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	2004-2007
GMINA BISZTYNEK		
Cel I: Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska		
I.1. Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii	I.1.2. Wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w jednostkach podległych kompetencjom Urzędu Gminy (urzędach, szkołach).	2004
	I.1.3. Zabezpieczenie hydrantów przed nielegalnym poborem wody.	2004
I.2. Utrzymanie jakości gleb co najmniej na poziomie wymaganych standardów	I.2.4. Utrzymywanie trwałej okrywy roślinnej na stokach dolin rzek.	2004-2007
I.4. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	I.4.2. Realizacja powiatowego planu wykorzystania OZE	2007
I.5. Zwiększenie lesistości powiatu.	I.5.1. Przeprowadzenie działań formalno-prawnych pod potrzeby zalesień	2004-2007
I.6. Zwiększenie skuteczności ochrony krajobrazu i zasobów przyrodniczych.	1.6.2. Rozważenie utworzenia rezerwatu Sątopy-Samulewo i opracowanie planu jego ochrony po uzyskaniu akceptacji samorządu lokalnego oraz podmiotów, których interes mógłby zostać naruszony.	2004-2006
	1.6.4. Uwzględnianie zasad ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej w zagospodarowaniu przestrzennym.	2004-2007
Cel II: Poprawa jakości środowiska ze szczególnym uwzględnieniem jakości wód powierzchniowych		
II.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych.	II.1.1. Budowa systemów kanalizacji sanitarnej (w tym w ramach projektu „Ochrona zlewni rzeki Guber przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych").	2004-2007
	II.1.2. Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków.	2004-2007
	II.1.3. Opracowanie i wdrożenie zasad kontroli prawidłowości gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych.	2004-2005
II.2. Dobry stan wód podziemnych.	II.2.1. Prowadzenie monitoringu wpływu istniejących składowisk odpadów na jakość wód podziemnych.	2004-2007
	II.2.2. Likwidacja mogilnika w Wozławkach.	2004-2006
	II.2.3. Inwentaryzacja i prawidłowe zabezpieczenie nieczynnych ujęć wody.	2004-2005
	II.2.4. Inwentaryzacja i przeprowadzenie działań formalno-prawnych nad ustanowieniem stref ochronnych ujęć wody.	2004-2005
II.3. Wysoka jakość powietrza atmosferycznego	II.3.3. Dostosowanie niektórych kotłowni węglowych do spalania innego typu paliwa.	2004-2007
II.4. Dobry klimat akustyczny	II.4.1. Uwzględnianie zagadnień ograniczenia hałasu na etapie opracowywania planów zagospodarowania przestrzennego i decyzji lokalizacyjnych.	2004-2007
Cel III: Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu		
III.1. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu.	III.1.3. Zamieszczenie na stronach internetowych gminy informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	2004-2007
MIASTO GÓROWO IŁAWECKIE		
Cel I: Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska		
I.1. Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii	I.1.2. Wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w jednostkach podległych kompetencjom Urzędu Miasta (urzędach, szkołach).	2005
I.2. Utrzymanie jakości gleb co najmniej na poziomie wymaganych standardów	I.2.4. Utrzymywanie trwałej okrywy roślinnej na stokach dolin rzek.	2004-2007
I.4. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	I.4.2. Realizacja powiatowego planu wykorzystania OZE	2007
I.6. Zwiększenie skuteczności ochrony krajobrazu i zasobów przyrodniczych.	1.6.4. Uwzględnianie zasad ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej w zagospodarowaniu przestrzennym.	2004-2007
Cel II: Poprawa jakości środowiska ze szczególnym uwzględnieniem jakości wód powierzchniowych		

