

Gmina Bukowiec

Załącznik nr 1
do uchwały nr XXI/115/08
Rady Gminy Bukowiec
z dnia 27 października 2008 r.



**AKTUALIZACJA
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY BUKOWIEC**

Grudzień 2007 r.



ABRYŚ
Spółka z o.o.

ul. Daleka 33,
60 – 124 Poznań

tel. (+48 61) 65 58 100

fax: (+48 61)65 58 101

www.abrys.pl

e – mail: projekty@abrys.pl

AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BUKOWIEC

Zespół autorski:

mgr Joanna Witkowska

mgr Igor Szymkowiak

Ewelina Sergiel

Maciej Kołowski



1.WSTĘP.....	9
1.1.PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	9
1.2.CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	9
1.3.PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA.....	9
1.4.PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA.....	9
1.5.RAPORT Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BUKOWIEC.....	9
1.6.ŹRÓDŁA DANYCH.....	9
2.CHARAKTERYSTYKA GMINY.....	10
2.1.POŁOŻENIE I UWARUNKOWANIA Z NIM ZWIĄZANE.....	10
2.2.STAN PRZESTRZENI.....	11
2.3.SPOLECZNOŚĆ.....	11
3.CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM.....	12
3.1. INTEGRACJA ASPEKTÓW EKOLOGICZNYCH Z ROZWOJEM SPOŁECZNO-GOSPODARCZYM.....	12
3.1.1.System transportowy.....	12
3.1.2.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	13
3.1.3.Rolnictwo i rybactwo.....	14
3.1.4.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	15
3.1.5.Przemysł.....	17
3.1.6.Turystyka i rekreacja.....	18
3.1.7.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	18
3.1.8.Osadnictwo.....	20
3.1.9.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	21
3.2. AKTYWIZACJA RYNKU NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA.....	22
3.3. EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	22
3.3.1.Cel i kierunki działań do 2015 roku.....	23
3.3.2.Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej.....	25
3.4.WSPÓLPRACA W RAMACH WDRAŻANIA PROGRAMU.....	26
4.CELE, PRIORYTETY I PRZEDSIĘWZIĘCIA, INWESTYCYJNE I POZAINWESTYCYJNE, KONIECZNE DO REALIZACJI W PERSPEKTYWIE WIELOLETNIEJ, W SFERZE OCHRONY DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNEGO UŻYTKOWANIA ZASOBÓW PRZYRODY.....	28
4.1.OCHRONA PRZYRODY. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA I KRAJOBRAZOWA.....	28
4.1.1.Analiza stanu istniejącego.....	28
4.1.2.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	29
4.1.3.Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej.....	31
4.1.4.Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Województwa i Powiatu.....	32
4.2.OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW.....	32
4.2.1.Analiza stanu istniejącego.....	32
4.2.2.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	33
4.2.3.Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programów Województwa i Powiatu.....	34
4.2.4.Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej.....	34
4.3.OCHRONA GLEB.....	35
4.3.1.Analiza stanu istniejącego.....	35
4.3.2.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	36
4.3.3.Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programów Województwa i Powiatu.....	38
4.3.4.Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej.....	38



4.4. OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN I WÓD PODZIEMNYCH.....	40
4.4.1. Analiza stanu istniejącego zasobu kopalin.....	40
4.4.2. Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	40
4.4.3. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej. 40	
5. CELE, PRIORYTETY I PRZEDSIĘWZIĘCIA, INWESTYCYJNE I POZAINWESTYCYJNE, KONIECZNE DO REALIZACJI W PERSPEKTYWIE WIELOLETNIEJ W SFERZE POPRAWY JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.....	41
5.1. JAKOŚĆ WÓD.....	41
5.1.1. Analiza stanu istniejącego.....	41
5.1.2. Przyjęte cele i priorytety.....	47
5.1.3. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Województwa	47
5.2. GOSPODAROWANIE ODPADAMI.....	48
5.3. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO I ZMIANY KLIMATU.....	48
5.3.1. Analiza stanu istniejącego.....	48
5.3.2. Cel i kierunki działań do 2015 roku.....	51
5.3.3. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Województwa	51
5.3.4. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej.....	52
5.4. HAŁAS.....	52
5.4.1. Analiza stanu istniejącego.....	53
5.4.2. Cel i kierunki działań do 2015 roku.....	53
5.4.3. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej.....	54
5.4.4. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Województwa.....	54
5.4.5. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej.....	55
5.5. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	56
5.5.1. Analiza stanu istniejącego.....	56
5.5.2. Przyjęte cele i priorytety.....	57
5.5.3. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej. 57	
5.6. CHEMIKALIA W ŚRODOWISKU, POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE, KLESKI ŻYWIŁOWE.....	57
5.6.1. Analiza stanu istniejącego.....	57
5.6.2. Przyjęte cele i priorytety.....	58
5.6.3. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Województwa	58
5.6.4. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej. 59	
5.7. ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SZKODY W ŚRODOWISKU.....	60
5.7.1. Przyjęte cele i priorytety.....	60
6. CELE, PRIORYTETY I PRZEDSIĘWZIĘCIA, INWESTYCYJNE I POZAINWESTYCYJNE, KONIECZNE DO REALIZACJI W PERSPEKTYWIE WIELOLETNIEJ W SFERZE ZRÓWNOWAŻONEGO WYKORZYSTANIA SUROWCÓW MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII....	60
6.1. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH I OCHRONA PRZED POWODZIĄ.....	61
6.1.1. Cel i kierunki działań do 2015 roku.....	61
6.1.2. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej. 62	
6.2. WYKORZYSTANIE ENERGII ODNAWIALNEJ.....	62
6.2.1. Analiza stanu istniejącego.....	62
6.2.2. Analiza stanu i możliwości korzystania z energii wiatru.....	62
6.2.3. Przyjęte cele i priorytety.....	64
6.2.4. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej. 65	
7. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU.....	65
7.1. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY PROGRAMOWO-PLANISTYCZNE.....	65
7.2. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REGLAMENTUJĄCE MOŻLIWOŚCI KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA.....	65



7.3. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY FINANSOWE.....	66
7.4. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY KARNE I ADMINISTRACYJNE.....	66
7.5. UPOWSZECHNIANIE INFORMACJI O ŚRODOWISKU.....	66
7.6. DZIAŁALNOŚĆ KONTROLNA GMINY.....	67
8. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA.....	67
8.1. UCZESTNICY REALIZACJI PROGRAMU.....	67
8.2. MONITORING WDRAŻANIA PROGRAMU.....	68
8.3. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PROGRAMU.....	69
8.4. GŁÓWNE DZIAŁANIA W RAMACH ZARZĄDZANIA PROGRAMEM.....	70
9. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA.....	71
10. STRESZCZENIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	72

SPIS TABEL

TABELA 1 UŻYTKOWANIE GRUNTÓW W GMINIE BUKOWIEC.....	11
TABELA 2 LICZBA MIESZKAŃCÓW W GMINIE BUKOWIEC.....	11
TABELA 3 PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W LATACH 2008 - 2015.....	25
TABELA 4 PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W LATACH 2008 - 2015.....	31
TABELA 5 PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W LATACH 2008 -2015.....	34
TABELA 6. LISTA PRZEDSIĘWZIĘĆ PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W RAMACH PROGRAMU.....	38
TABELA 7 PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W LATACH 2008 – 2015.....	40
TABELA 8 WYNIKI MONITORINGU LOKALNEGO WÓD PODZIEMNYCH W POWIECIE ŚWIECKIM- SIEĆ REGIONALNA.....	42
TABELA 9 PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W LATACH 2008 – 2015.....	45
TABELA 10 STEŻENIA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA NA TERENIE POWIATU ŚWIECKIEGO.....	48
TABELA 11 KLASYFIKACJA STREF DOKONANA W WYNIKU ROCZNEJ OCENY POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	49
TABELA 12 PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W LATACH 2008 - 2015.....	52
TABELA 13 DOPUSZCZALNY POZIOM HAŁASU WYRAŻONY RÓWNOWAŻNYM POZIOMEM DŹWIĘKU A W DB W PORZE DZIENNEJ I NOCNEJ.....	52
TABELA 14 PRZEDSIĘWZIĘCIA ZAPLANOWANE DO REALIZACJI W LATACH 2008-2015.....	54
TABELA 15 PRZEDSIĘWZIĘCIA UKIERUNKOWANE NA OGRANICZENIE PONADNORMATYWNEGO HAŁASU.....	55
TABELA 16. OCHRONA PRZED ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	57
TABELA 17 PRZEDSIĘWZIĘCIA UKIERUNKOWANE NA OGRANICZENIE STOSOWANIA CHEMIKALIÓW, WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII I KLĘSK ŻYWIŁOWYCH W GMINIE	59
TABELA 18 LISTA PRZEDSIĘWZIĘĆ PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W RAMACH PROGRAMU.....	62
TABELA 19. LISTA PRZEDSIĘWZIĘĆ PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W RAMACH PROGRAMU.....	65



TABELA 20 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA PROGRAMU.....	69
TABELA 21 HARMONOGRAM WDRAŻANIA "PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ".....	70
TABELA 22 NAJWAŻNIEJSZE DZIAŁANIA W RAMACH ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM.....	70

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1 GMINA BUKOWIEC NA TLE POWIATU ŚWIECKIEGO.....	10
RYSUNEK 2 KLASY BONITACYJNE UŻYTKÓW ROLNYCH (W %).....	36
RYSUNEK 3. STREFY ENERGETYCZNE WIATRU W POLSCE. MAPA OPRACOWANA PRZEZ PROF. H. LORENC NA PODSTAWIE DANYCH POMIAROWYCH Z LAT 1971-2000.....	63
RYSUNEK 4. REJONIZACJA ŚREDNIOROCZNYCH SUM PROMIENIOWANIA SŁONECZNEGO CAŁKOWITEGO PADAJĄCEGO NA JEDNOSTKĘ POWIERZCHNI POZIOMEJ W KWH/M2/ROK. LICZBY WSKAZUJĄ CAŁKOWITE ZASOBY ENERGII PROMIENIOWANIA SŁONECZNEGO W CIĄGU ROKU DLA WSKAZANYCH REJONÓW KRAJU.....	64
RYSUNEK 5 SCHEMAT ZARZĄDZANIA PROGRAMEM	67



1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest aktualizacja uchwalonego przez Radę Gminy Bukowiec Uchwałą Nr XIV/136/2004 w dniu 19 sierpnia 2004 r. Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bukowiec.

1.2. Cel i zakres opracowania

Zgodnie z przepisami ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2006r. Nr 129 poz. 902 z późniejszymi zmianami) oraz ustawy o odpadach (Dz. U. nr 62 z 2001, poz. 628 z późn. zm.), przyjęte dokumenty podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Celem opracowania jest aktualizacja „Programu Ochrony środowiska dla Gminy Bukowiec.

Program swoją strukturą bezpośrednio nawiązuje do projektu Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014. Niniejsze opracowanie, określające kierunki polityki ekologicznej na lata 2007 - 2010 oraz 2011-2014, należy traktować jako wypełnienie obowiązku aktualizacji Polityki ekologicznej Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010", a więc odniesienia jej celów i niezbędnych działań do aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej oraz stanu środowiska. Potrzeba tej aktualizacji wynikała też z uzyskania przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej. Stwarza to szansę szybkiego rozwiązania wielu problemów ochrony środowiska i poprawy jakości życia mieszkańców, przykładowo poprzez możliwość korzystania ze środków finansowych UE.

Prawo ochrony środowiska w art. 13-16 wprowadza obowiązek przygotowywania i aktualizowania co 4 lata polityki ekologicznej państwa.

Zgodnie z Art. 18. pkt. 2 ustawy prawo ochrony środowiska z wykonania programów organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się radzie gminy.

Zgodnie z art. 14 Ustawy o odpadach (nie rzadziej niż co 4 lata) podlegają aktualizacji Plany Gospodarki Odpadami które są integralną częścią Programów Ochrony Środowiska .

1.3. Podstawa prawna opracowania

Dokument został opracowany w związku z obowiązkiem nałożonym na gminy przez ustawę z 27.04.2001 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2006.129.902) w art.17 i 18, oraz ustawę z 27.07.2001 o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, (Dz. U. 2001.100.1085 z późn. zm.) w art. 10 w zakresie terminu jego realizacji. Zakres merytoryczny Programu ochrony środowiska określają *Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym* (MŚ grudzień 2002).

1.4. Podstawa formalna opracowania

Formalną podstawą opracowania jest podpisana umowa pomiędzy Powiatem Świeckim a firmą ABRYŚ Sp. z o.o. w Poznaniu.

1.5. Raport z Programu Ochrony Środowiska dla gminy Bukowiec

Prawo ochrony środowiska wprowadza obowiązek opracowywania z wykonania programów organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się radzie gminy i radzie powiatu.

1.6. Źródła danych

Urząd Gminy Bukowiec

Program Ochrony Środowiska dla gminy Bukowiec, czerwiec 2004 r. przygotowany przez firmę ARCADIS

Starostwo Powiatowe w Świeciu

Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku

Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Bydgoszczy

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

Główny Urząd Statystyczny

2. Charakterystyka Gminy

2.1. Położenie i uwarunkowania z nim związane

Gmina Bukowiec położona jest w północnej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie świeckim.

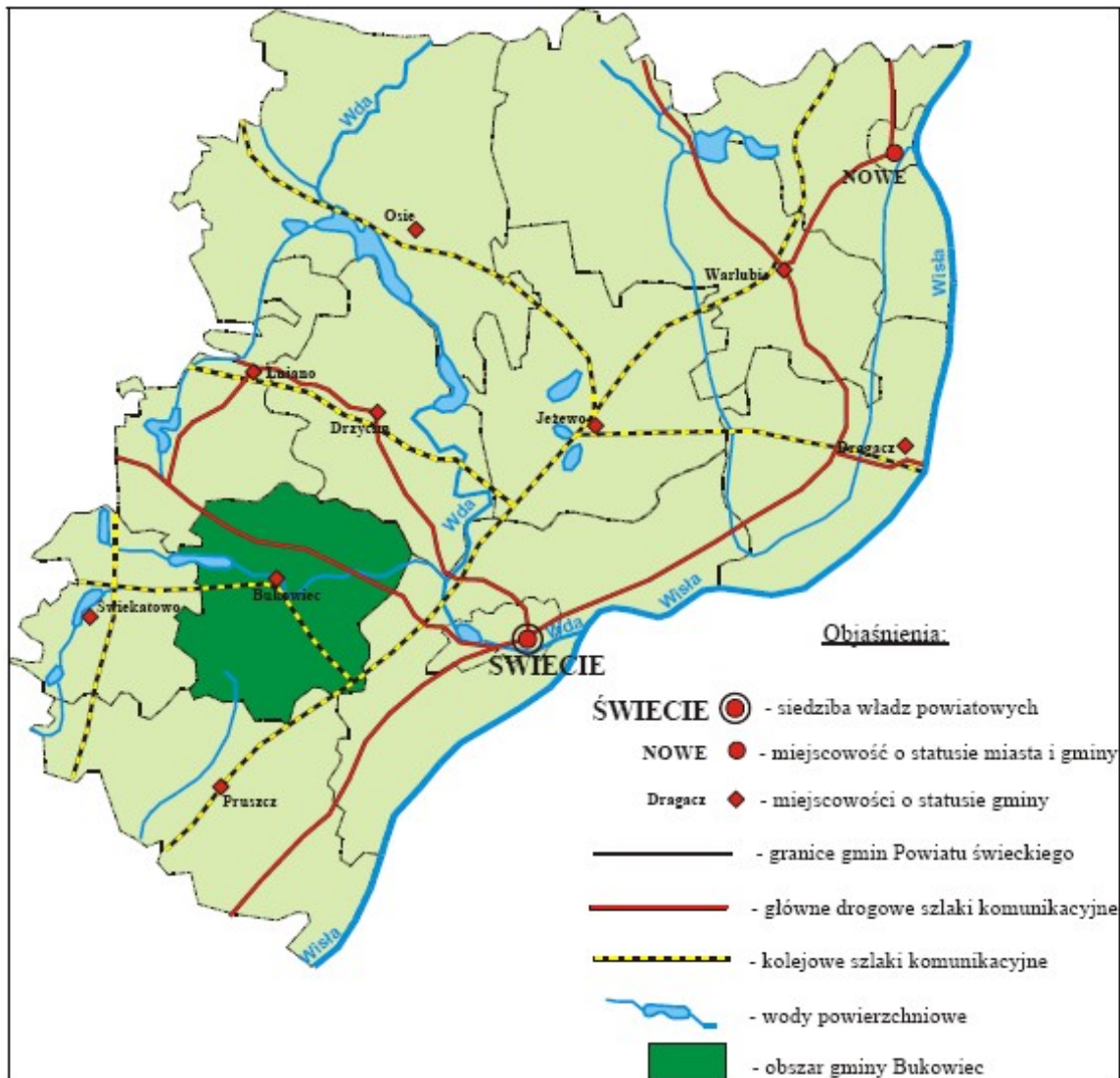
Pod względem fizyczno – geograficznym, gmina Bukowiec położona jest w obszarze mezoregionu Wysoczyzny Świeckiej, wchodzącego w skład makroregionu Pojezierzy południowopomorskich. Rzeźba terenu ma charakter młodoglacjalny, jest zróżnicowana. Rzeźbę tworzą formy zarówno akumulacyjnej, jak i erozyjnej działalności glacialnej i fluwioglacjalnej. Najpowszechniejszy jest krajobraz równinny i lekko falisty.

Gmina położona jest w dorzeczu Wisły, leżąc w większości w zlewni Wdy; mniejsza południowa część leży w zlewni Brdy

Gmina graniczy z pięcioma gminami: Drzycim, Lniano, Pruszcz, Świecie, Świekatowo.

Pod względem zajmowanej powierzchni, gmina Bukowiec należy do mniejszych gmin województwa kujawsko-pomorskiego. Zajmuje powierzchnię 11100 ha i pod tym względem lokuje się na 82 miejscu wśród 144 gmin województwa.

Powierzchnia gminy stanowi 7,5% powierzchni powiatu świeckiego (wśród 11 gmin, gmina zajmuje 7 pozycję w powiecie) oraz 0,62% ogólnej powierzchni województwa.



Rysunek 1 Gmina Bukowiec na tle Powiatu Świeckiego



2.2. Stan przestrzeni

Gmina Bukowiec, to wiejska gmina, której sieć osadniczą tworzy 16 miejscowości. Powierzchnia całkowita gminy wynosi 11 064,13 ha. Obszar ten zamieszkuje 5187 mieszkańców (wg stanu ewidencji gminnej na dzień 31.12.2006r.).

Sieć osadniczą gminy stanowi 16 miejscowości, które wchodzi w skład 13 sołectw. W skład gminy wchodzi 13 sołectw:

- Bramka,
- Branica,
- Budyń,
- Bukowiec,
- Gawroniec,
- Korytowo,
- Krupocin,
- Plewno,
- Poledno,
- Polskie Łąki,
- Przysiersk,
- Różanna,
- Tuszyński.

Pozostałe miejscowości niesołeckie:

- Franciszkowo,
- Jarzębieniec,
- Kawięcín.

Centralnym ośrodkiem jest miejscowość Bukowiec, gdzie mają swoją siedzibę następujące organy gminy: stanowiący - Rada Gminy Bukowiec, wykonawczy - Wójt Gminy Bukowiec oraz Urząd Gminy

Największą powierzchnię w gminie zajmują użytki rolne, które stanowią 76,9% obszaru. Lasy stanowią 12,89 % powierzchni gminy.

Tabela 1 Użytkowanie gruntów w gminie Bukowiec

Jednostka terytorialna	Pow. Gminy Ogółem [ha]	2006					Lasy [ha]
		Użytki rolne	Grunty orne	Sady	Łąki	pastwiska	
		[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	
Za GUS	11 064,13	8537	7820	8	540	169	1430,5

Źródło: GUS

2.3. Społeczność

Na dzień 30.12.2006 r. gminę Bukowiec zamieszkiwało 5187 mieszkańców (Od kilku lat powoli jednak systematycznie wzrasta liczba mieszkańców w gminie. Poniższa tabela przedstawia zmiany ludności w gminie w latach 2004-2006.

Tabela 2 Liczba mieszkańców w gminie Bukowiec

Jednostka	2004			2005			2006		
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
Gmina Bukowiec	5180	2529	2651	5175	2538	2637	5187	2537	2650

Źródło: GUS



3. Cele i zadania o charakterze systemowym

3.1. Integracja aspektów ekologicznych z rozwojem społeczno-gospodarczym

Istotnym czynnikiem wpływającym na stan środowiska naturalnego gminy Bukowiec i całego powiatu świeckiego jest jego rozwój społeczny i gospodarczy. Analiza poszczególnych dziedzin gospodarki, tendencji i kierunków zmian w ich rozwoju z punktu widzenia negatywnej presji na środowisko pozwoli na przewidzenie działań minimalizujących to oddziaływanie. Poniżej przedstawiono perspektywiczny rozwój poszczególnych dziedzin gospodarki w relacji do środowiska.

Wzięto pod uwagę następujące dziedziny rozwoju:

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

Dla każdego kierunku rozwojowego przedstawiono stan wyjściowy jak również tendencje zmian. Kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju sformułowano średnioterminowy cel zintegrowany z ochroną środowiska, strategię realizacji celu, w tym działania minimalizujące zagrożenia wynikające z danego kierunku rozwojowego.

Opracowując poniższy rozdział wykorzystano propozycje zawarte w strategiach rozwoju i studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bukowiec i powiatu świeckiego.

Jako podstawę przyjęto określoną w Strategii rozwoju gminy wizję, która brzmi:

Gmina o dobrym poziomie rozwoju przedsiębiorczości

Gmina o dobrych warunkach życia mieszkańców

Gmina o nowoczesnym i efektywnym rolnictwie

Gmina przygotowana do lokalizacji nowych inwestycji

Gmina o dużej atrakcyjności inwestycyjnej

Gmina o dobrze wykształconym społeczeństwie

Gmina zamieszkiwana przez aktywne społeczeństwo obywatelskie

Gmina przygotowana do wyzwań cywilizacji informatycznej i globalizacji gospodarki

Gmina przygotowana do wyzwań stawianych przez integrację europejską

Gmina o dobrym stanie środowiska

Gmina będąca atrakcyjnym miejscem wypoczynku weekendowego i rekreacji

Gmina o rozwiniętych kontaktach i współpracy międzynarodowej

3.1.1. System transportowy

Przez teren gminy biegnie droga wojewódzka nr 240 ze Świecia przez Tucholę do Chojnic (na terenie gminy długość ok. 14 km). Droga ta ma duże znaczenie w sezonie letnim, kiedy odbywa się po niej wzmożony ruch turystyczny. Droga ta stanowi najkrótsze połączenie Torunia, Włocławka, Grudziądz, Świecia z Tucholą oraz Chojnicami i dalej środkowym Wybrzeżem, a więc ma duże znaczenie dla obsługi przewozów zarówno o charakterze wewnątrz, jak i międzyregionalnym.

Według pomiaru ruchu w roku 1995 na drodze nr 240 (na odcinku biegnącym przez teren gminy) dobowy ruch wynosił około 3,3 tys. pojazdów. Droga nr 240 przebiega w północnej części gminy



(na terenie gminy odcinek na zachód od Przysierska) i cechuje się generalnie dobrym stanem technicznym.

Droga nr 240 jest udostępniona dla ciężkiego ruchu towarowego.

Południowo-wschodnia część gminy położona jest bardzo blisko drogi krajowej nr 5 (odległość z Poledna wynosi zaledwie 3-4 km; odległość z siedziby gminy ok. 10-12 km).

Przez teren gminy biegnie 14 dróg powiatowych o łącznej długości ok. 63 km. Charakteryzują się one w większości twardą (asfaltową) nawierzchnią (ok. 55 km, w dużym stopniu o zadowalającym lub dobrym stanie technicznym, choć często wąskich; zdecydowanie zły jest stan drogi Gawroniec-Poledno, która wymaga remontu). Sieć dróg powiatowych należy uznać za dobrze rozwiniętą, gdyż obsługują one wszystkie duże miejscowości, zapewniają łatwy dostęp do drogi nr 5 i drogi nr 240; za pomocą tych dróg gmina jest bardzo dobrze połączona z wszystkimi sąsiednimi gminami.

Siec dróg uzupełnia 38 dróg gminnych o łącznej długości ok. 50 km, w tym tylko ok. 1/3 ma nawierzchnię twardą.

Łącznie sieć dróg liczy ok. 157 km (w tym 80 o nawierzchni twardej).

Gmina nie jest dobrze rozwinięta w komunikacji kolejowej. Przez jej teren biegną 2 linie kolejowe:

- zelektryfikowana, dwutorowa linia ze Śląska przez Inowrocław-Bydgoszcz-Tczew do Gdańska i Gdyni, stanowiąca najważniejsze połączenie w komunikacji dalekobieżnej Bydgoszczy z Trójmiastem oraz Śląska, Wrocławia, Łodzi i Poznania z Trójmiastem;
- nieelektryfikowana, jednotorowa linia ze Świecia przez Terespol, Bukowiec, Świetakowo, Pruszcz-Bagienicę, Sośno, Więcbork do Złotowa; na linii tej w połowie lat 90-tych zawieszono przewozy pasażerskie i towarowe, nie należy spodziewać się przywrócenia połączeń.

3.1.2. Cele i kierunki działań do 2015 roku

Cel do 2015 : Poprawa dostępności komunikacyjnej z sąsiednimi gminami oraz tworzenie warunków dla sprawnego i bezpiecznego przemieszczania się ludzi i towarów przy jednoczesnym minimalizowaniu wpływu na środowisko naturalne.

Transport drogowy

Według przewidywań do roku 2020 transport drogowy będzie podstawowym rodzajem transportu.

Wiązać się z tym będzie wzrost liczby użytkowanych samochodów i natężenia ruchu. Wzrośnie również międzynarodowy ruch tranzytowy. Stąd istotne dla rozwoju ruchu drogowego w kontekście gminy Bukowiec, jak i całego powiatu świeckiego będzie:

- poprawa warunków ruchu drogowego w celu zapewnienia większej płynności i przepustowości sieci drogowej
- poprawa standardów technicznych sieci drogowej,
- współpraca na szczeblu gminnym i powiatowym w celu zapewnienia ciągłości i odpowiedniej jakości dróg,
- przestrzeganie zasad kwalifikacji pojazdów do ruchu drogowego,
- usprawnienie systemu transportu tranzytowego.

W ramach planowanych działań w infrastrukturze drogowej gminy Bukowiec przewiduje się modernizację dróg i ulic gminnych

Transport kolejowy

Proekologiczne kształtowanie lokalnego systemu transportowego powinno odbywać się z uwzględnieniem transportu kolejowego. Należy rozważyć możliwości zwiększenia wykorzystania istniejących linii kolejowych oraz zwiększenia ich rentowności. Tereny przyległe do terenów kolejowych mogą być wykorzystane dla nowych przedsięwzięć transportochłonnych, obsługiwanych przez kolej.

Nie jest przewidywana rozbudowa układu kolejowego ani budowa nowych stacji kolejowych.

W perspektywie do 2015 roku transport kolejowy nie będzie rozwijał się w sposób intensywny. Jednak intensyfikacja przewozów pasażerskich i towarowych mogłaby się przyczynić do zmniejszenia ruchu drogowego, a w konsekwencji do zmniejszenia jego negatywnego wpływu na środowisko.



Transport rowerowy

Ułatwienia dla ruchu drogowego zwiększą udział roweru w lokalnych podróżach przede wszystkim mieszkańców. W okresie letnim szlaki rowerowe będą stanowić alternatywną formę przemieszczania się turystów i wypoczywających na terenie gminy Bukowiec i powiatu.

Trasy rowerowe będą przebiegać wzdłuż istniejących dróg, po ich modernizacji polegającej na poszerzeniu i wydzieleniu ścieżek rowerowych. Możliwością dla budowy tras rowerowych będą również nieczynne linie kolejowe.

Główne zagrożenia środowiska i kierunki działań minimalizujących zagrożenia

Główne zagrożenia środowiska

- emisja spalin
- emisja hałasu
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska
- degradacja terenów cennych przyrodniczo

Kierunki działań minimalizujących zagrożenia

- zwiększenie płynności i przepustowości sieci drogowej
- poprawa standardów technicznych sieci drogowej
- przestrzeganie zasad kwalifikacji pojazdów do ruchu drogowego
- usprawnienie systemu transportu tranzytowego, w tym budowa autostrady A-1 północ-południe.
- rozwój alternatywnych rodzajów transportu
- zabezpieczenie mieszkańców przed nadmierną emisją hałasu do środowiska
- podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców
- poprawa bezpieczeństwa mieszkańców
- zwiększenie bezpieczeństwa rowerzystów
- zwiększenie atrakcyjności turystycznej powiatu
- ograniczenie emisji spalin do powietrza

3.1.3. Rolnictwo i rybactwo

W strukturze użytkowania gruntów na terenie gminy dominują użytki rolne zajmujące w 2006r. 8537 ha, czyli 77,1% ogólnej powierzchni gminy. Lasy zajmują 1430,5 ha (12,9% powierzchni), a pozostałe grunty (grunty zabudowane, pod wodami, pod drogami) – 1164 ha, czyli 10,5% powierzchni ogólnej.

Wśród użytków rolnych prawie 92% zajmują grunty orne (stanowią one prawie 71% powierzchni ogólnej gminy), ponad 6% łąki i pastwiska a niespełna 0,1% sady.

Jednostka terytorialna	Pow. Gminy Ogółem [ha]	2006					Lasy [ha]
		Użytki rolne [ha]	Grunty orne [ha]	Sady [ha]	Łąki [ha]	pastwiska [ha]	
Gmina Bukowiec	11 064,13	8537	7820	8	540	169	1430,5

Gmina charakteryzuje się niezbyt sprzyjającymi przyrodniczymi warunkami rozwoju rolnictwa. Klasyfikacja gleb wg kompleksów rolniczej przydatności, wskazuje, iż zdecydowanie najliczniej reprezentowany jest kompleks 5-żytni dobry – występujący praktycznie na terenie całej gminy oraz zajmujące znacznie mniejsze powierzchnie kompleksy: 6-żytni słaby (wyspowo na terenie całej gminy , zwarte powierzchnie w części centralnej – ok. Polskich Łąk, Gawrońca) i 4-żytni dobry (zwarte powierzchnie w okolicach Franciszkowa i Krupocina oraz Różanny).

Pod względem typów gleb, zdecydowanie dominują gleby pseudobielicowe (związane z kompleksami IV i V), znacznie mniejsze powierzchnie obejmują gleby piaszkowe różnych typów genetycznych (bielicowe i rdzawe; są to tereny zalesione i związane z VI kompleksem). W większości sołectw dominują gleby klasy IVa, IVb i V, także klasy IIIb. Najlepsze warunki notowane są w Plewnie i Poled-



nie, gdzie spotyka się gleby klasy IIIa. W strukturze upraw występują zboża, kukurydza, rzepak. Rozwinięta jest hodowla trzody chlewnej.

3.1.4. Cele i kierunki działań do 2015 roku

Cel do 2015: Dostosowanie struktur obszarów wiejskich i rolnictwa do warunków panujących w Unii Europejskiej z zachowaniem regionalnego charakteru produkcji rolniczej.

Koncepcja rozwoju rolnictwa zakłada:

- intensyfikację produkcji rolnej poprzez tworzenie dużych gospodarstw produkcyjnych i nowoczesnych gospodarstw specjalistycznych,
- rozwój przetwórstwa rolnego,
- zmniejszenie liczby gospodarstw małych, utrzymujących się jedynie z rolnictwa,
- tworzenie gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych,
- zalesienie obszarów o słabych glebach

W ten sposób obok dużych, towarowych, wyspecjalizowanych gospodarstw rolnych i rozwoju zaplecza przetwórstwa rolno-spożywczego, licznie reprezentowane będą również gospodarstwa średniej wielkości utrzymujące się z produkcji rolnej i prowadzące pozarolniczą działalność gospodarczą natomiast mniejsze gospodarstwa będą przekwalifikowywać się w kierunku gospodarstw agroturystycznych lub zaniechają działalności rolniczej. Jednym z założeń Strategii rozwoju powiatu jest, aby w powiecie zaistniała silna jednostka odpowiedzialna za wspieranie i tworzenie warunków dla rozwoju przedsiębiorczości i pomocy w restrukturyzacji obszarów wiejskich.

Z punktu widzenia ochrony środowiska ważne będą działania prowadzące do minimalizacji wpływu gospodarki rolnej na środowisko i rozwoju infrastruktury ochrony środowiska obszarów wiejskich jak również działania edukacyjne rolników z zakresu stosowania zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

Selektywne powiększanie gospodarstw

W planach dotyczących rozwoju rolnictwa przewiduje się, w perspektywie długoterminowej, zmniejszenie liczby gospodarstw rolnych, których głównym źródłem utrzymania jest rolnictwo.

Zmiany związane z wejściem Polski do Unii Europejskiej spowodują konieczność powiększania arealu gospodarstw rolnych i nawiązania współpracy między nimi.

Zostanie zoptymalizowane stosowanie nawozów sztucznych i pestycydów. Integrowana produkcja i obowiązek atestacji sprzętu ochrony roślin oraz kontrola stosowania środków ochrony (przestrzeganie okresu karencji i prewencji) przyczynią się do zapewnienia zrównoważonego rozwoju rolnictwa.

Nowoczesne oraz tradycyjne metody gospodarowania

Duże rozdrobnienie i niekorzystna struktura gospodarstw rolnych będzie wymagała przekształceń prowadzących do powiększenia indywidualnych gospodarstw produkcyjnych i tworzenia gospodarstw nowoczesnych, zmechanizowanych, o wyspecjalizowanym kierunku produkcji. Współpraca między rolnikami zmierzać będzie do tworzenia związków gmin w celu regulacji rynku rolnego, tworzenia wspólnych programów pomocowych.

Zachowanie wartości przyrodniczych obszaru powiatu uzależnione jest od tradycyjnych metod gospodarowania, opartego o gospodarstwa małe, prowadzone indywidualnie, bądź współpracujące między sobą. Równocześnie promowany będzie rozwój rolnictwa ekologicznego i agroturystyki. Taki system związany jest ze stosowaniem małych ilości nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, bądź w przypadku rolnictwa ekologicznego - stosowaniem tylko i wyłącznie naturalnych nawozów i biologicznych środków ochrony.

Aby gospodarstwa małe mogły wytrzymać konkurencję silnych ekonomicznie gospodarstw dużych, muszą być prowadzone w sposób nowoczesny, przy uwzględnieniu dobrej współpracy między nimi.

W strukturze współpracy, właściciele tych gospodarstw muszą określić system wspólnego używania maszyn, urządzeń oraz organizacji rynku zbytu.



Rozwój rolnictwa ekologicznego

W najbliższych latach, z jednej strony zmniejszy się ilość małych tradycyjnych, rodzinnych gospodarstw rolnych, z drugiej strony wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa spowoduje, że coraz silniej popierane będzie rolnictwo ekologiczne dające szansę małym gospodarstwom rolnym.

Atutem dla rozwoju rolnictwa ekologicznego jest niewielkie skażenie środowiska naturalnego, szczególnie gleb i dobre warunki do stosowania naturalnych metod produkcji. Rolnictwo ekologiczne, zwłaszcza połączone z turystyką stanie się szansą dla rolników nie tylko gminy Bukowiec, ale i całego powiatu świeckiego. Ważna stanie się wzajemna współpraca rolników, między sobą i konsumentami w produkcji i dystrybucji produktów rolnych. Rolnicy zajmujący się rolnictwem ekologicznym powinni tworzyć grupy producenckie, produkujące żywność o jednakowych parametrach. Aby wspomóc rozwój tej nowej formy rolnictwa, musi być zorganizowana sieć dystrybucji zdrowej żywności. Zharmonizowanie rolnictwa ekologicznego z przyjaznym dla środowiska przetwórstwem będzie ważnym czynnikiem podnoszenia efektywności samego rolnictwa, poprzez pełniejsze wykorzystanie walorów ziemi, tworzenie miejsc pracy i aktywizację zawodową osób zamieszkałych na terenach wiejskich.

Lokalna baza surowców stanie się jednocześnie podstawą dla rozwoju przetwórstwa rolno-spożywczego.

Poprawa struktury jakościowej, wartości przyrodniczej i gospodarczej użytków rolnych

Rewaloryzacja użytków rolnych będzie prowadzić do podwyższenia ich wartości przyrodniczej i gospodarczej, jak również przyczyni się do poprawy struktury jakościowej gruntów. Systematycznie wyłączane będą z użytkowania rolniczego grunty marginalne – V i VI klasy. Z drugiej strony, ochronie podlegać będą grunty klasy II-III oraz grunty na glebach pochodzenia organicznego, nieużytki organiczne i oczka wodne.

Dążyć się będzie do jak największego zróżnicowania środowiska przyrodniczego poprzez ochronę terenów podmokłych: szuwarów, oczek śródpolnych itp., kształtowanie miedz śródpolnych.

Systematycznie prowadzone będą zalesienia gruntów klasy V i VI (zgodnie z ustawą o zalesianiu) co wpłynie korzystnie na środowisko ze względu na poprawę bilansu wodnego i przeciwdziałanie erozji.

Rozwój infrastruktury technicznej

Rozwój infrastruktury technicznej, głównie budowa kanalizacji, oczyszczalni ścieków, sieci wodociągowej, obiektów gospodarki odpadami będzie niezbędny dla prawidłowego funkcjonowania gospodarstw rolnych i poprawy życia mieszkańców obszarów wiejskich. Największe potrzeby dotyczą gospodarki ściekowej. Dla zrealizowania niezbędnych inwestycji konieczne będzie wsparcie z funduszy unijnych i budżetowych.

Ważną potrzebą jest systematyczna modernizacja i odbudowa systemów melioracji podstawowej, która została zaniedbana na terenie niektórych gmin.

Rozwój infrastruktury spowoduje nie tylko podniesienie poziomu życia mieszkańców gminy ale również uczyni teren atrakcyjnym dla potencjalnych inwestorów i zwiększy możliwość wykorzystania obszarów wiejskich dla rozwoju turystyki, w tym agroturystyki.

Produkcja roślin energetycznych

Szansę dla rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw stwarza produkcja specjalnych roślin na cele energetyczne. Dają one możliwość pozyskania biopaliw, wykorzystania mniej urodzajnych gleb oraz szerokiego wykorzystania produktów na cele przemysłowe. W powiecie świeckim planowane jest pozyskiwanie biopaliw z etanolu na bazie roślin oleistych i zbóż.

Właściwe prowadzenie gospodarki rybackiej

Zasady chowu, hodowli i połowu ryb w powierzchniowych wodach śródlądowych oraz zasady ich ochrony, określa ustawa z dnia 18 kwietnia 1985 r. o rybactwie śródlądowym. W myśl tej ustawy – za chów ryb uważa się działania zmierzające do utrzymania i zwiększenia produkcji – za hodowlę uważa się chów połączony z doбором i selekcją w celu zachowania i poprawienia wartości użytkowej ryb.

W ostatnich latach na terenie powiatu świeckiego powstało szereg stawów hodowlanych przy nieruchomościach i gospodarstwach rolnych. Prowadzona jest również gospodarka rybacka na jeziorach będących własnością Skarbu Państwa.

Stawy hodowlane, zarówno przepływowe dla drapieżników jak i napełniane sezonowo dla białej ryby wpływają na stan i jakość wód. Zarówno duży pobór wody na wiosnę w celu napełnienia stawu



jak i jesienny zrzut wody, mogą prowadzić do zakłóceń ekosystemów. Dodatkowo woda spuszczana na jesień zanieczyszczona jest mułami i odchodami co prowadzi do wzrostu fosforanów i ma negatywny wpływ na jakość wody. W przypadku stawów przepływowych czynnikiem mogącym ujemnie wpływać na jakość wód jest pokarm dla ryb. Używanie niewłaściwego z punktu widzenia ochrony środowiska pokarmu typu odpadki mięsne, preparaty może prowadzić do wzrostu ilości azotanów w wodzie.

Na terenie gminy prowadzona jest gospodarka rybacka na jeziorach. Prowadzenie zrównoważonej gospodarki rybackiej wymaga wyznaczenia miejsc do budowy przepławek w miejscach gdzie migrację ryb utrudniają zastawki, przegrody itp.

Ważne będzie również przestrzeganie przez użytkowników wód wymogów prowadzenia racjonalnej gospodarki rybackiej określonych w pozwoleniach wodnoprawnych.

Jest to istotne ze względu na obserwowany w wielu rejonach kraju zanik ryb drapieżnych, co powoduje, że w jeziorach biomasę ryb stanowią licznie występujące gatunki, takie jak płoć, leszcz i karp, których około połowa ginie śmiercią naturalną dając dużą dawkę substancji organicznych sprzyjających procesom eutrofizacji. Występowanie ryb drapieżnych pełni ważną rolę w obiegu energii i materii w środowisku wodnym. Ryby stanowią końcowe ogniwo łańcucha pokarmowego, a ich pozyskiwanie jest najbardziej sensowną formą eliminacji nadmiaru materii organicznej w ciekach wodnych. Jednym ze środków zaradczych, rekompensującym chociaż w części poniesione straty związane z odwadnianiem terenów rolnych, osuszaniem bagien i torfowisk, prostowaniem koryt rzecznych, eksploatacją zasobów wodnych dla celów energetycznych jest renaturyzacja rzek. Jednocześnie z renaturyzacją rzek powinno być prowadzone zarybianie i czynna ochrona wód przed kłusownictwem.

Główne zagrożenia środowiska i kierunki działań minimalizujących zagrożenia

Główne zagrożenia środowiska

- nieuporządkowany system melioracji
- zanieczyszczenia obszarowe
- niewłaściwe użytkowanie gruntów podatnych na erozję wodną i wietrzną
- chemizacja i intensyfikacja rolnictwa
- niewłaściwie prowadzona hodowla ryb

Kierunki działań minimalizujących zagrożenia

- działania na rzecz edukacji rolników w tym wdrażanie „Kodeksu dobrych praktyk rolniczych”
- rozwój rolnictwa ekologicznego
- modernizacja i odbudowa systemów melioracyjnych
- poprawa struktury jakościowej i wartości przyrodniczej użytków rolnych
- kontrola przestrzegania przez właścicieli tuczarni ryb pozwoleń wodno-prawnych

3.1.5. Przemysł

W 2006 roku na terenie gminy działało 221 podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w systemie REGON. Z całej tej liczby 12 podmiotów należało do sektora publicznego, a 209 do sektora prywatnego.

Pod względem struktury branżowej, podobnie jak w innych obszarach, zdecydowanie dominują usługi rynkowe kolejną grupę stanowią firmy sektora przetwórstwa przemysłowego podmioty prowadzące działalność w usługach nierynkowych.

Na terenie gminy nie wykształciły się działalności specjalistyczne. Wyjątkiem są firmy Polpak i Polpak-Karton z Poledna, które działają w branży papierniczej.

Restrukturyzacja istniejących zakładów

Zaostrzenie wymogów ekologicznych i wzrost konkurencyjności rynku stawia zakłady przed koniecznością restrukturyzacji. Z punktu widzenia ochrony środowiska ważne będą wszystkie działania zmierzające do zminimalizowania wpływu przedsiębiorstwa na środowisko.

Dalszy rozwój przemysłu rolno-spożywczego i drzewnego

W miarę rozwoju wyspecjalizowanego rolnictwa jak również rolnictwa ekologicznego istotny będzie rozwój przemysłu związanego z rolnictwem: przetwórstwo mięsa, mleka, zbóż, wytwarzanie pasz, przetwórstwo owoców i warzyw. Rynkiem zbytu dla tej branży przemysłu będą miasta powiatu świeckiego jak również częściowo Trójmiasto, Bydgoszcz i Grudziądz.



Kolejnym, bardzo ważnym źródłem rozwoju przemysłu w całym powiecie jest lokalna baza surowcowa w postaci lasów. Mimo, że gmina Bukowiec nie jest zbyt zasobna w lasy, nie przeszkadza to rozwojowi tej gałęzi przemysłu – przedsiębiorstwa zlokalizowane na terenie gminy mogą korzystać z surowca z sąsiednich gmin. Różne profile działalności zakładów przemysłu drzewnego zaspokajają zapotrzebowanie na szeroki asortyment produktów drewnopochodnych, a jednocześnie stwarzają możliwości współpracy pomiędzy poszczególnymi placówkami na kolejnych etapach obróbki drewna.

Daje to pełną możliwość dalszego rozwoju przemysłu drzewnego w powiecie, w tym w gminie Bukowiec, przy systematycznym zwiększaniu wydajności produkcji.

Aktywność zakładów na rzecz ochrony środowiska

Zakłady przemysłowe w coraz większym stopniu ponosić będą odpowiedzialność za ochronę środowiska. Zadania z tym związane nie będą ograniczać się do naprawy zaistniałych szkód i spełnienia wymogów zdefiniowanych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska ale będą zmierzać do zapobieganiu powstawaniu negatywnych oddziaływań i szkód w środowisku.

Respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju w przemyśle jest jednym z warunków skutecznej realizacji polityki ekologicznej państwa. Osiągnięcie celów polityki ekologicznej nie będzie możliwe bez aktywnego włączenia się przedsiębiorstw przy jednoczesnym zewnętrznym wsparciu finansowym i merytorycznym w spełnianiu obligatoryjnych wymagań. Jednym z koniecznych działań będzie dostosowanie się zakładów do tzw. zintegrowanych pozwoleń, obejmujących wszystkie elementy środowiska (zgodnie z Dyrektywą IPPC).

3.1.6. Turystyka i rekreacja

Gmina Bukowiec położona jest w powiecie cechującym się bardzo dużą atrakcyjnością dla turystyki pobytowej i krajoznawczej (których rozwój opiera się przede wszystkim o wysokiej jakości środowisko przyrodnicze, obecność zwartych i bardzo rozległych zasobów leśnych Borów Tucholskich oraz dużą liczbę jezior i rzek przydatnych dla turystyki) oraz bardzo dużym znaczeniem w obsłudze ruchu turystycznego na terenie województwa.

Gmina Bukowiec należy do obszarów posiadających bardzo małe predyspozycje do rozwoju funkcji turystycznej, a szanse rozwoju tego rodzaju działalności są tym mniejsze, iż w niedużej odległości położone są obszary cechujące się większą atrakcyjnością turystyczną. W tym przypadku gmina może stanowić „bazę wypadową”.

Jak się wydaje jedynie działalności ukierunkowane na rekreację mieszkańców gminy (np. boiska, kąpieliska, itp.) oraz zabudowa letniskowa mają realną szansę powodzenia na terenie gminy.

Walory rekreacyjno-turystyczne na terenie gminy związane są z:

- kompleksem leśnym położonym na zachód od miejscowości Bukowiec;
- możliwością wędkarskiego i rekreacyjnego wykorzystania jeziora Branickiego oraz realizacji zabudowy letniskowej w jego sąsiedztwie;
- możliwością rozwoju agroturystyki, zwłaszcza w okolicy Branicy
- obecnością obiektów zabytkowych, mogących stanowić atrakcje w ruchu krajoznawczym, to jest wędrownkach pieszych, wycieczkach rowerowych, itp. (pomimo iż niektóre z nich prezentują dużą wartość architektoniczną i zabytkową, poza kościołami znajdują się zazwyczaj w niezbyt dobrym stanie technicznym i dla ruchu krajoznawczego nie przedstawiają znaczącej wartości).

Przez teren gminy przebiega droga rowerowa o znaczeniu międzynarodowym EuroRoute R-1 (z Europy Zachodniej do Rosji).

Obecnie na terenie gminy nie funkcjonują podmioty gospodarcze prowadzące jakąkolwiek działalność związaną z organizacją i/lub obsługą turystyki. Brak także bazy noclegowej. Bardzo słabo rozwinięta jest baza gastronomiczna.

3.1.7. Cele i kierunki działań do 2015 roku

Cel do 2015: Rozwój turystyki na terenie gminy poprzez optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych całego powiatu, przy pełnej ochronie przyrody i krajobrazu.



Misja powiatu świeckiego zakłada wykorzystanie walorów środowiskowych i odrębności kulturowej Ziemi Świeckiej oraz dynamiczny rozwój turystyki na terenie powiatu.

Ze względu na różnorodność krajobrazu teren powiatu świeckiego predysponowany jest do rozwoju kilku funkcji w obrębie funkcji turystyczno-rekreacyjnej. Są to:

- turystyka kwalifikowana: rowerowa, konna, wodna, dla której rozwoju predysponowane są tereny przyległe biegowi rzeki Wdy i Wisły oraz rozległe tereny leśne,
- agroturystyka mająca podstawy rozwoju szczególnie na obszarach pojeziernych, w pobliżu kompleksów leśnych,
- turystyka pobytowa oparta na wysokich walorach przyrodniczych i ciekawych zasobach kulturowych (wypoczynek pobytowy).

Warunkiem niezbędnym dla rozwoju tych funkcji będzie poprawa jakościowej oferty turystycznej, polegająca na:

- rozbudowie i modernizacji infrastruktury ośrodków wypoczynkowych,
- uporządkowaniu stanu sanitarnego ośrodków wypoczynkowych oraz punktów obsługi turystycznej,
- rozbudowaniu i modernizacji systemu odprowadzania ścieków,
- uporządkowaniu gospodarki odpadami,
- zwiększeniu dostępności komunikacyjnej poprzez modernizację i rozbudowę dróg.

W *Strategii rozwoju gminy Bukowiec* wskazuje się na możliwości rozwoju turystyki poprzez wyznaczenie terenów pod zabudowę lotniskową oraz budowę infrastruktury towarzyszącej w okolicach Jeziora Branickiego. Ponadto gospodarstwa leżące w okolicach jeziora mogłyby traktować agroturystykę jako uzupełniające źródło dochodów. Jednym z celów zapisanych w *Strategii* jest: „1.4. Rozwój ogólnodostępnego zagospodarowania turystycznego oraz rekreacyjnego zwłaszcza w rejonie Jezior Branickich, a także wsparcie dla rozwoju turystyki i agroturystyki oraz inicjowanie działań i wspieranie inicjatyw na rzecz organizacji przewozów turystycznych i rozwoju produktu turystycznego na bazie przewozów na linii kolejowej Świecie- - Więcbork – Złotów.

Turystyka przyjazna środowisku

Wiele, szczególnie leśnych terenów, jest szansą dla rozwoju turystyki przyjaznej środowisku lub turystyki harmonijnej (z zasobami środowiska) czyli ekoturystyki. Podstawową ideą popierającą koncepcję ekoturystyki jest mniejsze zaangażowanie kapitału zagranicznego. Większy nacisk kładziony będzie na rozwój lokalny i marketing wakacyjny. Przykładem mogą być hotele należące do lokalnego właściciela, wybudowane przez lokalnych pracowników z lokalnego materiału, w których turystom serwuje się lokalnie wytworzoną żywność i napoje oraz dysponuje się dobrze przeszkolonymi lokalnymi przewodnikami. Powstawanie gospodarstw agroturystycznych będzie dla indywidualnych rolników alternatywą poszukiwania innych źródeł dochodu.

Gmina Bukowiec należy od 1996 roku do Związku Miast i Gmin Zlewni Wdy. Związek ten zrzesza gminy z terenu woj. pomorskiego i kujawsko-pomorskiego. Celem tego związku jest wspólna polityka środowiskowa mająca na celu ochronę i kształtowanie środowiska dorzecza rzeki Wdy oraz dążenie do jej zrównoważonego rozwoju poprzez min. : podejmowanie wspólnych przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i krajobrazu stanowiących podstawę do rekreacji oraz turystyki krajowej i zagranicznej. W tym celu w 2001 roku została opracowana „Strategia zrównoważonego rozwoju obszaru zlewni rzeki Wdy do 2020 roku”, której częścią składową jest „Program ochrony środowiska obszaru zlewni rzeki Wdy”. Każda gmina będąca członkiem Związku oprócz programu ogólnego posiada również program dotyczący swojej gminy.

W ramach działalności Związku prowadzone są szkolenia, kursy agroturystyczne, spotkania organizacyjne, seminaria jak również promocja istniejących gospodarstw w formie folderów, ulotek itp.

Dla uatrakcyjnienia bazy agroturystycznej konieczne stanie się wyposażenie gospodarstw w sprzęt do pływania, wędkowania i uprawiania czynnych form turystyki. Przemysłany rozwój ekoturystyki będzie się przyczyniał do zdrowego spędzenia czasu wolnego jak również do ochrony środowiska naturalnego i kulturowego.

Dalszy rozwój turystyki kwalifikowanej

Na terenie gminy Bukowiec, istnieją warunki do rozwoju różnych form turystyki kwalifikowanej. Odrębność i różnorodność krajobrazowa sąsiednich gmin oraz bliska lokalizacja parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu, mała odległość do miejsc o wysokich walorach przyrodni-



czych sprawiają, że istotne będzie sprecyzowanie rodzajów rozwijanej turystyki. Powinno być ono poprzedzone dokładną analizą istniejącego zaplecza, zainteresowań turystów, dostosowaniem oferty turystycznej do klienta.

W ostatnich latach obserwuje się modę na uprawianie aktywnej turystyki. Jest to widoczne również na terenie gmin powiatu świeckiego. Dlatego niezbędne stanie się wyznaczenie kolejnych szlaków turystycznych, ścieżek rowerowych, konnych, szlaków kajakowych oraz właściwe ich zagospodarowanie: wyznaczenie miejsc odpoczynku i biwakowania, uzupełnienie oznakowania. Na terenach jeziornych tworzone będą warunki do uprawiania żeglarsstwa.

3.1.7.1. Rozwój infrastruktury towarzyszącej turystyce

Aby rozwój turystyki w jak najmniejszy sposób oddziaływał na środowisko naturalne regionu należy przystosować istniejące obiekty do intensywnego wykorzystania okresowego. W tym celu konieczna będzie rozbudowa infrastruktury technicznej (kanalizacji, oczyszczalni ścieków, zagospodarowanie odpadów stałych). Powstawać będą również nowe obiekty sportowe i rekreacyjne.

Z zagospodarowania rekreacyjnego wykluczane będą strefy szczególnie wrażliwe jak np. otoczenia jezior bezodpływowych.

Do powstawania nowych obiektów będą wyznaczone obszary selektywnie wybrane, odpowiednio przygotowane, o wysokim standardzie uzbrojenia. Akceptacja ich budowy będzie zależna od spełnienia wymogów ochrony środowiska i krajobrazu. Ważne będzie dostosowanie przyszłego budownictwa do wymagań architektonicznych, wynikających z planu zagospodarowania przestrzennego, istniejącej zabudowy i warunków krajobrazowych.

Istotnym zagadnieniem jest modernizacja dróg dojazdowych do obiektów turystycznych, budowa parkingów i miejsc postojowych. Remont nawierzchni dróg przyczyni się do wzrostu ilości turystów odwiedzających tak ciekawe tereny jak np. Bory Tucholskie, Wdecki Park Krajobrazowy, Zespół

Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego. Lepszy stan dróg przyczyni się do dalszego inwestowania w rozwój działalności agroturystycznej.

W ramach planowanych działań w zakresie infrastruktury o charakterze turystycznym, na terenie gminy Bukowiec przewiduje się do roku 2015 :

- wybudowanie przystani z miejscami postoju dla turystyki kajakowej (2 przystanie),
- wybudowanie pól biwakowych
- wybudowanie pomostów wodnych

Główne zagrożenia środowiska i kierunki działań minimalizujących zagrożenia

Główne zagrożenia środowiska

- infrastruktura techniczna nie spełniająca wymogów ochrony środowiska
- wzrastająca liczba turystów szczególnie zmotoryzowanych
- zaśmiecanie i niszczenie miejsc o dużych walorach przyrodniczych
- „dzikie zagospodarowywanie” obszarów cennych przyrodniczo

Kierunki działań minimalizujących zagrożenia

- przestrzeganie wymagań ochrony środowiska w odniesieniu do nowo powstających obiektów turystycznych i rekreacyjnych
- selektywny dostęp do terenów cennych przyrodniczo, w tym ochrona cennych terenów przed przeinwestowaniem
- rozwój ścieżek rowerowych, szlaków pieszych i konnych
- odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego eliminujące dzikie zagospodarowywanie obszarów cennych przyrodniczo
- edukacja ekologiczna mieszkańców

3.1.8. Osadnictwo



W gminie Bukowiec spośród 13 sołectw, 9 liczy ponad 200 mieszkańców. Generalnie sieć osadniczą gminy uznać należy raczej za korzystne uwarunkowanie rozwoju (wynikające z dużego skupienia osadnictwa). Pod względem demograficznym w najbardziej niekorzystnej sytuacji znajdują się sołectwa Bramka, Branica, Plewno i Tuszynki – łącznie zamieszkuje je nieco ponad 660 osób, czyli 12% ogółu mieszkańców), a Tuszynki dodatkowo charakteryzują się wyjątkowo peryferyjnym położeniem.

Gmina charakteryzuje się bardzo małymi zmianami liczby mieszkańców, ponadto nie wykazują one ani jednoznacznej tendencji rosnącej ani malejącej.

Dominującą formą zabudowy jest mieszkalnictwo jednorodzinne oraz rolnicze zagrodowe.. Ogólną tendencją widoczną w nowo powstającej zabudowie jest dostosowanie budynków pod względem charakteru i wysokości do zabudowy istniejącej.

Wśród czynników stanowiących barierę dla dalszego rozwoju osadnictwa należy wymienić:

- warunki przyrodnicze, zwłaszcza obecność zwartych kompleksów leśnych Borów Tucholskich,

3.1.9. Cele i kierunki działań do 2015 roku

Cel do 2015: Zachowanie ładu przestrzennego i funkcjonalnego z jednoczesnym podniesieniem jakości życia mieszkańców przy uwzględnieniu istniejących walorów kulturowo-krajobrazowych

Zapewnienie dostępu do terenów turystyczno-rekreacyjnych

Łatwy dostęp do terenów o dużych walorach turystycznych ma istotne znaczenie dla dalszego rozwoju ruchu turystycznego na terenie całego powiatu. Modernizacja i budowa nowych dróg, szczególnie na terenie Borów Tucholskich wpłynie na powiększenie liczby turystów polskich i zagranicznych.

Korzyści odniosą również mieszkańcy, właściciele gospodarstw agroturystycznych itp. Sieci komunikacyjnej powinna towarzyszyć infrastruktura w postaci parkingów samochodowych i rowerowych, miejsc postojowych, obiektów małej gastronomii.

Wyposażenie obszarów wiejskich w pełną infrastrukturę techniczną

Wyrównywanie wieloletnich zapóźnień w rozwoju infrastruktury, szczególnie obszarów wiejskich jest jednym z zadań sformułowanych w Strategii rozwoju powiatu świeckiego. Rozwój ten musi być ukierunkowany na spełnienie wymagań ochrony środowiska w zakresie jakości poszczególnych jego elementów.

Na terenie gminy szczególnie istotne będzie dalsze porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej poprzez rozbudowę sieci kanalizacyjnej i rozbudowę sieci wodociągowej. Kolejnym ważnym elementem jest ograniczanie emisji niskiej dzięki stopniowemu przechodzeniu gospodarstw indywidualnych na ekologiczne nośniki energii cieplnej (ekobioza, gaz ziemny i płynny).

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

Dzięki postępom w rozwoju infrastruktury technicznej podniesie się poziom życia mieszkańców, wzrośnie atrakcyjność powiatu zarówno dla inwestorów jak i potencjalnych nowych mieszkańców, wzrośnie popyt na usługi turystyczne i agroturystyczne.

Udział społeczeństwa

Główną rolę w podejmowaniu działań zmierzających do poprawy warunków życia mieszkańców odgrywają sami mieszkańcy, ich zaangażowanie w problemy środowiska naturalnego, świadomość ekologiczna i chęć wprowadzania zmian służących poprawie jakości życia.

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

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

Jak już wcześniej wspomniano udział mieszkańców w działaniach na rzecz ochrony środowiska zależy od stanu ich świadomości ekologicznej. Stąd ważne jest inicjowanie i wspieranie przez władze



gminy i powiatu działań zmierzających do podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców w celu rozbudzenia współodpowiedzialności w procesie rozwiązywania procesów ekologicznych.

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

Główne zagrożenia środowiska i kierunki działań minimalizujących zagrożenia

Główne zagrożenia środowiska

- emisja niska
- ścieki
- odpady komunalne
- rozproszenie zabudowy
- zabudowa terenów wolnych często kosztem terenów zielonych

Kierunki działań minimalizujących zagrożenia

- zmiana systemu ogrzewania: wprowadzanie ekologicznych nośników energii (gaz ziemny, gaz płynny, biopaliwa,), wprowadzanie niekonwencjonalnych źródeł energii (wiatr, słońce)
- ustawiczne porządkowanie gospodarki ściekowej i odpadowej
- właściwa polityka zagospodarowania przestrzennego
- ochrona istniejących i tworzenie nowych enklaw zieleni wśród zabudowy
- edukacja ekologiczna mieszkańców

3.2. Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska

Istotnym wsparciem ochrony środowiska jest aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska prowadząca do tworzenia tzw. *zielonych miejsc pracy* (zwłaszcza w rolnictwie, turystyce, leśnictwie i ochronie przyrody, odnawialnych źródłach energii, wykorzystania odpadów), rozwoju produkcji urządzeń służących ochronie środowiska bądź produkcji towarów przyjaznych środowisku.

Proponuje się, aby gminne i powiatowe władze samorządowe w porozumieniu z władzami wojewódzkimi przygotowały konkretny program tworzenia zielonych miejsc pracy. Kierunki działań to:

Wspieranie powstawania tzw. zielonych miejsc pracy, w tym przygotowanie programu ich tworzenia. Promocja firm lokalnych produkujących urządzenia ochrony środowiska.

3.3. Edukacja ekologiczna

Jednym z podstawowych warunków realizowania polityki ochrony środowiska jest włączenie w nią całego społeczeństwa. Wiąże się to z potrzebą zmiany podejścia do spraw rozwoju gospodarczego, przewartościowania hierarchii potrzeb i zrozumienia czym jest dla człowieka przyroda i środowisko, w którym przebywa. Stąd konieczność możliwie wszechstronnej edukacji ekologicznej zarówno wśród dzieci i młodzieży jak i dorosłych oraz różnych grup zawodowych.

Działalność edukacyjna prowadzona jest w następujących formach:

- Teoretyczno-praktycznej – szkolna edukacja ekologiczna,
- Poznawczej – czynny udział w kształtowaniu środowiska,
- Popularyzacyjnej – imprezy, festyny, konkursy.

Jednostkami biorącymi udział w kształtowaniu świadomości ekologicznej społeczeństwa są: Starostwo Powiatowe, Urząd Gminy, nadleśnictwa i szkoły oraz parki krajobrazowe.

Działania w zakresie edukacji ekologicznej podejmowane przez Starostwo Powiatowe mają charakter zajęć stałych. Należą do nich:

- prelekcje dla uczniów szkół podstawowych, gimnazjalnych i średnich w powiecie na tematy wybrane przez nauczycieli lub zaproponowane przez SP, z zakresu ochrony powietrza, wody, gleb, gospodarki odpadami, itp.,
- dofinansowanie konkursów, akcji, imprez organizowanych przez szkoły w zakresie ochrony środowiska,



Działania podejmowane z ramienia Urzędu Gminy są zróżnicowane, koncentrują się przede wszystkim na wspieraniu edukacji ekologicznej w szkołach, organizowaniu akcji sprzątania świata. Uczniowie szkół opiekują się gminnymi pomnikami przyrody.

Formy edukacji są zróżnicowane, a najważniejsze z nich obejmują :

- zajęcia edukacyjne organizowane w salach dydaktycznych lub w plenerze przybliżające walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe,
- wycieczki do rezerwatów znajdujących się na terenie parków krajobrazowych,
- kilkudniowe warsztaty terenowe m.in. dla nauczycieli (np. „Sposoby tworzenia edukacyjnej ścieżki regionalnej”, Zespół Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego),
- warsztaty ekologiczne,
- konkursy fotograficzne (np. „Cztery pory roku w Parku” – Wdecki Park Krajobrazowy),
- konkursy –testy z wiedzy o ochronie przyrody oraz wiedzy o parkach krajobrazowych (np. „Przyroda regionu-ochrona środowiska” – Zespół Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego),
- akcje – konkursy (np. akcja „Czyste Bory” – koordynator Wdecki Park Krajobrazowy, akcja „Lato w Parkach”),
- programy przyrodnicze w mediach oraz artykuły w prasie.

Parki Krajobrazowe na terenie powiatu świeckiego w prowadzeniu edukacji ekologicznej, współpracują z nadleśnictwami, szkołami, samorządami, uczelniami i organizacjami pozarządowymi.

3.3.1. Cel i kierunki działań do 2015 roku

Podnoszenie stanu świadomości ekologicznej mieszkańców jest nie tylko potrzebą ale również warunkiem zapewniającym Polsce miejsce w zjednoczonej Europie. Konieczne jest rozwiązywanie problemów wywołanych urbanizacją, motoryzacją, nadmierną eksploatacją ekosystemów. Dbając o rozwój świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu świeckiego, cel do 2015 roku sformułowano następująco:

Cel: *Wykształcenie u mieszkańców postawy przyjaznej środowisku prowadzącej do oszczędnego gospodarowania i korzystania z zasobów środowiska przy jednoczesnej maksymalnej jego ochronie.*

Cel ten wpisuje się w podstawowe cele sformułowane w Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej.

Należy zadbać aby został on osiągnięty zarówno wśród młodego pokolenia, jak i u ludzi dorosłych, pracujących, określonych grup zawodowych. Dlatego strategię realizacji ogólnego celu zogniskowano wokół dwóch zagadnień:

- edukacja ekologiczna w szkolnictwie,
- edukacja ekologiczna dorosłych.

Edukacja ekologiczna w formalnym systemie kształcenia

Formalny system kształcenia obejmuje wychowanie przedszkolne, szkolnictwo podstawowe i ponadpodstawowe oraz szkolnictwo wyższe.

Rozporządzenie MEN z dn. 15.02. 1999 dotyczące podstawy programowej kształcenia ogólnego określa podstawowe zadania szkoły w zakresie nauczania, umiejętności i pracy wychowawczej uwzględniając w nich działania mające na celu wzrost świadomości ekologicznej uczniów. Jedną ze ścieżek interdyscyplinarnych jest edukacja ekologiczna. Tematyka ekologiczna stanowi element wielu przedmiotów a jej właściwa realizacja zależy przede wszystkim od zaangażowania nauczycieli, od ich znajomości najważniejszych problemów gminy i powiatu.

Jednym z głównych problemów w gminie Bukowiec, jak i całym powiecie świeckim jest emisja niska, gospodarka odpadami oraz gospodarka wodno-ściekowa. Stąd ważnym zadaniem jest wprowadzanie do programów szkolnych zagadnień związanych z edukacją ekologiczną ze szczególnym uwzględnieniem stosowania ekologicznych źródeł energii, selektywnej zbiórki odpadów, właściwej go-



spodarki wodno-ściekowej. Stosowanie przez nauczycieli metod aktywizujących i poszukujących: burza mózgów, karty pracy, projekty; zajęć terenowych opartych na bezpośrednim kontakcie ucznia z przedstawianą problematyką wykształci w uczniu umiejętność obserwacji, logicznego myślenia, kojarzenia, wyciągania wniosków. Zadaniem nauczyciela w szeroko pojętej edukacji ekologicznej jest:

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

Nauczyciele podejmujący się realizacji zagadnień związanych z edukacją ekologiczną na terenie gminy i powiatu powinni nie tylko współpracować między sobą tworząc wspólne Programy edukacji ekologicznej dla szkół gminy ale również powinni kontynuować dotychczasową współpracę z instytucjami wspierającymi ich działalność:

- Starostwo Powiatowe - organizowanie pogadarek, lekcji nt. ochrony środowiska, współorganizowanie konkursów, festynów, wycieczek, finansowanie nagród,
- wydziały urzędów gmin i miast zajmujące się ochroną środowiska - pomoc finansowa, współorganizowanie konkursów, festynów,
- Centrum Edukacji Ekologicznej w Bydgoszczy - szkolenia, konferencje, doradztwo,
- Zakłady Gospodarki Komunalnej - pomoc w organizowaniu wycieczek na składowiska odpadów, do oczyszczalni ścieków, kotłowni lokalnych
- Nadleśnictwa - pomoc w organizowaniu zajęć terenowych dla uczniów i nauczycieli, organizowanie lekcji, prelekcji, dofinansowywanie nagród, wydawanie ulotek i folderów,
- Pozarządowe Organizacje Ekologiczne - pomoc w organizowaniu warsztatów, happeningów, szkoleń,
- Europejskie fundusze akcesyjne - pomoc uczniom w zdobyciu wiedzy i umiejętności a nauczycielom w przekazaniu ich w interesujący i skuteczny sposób.

Kierunki działań:

- Aktywna edukacja ekologiczna młodzieży w formalnym systemie kształcenia
- Wspieranie działań edukacji szkolnej przez instytucje samorządowe i państwowe.

Pozaszkolna edukacja ekologiczna

W systemie zarządzania zasobami środowiska w gminie Bukowiec coraz większą rolę powinno się przypisywać instrumentom społecznym zmierzającym do kształtowania prośrodowiskowych postaw mieszkańców oraz ich aktywizacji w rozwiązywaniu ważnych problemów ekologicznych.

Efektywność rozwiązania ważnych społecznie problemów (uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej, gospodarka odpadami) zależy od społecznej akceptacji i zrozumienia podejmowanych przez władze działań. Dlatego ważne jest rozbudzenie świadomości ekologicznej mieszkańców, zainteresowanie osób dorosłych, grup zawodowych (rolników, organizatorów turystyki) zdobywaniem dodatkowej wiedzy ekologicznej, zaangażowanie mieszkańców w procesy decyzyjne.

Wymaga to szerokiego informowania społeczeństwa o przysługującym mu prawie do świadomego uczestnictwa w podejmowaniu decyzji mających wpływ na stan środowiska.

Szczególnie ważną rolę w edukacji ekologicznej ma powiat. Organy samorządowe powinny współdziałać przy opracowywaniu i realizacji lokalnych programów edukacji ekologicznej oraz z organizacjami, instytucjami, przedstawicielami zakładów pracy i społeczności lokalnych.

Nadal rozwijana powinna być edukacja leśno-przyrodnicza prowadzona przez pracowników Lasów Państwowych przy współudziale jednostek samorządu terytorialnego, kół łowieckich itp. Warto byłoby zinwentaryzować istniejące obiekty i poszerzyć liczbę miejsc do prowadzenia edukacji przyrodniczej o istniejące na terenie powiatu liczne założenia parkowo-pałacowe, rozbudować system ścieżek ekologicznych, obiektów do prowadzenia zajęć dydaktycznych.

Powiat świecki to również obszar dający możliwości dla rozwoju turystyki i wypoczynku (ekoturystyki, agroturystyki). Niewłaściwie organizowana masowa turystyka i rekreacja negatywnie oddziałuje na środowisko, zatem konieczne jest objęcie edukacją ekologiczną zarówno organizatorów turystyki i wypoczynku, osób korzystających z oferowanych usług, jak i ludność mieszkającą na terenach cennych przyrodniczo. Warto byłoby przygotować również ofertę dla organizowania zielonej czy białej szkoły w istniejących obiektach.

Równie istotna jest kwestia edukacji w miejscu pracy ponieważ większość czynnych zawodowo poprzez podejmowane decyzje, osób ma mniej lub bardziej bezpośredni wpływ na stan środowiska.



Nowym i ważnym wyzwaniem dla edukacji jest zmieniająca się pozycja polskiego rolnictwa i wsi w procesie integracji z UE. Przemianom tym musi towarzyszyć zwiększenie świadomości ekologicznej rolników i zachowanie tradycji przyjaznego dla środowiska rolnictwa. Zdecydowanie największy wpływ na poziom wiedzy o stanie środowiska naturalnego mają media. Najczęściej wskazywanym źródłem informacji o problemach ochrony środowiska jest telewizja, radio i prasa. W kolejnych latach rosnąca będzie rola mediów lokalnych w procesie informowania i edukowania społeczeństwa. Dlatego istotne znaczenie ma sposób przekazywanych informacji: tematyczne programy publicystyczne, cykle artykułów, reklama społeczna promująca działania przyjazne środowisku, książki, foldery. Przykładem formy popularyzacji wiedzy o stanie środowiska przyrodniczego w powiecie jest książka "Krajobrazy Ziemi Świeckiej" (2001 rok) praca zbiorowa pod redakcją Jarosława Pająkowskiego (Wydawca: Towarzystwo Przyjaciół Dolnej Wisły) oraz mapy i foldery wydawane przez Parki Krajobrazowe (Wdecki oraz Zespół Chełmińskiego i Nadwiślańskiego).

Kierunki działań:

- Aktywna edukacja ekologiczna na terenach o dużych walorach przyrodniczych.
- Edukacja ekologiczna w miejscu pracy.
- Podnoszenie świadomości ekologicznej rolników, organizatorów turystyki i agroturystyki.
- Promowanie przez środki masowego przekazu stylu życia i zachowań przyjaznych środowisku.
- Zapewnienie społeczeństwu niezbędnych informacji o stanie środowiska naturalnego.

3.3.2. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej

Tabela 3 Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008 - 2015

L.p.	przedsięwzięcia/Rodzaj	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Okres realizacji								Cel przedsięwzięcia	nakłady z/Szacunkowe	Potencjalne źródła finansowania
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Zadania własne														
1	I	Bieżące informowanie na stronach www. Starostwa i gminy o stanie środow. w powiecie i gminie oraz podejmow. działaniach na rzecz jego ochrony	Starostwo powiatowe, Gminy									Świadoma ochrona zasobów przyrody		-
2	I	Organizowanie cykli szkoleniowych nt. prawidłowej gospodarki leśnej dla właścicieli lasów prywatnych, wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych 1-2 razy w roku	Starostwo powiatowe, Nadleśnictwa									Świadoma ochrona zasobów przyrody		Środki własne
3	I	Edukacja ekologiczna mieszkańców nt. proekologicznych zachowań w zakresie korzystania ze środków transportu, energooszczędności, zmniejszania emisji niskiej i.in.	Starostwo powiatowe, UG									Świadoma ochrona zasobów przyrody		Środki własne
4	P	Szkolenia rolników w zakresie rolnictwa ekologicznego, agroturystyki i wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	Starostwo powiatowe, ODR, UG									Świadoma ochrona zasobów przyrody		PFOSiGW
Zadania koordynowane														



1	P	Prowadzenie zajęć dydaktycznych dla dzieci i młodzieży szkolnej z zakresu edukacji leśnej z wykorzystaniem istniejących ścieżek przyrodniczych, edukacyjnych, tras wycieczkowych itp.	Nadleśnictwa, Szkoły																Świadoma ochrona zasobów przyrody		-
2	P	Kontynuacja cyklicznych (co najmniej raz w roku) zajęć prowadzonych przez Starostwo w szkołach powiatu nt. ochrony poszczególnych elementów środowiska	Starostwo powiatowe, UG i parki krajobrazowe																Świadoma ochrona zasobów przyrody		-
3	P	Wprowadzanie do programów szkolnych zagadnień związanych z edukacją ekologiczną ze szczególnym uwzględnieniem problemów występujących na terenie powiatu (gospod. wodno-ściekowa, gospod. odpadami, emisja niska).	Szkoły																Świadoma ochrona zasobów przyrody		-
4	P	Organizacja powiatowego konkursu (raz w roku) wiedzy ekologicznej dla młodzieży szkolnej w gminach powiatu	UG, Starostwo Powiatowe																Świadoma ochrona zasobów przyrody		PFOŚiGW
5	P	Współorganizowanie happeningów, festynów, biegów na orientację i innych form edukacji ekologicznej.	Starostwo powiatowe, zakłady komunalne, szkoły, UG i parki krajobrazowe																Świadoma ochrona zasobów przyrody		Środki własne jednostek
6	P	Organizacja powiatowych warsztatów roboczych dla młodzieży szkolnej nt. właściwej gospodarki odpadami, oszczędzania energii, Raz w roku	Starostwo powiatowe, szkoły																Świadoma ochrona zasobów przyrody		PFOŚiGW, WFOŚiGW,
7	P	Organizowanie wycieczek dla mieszkańców powiatu do miejsc cennych przyrodniczo i kulturowo połączone z edukacją ekologiczną 2-4 razy w roku	Nadleśnictwa, Starostwo powiatowe, parki krajobrazowe																Świadoma ochrona zasobów przyrody		-
8	P	Zwiększenie oferty wydawniczej dotyczącej zasobów przyrodniczych powiatu (stałe i jednorazowe publikacje informacyjno-edukacyjne)	Starostwo powiatowe, Nadleśnictwa, UG																Świadoma ochrona zasobów przyrody		PFOŚ, WFOŚiGW
9	P	Rozwój systemu ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych prowadzących do terenów o wysokich walorach przyrodniczych	Nadleśnictwa, UG																Świadoma ochrona zasobów przyrody		Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
10	P	Dofinansowanie akcji ekologicznych np. akcji sprzątanie świata w gminach powiatu	Starostwo powiatowe, UG, szkoły																Świadoma ochrona zasobów przyrody		PFOŚiGW, GFOŚiGW
11	P	Prowadzenie w szkołach akcji „sprzątania świata”	UG Bukowiec, szkoły																Świadoma ochrona zasobów przyrody		Budżet gminy, PFOŚiGW
12	P	Konkursy ekologiczne	UG Bukowiec																Świadoma ochrona zasobów przyrody		Budżet gminy, PFOŚiGW

3.4. Współpraca w ramach wdrażania Programu

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

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

Współpraca z sąsiednimi powiatami

Zagrożenia dla środowiska mogą mieć pochodzenie lokalne, ale także mogą wynikać z zanieczyszczeń pochodzących spoza obszaru gminy, powiatu a także województwa kujawsko-pomorskiego. Stąd wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę. Dla przykładu; działania mające na celu poprawę jakości wód powierzchniowych, np. rzeki Wisły, Wdy i Mątawy, muszą obejmować swym zasięgiem całą zlewnię rzeki. Współpraca z sąsiednimi powiatami, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska, może przynieść także wymierne korzyści ekonomiczne.



- Współpraca ta powinna dotyczyć przede wszystkim:
- Poprawy stanu czystości wód rzeki Wdy i Mątwawy,
 - Systemu powiązań komunikacyjnych: budowa i modernizacja głównych korytarzy transportowych
 - Tworzenia obszarów chronionych oraz wdrażania systemu Natura 2000 ,
 - Rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa: restrukturyzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
 - Modernizacji infrastruktury i urządzeń melioracyjnych

Współpraca z samorządami gminnymi

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

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

W rozdziałach od 3 do 4, a także powyżej w ramach zagadnienia edukacji ekologicznej podano wiele działań, których wdrożenie wymaga uczestnictwa gmin. Do nich należą przede wszystkim zadania z zakresu: gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami komunalnymi, zbiórki odpadów niebezpiecznych. Bardzo ważnym tematem będzie edukacja ekologiczna, gdzie udział gmin będzie ściśle sprecyzowany poprzez zdefiniowanie form współpracy zarówno z władzami powiatu, województwa, jak i pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Szczególne znaczenie dla gmin miała inicjatywa Zarządu Powiatu Świeckiego, dotycząca opracowania gminnych programów ochrony środowiska w ramach prac nad programem powiatowym.

Wypracowane formy współpracy podczas tworzenia Programu będą przeniesione na proces wdrażania Programu. Jednak koordynacja tego procesu będzie spoczywała na Zarządzie Powiatu.

Współpraca z instytucjami finansującymi działania z zakresu ochrony środowiska

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

Podstawę tego systemu stanowią przede wszystkim fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, funkcjonujące obecnie na czterech poziomach administracji państwowej. Fundusze te gromadzą wpływy z opłat płaconych przez podmioty gospodarcze za korzystanie ze środowiska (emisję zanieczyszczeń do powietrza, zrzut ścieków, pobór wody, składowanie odpadów) oraz z kar nakładanych za przekraczanie wymogów ochrony środowiska. Zebrane środki fundusze przeznaczają na dofinansowywanie, głównie w formie dotacji i preferencyjnych pożyczek, proekologicznych przedsięwzięć, podejmowanych przede wszystkim przez samorządy lokalne i podmioty gospodarcze.

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

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

Współpraca z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa



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

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

Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi (POE)

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

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

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

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

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

4. Cele, priorytety i przedsięwzięcia, inwestycyjne i pozainwestycyjne, konieczne do realizacji w perspektywie wieloletniej, w sferze ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody

4.1. Ochrona przyrody. Różnorodność biologiczna i krajobrazowa

4.1.1. Analiza stanu istniejącego

Gmina charakteryzuje się zróżnicowaniem rzeźby terenu, którą tworzą formy zarówno akumulacyjnej, jak i erozyjnej działalności glacialnej i fluwioglacjalnej. Krajobraz jest równinny i lekko falisty, genetycznie związany z równiną morenową (zwłaszcza na południu). W środkowej części gminy ob-



serwuje się równinę sandrową. Najważniejsze formy erozyjne to dolinki cieków, głównie rzeki Wyrwa i Potoku Młyńskiego. Na terenie całej gminy spotyka się formy wytopiskowe.

Na terenie gminy Bukowiec nie ma zlokalizowanych takich form ochrony przyrody jak rezerваты przyrody czy parki krajobrazowe. Bardzo niewielka (ok. 34 ha) – pomijalna w skali całej gminy – jej część, położona na południowy wschód od Poledna – na wschód od linii kolejowej Bydgoszcz-Gdańsk i na południe od drogi z Poledna do Gruczna, leży w obszarze chronionego krajobrazu (OChK Nadwiślański – część Południowa). Podkreślić jednak należy, iż fakt ten (ze względu na minimalną powierzchnię tego obszaru) nie ma żadnego znaczenia dla funkcjonowania gminy i ani nie podnosi jej atrakcyjności ani nie ogranicza możliwości rozwoju jakiegokolwiek działalności na terenie gminy (włączenia tego fragmentu gminy w system obszarów chronionych wynikało z czysto technicznego wyłączenia granicy wzdłuż łatwo identyfikowalnych obiektów terenowych).

Prawdopodobnie ta relatywnie niska ocena walorów przyrodniczych gminy związana jest z jej rolniczym charakterem i wynikającą stąd małą lesistością, jak również z małą jeziornością gminy.

Północna część gminy (około ¼ powierzchni ogólnej) została zaliczona do obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym (Bory Tucholskie, obszar oznaczony jako 11M – jeden z 3 wyróżnionych na terenie województwa i najważniejszy wśród nich obszar tego typu) sieci ekologicznej ECONET-PL – klasyfikacja ta nie stanowi jednak formy ochrony, a jedynie identyfikuje obszary istotne dla zachowania bioróżnorodności.

Powierzchnia użytków ekologicznych w gminie wynosi ok. 34,5 ha.

Użytki ekologiczne : stanowią obszary zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania unikatowych typów środowisk i ich zasobów genowych. Należą do nich : torfowiska, bagna, nieużytkowane łąki i sady, drobne zbiorniki śródpolne i śródleśne , kępy drzew i krzewów, skarpy, jary i wąwozy itp. Do tej pory powierzchnie te traktowane były jako nieużytki rolnicze lub leśne.

4.1.2. Cele i kierunki działań do 2015 roku

Cele: *Rozwój i bieżąca ochrona obszarów i obiektów cennych przyrodniczo
Poprawa struktury i dalszy rozwój systemu zieleni terenów zurbanizowanych
Ochrona walorów krajobrazu rolniczego i rekreacyjnego
Wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody*

W zakresie ochrony przyrody podstawowymi aktami prawnymi w UE są Dyrektywa Siedliskowa (dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory) i Dyrektywa Ptasia (dyrektywa Rady 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków). Mają one na celu utrzymanie różnorodności biologicznej państw członkowskich poprzez ochronę najcenniejszych siedlisk oraz gatunków fauny i flory na ich terytorium.

Obszary i obiekty prawnie chronione

W Bukowiec nie ma obszarów zaproponowanych do objęcia ochroną w systemie Natura 2000. Poznanie zasobów przyrodniczych regionu jest niezbędnym warunkiem do określenia kierunków i form jego ochrony. Potrzeba inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gminy Bukowiec wynika z zapisów Programu Wykonawczego do II PEP, który wskazuje na konieczność wsparcia prac badawczych dotyczących stanu polskiej przyrody i bioróżnorodności oraz rozpoznania zagrożeń różnorodności biologicznej.

Celem prac inwentaryzacyjnych jest dostarczenie informacji o środowisku przyrodniczym dla prac planistycznych (plany zagospodarowania przestrzennego) a jednocześnie rozpoznanie walorów środowiska. Uzyskane w ten sposób dane będą stanowić podstawę objęcia ochroną obszarów i obiektów o wysokich walorach przyrodniczych. Opracowania inwentaryzacyjne stanowić będą również cenną pomoc w kształtowaniu podstaw świadomości ekologicznej społeczności lokalnej.

Należy się również skupić na działaniach ukierunkowanych na wykształcenie spójności między istniejącymi terenami leśnymi szczególnie na obszarach rolniczych i miejskich oraz kształtowaniu systemu zieleni w oparciu o system wodny oraz bieżącej ochronie terenów cennych przyrodniczo i ochronie lasów.

W ramach programu Człowiek i środowisko (MAB), działającego w ramach UNESCO, obejmującego niepowtarzalne systemy o znaczeniu międzynarodowym, zostanie utworzony Rezerwat Biosfery Bory Tucholskie.



Kierunki działań:

- Przeprowadzenie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gminy
- Ustanowienie Światowego Rezerwatu Biosfery Bory Tucholskie
- Opracowanie programu zamierzeń inwestycyjnych w zakresie ochrony różnorodności przyrodniczej środowiska przyrodniczego Borów Tucholskich
- Tworzenie nowych obszarów i obiektów chronionych,
- Ochrona i renaturalizacja ciągów i połączeń ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem dolin rzecznych
- Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych

Krajobraz rolniczy i tereny turystyczne

Polityka ekologiczna państwa a także wojewódzki i powiatowy program ochrony środowiska zakłada wsparcie tradycyjnych praktyk gospodarczych na obszarach wiejskich oraz rolnictwa ekologicznego i zintegrowanego (wspieranie form rolnictwa stosującego metody produkcji nie naruszające równowagi przyrodniczej) oraz działań na rzecz utrzymania tradycyjnego urozmaiconego krajobrazu rolniczego.

Nadchodzące lata będą się charakteryzowały na obszarach rolniczych:

- wzrostem intensywności rolnictwa,
- zwiększaniem się liczby dużych, towarowych, wyspecjalizowanych gospodarstw rolnych,
- rozwojem małych gospodarstw jako gospodarstw ekologicznych
- rozwojem gospodarstw agroturystycznych na obszarach leśnych i przyjeziornych:
- rozwojem bazy turystycznej i agroturystycznej,
- rozwojem infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej.

Taki kierunek rozwoju może mieć istotny wpływ na jego walory przyrodnicze, ich degradację i przekształcanie.

Ważnym zadaniem będzie zapewnienie warunków do ochrony zasobów przyrodniczych, walorów kulturowych i krajobrazowych, przy jednoczesnym zapewnieniu możliwości wypoczynku i rekreacji dla mieszkańców i turystów. Na terenach tych rekreacja i turystyka będą przebiegały w sposób zorganizowany, a obiekty będą spełniały wymogi ochrony środowiska.

Kierunki działań:

- Rozwój tradycyjnych form gospodarowania sprzyjających zachowaniu trwałości zasobów przyrodniczych poszczególnych gmin: rolnictwo ekologiczne, ekoturystyka, agroturystyka
- Przestrzeganie wymagań ochrony środowiska w odniesieniu do nowo powstających obiektów turystycznych i rekreacyjnych
- Selektywny dostęp do terenów cennych przyrodniczo oraz ochrona tych terenów przed zainwestowaniem i tzw. dzikim zagospodarowaniem
- Rozwój ścieżek rowerowych

Edukacja ekologiczna

Gmina Bukowiec ma sprzyjające warunki do rozwoju turystyki i rekreacji co stanowi jednocześnie największe zagrożenie dla ich obszarów, szczególnie w obliczu obserwowanego w ostatnich latach wzrostu zainteresowania mieszkańców wypoczynkiem w okresach sobotnio-niedzielnym. Kolejnym zagrożeniem jest gospodarka rolna i związane z nią spływy powierzchniowe substancji biogenych oraz rozproszona zabudowa mieszkaniowa o nieuregulowanej gospodarce ściekowej.

Ważnym zadaniem będzie zapewnienie możliwości mieszkania, pracy oraz wypoczynku i rekreacji mieszkańcom przy jednoczesnym zapewnieniu warunków dla właściwej ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych poprzez odpowiednie udostępnianie obiektów i obszarów chronionych oraz wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody.

Edukacja ekologiczna mieszkańców w tym zakresie jest bardzo ważna w świetle faktu, że wszystkie istniejące na terenie województwa formy ochrony przyrody są dostępne społeczeństwu bez ograniczeń

Rozwijanie edukacji i wymiany informacji w celu podnoszenia społecznej świadomości celów i potrzeb w dziedzinie ochrony przyrody i bioróżnorodności, a także związanych z działaniami w tej sferze



rze nie tylko kosztów, ale również korzyści jest jednym z zadań określonych w programie wykonawczym do II PEP.

Kierunki działań:

- Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży szkolnej
- Promowanie istniejących form ochrony przyrody i miejsc cennych przyrodniczo
- Rozwój systemu ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych

4.1.3. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej

Tabela 4 Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008 - 2015

L.p.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Okres realizacji									Cel przedsięwzięcia	nakłady z/ Szacunkowe	Potencjalne źródła finansowania
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Zadania własne															
1	I	Przeprowadzenie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	Władze gminy										Objęcie ochroną wszystkich zasługujących na to obiektów		Budżet gminy
2	I	Pielęgnacja i konserwacja istniejących obiektów i form ochrony przyrody	Władze gminy										Pielęgnacja i konserwacja		Budżet, gminy
3	I	Wspomaganie urządzania i utrzymania terenów zieleni, zadrzewień i zakrzewień oraz parków – obowiązek wynika z ustawy o samorządzie gminnym i ustawy o ochronie środowiska	Gmina, właściciele obiektów										Objęcie ochroną wszystkich zasługujących na to obiektów		Budżet gminy
4	P	Restrykcyjne przestrzeganie zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów – ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	Władze gminy, organizacje pozarządowe										Ochrona zasobów przyrodniczych przed degradacją		Budżet gminy
5	P	Uwzględnienie działań dot. ochrony krajobrazu rolniczego w planach zagospodarowania przestrzennego	Władze gminy										Świadoma ochrona zasobów przyrodniczych gminy		Budżet Gminy
6	P	Opracowanie planów modernizacji zieleni publicznej w gminie	Władze gminy,										Świadoma ochrona zasobów przyrodniczych gminy		Budżet gminy, GFOŚiGW, PO-ŚiGW
Zadania koordynowane															
1	P	Tworzenie gospodarstw ekologicznych	Rolnicy										Świadoma ochrona zasobów przyrodniczych		Środki właścicieli
2	P	Intensyfikacja działań na rzecz powołania Światowego Rezerwatu Biosfery „Bory Tucholskie”	Minister Środowiska, Wojewoda, Starostwo Powiatowe										Objęcie ochroną wszystkich zasługujących na to obiektów		-
3	P	Wyznaczenie obszarów wymagających renowacji	Starostwo Powiatowe, UG, Nadleśnictwa										Objęcie ochroną wszystkich zasługujących na to obiektów		Budżet gminy
4	P	Promowanie rozwoju gospodarstw agroturystycznych i ekologicznych	UG, Starostwo Powiatowe										Świadoma ochrona zasobów przyrodniczych		Budżet Gminy



4.1.4. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Województwa i Powiatu

Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody jest jednym z wojewódzkich priorytetów programu ochrony środowiska woj. Kujawsko-Pomorskiego. Związane to jest z koniecznością uwzględniania wymogów Unii Europejskiej. Główne kierunki to:

- wdrożenie systemu NATURA 2000;
- optymalizacja sieci obszarów chronionych;
- realizacja programów rolno-środowiskowych;
- zalesianie gruntów porolnych lub zdegradowanych;
- rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych.

W działaniach powiatu dotyczących różnych aspektów gospodarczych i społecznych należy uwzględnić realizację następujących zasad związanych z ochroną przyrody:

- zakaz lokalizacji obiektów powodujących zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby lub też uciążliwych dla otoczenia ze względu na źródła hałasu bądź odrażającego zapachu (odoru);
- lokalizacja obiektów rekreacyjnych i turystycznych podporządkowana wymogom ochrony środowiska przyrodniczego;
- wszelkie budownictwo mieszkaniowe, usługowe, turystyczne itp. należy harmonizować z otaczającym krajobrazem;
- inwestycje melioracyjne projektować i realizować w sposób nie powodujący szkód w istniejących ekosystemach dla zachowania właściwych stosunków wodnych w glebie;
- stosowanie środków ochrony roślin musi uwzględniać zasadę ich selektywnego działania, a w przyszłości ograniczenia na rzecz upowszechniania biologicznych metod zwalczania szkodników;
- przeciwdziałać wypalaniu traw;
- dążyć do zwiększenia powierzchni leśnej oraz zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, przeciwdziałać dewastacji powierzchni leśnych w tym runa leśnego;
- zabezpieczenie lasów i zadrzewień przed zanieczyszczeniami i pożarami;
- ograniczenie możliwości wycinania drzew i krzewów oraz likwidacji terenów zieleni.
- wzmożenie działań ochronnych i konserwatorskich podejmowanych w takich obiektach jak: rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, parki rekreacyjne, szczególnie chronione gatunki fauny i flory, obiekty zabytkowe – współpraca;
- prowadzenie nadzoru nad lasami prywatnymi i zalesionymi gruntami porolnymi;
- prowadzenie prac inwentaryzacyjnych, zwłaszcza dotyczących występowania siedlisk przyrodniczo-cennych wymagających ochrony – podejmowanie działań zmierzających do sformalizowania prawnego tej ochrony.

4.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

4.2.1. Analiza stanu istniejącego

W 2006 roku 1,4 tys. ha, czyli 12,6% powierzchni gminy zajmowały lasy i grunty leśne. Prawie cały obszar gminy w strukturach administracyjnych Lasów Państwowych należy do Nadleśnictwa Zamrzenica, przy czym północna część do obrębu leśnego Wierzchlas (na terenie gminy leśnictwo Bukowiec), a południowa do obrębu leśnego Świekatowo (na terenie gminy leśnictwo Branica).

Bardzo niewielka wschodnia część gminy leży w Nadleśnictwie Dąbrowa (obręb leśny Bedlenki). Lesistość w gminie jest więc znacznie niższa od przeciętnej wojewódzkiej (22,4%) i powiatowej (35,5%, choć w skali poszczególnych gmin notuje się duże zróżnicowanie). Powierzchnia leśna w gminie w ostatnich latach się zmniejsza – np. w okresie 1997-2000 ubyło ok. 50 ha lasów i gruntów leśnych.

Pod względem pozyskiwania grubizny (średnia z lat 2004-2006k.3779,41 m³), gmina lokuje się wśród gmin, w których zaznacza się funkcja leśna. W skali powiatu ok. 7% ogółu grubizny pochodzi z gminy Bukowiec (pomimo, że lasy w gminie stanowią tylko 2,7% wszystkich powierzchni leśnych w powiecie).



W strukturze lasów dominują siedliska borowe zajmujące 1195 ha, siedliska lasowe zajmują 179 ha.

Około 1 tys. ha (czyli ponad 2/3 wszystkich lasów) obejmuje drzewostan o wieku ponad 40 lat, a w składzie gatunkowym zdecydowanie dominuje sosna – 1305 ha. Lasy ochronne zajmują 275 ha.

We własności prywatnej (indywidualnych gospodarstw rolnych) znajduje się 195 ha lasów i gruntów leśnych. Właściwym do sprawowania nadzoru w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa na terenie gminy jest Starosta Świecki.

W drodze zawartych porozumień w kwietniu 1999 roku prowadzenie niektórych spraw w zakresie nadzoru nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa Starosta Świecki powierzył nadleśnictwom.

4.2.2. Cele i kierunki działań do 2015 roku

Cele: *Zachowanie i zwiększanie istniejących zasobów leśnych*
Wzrost różnorodności biologicznej systemów leśnych
Poprawa stanu zdrowotnego lasów prywatnych

Zgodnie ze światową polityką zwiększania i ochrony zasobów leśnych w Polsce opracowany został „Krajowy program zwiększania lesistości”. Każdy region ma za zadanie realizować politykę ukierunkowaną na priorytetowe traktowanie spraw związanych z ochroną i rozbudową drzewostanów.

Zgodnie z założeniami będzie następowało stopniowe przeznaczanie gruntów rolnych nie rokujących możliwości prowadzenia racjonalnej gospodarki rolnej pod zalesienia. Ochrona środowiska naturalnego, w tym przypadku gleby przed jej zubożeniem i wymywaniem wymaga rozwinięcia akcji zalesiania i zadrzewiania terenów zagrożonych erozją.

Sporą część gminy zajmują gleby słabe, należące do kompleksu żyniego słabego. Występują tu także tereny o stromych stokach i znacznej wysokości względnej. Są to tereny, które docelowo powinny być zalesione lub zadrzewione. W ramach kompetencji przypisanych Starostwu Powiatowemu w Świeciu przyznawano dotacje z budżetu państwa na częściowe pokrycie kosztów zalesienia gruntów porolnych należących do właścicieli prywatnych, przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Aby objąć tą formą pomocy większą ilość rolników, którzy zamierzają dokonać zalesienia negatywnych gruntów porolnych, niezbędnym jest uaktualnienie gminnych planów zagospodarowania przestrzennego o elementy opracowanej granicy polno-leśnej.

Już od wielu lat na terenie powiatu świeckiego wykonywane były zalesienia realizowane głównie przez sektor państwowy. Także rolnicy indywidualni naszego powiatu dokonywali zalesień w wysokości powyżej 30 ha rocznie. Na lata następne planuje się zwiększenie lesistości także z uwagi na możliwość pozyskiwania dodatkowych środków finansowych przez rolników z terenu naszego powiatu.

W perspektywie lat 2004 – 2020 szacuje się, że na terenie powiatu świeckiego powierzchnia negatywnych gruntów porolnych możliwych do zalesienia będzie wynosiła około 1400 ha w sektorze niepaństwowym. Przy zabezpieczeniu środków finansowych i wymogów formalnych umożliwi to wykonanie zalesień gruntów porolnych w tym sektorze w wysokości około 80 ha rocznie. Najwyższe preferencje zalesieniowe określone w „Krajowym planie zwiększania lesistości” według tzw.

Wariantu środowiskowego są w gminach : Drzycim (24,63 pkt.), **Bukowiec (20,95)**, Świecie (20,47), Światowo (19,27), Lniano (17,52), Osie (15,11).

Zgodnie z Wojewódzkim *Programem zwiększania lesistości i zadrzewień* do roku 2010 zalesionych ma być 240 ha gruntów.

W procesie przeciwdziałania pożarom należy dużą wagę przypisać edukacji ekologicznej szczególnie w zakresie wypalania traw i ściernisk.

W wyniku rozwoju gospodarczego oraz intensyfikacji rolnictwa (zwłaszcza w rolniczej części powiatu), charakterystycznym zjawiskiem będzie wylesianie i fragmentyzacja środowiska. Dlatego duże znaczenie będzie miało przywrócenie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, charakteryzujących się silnym przekształceniem m.in. wskutek nasadzenia sosny, zabiegów melioracyjnych, osuszania złóż torfowych jak również wzbogacenie istniejącego drzewostanu. Istotne będzie dostosowanie nasadzeń do typu siedliska naturalnego i ograniczenie praktyki wprowadzania monokultur sosnowych na wszystkie typy siedlisk. Skład gatunkowy zalesień będzie odpowiadał potencjałowi troficznemu siedlisk. Wprowadzenie gatunków drzew liściastych zapobiegnie procesom bielocowienia i osuszania gle-



by, zwiększając odporność ekosystemów leśnych i zmniejszając zagrożenie pożarowe. Wzbogacenie składu runa leśnego nasadzeń porolnych, „zabudowanie” roślinnością śródpolnych oczek bezodpływowych z upływem lat zwiększy wartość biotyczną tych układów. Są to działania zgodne z zadaniem określonym w Strategii rozwoju województwa kujawsko pomorskiego: *poprawa zawartości przestrzennej lasów (...), wzrost różnorodności biologicznej i zwiększenie odporności ekosystemów leśnych.*

Kierunki działań:

- Lokalizacja zalesień i zadrzewień w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego
- Systematyczne zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo (zgodnie z ustawą)
- Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkody przemysłowe, degradacja)
- Odnowa zieleni dolin rzecznych
- Zwiększenie różnorodności gatunkowej lasów i bieżąca ochrona istniejących kompleksów leśnych
- Edukacja ekologiczna w zakresie wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych (zwiększenie różnorodności gatunkowej szczególnie w nasadzeniach porolnych)
- Edukacja ekologiczna właścicieli lasów

4.2.3. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programów Województwa i Powiatu

Zwiększanie lesistości województwa i powiatu realizowane jest zgodnie z krajowym zwiększaniem lesistości.

W dziedzinie leśnictwa, poza normalną działalnością gospodarczą określoną w planach urzędzenia lasu, głównym celem jest zwiększenie lesistości gmin poprzez sukcesywne zalesianie gruntów najniższych klas bonitacyjnych, położonych w obszarze pradoliny. Zadania wynikające z Programu powiatowego:

- Przygotowanie programu zalesiania w oparciu o wykaz gruntów wypadających z produkcji rolnej,
- Zalesianie gruntów porolnych i gleb zdegradowanych,
- Prowadzenie zadrzewień śródpolnych (w gminach wykorzystanie środków gminnego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej),
- Wzbogacanie składu gatunku sztucznych odnowień leśnych przy uwzględnieniu dostosowania do naturalnej mozaikowości siedlisk,
- Wzmoczenie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach prywatnych,
- Włączenie do działań edukacyjnych problematyki gospodarki leśnej i ochrony lasu

4.2.4. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej

Tabela 5 Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008 -2015

Lp.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji								przedsięwzięcia Cel	nakłady zISzacunkowe	Potencjalne źródła finansowania
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15



Zadania własne													
1	P	Wzmocnienie funkcji ochronnych lasów -	Gmina/zarządcy lasów								Powstrzymanie postępującej degradacji lasów, ochrona wód	-	Budżet gminy
2	P	Ochrona i wzmocnienie funkcji zadrzewień jako ważnych korytarzy ekologicznych -	Gmina /właściciele gruntów								Powstrzymanie postępującej degradacji lasów	-	-
3	P	Włączenie do działań edukacyjnych problematyki gospodarki leśnej i ochrony lasu – polityka ekologiczna państwa	Gmina /nadleśnictwa								Świadoma ochrona zasobów przyrody	-	Budżet gminy, fundusze ekologiczne
4	P/I	Tworzenie „zielonych szkół” i ścieżek edukacyjnych w lasach	Gmina /nadleśnictwa								Świadoma ochrona zasobów przyrody	-	Budżet gminy, fundusze ekologiczne
5	P	Inwentaryzacja i weryfikacja gruntów pod zalesienia	Starosta								Świadoma ochrona zasobów leśnych	-	Środki budżetowe
9	P	Ustalenie lokalizacji zalesień i zadrzewień w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina								Świadoma ochrona zasobów leśnych	-	Budżet gminy
Zadania koordynowane													
1	P	Opracowanie programu „Ochrona różnorodności przyrodniczej Borów Tucholskich”	Starostwo Powiatowe								Świadoma ochrona zasobów leśnych	-	-
2	P	Opracowanie nowych planów urządzania lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Starostwo Powiatowe								Świadoma ochrona zasobów leśnych	-	PFOŚiGW
3	P	Wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień ochronnych w celu przeciwdziałania degrad. krajobrazu, w tym zabudowa obrzeży lasów	Nadleśnictwa, Starostwo Powiatowe								Świadoma ochrona zasobów leśnych	-	Środki budżetowe, środki własne Lasów Państwowych
4	P	Realizacja bieżących zabiegów pielęgnacyjnych zgodnie z potrzebami hodowlanymi	Lasy Państwowe								Powstrzymanie postępującej degradacji lasów, ochrona wód	-	Środki budżetowe, środki własne Lasów Państwowych
5	P	Ochrona i monitoring naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk leśnych (łęgi, olsy..)	Nadleśnictwa, Starostwo Powiatowe								Świadoma ochrona zasobów leśnych	-	Środki własne
6	P	Wprowadzanie bezpiecznych dla środowiska technologii prac leśnych	Nadleśnictwa, Starostwo Powiatowe								Świadoma ochrona zasobów leśnych	-	Własne Lasów Państwowych, właściciele lasów prywatnych

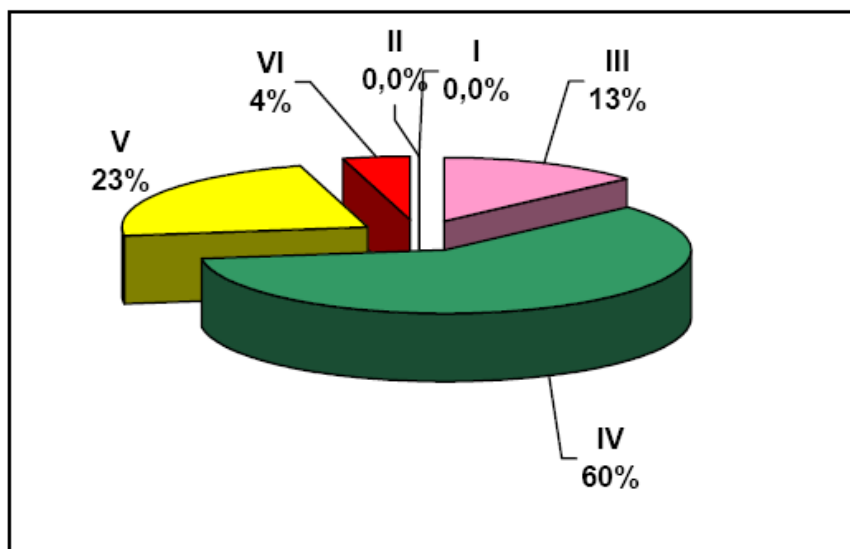
4.3. Ochrona gleb

4.3.1. Analiza stanu istniejącego

Pod względem typów gleb, zdecydowanie dominują gleby pseudobielicowe (związane z kompleksami IV i V), znacznie mniejsze powierzchnie obejmują gleby piaskowe różnych typów genetycznych (bielicowe i rdzawe; tereny zalesione i związane z VI kompleksem).

W większości sołectw dominują gleby klasy IVa, IVb i V, także klasy IIIb. Najlepsze warunki notowane są w Plewnie i Polednie, gdzie spotyka się gleby klasy IIIa.

Charakter pokrywy glebowej – gleby wykształcone na sandrach to przede wszystkim niezbyt przydatne dla rolnictwa gleby rdzawe i bielicoziemne (częściowo zalesione). Gleby powstałe na równinie morenowej to przede wszystkim gleby brunatne i płowe. W rynnach oraz dolinach cieków wykształciły się różne rodzaje gleb organicznych i mineralno-organicznych. Generalnie gmina charakteryzuje się niezbyt korzystnymi warunkami glebowymi dla rozwoju rolnictwa.



Rysunek 2 Klasy bonitacyjne użytków rolnych (w %).

Badania chemizmu gleb i materiału roślinnego w sieci krajowej i regionalnej, na stanowiskach zlokalizowanych na użytkach rolnych wykonują Stacje Chemiczno-Rolnicze pod nadzorem merytorycznym Instytutu Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Badania chemizmu gleb i materiału roślinnego w sieci krajowej, na stanowiskach zlokalizowanych na użytkach zielonych, prowadzi Instytut Melioracji i Użytków Zielonych. Badania chemizmu gleb i materiału roślinnego w sieci krajowej, na stanowiskach zlokalizowanych w lasach, prowadzi Instytut Badawczy i Leśnictwa.

Pod względem zawartości metali ciężkich (ołowiu, kadmu, miedzi, cynku i niklu) gleby gminy należą do gleb 0-I stopnia zanieczyszczenia co oznacza zawartość naturalną i podwyższoną. Na glebach o naturalnej i podwyższonej zawartości metali ciężkich można uprawiać bez ograniczeń wszystkie rośliny przeznaczone dla ludzi lub na paszę dla zwierząt gospodarskich, nie wolno stosować osadów ściekowych. Pod względem zawartości siarki gleby należą do gleb III-IV stopnia zanieczyszczenia co oznacza zawartość podwyższoną i bardzo wysoką (pochodzenia antropogenicznego). Pod względem zanieczyszczeń siarką 67% gleb wykazuje podwyższoną zawartość, 25% - słabe, a 8% - średnie zanieczyszczenia (gleby o podwyższonej zawartości położone są w zachodniej części gminy, w tym o zawartości wysokiej – wzdłuż granic z gminami Świekatowo i Lniano); podkreślić należy iż na tle innych obszarów poziom zanieczyszczeń gleb siarką jest stosunkowo korzystny (sytuacją normalną jest podwyższony poziom, nie notuje się gleb o poziomie naturalnym).

Wśród potencjalnych zagrożeń gleb na terenie gminy należy wymienić:

- ▶ Zagrożenie erozją wietrzną, wodną i wąwozową gleb obszarów rolniczych (wynikające z urozmaicenia rzeźby terenu, dużych kątów nachylenia stoków)
- ▶ Zły stan utrzymania systemu melioracji podstawowej i szczegółowej

4.3.2. Cele i kierunki działań do 2015 roku

Cele: *Ochrona, rekultywacja i właściwe wykorzystanie istniejących zasobów glebowych.
Podniesienie poziomu wiedzy rolników
Rozwój rolnictwa ekologicznego*

Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb, zwłaszcza w ujęciu długookresowym, powinno polegać na:

- zagospodarowaniu gleb w sposób, który odpowiada w pełni ich przyrodniczym walorom i klasie bonitacyjnej,
- lepszym dostosowaniu do naturalnego, biologicznego potencjału gleb, formy ich zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji.



Cele sformułowane w ramach poszczególnych zagadnień nawiązują do „Strategii rozwoju powiatu świeckiego”, w której jako cel wyznaczono *pomyślnie dostosowanie rolnictwa do wymogów UE, tak aby docelowo strefa gospodarcza powiatu świeckiego opierała się m.in. na zrestrukturyzowanej gospodarce rolniczej oraz nowoczesnie i proekologicznie zagospodarowanych obszarach wiejskich; w ramach wykorzystania i rozwijania odrębności kulturowej Kociewia.. prowadzona będzie szeroka akcja promocyjna wśród rolników nt. działalności agroturystycznej.*

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

Starosta prowadzi także corocznie aktualizowany rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości gleby lub ziemi, z wyszczególnieniem obszarów, na których obowiązek rekultywacji obciąża starostę (Art. 110 POŚ). Kolejność realizowania przez starostę zadań w zakresie rekultywacji powierzchni ziemi określają powiatowe programy ochrony środowiska (art. 112 POŚ).

Właściwa polityka ochrony gleb oprócz ww. punktów, będzie również uwzględniać działania zapobiegające procesom erozji. Na terenie gmin powiatu zagrożonych erozją należy określić obszary, zagrożenia gleb erozją wodną, wietrzną i wąwozową.

Erozja wietrzna jest typowa dla otwartych przestrzeni rolnych, dlatego niezbędne będzie stosowanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych oraz podobnie jak przy zapobieganiu erozji wodnej stałe utrzymanie gleby pod pokrywą roślinną.

Dla utrzymania optymalnego uwilgocenia gleby i prawidłowego systemu odwadniania konieczne będzie utrzymanie urządzeń melioracyjnych, rowów i drenażu w dobrym stanie. Eksploatacja tych systemów powinna polegać na regulacji odpływu wód i możliwie długim utrzymaniu zasobów wody w profilu glebowym. Niezbędne jest systematyczne odnawianie systemów melioracyjnych ujęte jako działanie w strategiach rozwoju niektórych gmin powiatu świeckiego.

Ważna przy samodzielnych działaniach rolników staje się pomoc organizacyjna Urzędu Gminy, polegająca na koordynowaniu działań i wsparciu merytorycznym. Zakładając stopniowy rozwój przemysłu i sieci komunikacyjnej na terenie gminy Bukowiec i powiatu, wzrośnie negatywny wpływ oddziaływania przemysłu i ruchu samochodowego na gleby.

Lokalizowanie ciągów komunikacyjnych i zakładów przemysłowych będzie ograniczane na obszarach gleb najwyższej jakości.

Grunty wyłączone z użytkowania rolniczego i gleby zdegradowane na obszarach rolniczych będą zalesiane lub zagospodarowywane poprzez przeznaczenie ich na plantacje choinek, szkółki roślin ozdobnych, itp.

Obok ww. działań w pierwszej kolejności prowadzone będą działania z zakresu edukacji ekologicznej rolników, mające na celu uświadomienie konsekwencji nieprawidłowej gospodarki rolnej i wskazanie właściwych rozwiązań. Istotnym kierunkiem działań będzie wdrażanie i upowszechnianie

Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej (KDPR).

Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa spowoduje, że coraz silniej popierane będzie rolnictwo ekologiczne. Szczególnie na obszarach o cennych walorach przyrodniczych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Rolnictwo ekologiczne, zwłaszcza połączone z turystyką stanie się szansą dla rolników indywidualnych. Stopniowo odstępować się będzie od bezściółkowej hodowli bydła, propagując hodowlę ściółkową, dostarczającą obornika, ważnego składnika strukturotwórczego gleby.

Preferowane będą nawozy organiczne, które są naturalnym składnikiem środowiska i ich właściwe wykorzystanie zależy od naturalnych procesów przyrodniczych. Ważną formą wykorzystania zagospodarowania wsi, obok rolnictwa ekologicznego będzie agroturystyka.

Kierunki działań:

- Wapnowanie gleb i racjonalne zużycie środków ochrony roślin i nawozów
- Ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych
- Ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej
- Opracowanie i realizacja programu odbudowy i modernizacji melioracji podstawowej i szczegółowej
- Wsparcie rozwoju rolnictwa ekologicznego
- Wdrażanie zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych



4.3.3. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programów Województwa i Powiatu

Racjonalne wykorzystanie gleb, zwłaszcza w ujęciu długookresowym, powinno polegać na:

- zagospodarowaniu gleb w sposób, który odpowiada w pełni ich przyrodniczym walorom i klasie bonitacji,
- lepszym dostosowaniu do naturalnego, biologicznego potencjału, formy ich zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji.

Ponadto Program zakłada, realizację następujących działań prowadzonych w celu ochrony gleb:

- Gleby o niskich walorach ekologicznych i produkcyjnych należy przeznaczyć pod zalesienia.
- Gleby narażone na erozję należy chronić poprzez wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz przydrożnych, a także właściwą strukturę upraw stosując płodozmiany przeciwerozyjne.
- Zminimalizować przeznaczenie gruntów o dużych walorach ekologicznych i produkcyjnych na cele nierolnicze i nieleśne.
- Należy upowszechniać Kodeks dobrych praktyk rolniczych oraz wiedzę z zakresu ochrony zasobowo – jakościowej ziemi rolniczej i leśnej.
- Ograniczenie emisji substancji do powietrza i wody.
- Odtworzenie gleb metodami biologicznymi (zadrzewianie, zadarnianie, wprowadzanie roślinności pionierskiej)
- Odtworzenie gleb metodami technicznymi (zwałowania, izolacja, przemywanie, napiaszczanie).
- Przeciwdziałanie chemicznej degradacji gleb, w tym zanieczyszczaniu.
- Likwidację i rekultywację mogilników.
- Rekultywację gleb zdegradowanych na obszarach rolniczego użytkowania (zerodowanych, zakrzaczonych itp.) z częściowym włączeniem ich pod zalesienia lub wykorzystanie produkcji rolnej z przeznaczeniem na cele energetyczne.
- Prowadzenie działań zabezpieczających obszary rolne przed procesem pustynnienia / stepowienia lub zawodnienia.
- Naturalizacja gruntów toksycznych i użyźnianie gruntów jałowych.

4.3.4. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej

Tabela 6. Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach Programu

Lp.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji								przedsięwzięcia/Cel	nakłady i/Szacunkowe	Potencjalne źródła finansowania
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Zadania własne														
1	I	Odbudowa systemu melioracji	Urząd Gminy									Ochrona gleb i wód	-	Środki własne i pomocowe
2	P	Egzekwowanie szczegółowych harmonogramów nawożenia gnojowicą w poszczególnych fermach hodowlanych	Władze gminy									Ochrona gleb i wód	-	-
Zadania koordynowane														



1	P	Coroczne zalesianie gleb	Starostwo Powiatowe,									Ochrona gleb i wód	-	Budżet państwa
2	P	Przeprowadzenie kompleksowej inwentaryzacji gleb zdegradowanych (stare składowiska, tereny po budowach itp.)	Starostwo Powiatowe									Ochrona gleb i wód	-	PFOŚiGW
3	P/I	Zmniejszenie erozji gleb poprzez zalesianie, zadamianie terenów	producenci rolni, właściciele nieruchomości/ gminy, instytucje ochrony przyrody, organizacje pozarządowe,									Ochrona przed erozją, zwiększenie kultury rolnej	-	Budżet gminy, powiatu, województwa, państwa, funduszy ochrony środow, producentów rolnych
4	P/I	Poprawa struktury agrarnej gospodarstw rolnych	producenci rolni/ gminy, zarząd powiatu, organizacje rolnicze									Poprawa efektywności ekonomicznej gospodarstw, realizacja zadań prog rolno-środo	-	Środki prod rol, budżety gmin i powiatu, fundusze ochrony środow.
5	P/I	Wdrażanie rolnictwa ekologicznego- prowadzenie upraw bez użycia nawozów sztucznych, gospodarowanie odpadami i energią w sposób mający niewielki wpływ na środowisko	Producenci rolni/ gminy, Zarząd Powiatu, organizacje gospodarcze									Realizacja zadań prog rolno-środo wzmocnienie konkurencyjności rolnictwa	-	Środki producentów, budżet państwa
6	I	Prowadzenie prac zalesieniowych na gruntach o niskiej przydatności rolniczej.	Właściciele nieruchomości/ Zarząd Powiatu, gminy									Zwiększanie lesistości	-	Środki producentów, budżet Powiatu
7	I	Szkolenia dla rolników organizowane przez ODR,	ODR									Podniesienie poziomu wiedzy rolników	-	Środki ODR
8		Wapnowania gleb kwaśnych	Rolnicy, ODR									Podniesienie poziomu wiedzy rolników	-	Środki ODR Rolnicy
	I	Przeprowadzenie kompleksowej rekultywacji gleb zdegradowanych w tym ich zadrzewienie, zakrzewienie i docelowe zalesienie.	Starostwo powiatowe, właściciele terenów									Ochrona gleb i wód		Środki własne



4.4. Ochrona zasobów kopalin i wód podziemnych

4.4.1. Analiza stanu istniejącego zasobu kopalin

Budowa geologiczna:

Z geologicznego punktu widzenia gmina leży na typowym obszarze polodowcowym, zbudowanym głównie z glin morenowych i piaszczystych osadów pochodzenia rzeczno-lodowcowego. Eksploatacja wspomnianych skał okruchowych nie jest tu jednak prowadzona z uwagi na niskie korzyści jakie niosłaby za sobą. Z kolei poszukiwania na tym terenie cenniejszych kruszyw nie przyniosły spodziewanych rezultatów.

Potencjalnie mogą występować problemy z powstawaniem nielegalnych wyrobisk. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. – prawo geologiczne i górnicze reguluje zasady poszukiwania, dokumentowania oraz korzystania z kopalin. W ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” regulacje dotyczące ochrony kopalin zapewniają ochronę złóż kopalin polegającą na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących. Dla prawidłowego gospodarowania zasobami kopalin ustala się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego szczególne warunki zagospodarowania terenów, w tym zakaz zabudowy.

4.4.2. Cele i kierunki działań do 2015 roku

Cele: Ochrona obszarów perspektywicznych

Ochrona złóż i obszarów perspektywicznych będzie polegać na uwzględnianiu tych obszarów w planach zagospodarowania przestrzennego i gminnych studiach uwarunkowań w postaci zapisów uniemożliwiających zagospodarowanie tych terenów w sposób trwały, wykluczający potencjalną eksploatację surowców.

W świetle ochrony powierzchni ziemi istotne znaczenie ma rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych przede wszystkim eksploatacją kruszyw na cele budowlane przez mieszkańców powiatu.

Ustawa Prawo ochrony środowiska nakłada na podejmującego eksploatację złoża lub prowadzącego eksploatację obowiązek sukcesywnego prowadzenia rekultywacji terenów poeksploatacyjnych oraz przywracania do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze.

Kierunki działań:

- Inwentaryzacja istniejących złóż i obszarów perspektywicznych
- Objęcie ochroną obszarów perspektywicznych
- Likwidacja i rekultywacja nielegalnych wyrobisk oraz zapobieganie powstawaniu dzikich wyrobisk

4.4.3. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej

Tabela 7 Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008 – 2015

Lp.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji							Cel przedsięwzięcia	nakłady zSzacunkowe	Potencjalne źródła finansowania	
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014				2015
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Zadania koordynowane														



1.	P	Przeprowadzenie inwentaryzacji obszarów perspektywicznych	Starostwo Powiatowe									Ochrona jakości gleby		Budżet Powiatu
2.	P	Inwentaryzacja i opracowanie planu likwidacji i rekultywacji wyrobisk nielegalnych	Starostwo Powiatowe									Ochrona jakości gleby		Budżet Powiatu
3	P	Wprowadzenie i egzekwowanie systemu kontroli i kar za nielegalną eksploatację kopalni	Starostwo Powiatowe									Ochrona jakości gleby		-

5. Cele, priorytety i przedsięwzięcia, inwestycyjne i pozainwestycyjne, konieczne do realizacji w perspektywie wieloletniej w sferze poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

Jakość środowiska jest jednym z istotnych czynników decydujących o zdrowiu człowieka.

Zasady prozdrowotnej polityki ekologicznej uwzględniającej związku środowiska ze zdrowiem wyraża:

- „Europejska karta środowiska i zdrowia”, przyjęta podczas Pierwszej Europejskiej Konferencji nt. „Środowisko i Zdrowie” we Frankfurcie n. Menem w 1989 roku,
- Deklaracja Drugiej Europejskiej Konferencji Ministrów Środowiska i Zdrowia w Helsinkach w 1994 roku, w której Polska wyraziła potrzebę i gotowość ustanowienia i realizacji narodowego projektu zdrowia środowiskowego,
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, która w art. 68 ust.4 zobowiązuje władze publiczne do zapobiegania negatywnym dla zdrowia skutkom degradacji środowiska.

Również w Programie Działań UE w dziedzinie ochrony środowiska na lata 2001 – 2011, wśród czterech priorytetowych obszarów działań wymienione jest „Środowisko i zdrowie”. Cel strategiczny sformułowano jako „osiągnięcie takiej jakości środowiska, w którym poziomy zanieczyszczeń spowodowanych przez człowieka nie prowadzą do znaczącego wpływu na zdrowie człowieka lub jego zagrożenia”.

Do najważniejszych elementów środowiska mających wpływ na zdrowie należą: wody, powietrze atmosferyczne i gleby a wśród uciążliwości środowiskowych należy wymienić: hałas, odpady komunalne i przemysłowe.

5.1. Jakość wód

5.1.1. Analiza stanu istniejącego

Obecność wód podziemnych na terenie gminy Bukowiec związana jest głównie z utworami czwartorzędowymi. Wody gromadzone są tutaj w piaszczysto-żwirowych zbiornikach sandrowych i śródmorenowych tworzących pierwszy użytkowy poziom wodonośny. Charakteryzują się one niedużymi przeważnie kilkumetrowymi miąższościami, maksymalnie, w przypadku zbiorników morenowych, dochodzącymi do 20 m. Wody podziemne występują na głębokościach przeważnie poniżej 5 m, przy czym odznaczają się dość dużym stopniem odizolowania przez warstwy glin morenowych. Są przez to na dużym obszarze w naturalny sposób chronione przed zanieczyszczeniami. Wpływ czynników zewnętrznych (uprawa roślin, hodowla, ścieki komunalne, odpady) powoduje jednak, iż są to wody średniej jakości. Lokalnie obserwowane są przekroczenia stężeń jonów żelaza i manganu, a także podwyższona twardość i zanieczyszczenie bakteriologiczne.

Na podstawie badań przeprowadzonych w 1998 roku w rejonie składowiska odpadów komunalnych w Tuszyńkach występujące tam wody podziemne zakwalifikowano do III klasy czystości. Na terenie gminy ujmowane są także wody z warstw trzeciorzędowych, odznaczających się zarówno większymi miąższościami jak i znacznie większą głębokością występowania zwierciadła wód podziemnych (70-100 m).



5.1.1.1. Jakość wód podziemnych

W sieci krajowej monitoringu wód podziemnych pomiary i badania wykonywane są raz w roku przez Państwowy Instytut Geologiczny. Wyniki badań są gromadzone w komputerowej bazie danych - MONBADA. Skład i własności fizyczno-chemiczne oznacza się dla 37 wskaźników: arsen, amoniak, azotany, azotyny, bor, bar, chlorki, chrom, cyjanki, cynk, fluorki, fosforany, glin, kadm, lit, magnez, mangan, miedź, nikiel, odczyn, ołów, potas, przewodność elektryczna właściwa, krzemionka, siarczany, stront, suma substancji rozpuszczonych, sól, twardość ogólna, wapń, wanad, wodorowęglany, rozpuszczony węgiel organiczny (TOC), żelazo, węglany, zasadowość mineralna i zasadowość ogólna.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. z dnia 1 marca 2004 r.) wyznaczyło sposób przedstawienia wyników klasyfikacji wód podziemnych:

- Klasa I – bardzo dobra
- Klasa II – dobra
- Klasa III – zadowalająca
- Klasa IV – niezadowalająca
- Klasa V – zła.

Tabela 8 Wyniki monitoringu lokalnego wód podziemnych w powiecie świeckim- sieć regionalna

Lp.	Lokalizacja obiektu	Gmina	Rok			Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości
			2003	2004	2005	
1	Kozłowo	Świecie	IV	IV	IV	NH ₄ , FET
2	Pruszcz	Pruszcz	III	III	II	HCO ₄ ,
3	Sierosław	Drzycim	V	V	V	NO ₃ , K, NH ₄
4	Świecie	Świecie	IV	IV	IV	NH ₄ FET, HCO ₃
5	Warlubie	Warlubie	III	III	III	HCO ₃

Źródło: WIOS

Wyniki powyższe wskazują na mniej optymistyczny obraz jakości wód podziemnych na terenie powiatu świeckiego, niż by to wynikało z monitoringu krajowego. Przede wszystkim wynika to z różnej lokalizacji miejsc ujmowanej wody. Sytuacja taka wskazuje jednak na potrzebę zintensyfikowania działań w kierunku ochrony zasobów wody podziemnej.

Dominujące na terenie powiatu wody podziemne wody czwartorzędowe są w większości pozbawione naturalnej izolacji jaką stanowią skały słabo przepuszczalne

Na obszarze powiatu świeckiego, położonego w regionie wodnym Dolnej Wisły z przyporządkowanym mu zbiornikiem wód podziemnych Nr 130 rzeki Dolnej Wdy (dolinowo – międzymorenowy, czwartorzędowy) o powierzchni 56 km² z zasobami w ilości 25 tys. m³/d na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy, przyporządkowania zbiorników wód podziemnych do właściwych obszarów dorzeczy, utworzenia regionalnych zarządów gospodarki wodnej oraz podziału obszarów dorzeczy na regiony wodne. (Dz. U Nr 232 poz.1953 z 2002 r.). Wody tego zbiornika są zanieczyszczone, wymagają uzdatniania.

5.1.1.2. Jakość wód powierzchniowych

Gmina Bukowiec położona jest na dziale wodnym II rzędu oddzielającym zlewnię wód powierzchniowych Brdy od zlewni Wdy. Wododział przebiega przez zachodnią i południową część gminy, w okolicach miejscowości Tuszynki, Gawroniec i Poledno. Przeważająca - środkowa i północna część gminy, należy do zlewni Wdy. Sama Wda nie przepływa jednak przez teren gminy. System rzeczny tworzą tutaj jej dwa prawobrzeżne dopływy -

Wyrwa i Potok Młyński oraz kilka mniejszych cieków, m.in. struga Dworzysko. Na terenie gminy nie prowadzono monitoringu wód powierzchniowych, na podstawie którego można by do-



kładnie określić ich jakość, przy czym zauważyć należy, iż większość monitorowanych zbiorników i cieków powierzchniowych dorzecza Wdy gromadzi wody zaliczające się do II lub III klasy czystości.

Jeziora

Zbiorniki wód stojących istotne dla rozwoju gospodarczego gminy to przede wszystkim Jezioro Branickie (w niewielkiej części położone też na terenie gminy Świekatowo), rozdzielone na dwa baseny: Branickie Duże (basen zachodni) o powierzchni 79,3 ha i Branickie Małe (basen wschodni) o powierzchni 29,1 ha. System wód powierzchniowych uzupełnia kilka dużo mniejszych już jezior (m.in. Poledno w południowo-wschodniej części gminy) i oczek wodnych mających znaczenie w skali lokalnej. Jeziora te nie były dotychczas badane. Jedynie Jezioro Poledno kontrolowano wrywkowo w ramach badań interwencyjnych związanych z zimowym śnięciem ryb, co w przeszłości negatywnie świadczyło o jakości jego wód. Z uwagi na funkcjonowanie nad Jeziorem Branickim Dużym gorzelni w miejscowości Szewno, należy oczekiwać, że również wody tego zbiornika wykazywać będą symptomy degradacji.

Wskaźnik jeziorności (udział powierzchni jezior w powierzchni ogólnej) oceniany jest w gminie na poniżej 1% (wg niektórych źródeł 0,4%), co wprawdzie stanowi wielkość niewielką, jednak szereg gmin (w byłym województwie bydgoskim – większość) kwalifikuje się właśnie do tej klasy jeziorności.

Gospodarka wodno-ściekowa

Gmina Bukowiec charakteryzuje się bardzo dobrze rozwiniętą siecią wodociągową. W latach 90-tych zakończono proces wodociągowania gminy – w okresie 1991-98 liczba przyłączy zwiększyła się prawie 2-krotnie, a począwszy od 1995 roku praktycznie wszyscy mieszkańcy mają możliwość korzystania z sieci. Pojedyncze gospodarstwa nadal korzystają z własnych ujęć.

Zaopatrzenie w wodę odbywa się na bazie dwóch ujęć – w miejscowościach Bukowiec i Korytowo, które obecnie całkowicie zaspokajają potrzeby mieszkańców oraz firm działających na terenie gminy. Długość sieci wynosi około 130 km.

W związku z tak dobrym stanem rozwoju sieci wodociągowej, plany dalszego rozwoju dotyczą głównie jej modernizacji (rozbudowa sieci będzie zależna od rozwoju budownictwa mieszkaniowego). Planuje się także rozwój sieci w obszarach atrakcyjnych turystycznie (pod lokalizację ogrodów działkowych), przede wszystkim w Branicy.

Stan rozwoju sieci kanalizacyjnej jest nieadekwatny do rozwoju sieci wodociągowej. Obecnie do sieci kanalizacyjnej podłączone są zabudowania w miejscowościach: Bukowiec, Przysiersk, Gawroniec, Poledno, Kawęcin i Budyń, zamieszkiwanych łącznie przez nieco ponad 60% ogółu mieszkańców gminy (choć nie wszystkie domostwa w tych miejscowościach są podłączone).

W miejscowościach nie podłączonych do systemu kanalizacji stosuje się szczelne wybieralne zbiorniki – szamba. Mieszkańcy korzystają z usług kilku firm asenizacyjnych, które wywożą ścieki z szamb do oczyszczalni.

Gmina posiada plany rozwoju sieci tłoczno-grawitacyjnej obejmującej wszystkie miejscowości. Gmina nie posiada oczyszczalni ścieków – system kanalizacyjny jest podłączony do oczyszczalni w gminie Świecie; rozwijana w przyszłości sieć obejmująca pozostałe miejscowości, także będzie podłączona do tej oczyszczalni.

5.1.1.3. Cele i kierunki działań do 2015 roku

Cele: *Zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód powierzchniowych
Ochrona jakości wód podziemnych
Zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy odpowiedniej jakości wody do picia*

Najważniejsza z punktu widzenia ochrony wód jest ustawa Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001.

Ustawa ta ostatecznie wprowadza i reguluje zasady zlewniowego zarządzania gospodarką wodną. Wprowadzenie regionów zlewniowych jest zgodne z duchem i literą prawa przepisów



Unii Europejskiej, a w szczególności Ramową Dyrektywą Wodną (2000/60/WE) oraz dyrektywami:

- 96/61/EEC dotyczącą zintegrowanej ochrony przed zanieczyszczeniem
- 91/271/EEC w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych
- 91/676/EEC w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniem azotanami, pochodzącymi ze źródeł rolniczych
- 76/464/EEC w sprawie zanieczyszczenia spowodowanego przez niektóre substancje niebezpieczne odprowadzane do środowiska wodnego

Zgodnie z zapisami Prawa Wodnego, mówiąc o jakości użytkowej wód należy rozumieć:

- wody powierzchniowe i podziemne, które są lub mogą być wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia
- wody powierzchniowe wykorzystywane do celów rekreacyjnych, a w szczególności do kąpieli
- wody powierzchniowe przeznaczone do bytowania ryb, skorupiaków i mięczaków lub innych organizmów w warunkach naturalnych oraz umożliwiających migracje ryb

Istotne z punktu widzenia niniejszego programu ochrony środowiska są zapisy prawa wodnego nakładające na aglomeracje, o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) od 2000 do 15000 (taką aglomeracją jest gmina Bukowiec), obowiązek wyposażenia się w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków, zgodnie z ustaleniami krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych w terminie do 31 grudnia 2015 roku.

Zwiększenie skuteczności **ochrony jakości wód podziemnych** ma na celu zmniejszenie przenikania zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do warstw wodonośnych. Duże znaczenie będzie mieć zapewnienie właściwej ochrony wód w strefach szczególnie wrażliwych, a więc tam gdzie podatność na ich zanieczyszczenie jest największa. Do osiągnięcia tego celu konieczne jest uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wszelkich informacji bieżących oraz prognoz dotyczących oddziaływania na środowisko wodne projektowanej zabudowy i wszelkich obiektów, a także obszarów funkcjonalnych na terenie powiatu. Sporządzenie na ich podstawie projektów stref ochronnych, a następnie odpowiednie ich wdrożenie da możliwość sprawowania dostatecznej kontroli nad procesami migracji zanieczyszczeń i tym samym ograniczy degradację wód. Głównymi czynnikami, które powinny być brane pod uwagę są parametry hydrogeologiczne, takie jak, głębokość występowania zwierciadła wód podziemnych, litologia i zdolności filtracyjne warstwy wodonośnej, rodzaj i miąższość warstwy glebowej, topografia, a także dane na temat istniejących już obiektów mogących zagrażać jakości wód (magazyny substancji niebezpiecznych i trasy ich przewozu, składowiska odpadów, stacje paliw) oraz urządzeń lub miejsc związanych z pozyskiwaniem wody (ujęcia), a także zbiorników i cieków powierzchniowych.

Istotnym źródłem zanieczyszczenia zwłaszcza wód podziemnych są spływy obszarowe oraz przedostawanie się zanieczyszczeń z nieszczelnych szamb, ścieki przedostające się z nieszczelnej kanalizacji, bądź zanieczyszczenia migrujące ze składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych oraz jako skutki zdarzeń awaryjnych.

Ograniczanie zanieczyszczeń z tytułu spływów powierzchniowych będzie realizowane poprzez systematyczne wdrażanie zasad prowadzenia gospodarki rolnej zgodnych z założeniami ochrony środowiska. Silnym oparciem dla tego typu działań jest odpowiednia edukacja i promocja w zakresie ekologicznych praktyk rolniczych.

Przy nowych inwestycjach związanych z rozbudową i modernizacją sieci komunikacyjnej powstawać będą systemy podczyszczania w postaci rowów i separatorów na substancje ropopochodne.

Kierunki działań:

- Wprowadzanie odpowiednich zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego chroniących obszary szczególnie wrażliwe przed zainwestowaniem
- Wdrażanie projektów stref ochronnych
- Zintensyfikowanie kontroli stanu technicznego szamb i zaprzestanie wykorzystywania studni jako dołów chłonnych
- Promowanie prośrodowiskowych zasad uprawy, chowu i produkcji
- Racjonalne dawkowanie i przestrzeganie agrometeorologicznych terminów stosowania



nawozów sztucznych i środków ochrony roślin

- Budowa systemów podczyszczających wzdłuż powstających i modernizowanych odcinków dróg

Jakość wód powierzchniowych w gminie Bukowiec jest wypadkową oddziaływania zarówno źródeł lokalnych, jak i zewnętrznych, z poza granic gminy i powiatu. Szczególną rolę odgrywają tu punktowe zrzuty zanieczyszczeń. Wśród nich największe znaczenie mają zrzuty ścieków (bytowo gospodarczych i przemysłowych) nieoczyszczonych lub oczyszczonych niedostatecznie.

Mówiąc o jakości użytkowej wód powierzchniowych należy mieć na uwadze wykorzystywanie ich do celów rekreacyjnych i bytowania ryb.

W swym obecnym stanie, dla zapewnienia odpowiedniej jakości użytkowej wód uporządkowanie gospodarki ściekowej w gminie Bukowiec oraz we wszystkich gminach sąsiednich wymaga szeregu inwestycji, za które odpowiedzialne są poszczególne gminy.

Porządkowanie gospodarki ściekowej realizowane będzie zgodnie ze wskazaniami zawartymi w dokumencie „Program ochrony środowiska obszaru zlewni rzeki Wdy”, który ujmuje zadania zdefiniowane w "Programie porządkowania gospodarki ściekowej i odpadowej w rejonie projektowanego rezerwatu biosfery Bory Tucholskie", część 2 – Gospodarka ściekowa.

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

Kierunki działań:

- Budowa, rozbudowa i systematyczna modernizacja sieci kanalizacyjnej
- Budowa oczyszczalni przydomowych w miejscach nie objętych zasięgiem sieci kanalizacyjnej w okresie perspektywicznym do 2015 roku
- Wspieranie i egzekwowanie programów racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej w zakładach przemysłowych

Działania podejmowane w ramach kierunków wskazanych powyżej, zwłaszcza w części dotyczącej ochrony jakości wód podziemnych, będą skutkowały poprawą jakości wody ujmowanej dla celów pitnych. Udostępnienie wody dobrej jakości mieszkańcom zależeć będzie także od poprawy stanu technicznego istniejącej sieci wodociągowej oraz wydajności i sprawności stacji uzdatniania wody.

Kierunki działań:

- Intensyfikacja działań związanych z budową, rozbudową i modernizacją wodociągów
- Modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody w celu dostosowania jakości wody do picia do standardów UE

5.1.1.4. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletnie

Tabela 9 Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008 – 2015

L.P.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji							przedsięwzięciaCel	nakłady zSzacunkowe	Potencjalne źródła finansowania	
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014				2015
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15



Zadania własne															
1	P	Prowadzenie bieżącej rejestracji i kontroli odprowadzania ścieków, w tym bieżąca identyfikacja właścicieli nielegalnych połączeń i wydawanie oraz egzekwowanie odpowiednich decyzji administracyjnych	Gmina										Ochrona jakości wody		Budżet gmin
2	I	Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie gminy Bukowiec	Gmina	1 333 400	5 280 000	4 000 000	4 004 600						Uporządkowanie gospodarki ściekowej	14 615 000	Budżet gminy, WFOŚiGW
3	I	Modernizacja ujęcia wody w m. Bukowiec	Gmina										Poprawa dostępności do wody		Budżet gminy, WFOŚiGW
4	I	Modernizacja ujęcia wody w Korytowie	Gmina										Poprawa jakości sieci wodociągowej		Budżet gminy
Zadania koordynowane															
1	I	Modernizacja ujęcia wody w m. Bukowiec	Gmina										Poprawa dostępności do wody		Budżet gminy, WFOŚiGW
2	I	Modernizacja ujęcia wody w Korytowie	Gmina										Poprawa dostępności do wody		Budżet gminy
3	I	Budowa oczyszczalni przydomowych	Gmina										Uporządkowanie gospodarki ściekowej		Fundusze strukturalne

5.1.1.5. Zaopatrzenie mieszkańców w wodę

Długość sieci wodociągowej na terenie gminy latach 2004-2006 przedstawiała się następująco:

- 2004 – 122,7 km;
- 2005 – 122,9 km;
- 2006 - 124,1 km;

Liczba ludności korzystającej z sieci wodociągowej w latach 2004-2006

- 2004 – 3854 szt.
- 2005 – 3865 szt.
- 2006 - 3903 szt.

Procent mieszkańców objętych siecią wodociągową w 2007 -99%.

Długość sieci kanalizacyjnej na 31.12.2006r. to 52 210 metrów. Liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacji na koniec roku 2006 to 2372 osoby co stanowi 46,42% ogółu mieszkańców.

5.1.1.6. Odprowadzanie ścieków komunalnych

Gmina Bukowiec nie posiada uregulowanej gospodarki wodno-ściekowej. Brak jest oczyszczalni ścieków. Sieć kanalizacyjna na terenie gminy jest słabo rozwinięta.

Istnienie 52,21 km sieci kanalizacyjnej do 124,1 km wodociągowej. Stan rozwoju sieci kanalizacyjnej jest nieadekwatny do rozwoju sieci wodociągowej. Obecnie do sieci kanalizacyjnej podłączone są zabudowania w miejscowościach: Bukowiec, Przysiersk, Gawroniec, Poledno, Kawęcin i Budyń, zamieszkiwanych łącznie przez nieco ponad 60% ogółu mieszkańców gminy (choć nie wszystkie domostwa w tych miejscowościach są podłączone). Obecnie działa w gminie zaledwie jedna przyzagrodowa oczyszczalnia ścieków,

W miejscowościach nie podłączonych do systemu kanalizacji stosuje się szczelne wybieralne zbiorniki – szamba. Mieszkańcy korzystają z usług kilku firm asenizacyjnych, które wywożą ścieki z szamb do oczyszczalni.



Gmina posiada plany rozwoju sieci tłoczno-grawitacyjnej obejmującej wszystkie miejscowości. Gmina nie posiada oczyszczalni ścieków – system kanalizacyjny jest podłączony do oczyszczalni w gminie Świecie.

Liczba ludności korzystającej z sieci wodociągowej w latach 2004-2006

- 2004 – 1835 szt.
- 2005 – 1847 szt.
- 2006 - 1889 szt.

Na rozbudowę infrastruktury kanalizacyjnej zostały przeznaczone środki pozyskane z Agencji Nieruchomości, dla przyłączy zabudowy mieszkaniowej osiedli po byłych Państwowych Gospodarstwach Rolnych.

W ostatnich latach dokonano przyłączy w miejscowościach Kawęcin, Budyń, Przysiersk, Poledno i Bukowiec, Gawroniec. W 2006 roku kanalizacją objęto części mieszkańców Przysierska

5.1.2. Przyjęte cele i priorytety

Do końca 2015r. Polska powinna zapewnić 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych pochodzących z obszaru kraju w celu ochrony wód powierzchniowych, w tym wód morskich, przed eutrofizacją oraz zakończyć program budowy, rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków w aglomeracjach o RLM od 2 000 do 15 000.

Celem średniookresowym polityki ekologicznej w odniesieniu do jakości wód jest osiągnięcie dobrego stanu krajowych wód powierzchniowych i podziemnych.

5.1.3. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Województwa

W Programie ochrony środowiska dla województwa kujawsko - pomorskiego przedstawiony stan wód nie pozwala obecnie na spełnienie zapisów ustawy Prawo wodne, w szczególności w zakresie zarządzania zasobami wodnymi służącemu zaspokojeniu potrzeb ludności, gospodarki, ochronie wód i środowiska związanego z tymi zasobami.

Województwo kujawsko - pomorskie należy do obszarów o wysokich walorach i zasobach wodnych, ale ogólnie zła jakość wód powierzchniowych powoduje, że działania ukierunkowane na zwiększenie zasobów wody w zlewniach przez ich retencjonowanie muszą być prowadzone równocześnie z działaniami ukierunkowanymi na racjonalizację zużycia wody (eliminowanie zużycia wody podziemnej przez przemysł) i poprawę jakości wód, przede wszystkim poprzez uporzędkowanie gospodarki ściekowej w miastach i aglomeracjach o RLM powyżej 2 000.

Zarządzanie zasobami wodnymi nabiera szczególnego znaczenia dla województwa kujawsko - pomorskiego, które charakteryzuje się niską jakością wód powierzchniowych. Warunkiem prowadzenia racjonalnej gospodarki wodnej w województwie jest wprowadzenie zintegrowanego systemu zarządzania zasobami, obejmującego wody podziemne i powierzchniowe.

W województwie obecnie brak jest kompleksowych rozwiązań gospodarki wodnej. Taka sytuacja jest uwarunkowana m.in. brakiem warunków korzystania z wód dorzecza, a także brakiem całościowego bilansu wodnego województwa.

Ponadto Państwo jest zobowiązane zapewnić mieszkańcom wodę pitną dobrej jakości. Szczególnego znaczenia nabiera optymalizacja zużycia wody, zarówno do celów bytowych, jak i gospodarczych, a przede wszystkim eliminowanie korzystania z wód podziemnych przez przemysł (z wyjątkiem niektórych branż, np. przemysł rolno-spożywczy, farmaceutyczny).

Istotnym problemem jest funkcjonowanie licznych dzikich ujęć wody, zwłaszcza na terenach upraw sadowniczych i szklarniowych. Stąd wynika potrzeba ich inwentaryzacji i likwidacji.

Oprócz powyższych działań prowadzone będą działania mające na celu polepszenie procesu uzdatniania wody, jak też budowa wodociągów i wymiana wyeksploatowanej sieci wodociągowej.

Optymalizacja zużycia wody będzie prowadzona poprzez zapobieganie stratom wody na przesyłach oraz wprowadzanie zamkniętych obiegów wody w przemyśle i oszczędne korzystanie z wody przez indywidualnych użytkowników.

W świetle zasygnalizowanych problemów w Programie przewidziano wdrożenie ochrony wód i poprawę ich stanu poprzez:

- Maksymalne ograniczenie zrzutu ścieków nieoczyszczonych.



- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł obszarowych.
- Budowa oczyszczalni przyzagrodowych na terenach o zabudowie rozproszonej.
- Ochrona czystości wód jezior oraz ich rekultywacja.
- Zapewnienie odpowiedniej jakości wody pitnej
- Budowę i rozbudowę obiektów małej retencji wód.
- Ochronę GZWP, w szczególności na terenach nie posiadających izolacji od powierzchni.
- Likwidację punktowych źródeł zanieczyszczeń poprzez budowę kolejnych oczyszczalni ścieków, modernizację istniejących oczyszczalni w kierunku chemicznego unieszkodliwiania ścieków oraz dostosowania przepustowości do przyszłych potrzeb, kontynuowania rozbudowy kanalizacji sanitarnej w celu dociążenia oczyszczalni ścieków, a tym samym zwiększenia ich efektywności.
- Ograniczenie zabudowy, w szczególności mieszkaniowej na terenach zagrożonych powodzią (przez wodę 100-letnią) w dolinach Wisły, Noteci i Drwęcy.

5.2. Gospodarowanie odpadami

Całość problematyki związanej z gospodarowaniem odpadami jest zawarta w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami.

5.3. Jakość powietrza atmosferycznego i zmiany klimatu

5.3.1. Analiza stanu istniejącego

Stan jakości powietrza na terenie powiatu świeckiego jest badany przez dwie automatyczne stacje monitoringu Zakładu Mondi Packaging Paper Świecie SA (stacja przy ul. Kolejowej i stacja w m. Gruczno) oraz Państwowy Wojewódzki Inspektorat Sanitarny w Bydgoszczy.

Stężenia zanieczyszczeń powietrza w $\mu\text{g}/\text{m}^3$ z roku 2005 na tle lat 2002 – 2004 w punktach pomiarowych stacji na terenie Powiatu Świeckiego przedstawiały się następująco: od 8 do 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (wartość odniesienia 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), średnioroczne stężenie dwutlenku azotu wynosiło od 11 – do 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (wartość odniesienia 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

W roku 2002 pomiary prowadzone w stacjach monitoringu powietrza na terenie powiatu świeckiego wykazały niewielkie przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu.

Maksymalne stężenie pyłu zawieszonego PM10 w okresie uśredniania wyników w ciągu roku osiągnęło wartość 45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wobec wartości dopuszczalnej 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (stacja monitoringu Mondi Packaging Świecie S.A przy ul. Kolejowej w Świeciu).

Tabela 10 Stężenia zanieczyszczeń powietrza na terenie Powiatu Świeckiego

Lp.	Lokalizacja stacji	Instytucja dok. pom.	Metoda dok. pomiarów	Zanieczyszczenie	2002	2003	2004	2005	Liczba pomiarów	Wart. odniesienia
1	Świecie ul. Sądowa	WSSE	manualna	SO ₂	11,0	10,6	8,1	4,4	186	30
			manualna	NO ₂	11,1	17,3	13,4	14,7	184	40
			manualna	Pył zaw(BS)	19,7	30,2	19,2	22,4	184	40
2	Świecie ul. Kolejowa	„MONDI” Świecie	automat.	SO ₂	25,4	21,9	7,7	6,9	329	30
			automat.	NO ₂	21,3	16,9	13,2	8,1	335	40
3	Górne Gruczno		automat	Pył zaw. (PM10)	45,6	19,5	12,1	14,8	249	40
			automat	SO ₂	16,3	3,7	9,2	6,0	337	30
			automat.	Pył zaw. (PM10)	29,4	24,3	20,2	24,5	359	40

Jak z zestawienia wynika systematycznie ulegają ograniczeniu stężenia średnioroczne zanieczyszczeń powietrza na terenie naszego powiatu.

Można z dużym prawdopodobieństwem przyjąć, że na pozostałym obszarze Powiatu Świeckiego stężenia średnioroczne jak i okresowe (sezon grzewczy i letni) podstawowych substancji zanieczyszczających powietrze, tj. dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla i pyłu,



nie przekraczają dopuszczalnych stężeń i są niższe niż stężenia notowane w stacjach systemu monitoringu emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

Największe źródła emisji zorganizowanej substancji do powietrza na terenie Powiatu Świeckiego to : Mondi Packaging Paper Świecie SA i KLOSE – Pomorskie Zakłady Meblowe w Nowem. Znaczący wpływ na poziom zanieczyszczeń powietrza na terenie miast Świecie i Nowe posiadają lokalne kotłownie osiedlowe , wyposażone w kotły opalane węglem kamiennym.

Na stan powietrza negatywnie wpływa głównie emisja ze spalania energetycznego węgla kamiennego, emisja od komunikacji samochodowej i emisja niska. Problem emisji zorganizowanej ze spalania energetycznego węgla w zakładzie Mondi Packaging Paper Świecie SA oraz emisji niezorganizowanej od komunikacji samochodowej i ze źródeł „niskich” (paleniska domowe) dotyczy przede wszystkim obszaru miasta i gminy Świecie. Znaczący wpływ na poziom zanieczyszczenia powietrza w m Nowe i Warlubie oraz na obszarach wzdłuż dróg krajowych przebiegających przez Powiat Świecki, posiada emisja od komunikacji samochodowej (emisja tlenu węgla, dwutlenku azotu i węglowodorów).

Emisja zanieczyszczeń powietrza ze źródeł niskich dotyczy przeważającej części obszarów wsi i osiedli mieszkaniowej (paleniska domowe).

Duże znaczenie w wielkości emisji na terenie powiatu ma emisja z obiektów szklarniowych, gdzie w małych kotłowniach/ piecach spalane są paliwa zastępcze (kora, odpady drewna itp.).

Działania podjęte przez samorządy w zakresie emisji niskiej polegały na modernizacji systemów ciepłych w budynkach użyteczności publicznej na proekologiczne źródła ciepła i termomodernizacje tych budynków. Duży udział w tym względzie miały samorządy gminne jak i samorząd powiatowy ponieważ przy udziale Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Świeciu udało się zrealizować wiele zadań termomodernizacyjnych.

W zakresie emisji komunikacyjnej podjęto działania w zakresie bezpośredniej możliwości wpływu samorządu tzn. modernizacji dróg powiatowych i gminnych, co może mieć wpływ na niższe spalanie paliw płynnych przez pojazdy silnikowe.

Tabela 11 Klasyfikacja stref dokonana w wyniku rocznej oceny powietrza atmosferycznego

Strefa	Ochrona zdrowia							Klasa ogólna					Ochrona roślin			Klasa ogólna				
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	2006	2005	2004	2003	2002	SO ₂	NO ₂	O ₃	2006	2005	2004	2003	2002
	Gmina Bukowiec	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A

Źródło: WIOŚ 2006

5.3.1.1. Emisja przemysłowa

Zasady dążenia do zapobiegania i zmniejszania zanieczyszczenia powietrza spowodowanego emisją z zakładów przemysłowych zostały określone w dyrektywie Rady 84/360/EWG. Dyrektywa ta realizuje zasadę prewencji i regułę ostrożności, uzupełniając ją koncepcją BATNEEC (*najlepsza dająca się zastosować technologia nie wymagająca nadmiernych kosztów*). Najnowszy sposób rozumienia tej koncepcji jest zawarty w dyrektywie Rady nr 96/61/EWG z dnia 24 września 1996 r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń (IPPC).

W prawie wspólnotowym wymagania dotyczące jakości urządzeń ochronnych powiązane są ściśle z problematyką dopuszczalnej emisji – emisja jest dopuszczalna, gdy nie można jej zlikwidować lub ograniczyć mimo zastosowania najlepszej dostępnej techniki (BAT / Best Available Techniques).

Istotne będzie także podejmowanie przez przedsiębiorstwa dobrowolnych działań na rzecz ochrony środowiska, w tym redukcji emisji przemysłowej poprzez upowszechnienie systemów zarządzania środowiskowego zgodnych z międzynarodowymi normami.



Oprócz działań prewencyjnych, będących działaniami priorytetowymi w zakresie ochrony powietrza, będą podejmowane, zwłaszcza w perspektywie krótkoterminowej, działania likwidujące efekty „końca rury”.

Kierunki działań

- Stymulowanie zakładów do samokontroli poprzez wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem (ISO 14 000) oraz dobrowolnych działań nienormatywnych (np. czystsza produkcja)
- Stosowanie węgla wysokiej jakości lub zmiana nośnika na bardziej ekologiczny (gaz ziemny i płynny, olej opałowy lekki), w tym wzrost wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii i zasobów odnawialnych do produkcji energii (biopaliwa – słoma)
- Modernizacja, hermetyzacja i automatyzacja procesów technologicznych
- Wdrożenie zintegrowanych pozwoleń w zakładach znajdujących się na liście instalacji IPPC
- Wdrażanie nowoczesnych technologii, przyjaznych środowisku (BAT)
- Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych

5.3.1.2. Systemy zaopatrzenia w ciepło mieszkańców i przedsiębiorców

Do źródeł niskiej emisji należy zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, w których występuje opalanie węglowe, a także mniejsze zakłady produkcyjne, punkty usługowe i handlowe. Ze względu na dużą ilość tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń. Rzeczywista emisja zanieczyszczeń z jednego źródła może się różnić w zależności od:

- spalania węgla o różnej kaloryczności;
- opalania mieszkań drewnem;
- spalanie w domowych piecach części odpadów (szczególnie tworzyw sztucznych).

Największe uciążliwości występują w miejscowościach o stosunkowo zwartej zabudowie, Na terenie gminy Bukowiec do głównych źródeł zanieczyszczeń powietrza należą lokalne kotłownie, paleniska domowe.

Na terenach wiejskich, gdzie względy ekonomiczne ograniczają rozwój gazyfikacji i sieci ciepłowniczej w znaczącym stopniu wykorzystywane będą lokalne zasoby energii odnawialnej i wprowadzane takie źródła energii jak gaz bezprzewodowy (propan-butan) i olej.

Poza emisją zanieczyszczeń typowych przy spalaniu tradycyjnych paliw, duży problem stanowi spalanie w paleniskach domowych i lokalnych kotłowniach materiałów takich jak opakowania z powłoką aluminiową, butelki PET, powodujących emisję substancji specyficznych do powietrza (węglowodory, chlor).

Dodatkowym działaniem powodującym zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą, co skutkuje zmniejszeniem emisji niskiej, będzie termomodernizacja zasobów budownictwa mieszkaniowego.

Kierunki działań

- Zastępowanie węgla w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych bardziej ekologicznymi nośnikami ciepła, w tym wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii
- Upowszechnianie przyjaznego środowiska budownictwa (materiały energooszczędne)
- Termomodernizacja budynków w pierwszej kolejności tych gdzie modernizowany jest system ogrzewania

5.3.1.3. Emisja komunikacyjna

Emisja ze źródeł komunikacyjnych stanowi rosnące zagrożenie, zwłaszcza na terenach zabudowanych znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie ważniejszych szlaków komunikacyjnych. Zmniejszenie emisji komunikacyjnej będzie następować poprzez wprowadzenie ruchu



tranzytowego z obszarów miejscowości oraz zmniejszenie ruchu samochodowego lokalnego i działania dotyczące zmniejszenia emisji zanieczyszczeń wraz ze spalinami.

Kierunki działań

- Kontynuacja modernizacji taboru komunikacji autobusowej, wymiana pojazdów na bardziej „ekologiczne”
- Egzekwowanie reżimów emisji spalin przez użytkowników pojazdów
- Produkcja biopaliw na bazie etanolu
- Intensyfikacja ruchu rowerowego, w tym tworzenie układu ścieżek rowerowych
- Bieżąca modernizacja dróg
- Wykorzystanie istniejących linii kolejowych dla autobusów szynowych.
- Edukacja ekologiczna mieszkańców nt. proekologicznych zachowań w zakresie korzystania ze środków transportu

5.3.2. Cel i kierunki działań do 2015 roku

Cel: *Spełnienie wymagań ustawodawstwa UE w zakresie jakości powietrza na terenie gminy Bukowiec i całego powiatu*

Kompleksową regulację UE w tej dziedzinie stanowi tzw. dyrektywa ramowa w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza w otoczeniu - 96/62/EC. Określa ona podstawowe ramy prawne, w tym ujednoczone metody i kryteria oceny jakości powietrza i jest uzupełniana licznymi pochodnymi aktami prawnymi. Ustawa *Prawo Ochrony Środowiska* uwzględnia praktycznie wymagania wszystkich dyrektyw UE.

Zgodnie z Prawem ochrony środowiska oceny jakości powietrza dokonuje się w strefach i taką strefą jest obszar powiatu świeckiego (zgodnie z Prawem ochrony środowiska). Dotychczasowe wyniki pomiaru stężenia pyłu zawieszzonego z dużym prawdopodobieństwem potwierdzają, że taki program dla powiatu świeckiego powinien być opracowany (odpowiedzialny jest Wojewoda).

5.3.3. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Województwa

Analizując program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego można określić następujące przedsięwzięcia, które należy uznać za zadania własne i koordynowane w zakresie ochrony powietrza:

- Wyznaczanie stref ograniczonej dostępności komunikacyjnej w miastach, zwłaszcza w miastach dużych, centrach zabytkowych, strefach uzdrowiskowych i szpitalnych w połączeniu z właściwie prowadzoną polityką parkingową,
- Likwidacja lub modernizacja starych kotłowni i palenisk domowych przez stosowanie urządzeń nowej generacji i zastąpienie węgla proekologicznymi nośnikami ciepła (gaz, olej opałowy, biomasa itp.)
- Podłączenie terenów zurbanizowanych do miejskich sieci ciepłowniczych,
- Budowa sieci gazowych z preferencjami gazyfikacji obszarów o najwyższym poziomie emisji niskiej, a docelowo całego obszaru województwa,
- Wykorzystywanie w systemach grzewczych odnawialnych źródeł energii (energia wietrzna, energia słoneczna, wody geotermalne),
- Modernizacja technik spalania w ciepłowniach (elektrociepłowniach) oraz przechodzenie na nowoczesne techniki spalania paliw,
- Poprawa jakości stosowanego węgla lub zmiana nośnika na bardziej „czysty” ekologicznie (z preferencjami dla gazu ziemnego),
- Wzrost wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii i zasobów odnawialnych do produkcji energii (preferencje dla energii wodnej i dla spalania biogazu),
- Promowanie biopaliw,
- Modernizacja procesów technologicznych lub wprowadzanie nowoczesnych energooszczędnych technologii, zmniejszanie materiaochołności produkcji, hermetyzacja urzą-



dzeń oraz systemów wytwarzania i spedycji produktów – przy zachowaniu zasady stosowania najlepszych dostępnych środków technicznych (BAT),

- Instalowanie nowych lub poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesie spalania paliw,
- Dostosowanie się zakładów do zintegrowanych pozwoleń na emisję zanieczyszczeń powietrza w ramach zintegrowanego pozwolenia obejmującego wszystkie elementy środowiska,
- Wprowadzenie elementów samokontroli zakładów poprzez systemy zarządzania środowiskowego (ISO 14000),
- Intensyfikacja kontroli i monitorowania zakładów uciążliwych (lista krajowa i lista wojewódzka oraz zakłady, których emisja jest przyczyną skarg mieszkańców).

5.3.4. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej

Tabela 12 Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008 - 2015

Lp.	przedsięwzięciaRodzaj	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji									przedsięwzięciaCel	nakłady zSzacunkowe	Potencjalne źródła finansowania
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Zadania własne															
1	P	Promowanie budownictwa stosującego materiały energooszczędne	Starostwo powiatowe, Urząd Gminny										Zwiększenie płynności ruchu i oszczędność energii ograniczenie nadmiernej emisji do powietrza	-	-
Zadania koordynowane															
1	P	Opracowanie mapy obszarów gdzie zostały przekroczone wartości graniczne	Wojewoda										Inwentaryzacja obszarów	-	PFOŚ i GW

5.4. Hałas

Tabela 13 Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB w porze dziennej i nocnej

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB	
	Pora dnia (16 godz.)	Pora nocy (8 godz.)
a) obszary A ochrony uzdrowiskowej b) tereny szpitali poza miastem	50	45
a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytom dzieci i młodzieży c) tereny domów opieki d) tereny szpitali w miastach	55	50



a) tereny zabudowy wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) tereny zabudowy zagrodowej	60	50
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ze zwartą zabudową mieszkaniową i koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych	65	55

Ze względu na rodzaj źródeł hałasu wyodrębniamy hałas komunikacyjny, przemysłowy i komunalny. Największy zasięg ma hałas komunikacyjny, odbierany przez mieszkańców jako najbardziej dokuczliwy. Jego ograniczenie przedstawia też największe problemy techniczne. W ostatnich latach globalnie nie obserwuje się znaczącego wzrostu emisji hałasu komunikacyjnego. Wiąże się to z coraz lepszym technicznie taborom transportowym, lepszymi drogami zapewniającymi płynność ruchu, posiadającymi nowe nawierzchnie o właściwościach pochłaniających dźwięk i wyposażanymi przy każdej modernizacji w środki ograniczające emisję. Ekranu wzdłuż nowych arterii komunikacyjnych są coraz częstszym elementem krajobrazu nie tylko w pobliżu nowych dróg tranzytowych i autostrad, ale także w obrębie miast i wsi. Niestety, w warunkach lokalnych, najczęściej na terenach zwartej zabudowy śródmiejskiej z wąskimi ulicami obciążonymi ruchem na granicy przepustowości, stwierdza się bardzo duże odstępstwa od wartości dopuszczalnych poziomu hałasu w środowisku. Hałas uliczny oceniany jest jako szczególnie uciążliwy.

Z hałasów komunikacyjnych jako najmniej dokuczliwy postrzegany jest hałas kolejowy.

5.4.1. Analiza stanu istniejącego

5.4.1.1. Obszary narażone na hałas transportowy

Na terenie gminy Bukowiec hałas komunikacyjny wiąże się przede wszystkim z drogą wojewódzką, przebiegającą przez największe miejscowości gminy.

Hałas przemysłowy pochodzący od instalacji i urządzeń technologicznych jest przeważnie uciążliwy lokalnie, powodując mniejszy dyskomfort akustyczny.

5.4.2. Cel i kierunki działań do 2015 roku

Cel: *Zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych*

Dla gminy Bukowiec i powiatu świeckiego ważny jest zapis w ustawie Prawo ochrony środowiska, nakładający na Wojewodę obowiązek opracowania map akustycznych i programów naprawczych dla terenów poza aglomeracjami na których eksploatacja obiektów (drogi, linie kolejowe, lotniska) może powodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu.

Ponadto działaniami zmniejszającymi zagrożenie hałasem jest budowa ekranów akustycznych oraz wymiana okien na dźwiękoszczelne w najbardziej newralgicznych punktach (zwłaszcza w zwartej zabudowie miejskiej).

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

Kierunki działań:

- Monitoring hałasu drogowego w wyznaczonych punktach, dokonanie oceny akustycznej wybranych miejsc.
- Inwentaryzacja miejsc o największym natężeniu ruchu drogowego
- Budowa ekranów akustycznych, zwłaszcza na odcinkach istniejących tras o nadmiernym ruchu



- Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów
- Preferowanie lokalizacji niskokonfliktowych dla środowiska przy opiniowaniu ocen oddziaływania na środowisko.

5.4.3. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji ramach Programu w perspektywie wieloletniej

Tabela 14 Przedsięwzięcia zaplanowane do realizacji w latach 2008-2015

L.p.	przedsięwzięcia/Rodzaj	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna /Jednostki współpracujące	Termin realizacji								Cel przedsięwzięcia	nakłady zISzacunkowe	Potencjalne źródła finansowania
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Zadania własne														
1	P	Wprowadzenie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego sprzyjających ograniczeniu zagrożenia środowiska hałasem	Urząd Gminy									Ograniczenie zagrożenia środowiska hałasem		Budżety gmin

5.4.4. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Województwa

Na podstawie analizy programu ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2003-2010 następujące przedsięwzięcia inwestycyjne i pozainwestycyjne należy uznać za zadania koordynowane dla powiatu świeckiego w zakresie ochrony przed hałasem komunikacyjnym:

- ograniczenie emisji hałasu poprzez inwestycje dotyczące infrastruktury drogowej: budowa obwodnic, poprawa nawierzchni dróg, optymalizacja płynności ruchu (inwestycyjne, sukcesywnie),
- w perspektywie do roku 2010 należy przewidzieć ponadto do realizacji następujące przedsięwzięcia:
- opracowanie map akustycznych i programów naprawczych dla obszarów położonych wzdłuż głównych dróg i linii kolejowych,
- budowa ekranów akustycznych, zwłaszcza na odcinkach nowych tras obwodnicowych i odcinkach istniejących tras o nadmiernym ruchu,
- wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem obszarów ograniczonego użytkowania wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej,
- kontynuacja kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.



5.4.5. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji ramach Programu w perspektywie wieloletniej

Tabela 15 Przedsięwzięcia ukierunkowane na ograniczenie ponadnormatywnego hałasu

L.p.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna /Jednostki współpracujące	Termin realizacji								Cel przedsięwzięcia	nakłady z/Szacunkowe	Potencjalne źródła finansowania
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Zadania własne														
1	I	Modernizacja dróg gminnych celem uzyskania lepszych parametrów akustycznych	Gmina									Zwiększenie płynności ruchu i oszczędność energii	-	Budżety gmin, powiatów
7	P	Wzmocnienie działalności kontrolnej organów samorządowych w porozumieniu z WIOŚ w zakresie emisji hałasu przez podmioty korzystające ze środowiska	Gmina/									Element systemu zarządzania środowiskiem	-	Środki własne, inne fundusze
8	P	Inwentaryzacja miejsc o największym natężeniu ruchu drogowego	Gmina/									Eliminacja zagrożenia hałasem	-	Środki własne, inne fundusze
Zadani koordynowane														
1	PI	Ograniczenie emisji hałasu poprzez inwestycje dotyczące budowy i modernizacji infrastruktury drogowej i kolejowej	zarządzający drogami/ Władze województwa, powiatu i gmin									Eliminacja zagrożenia hałasem	-	środki własne, inne fundusze w tym strukturalne UE, PFOŚiGW
2	P	Identyfikacja i sporządzenie wykazów terenów wokół dróg z przekroczeniami poziomów hałasu w środowisku, terenów zagrożonych hałasem	Wojewoda, WIOŚ, zarząd powiatu, gminy									Eliminacja zagrożeń hałasem	-	Środki własne, inne
3	P	Opracowanie map akustycznych i programów naprawczych w zakresie ochrony przed hałasem dla obszarów położonych wzdłuż dróg i linii kolejowych niestanowiących wymienionych powyżej, gdzie stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego poziomu dźwięku A powyżej 55 dB w porze nocnej lub zagrożenie hałasem, w kolejności od obiektów o największym negatywnym oddziaływaniu	Wojewoda, zarządcy dróg i linii kolejowych/ WIOŚ, zarząd powiatu, gminy									Eliminacja zagrożeń hałasem	-	Środki własne, inne



5.5.2. Przyjęte cele i priorytety

Sredniookresowy cel polityki ekologicznej do 2014 r. w tym zakresie to ochrona mieszkańców Polski przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

5.5.3. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej

Tabela 16. Ochrona przed oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Lp.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji								Cel przedsięwzięcia	nakłady zSzacunkowe	Potencjalne źródła finansowania
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Zadania własne														
1	P	Lokalizacja terenów zabudowy mieszkaniowej lub innej przeznaczonej na stały pobyt ludzi w zasięgu linii elektroenergetycznych 110 kV po uprzednim wykonaniu badań poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku	gmina/WIOS									Ochrona zdrowia mieszkańców	-	Budżet gminy, inwestorzy
2	I	Lokalizowacja obiektów emitujących pola elektromagnetyczne w miejscach niedostępnych dla ludności	gmina									Ochrona zdrowia mieszkańców	-	Budżet gminy, inwestorzy
3	I	Minimalizacja liczby wysokich konstrukcji antenowych i lokalizowania urządzenia nadawcze kilku użytkowników na jednej konstrukcji w sposób zgodny z ochroną krajobrazu	gmina									Ochrona krajo- brazu	-	Budżet gminy, inwestorzy
4	P	Utrzymanie 200-metrowego pasa w obrębie linii radiowych	gmina									Ochrona zdrowia mieszkańców	-	Budżet gminy, inwestorzy
Zadania koordynowane														
1	P	Współpraca ze służbami kontrolno-pomiarowymi w zakresie nadzoru nad obiektami emitującymi pola elektromagnetyczne	WIOS/ gmina									Ochrona środowiska	-	Budżet gminy
2	P	Prowadzenie cyklicznych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	WIOS									Ochrona środowiska	-	Wios

5.6. Chemikalia w środowisku, poważne awarie przemysłowe, klęski żywiołowe

5.6.1. Analiza stanu istniejącego

Istotne źródło zagrożenia na terenie gminy ma transport materiałów niebezpiecznych, drogowy i kolejowy, a szczególnie intensywny w ostatnich latach przewóz paliw płynnych autocysternami.

Zjawiska katastrofalne zarówno naturalne (powódź, susza, pożary) jak i powstałe przez awarie (rozlewy toksyczne, inne skażenia chemiczne, emisje nadzwyczajne itp.) wymagają sys-



temu ratowniczego zorganizowanego w sposób stały, opartego na systemowym ratownictwie z zaangażowaniem potencjału Straży Pożarnej, Inspekcji Ochrony Środowiska, Inspekcji Weterynaryjnej, Inspekcji Sanitarnej, Inspekcji Budowlanej, Policji i innych służb specjalnych.

Z danych uzyskanych z Komendy Ochotniczej Straży Pożarnej w Bukowcu wynika, że w latach 2004-2007 na terenie gminy Bukowiec nie miały miejsca zdarzenia mające znamiona poważnej awarii ani nie wprowadzono stanu klęski żywiołowej.

5.6.2. Przyjęte cele i priorytety

Średniookresowym priorytetem polityki ekologicznej w odniesieniu do chemikaliów jest stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek. Dlatego też głównymi celami średniookresowym do 2014 r. jest:

- Propagowanie stosowania bezpiecznych dla ludzi i środowiska zamienników chemikaliów i preparatów niebezpiecznych, w tym produktów ulegających biodegradacji,
- Stworzenie spójnego systemu odpowiedzialności za chemikalia: wprowadzane na rynek, stosowane w produkcji oraz występujące w produktach i odpadach,
- Minimalizacja niekorzystnego wpływu stosowania chemikaliów na ludzi i środowisko,
- Propagowanie stosowania produktów chemicznych ulegających biodegradacji.

5.6.3. Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Województwa

Racjonalna gospodarka chemikaliami musi uwzględniać przede wszystkim działania dążące do:

- ochrony zdrowia człowieka i ochrony środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem chemikaliów i procesów, w których są one stosowane;
- pełnego dostępu społeczeństwa do informacji o chemikaliami, na których działanie jest narażone;
- oszacowania rodzajów i wielkości ryzyka związanego ze stosowanymi chemikaliami;
- redukcji obecności dioksyn i PCB w środowisku oraz w produktach żywnościowych i paszy;
- zmniejszenia zagrożeń związanych ze stosowaniem pestycydów, poprzez zakaz lub ostre ograniczanie wprowadzania na rynek i wykorzystywania najbardziej niebezpiecznych i ryzykownych oraz zapewnienie, że w odniesieniu do pozostałych wykorzystywana jest najlepsza praktyka ich stosowania oraz sprawny atestowany sprzęt dozujący;
- zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym oraz katastrofom, w szczególności transportowym;
- poprawa stanu technicznego tras transportowych, mająca m.in. na celu ograniczenie występowania katastrof transportowych;
- organizację właściwych struktur szybkiego powiadomienia o wystąpieniu poważnej awarii, czy klęski żywiołowej;
- przeciwdziałanie wystąpieniom klęsk żywiołowych poprzez właściwe organizowanie struktur porządkowo – kontrolnych i szybkiego reagowania oraz modernizację urządzeń zabezpieczających;
- skuteczne usuwanie skutków wystąpienia klęsk żywiołowych;
- prawidłowej polityki przestrzennej zapewniającej w planowaniu przestrzennym uwzględnianie uwarunkowań maksymalnego bezpieczeństwa społeczeństwa oraz minimalizacji wystąpienia ryzyka.

Priorytety do 2015 roku:

- Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń dla środowiska z tytułu awarii przemysłowych, w tym transportu materiałami niebezpiecznymi.



- Zwiększenie płynności i przepustowości tras transportowych.
- Podwyższenie standardów technicznych infrastruktury drogowej.
- Eliminacja ruchu drogowego o charakterze tranzytowym z centrów miast (budowa obwodnic).
- Przestrzeganie zasad kwalifikacji pojazdów do ruchu drogowego.
- Edukacja ekologiczna mieszkańców.
- Kontynuowanie poprawy zabezpieczenia ludności przed powodzią.
- Kontynuowanie budowy systemu ochrony przed poważnymi awariami i poważnymi awariami przemysłowymi.
- Wdrażanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej
- Likwidacja mogilnika gromadzącego przeterminowane środki ochrony roślin.
- Zorganizowanie i wdrażanie kompleksowego systemu ochrony przeciwpowodziowej.

5.6.4. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej

Tabela 17 Przedsięwzięcia ukierunkowane na ograniczenie stosowania chemikaliów, wystąpienia poważnych awarii i klęsk żywiołowych w gminie

L.p.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji									Cel przedsięwzięcia	Szacunkowe nakłady zł	Potencjalne źródła finansowania
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Zadania własne															
1	I	Modernizacja i doposażenie w sprzęt ratownictwa ekologicznego remiz OSP	gminy/ KPPSP									Zapewn. bezpieczn. mieszkań	-	Budżet gmin, PFOŚiGW inne fundusze	
2	I	Utrzymanie we właściwym stanie technicznym dróg, którymi przemieszczają się transporty substancji niebezpiecznych	gminy/ zarządcy dróg									Prewencyjne eliminowanie potencjalnych przyczyn zagrożeń	-	Środki własne, inne fundusze	
3	P	Opracowanie i realizacja lokalnego systemu zagospodarowania padłych zwierząt	gminy/									Zabezpieczenia bezpieczeństwa sanitarnego	-	Środki własne, inne fundusze	
4	I	Budowa chodników wzdłuż dróg	gminy/ zarządcy dróg									Element systemu zarządzania środowiskiem	-	Środki własne, inne fundusze	
5	P/I	Rozważenie możliwości zimowego utrzymywania dróg bez, albo przy minimalnym udziale stosowania środków chemicznych.	gminy/ zarządcy dróg									Element systemu zarządzania środowiskiem	-	Środki własne, inne	
Zadania koordynowane															
1	P/I	Podjęcie przedsięwzięć w zakresie ochrony przeciwpożarowej i ratownictwa	komenda powiatowa państwowej straży pożarnej/ Władze Województwa, Powiatu i Gmin									Zapewnienie bezpieczeństwa	-	Środki własne, inne fundusze	
2	P	Wsparcie działań na rzecz prawidłowego zagospodarowania obornika, gnojowicy, gnojówki w fermach zwierząt gospodarskich	organizacje społeczne i zawodowe rolników, ODR/ Władze Gmin									Ochrona wód	-	Środki własne, inne fundusze	



3	P	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia	organizacje pozarządowe, gazety lokalne/ Władze Powiatu i Gmin,												Element systemu zarządzania środowiskiem	-	Środki własne, inne fundusze
4	P	Kontrola przestrzegania europejskiej normy „ADR” o przewozie substancji i materiałów niebezpiecznych	Policja, straż												Prewencyjne eliminowanie potencjalnych przyczyn zagrożeń	-	Środki własne, inne fundusze
5	P	Opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej zlewni Wdy	MŚ, RZGW Gdańsk												Element systemu zarządzania środowiskiem		Środki własne, inne fundusze
6	P	Współpraca w tworzeniu bazy danych i systemu wymiany informacji z zakresu gospodarki wodnej na obszarze województwa kujawkopomorskiego	Urząd Marszałkowski, RZGW Gdańsk, UW, Starostwo Powiatowe.												Element systemu zarządzania środowiskiem	-	Środki własne, inne fundusze

5.7. Odpowiedzialność za szkody w środowisku

Postanowienia dyrektywy 2004/35/WE z 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu przetransponowała do prawa polskiego Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. nr 75, poz. 493).

Ustawa weszła w życie 30 kwietnia, jednak nie zostały jeszcze do niej wydane akty wykonawcze, mające dla stosowania ustawy w kilku momentach znaczenie wręcz podstawowe. Zgodnie z art. 1, ustawa określa zasady odpowiedzialności za zapobieganie szkodom w środowisku i naprawę takich szkód, a więc odpowiedzialności zarówno zapobiegawczej, jak i kompensacyjnej. Jest to jednak odpowiedzialność przede wszystkim o charakterze administracyjnym, oparta na ustawowym ustaleniu zobowiązań adresowanych do określonych podmiotów, których egzekwowanie ma się odbywać poprzez stosowanie przez upoważnione organy administracji określonych instrumentów o charakterze głównie administracyjno-prawnym. Możliwe jest też korzystanie z roszczeń cywilnoprawnych, mają one jednak charakter uzupełniający, podobnie jak odpowiedzialność karna.

5.7.1. Przyjęte cele i priorytety

Głównym celem jest: ponoszenie odpowiedzialności finansowej za wyrządzone szkody w środowisku przez sprawców.

Priorytety:

- Stworzenie procedury zapewniającej, że koszty działań naprawczych szkód w środowisku lub działań prewencyjnych niedopuszczających do powstania takiej szkody ponosić będą sprawcy szkody.
- Stworzenie bazy danych o szkodach w środowisku, wprowadzenie procedury wymuszającej na sprawcach szkody informowanie organu prowadzącego tę bazę zaistniałej sytuacji.
- Prowadzenie szkoleń na temat nowych procedur odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku dla pracowników instytucji publicznych i podmiotów gospodarczych, potencjalnych sprawców szkód w środowisku.
- Stworzenie systemu kontroli wywiązywania się sprawcy z obowiązków w zakresie naprawy szkód w środowisku lub zapobiegania powstaniu takiej szkody.

W/w kierunki są w kompetencji Wojewody.

6. Cele, priorytety i przedsięwzięcia, inwestycyjne i pozainwestycyjne, konieczne do realizacji w perspektywie wieloletniej w sferze zrównoważonego wykorzystania surowców materiałów, wody i energii

Stale rosnący udział kosztów pozyskania energii, surowców ze źródeł pierwotnych i wody w kosztach produkcyjnych wpływa niekorzystnie na konkurencyjność gospodarki. Na poziomie zakładu przemysłowego uzyskanie efektów zmniejszania wodochłonności, materiałochłonności i energochłonności jest uzależnione od wprowadzania najlepszy technologii (BAT) oraz skutecz-



nego zarządzania środowiskowego (normy ISO serii 14000, EMAS, programy „Czystej produkcji”, itp.).

6.1. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią

6.1.1. Cel i kierunki działań do 2015 roku

Cel: *Racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych w zlewniach, w tym zmniejszenie zużycia wody podziemnej do celów przemysłowych*

Kujawsko -Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych opracował „Program Gospodarowania Rolniczymi Zasobami Wodnymi na lata 2007-2015”.

Program Gospodarowania Rolniczymi Zasobami Wodnymi na lata 2007- 2015 formułuje cel nadrzędny jako *harmonijny i zrównoważony rozwój województwa poprzez zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego i ekologicznego, zmierzający do nakreślenia charakteru regionu i rozwoju gospodarczego*. Będzie on realizowany w trzech obszarach priorytetowych poprzez następujące podprogramy stanowiące załączniki niniejszego opracowania:

- Aktualizacja programu retencjonowania wód powierzchniowych województwa kujawsko- pomorskiego.,
- Program ochrony przeciwpowodziowej na terenie województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2007 - 2015.,
- Program potrzeb inwestycji wodno-melioracyjnych w zakresie melioracji szczegółowych na lata 2007- 2015 na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.

Cel Programu: **Harmonijny i zrównoważony rozwój województwa poprzez zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego i ekologicznego, zmierzający do nakreślenia charakteru regionu i rozwoju gospodarczego.**

Priorytety :

- Zapewnienie odpowiednich zasobów dyspozycyjnych wody
- Tworzenie warunków trwałego bezpieczeństwa powodziowego
- Poprawa efektywności produkcyjnej gleby poprzez regulację stosunków powietrzno - wodnych

Programu Gospodarowania Rolniczymi Zasobami Wodnymi realizowany będzie przy wykorzystaniu nie do końca dziś ustalonego zbioru instrumentów prawnych i finansowych.

Wśród podstawowych instrumentów prawnych na lata 2007 - 2013, które prawdopodobnie będą mogły mieć zastosowanie wymienić należy:

- Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko . Pomorskiego
- sektorowe programy operacyjne, które określi NPR na lata 2007- 2013

W projekcie NPR na lata 2007 - 2013 zagadnienia związane z gospodarowaniem zasobami wodnymi ujęto w Programie Operacyjnym Środowisko;

- Program dla Odry 2006
- Inne programy, które mogą wystąpić w danym okresie

Po roku 2013 instrumentami realizującymi *Program*. będą programy przewidziane w kolejnej edycji Narodowego Planu Rozwoju lub innym programie. Wśród głównych instrumentów finansowych realizacji *Programu*. można wskazać:

- publiczne środki krajowe:
 - środki budżetu państwa,
 - państwowe fundusze celowe . NFOŚiGW, WFOŚiGW, Program dla Odry 2006,
 - Środki budżetu samorządu terytorialnego.
- publiczne środki unijne:



- instrumenty polityki spójności UE - Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR),
- instrumenty Wspólnej Polityki Rolnej . Europejski Fundusz Rolny Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW),
- instrument strukturalny Wspólnej Polityki Rybackiej . Europejski Fundusz Rybny
 - inne środki zagraniczne:
- środki Europejskiego Banku Inwestycyjnego

Kierunki działań:

- Kontynuacja podjętych działań z zakresu małej retencji
- Współpraca z instytucjami szczebla wojewódzkiego w zakresie stworzenia systemu informacji o gospodarce wodnej województwa kujawsko-pomorskiego
- Bieżąca konserwacja cieków powierzchniowych
- Oczyszczanie jezior i zbiorników wodnych
- Minimalizacja wykorzystania wód podziemnych z ujęć własnych i wody wodociągowej do celów przemysłowych

6.1.2. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej

Tabela 18 Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach Programu

Lp.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji							Cel przedsięwzięcia	nakłady z/Szacunkowe	Potencjalne źródła finansowania	
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014				2015
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Zadania koordynowane														
1	P	Opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej zlewni Wdy	MŚ, RZGW Gdańsk									Ochrona przeciwpowodziowa		Budżet państwa
2	P	Współpraca w tworzeniu bazy danych systemu wymiany informacji z zakresu gospodarki wodnej na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego	Urząd Marszałkowski, RZGW Gdańsk, UW, Starostwo Powiatowe.									Ochrona przeciwpowodziowa		-

6.2. Wykorzystanie energii odnawialnej

6.2.1. Analiza stanu istniejącego

Kierunki działań:

- Zbadanie możliwości wykorzystania energii odnawialnej i niekonwencjonalnej
- Promowanie projektów dotyczących wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych i niekonwencjonalnych

6.2.2. Analiza stanu i możliwości korzystania z energii wiatru

Wykorzystywanie energii wiatrowej pozwala na częściowe wypieranie z sieci energetycznej mocy tradycyjnych elektrowni, co przekłada się na redukcję emisji spalin. Jednak, aby ten efekt stał się odczuwalny łączna moc zainstalowanych elektrowni wiatrowych powinna być mierzona przynajmniej setkami megawatów.

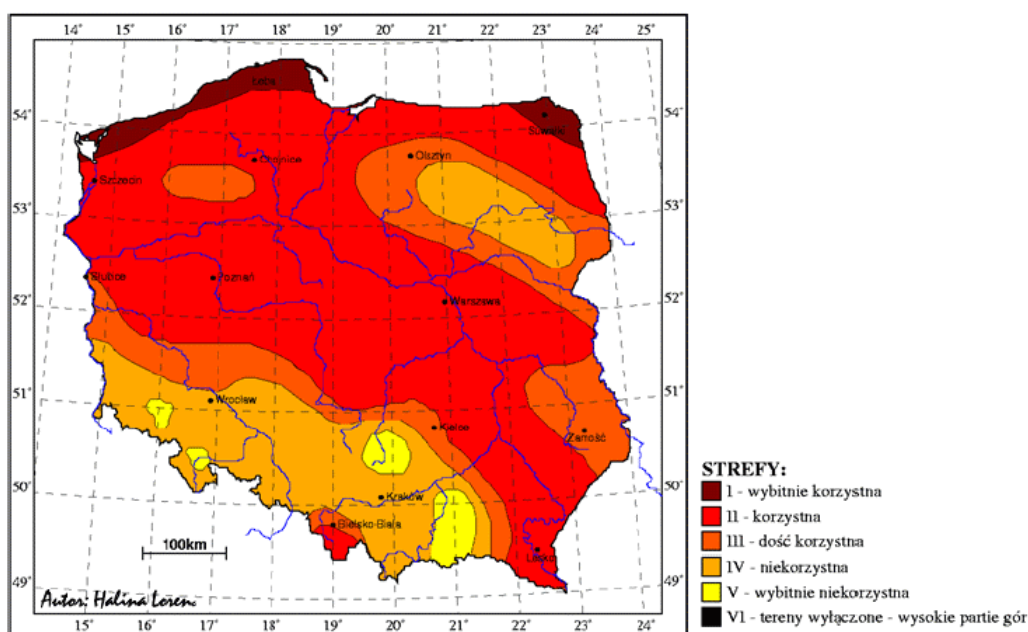
Zasoby energetyczne wiatru na Ziemi wielokrotnie przewyższają potrzeby całej ludzkości. Jednak nie wszędzie występują one w odpowiedniej ilości i postaci.

Możliwość eksploatacji energii wiatru w wybranym terenie zależy m.in. od:

- wartości średniorocznej prędkości wiatru,
- wysokości nad powierzchnią terenu,
- ukształtowania terenu, jego chropowatości,
- rozkładu prędkości wiatru w czasie,
- parametrów powietrza na wysokości osi wirnika turbiny, tj. temperatury, ciśnienia i wilgotności.

Niemniej ważny jest rozkład prędkości wiatru w czasie. W Polsce silne wiatry dominują w miesiącach zimowych. 2/3 rocznej produkcji energii uzyskiwać można w miesiącach sezonu grzewczego, tj. w okresie listopad-marzec.

Energia wiatru wg rejonizacji Polski, wykonanej przez H. Lorenc, Gmina Bukowiec znajduje się w II strefie, korzystnej pod względem zasobów energii wiatru. Energia użyteczna wiatru wynosi w tej strefie na wysokości 10m >700-1000 kW/h/m²/rok.



Rysunek 3. Strefy energetyczne wiatru w Polsce. Mapa opracowana przez prof. H. Lorenc na podstawie danych pomiarowych z lat 1971-2000

Z uwagi na średnią miesięczną prędkość wiatru określoną na podstawie wieloletnich badań wynoszącą około 4 m/s nie zaleca się budowy elektrowni wiatrowych.

Ta prędkość wiatru nie klasyfikuje terenu do budowy siłowni wiatrowych. Nie oznacza to jednak braku opłacalności wykorzystywania energii wiatru w małych indywidualnych instalacjach na lokalne potrzeby (np. do napędów urządzeń rolniczych, młynów do napowietrzania i rekultywacji zbiorników wodnych z wykorzystaniem wiatrowych agregatów pompowych, osadników oczyszczalni ścieków i inne). Oczywiście w indywidualnych punktach pomiarowych mogą wiać wiatry o prędkości (przekraczającej wymagane 4m/s) kwalifikującej postawienie elektrowni wiatrowej, ale wymaga to wielomiesięcznych badań pomiaru wiatru.

Największy problem dla inwestorów stanowią wciąż wysokie koszty inwestycyjne. Ponieważ gminy mają możliwość pozyskania znacznych środków z zewnętrznych źródeł wydaje się, iż to one będą miały największy udział w wypełnieniu założeń strategii. Budowa elektrowni wiatrowej przez gminę przynosi wiele korzyści. Oprócz podstawowej, jaką jest dochód z tytułu sprzedaży energii elektrycznej, warto wymienić:

- budowę wizerunku gminy przyjaznej środowisku naturalnemu,
- nowe miejsca pracy podczas realizacji i eksploatacji elektrowni wiatrowej,

- poprawa warunków zasilania w energię elektryczną.

6.2.2.1. Analiza stanu i możliwości wykorzystania energii wodnej

Wykorzystanie wodnych zasobów energetycznych jest zależne od szeregu uwarunkowań, jednymi z podstawowych są między innymi energetyczność naturalna rzeki (wielkość i równomierność przepływów), wpływ małej elektrowni wodnej tzw. MEW na środowisko oraz opłacalność przedsięwzięcia. Właśnie ze względu na oddziaływanie MEW na środowisko należy każdą taką inwestycję rozpatrywać indywidualnie i bardzo szczegółowo. Rozpatrując powyższe warunki Gmina Bukowiec nie dysponuje warunkami korzystnymi z punktu widzenia rozwoju energetyki wodnej.

6.2.2.2. Analiza stopnia korzystania z energii biomasy

Gmina Bukowiec to obszar o dużych zasobach ziem wykorzystywanych rolniczo. W efekcie pielęgnacji zieleni urządzonej, a także w wyniku działania sił przyrody (mróz, wiatr) powstają odpady obejmujące zdrewniałe i niezdrewniałe części roślin drzewiastych. Ponadto w warunkach wiejskich, w efekcie pielęgnacji lasów, czy też w czasie żniw, powstają odpady roślinne, które mogą być wykorzystane jako biomasa do produkcji energii.

6.2.2.3. Analiza możliwości wykorzystania energii słonecznej

W Polsce generalnie istnieją dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego.

Potencjał energii słonecznej na terenie Gminy Bukowiec jest mniejszy niż średnia dla kraju. Na obszarze gminy według A. Wosia „Klimat Polski” całkowite promieniowanie słoneczne wynosi około 9,75 MJ/m² w ciągu doby. Pozwala to jednak na stosowanie z powodzeniem urządzeń do pozyskiwania, przetwarzania w ciepło użytkowe i magazynowania energii słonecznej.



Rysunek 4. Rejonizacja średniorocznych sum promieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej w kWh/m²/rok. Liczby wskazują całkowite zasoby energii promieniowania słonecznego w ciągu roku dla wskazanych rejonów kraju

6.2.3. Przyjęte cele i priorytety

Celami średniookresowymi do 2014 r. wynikającymi z polityki ekologicznej państwa są:

- Wspieranie budowy nowych odnawialnych źródeł energii, tak by udział energii z OZE w zużyciu energii pierwotnej oraz w krajowym zużyciu energii elektrycznej brutto osiągnął w roku 2010. co najmniej 7,5% oraz utrzymanie tego udziału na poziomie nie niższym w latach 2011-2014, przy przewidywanym wzroście konsumpcji energii elektrycznej w Polsce,
- Dalsze zwiększenie udziału biopaliw w odniesieniu do paliw używanych w transporcie.



6.2.4. Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej

Tabela 19. Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach Programu

Lp.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji								Cel przedsięwzięcia	nakłady zSzacunkowe	Potencjalne źródła finansowania
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Zadania koordynowane														
1	P	Promowanie najlepszych projektów dotyczących wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych i niekonwencjonalnych	Starostwo Powiatowe									Ocena potencjału w zakresie wykorzystania OeZ	-	Budżet własny

7. Narzędzia i instrumenty realizacji Programu

7.1. Narzędzia i instrumenty programowo-planistyczne

- studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz plany miejscowe stanowią narzędzia o zupełnie podstawowym znaczeniu; są one sporządzane przez władze gmin i uzgadniane przez starostę; sposób ich opracowania, stopień szczegółowości i zasady współpracy z gminami w trakcie udzielania przez starostę pozwoleń na budowę będą w znacznej części decydowały o możliwości realizacji zapisów Programu;
- oceny oddziaływania na środowisko projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego stanowią istotny materiał umożliwiający uzgodnienie planu miejscowego;
- oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć inwestycyjnych realizowane w ramach procedury zmierzającej do wydania decyzji o warunkach zabudowy, pozwolenia na budowę, koncesji na poszukiwanie i wydobywanie kopalin, pozwolenia wodno – prawnego, o warunkach prowadzenia robót regulacyjnych wód i melioracyjnych, zatwierdzającej projekt scalania i podziału gruntów, o zmianie lasu na użytek rolny;
- programy gospodarki odpadami przedsiębiorstw;

7.2. Narzędzia i instrumenty reglamentujące możliwości korzystania ze środowiska

- pozwolenia i decyzje administracyjne na emisję, zintegrowane, wodnoprawne, na wytwarzanie, zbiórkę i recykling odpadów, zobowiązujące do prowadzenia pomiarów
- zgłoszenia instalacji nie wymagających pozwoleń dokonywane przez zakłady je eksploatujące;
- przeglądy ekologiczne dokonywane w sytuacjach powstawania wątpliwości, w przypadku składowisk zawsze;
- instrukcje eksploatacji obiektów związanych z gospodarką odpadami;
- wymagania kwalifikacyjne stawiane eksploatującym obiektom gospodarki odpadami;
- strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wody;
- strefy ograniczonego użytkowania terenu;
- ograniczenia lub zakazanie użytkowania niektórych jednostek pływających na wodach stojących;



7.3. Narzędzia i instrumenty finansowe

- opłaty za korzystanie ze środowiska; są one ponoszone za: wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, pobór wód, składowanie odpadów; ponadto na podstawie *ustawy o ochronie przyrody* uiszczane są opłaty za wycinkę drzew i krzewów, a na podstawie *Prawa geologicznego* opłaty za wydobycie kopalin;
- opłaty podwyższone za korzystanie ze środowiska uiszczają podmioty korzystające z niego bez uzyskania wymaganego pozwolenia;
- wsparcie finansowe przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska w drodze udzielania oprocentowanych pożyczek, dopłat do oprocentowania kredytów i pożyczek, udzielania dotacji, wnoszenia udziałów do spółek, nabywania obligacji, akcji i udziałów przez fundusze ochrony środowiska, oraz wsparcie finansowe przez Ekofundusz dysponujący pieniędzmi z ekokonwersji, fundusze Unii Europejskiej (szerzej o nich w dalszym rozdziale), inne pomniejsze fundusze i fundacje wspomagające ochronę środowiska, budżet państwa, budżet samorządu województwa;
- wsparcie dla programów dostosowania przedsiębiorstw do wymogów związanych z ochroną środowiska poprzez negocjowanie programów dostosowawczych; starostwo deleguje swojego przedstawiciela do komisji negocjacyjnej;
- system materialnych zachęt (ustawa *Prawo ochrony środowiska* przewiduje zróżnicowane stawki podatków i innych danin publicznych służące celom ochrony środowiska) dla przedsiębiorców podejmujących się wprowadzania prośrodowiskowych systemów zarządzania procesami produkcji i usługami, zgodnie z ogólnościowymi i europejskimi wymogami w tym zakresie, wyrażonymi m.in. w standardach ISO 14000, EMAS, programach czystszej produkcji.

7.4. Narzędzia i instrumenty karne i administracyjne

- odpowiedzialność cywilna za szkody spowodowane oddziaływaniem na środowisko uregulowana jest także w *Kodeksie Cywilnym*; pozwala on każdemu, komu przez bezprawne oddziaływanie na środowisko zagraża lub została wyrządzona szkoda, żądać jej naprawienia lub zaprzestania działalności; jeżeli naruszenie dotyczy środowiska jako dobra wspólnego, z roszczeniem może wystąpić jednostka samorządu terytorialnego;
- odpowiedzialność karna za szkody wyrządzone środowisku zagrożona jest karą grzywny lub ograniczenia wolności w wypadku wprowadzania do obrotu substancji stwarzających szczególne zagrożenie, eksploatacji bez pozwolenia instalacji lub lekceważenia przepisów przez prowadzącego zakład o dużym ryzyku;
- odpowiedzialność administracyjna sprowadza się do możliwości nałożenia na podmiot korzystający ze środowiska i oddziałujący na niego negatywnie, obowiązku ograniczenia negatywnego wpływu i przywrócenia właściwego stanu środowiska;
- administracyjne kary pieniężne są ponoszone za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska;

7.5. Upowszechnianie informacji o środowisku

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* organy administracji są obowiązane udostępniać każdemu informacje o środowisku i jego ochronie, znajdujące się w ich posiadaniu (art. 19 poś).

Zakres informacji i zasady ich udostępniania określa poś Dział IV Informacje o środowisku.

W pierwszej kolejności rozszerzony zostanie zakres informacji dostępny na stronach internetowych Urzędu o dane dot. oceny stanu środowiska w gminie i informacje nt. realizacji niniejszego programu. Wstępem będzie umieszczenie Programu na stronie internetowej, po jego przyjęciu Uchwałą Rady Gminy.



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

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

7.6. Działalność kontrolna gminy

Możliwość skutecznego korzystania z instrumentów administracyjnych wiąże się z podejmowaniem czynności kontrolnych. W przypadku samorządu gminnego konieczna jest dobra współpraca ze starostwem i z Inspekcją Ochrony Środowiska w celu systematycznej kontroli przestrzegania przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą zapisów zawartych w pozwoleniach na emisję i niebawem zintegrowanych.

8. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

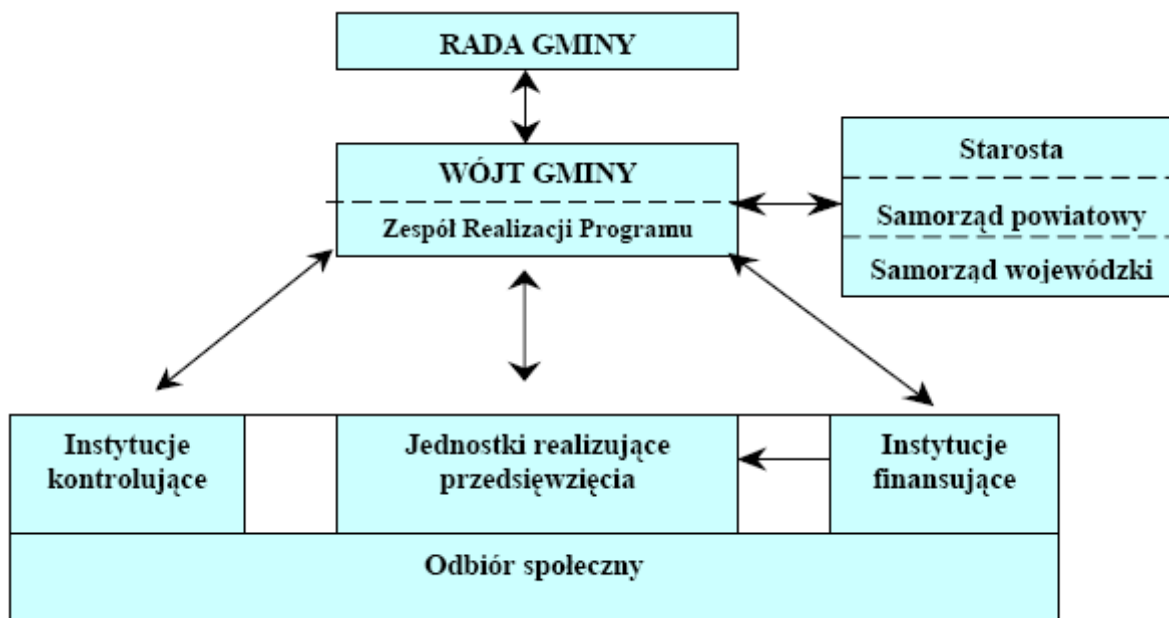
Podstawową zasadą realizacji programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań przez poszczególne jednostki włączone w zagadnienia ochrony środowiska, świadome istnienia programu i swojego uczestnictwa w nim. Szansę na skuteczne wdrożenie Programu daje dobra organizacja zarządzania nim.

8.1. Uczestnicy realizacji Programu

Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji Programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów

uczestniczących w nim. Są to:

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



Rysunek 5 Schemat zarządzania Programem

Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na **Wójcie Gminy**, który co 2 lata składa Radzie Gminy raporty z wykonania Programu. Wójt współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla powiatowego i wojewódzkiego, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Wojewoda (oraz podległe mu służby zespolone) dysponuje



instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW w Toruniu). Ponadto Wójt współdziała z instytucjami administracji specjalnej w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (IS, WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

Optymalizacja zarządzania procesem wdrażania Programu związana jest z utworzeniem komórki wykonawczej Programu - **Zespołu Realizacji Programu**, w którym wiodącą rolę będą pełnili

wyznaczeni pracownicy Wydziału Ochrony Środowiska.

Zadaniami tego Zespołu powinny być przede wszystkim:

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

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

Wypracowane procedury i strategie powinny po ustaleniu i weryfikacji stać się rutyną i podstawą

zinstytucjonalizowanej współpracy pomiędzy partnerami różnych szczebli decyzyjnych i środowisk odpowiedzialnych za ostateczny wizerunek obszaru. Następuje uporządkowanie i uczytelnienie samego procesu planowania i zarządzania na tyle, że pewne działania stając się rutyną, powodują samoistne powtarzanie się dobrych rozwiązań wytwarzając mechanizmy samoregulacji.

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

8.2. Monitoring wdrażania Programu

Zakres monitoringu

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

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

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

Co cztery lata będzie weryfikowana lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w najbliższych czterech latach. Oznacza to, że w 2008 roku powinna być przygotowana nowa lista obejmująca lata 2008 – 2013. W cyklu czteroletnim będzie również oceniany stopień realizacji celów średniookresowych (w niniejszym dokumencie obejmujących okres do 2013 r.) Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie "Prawo ochrony środowiska", a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska.

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

Wskaźniki monitorowania efektywności Programu



Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. Poniżej tabela 20 zaproponowano istotne wskaźniki, przyjmując że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