Cel	Zadanie	Lata realizacji
MIASTO BARTOSZYCE		
II.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych.	II.1.1. Budowa systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej.	2004-2005
	II.1.2. Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków	2004-2007
	II.1.3. Opracowanie i wdrożenie zasad kontroli prawidłowości gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych	2004-2005
II.2. Dobry stan wód podziemnych.	II.2.3. Inwentaryzacja i prawidłowe zabezpieczenie nieczynnych ujęć wody.	2004-2005
II.3. Wysoka jakość powietrza atmosferycznego	II.3.2. Rozbudowa sieci ciepłowniczej w miastach.	2004-2007
	II.3.4. Termomodernizacja budynków i sieci ciepłowniczych.	2004-2007
II.4. Dobry klimat akustyczny	II.4.1. Uwzględnianie zagadnień ograniczenia hałasu na etapie opracowywania planów zagospodarowania przestrzennego i decyzji lokalizacyjnych.	2004-2007
Cel III: Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu		
III.1. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu.	III.1.3. Zamieszczenie na stronach internetowych miasta informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	2004-2007
GMINA WIEJSKA GÓROWO IŁAWECKIE		
Cel I: Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska		
I.1. Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii	I.1.2. Wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w jednostkach podległych kompetencjom Urzędu Gminy (urzędach, szkołach).	2004
	I.1.3. Zabezpieczenie hydrantów przed nielegalnym poborem wody.	2004
I.2. Utrzymanie jakości gleb co najmniej na poziomie wymaganych standardów	I.2.4. Utrzymywanie trwałej okrywy roślinnej na stokach dolin rzek.	2004-2007
I.4. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	I.4.2. Realizacja powiatowego planu wykorzystania OZE	2007
I.5. Zwiększenie lesistości powiatu.	I.5.1. Przeprowadzenie działań formalno-prawnych pod potrzeby zalesień	2004-2007
I.6. Zwiększenie skuteczności ochrony krajobrazu i zasobów przyrodniczych.	I.6.1. Tworzenie sieci NATURA 2000 – utworzenie obszaru specjalnej ochrony „Warmińskie bociany" (kod PLB280014).	2004-2006
	1.6.3. Rozważenie utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Bociania Wieś Żywkowo po uzyskaniu akceptacji samorządu lokalnego oraz podmiotów, których interes mógłby zostać naruszony.	2004-2006
	1.6.4. Uwzględnianie zasad ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej w zagospodarowaniu przestrzennym.	2004-2007
Cel II: Poprawa jakości środowiska ze szczególnym uwzględnieniem jakości wód powierzchniowych		
II.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych.	II.1.1. Budowa systemów kanalizacji sanitarnej.	2004-2007
	II.1.2. Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków	2004-2007
	II.1.3. Opracowanie i wdrożenie zasad kontroli prawidłowości gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych.	2004-2005
II.2. Dobry stan wód podziemnych.	II.2.3. Inwentaryzacja i prawidłowe zabezpieczenie nieczynnych ujęć wody.	2004-2005
	II.2.4. Inwentaryzacja i przeprowadzenie działań formalno-prawnych nad ustanowieniem stref ochronnych ujęć wody.	2004-2005
II.3. Wysoka jakość powietrza atmosferycznego	II.3.3. Dostosowanie niektórych kotłowni węglowych do spalania innego typu paliwa.	2004-2007
II.4. Dobry klimat akustyczny	II.4.1. Uwzględnianie zagadnień ograniczenia hałasu na etapie opracowywania planów zagospodarowania przestrzennego i decyzji lokalizacyjnych.	2004-2007
Cel III: Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu		
III.1. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu.	III.1.3. Zamieszczenie na stronach internetowych gminy informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	2004-2007
GMINA SĘPOPOL		
Cel I: Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska		
I.1. Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii	I.1.2. Wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w jednostkach podległych kompetencjom Urzędu Gminy (urzędach, szkołach).	2004
	I.1.3. Zabezpieczenie hydrantów przed nielegalnym poborem wody.	2004
I.2. Utrzymanie jakości gleb co najmniej na poziomie wymaganych standardów	I.2.4. Utrzymywanie trwałej okrywy roślinnej na stokach dolin rzek.	2004-2007

Cel	Zadanie	Lata realizacji
MIASTO BARTOSZYCE		
I.4. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	I.4.2. Realizacja powiatowego planu wykorzystania OZE	2007
I.5. Zwiększenie lesistości powiatu.	I.5.1. Przeprowadzenie działań formalno-prawnych pod potrzeby zalesień	2004-2007
I.6. Zwiększenie skuteczności ochrony krajobrazu i zasobów przyrodniczych.	I.6.1. Tworzenie sieci NATURA 2000 – utworzenie obszaru specjalnej ochrony „Warmińskie bociany" (kod PLB280014).	2004-2006
	1.6.4. Uwzględnianie zasad ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej w zagospodarowaniu przestrzennym.	2004-2007
Cel II: Poprawa jakości środowiska ze szczególnym uwzględnieniem jakości wód powierzchniowych		
II.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych.	II.1.1. Budowa systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej (w tym w ramach projektu „Ochrona zlewni rzeki Guber przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych").	2004-2007
	II.1.2. Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków (w tym w ramach projektu „Ochrona zlewni rzeki Guber przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych").	2004-2007
	II.1.3. Opracowanie i wdrożenie zasad kontroli prawidłowości gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych.	2004-2005
II.2. Dobry stan wód podziemnych.	II.2.2. Likwidacja mogilnika w Różynie.	2004-2007
	II.2.3. Inwentaryzacja i prawidłowe zabezpieczenie nieczynnych ujęć wody.	2004-2005
	II.2.4. Inwentaryzacja i przeprowadzenie działań formalno-prawnych nad ustanowieniem stref ochronnych ujęć wody.	2004-2005
II.3. Wysoka jakość powietrza atmosferycznego	II.3.3. Dostosowanie niektórych kotłowni węglowych do spalania innego typu paliwa.	2004-2007
II.4. Dobry klimat akustyczny	II.4.1. Uwzględnianie zagadnień ograniczenia hałasu na etapie opracowywania planów zagospodarowania przestrzennego i decyzji lokalizacyjnych.	2004-2007
Cel III: Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu		
III.1. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu.	III.1.3. Zamieszczenie na stronach internetowych gminy informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	2004-2007

opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA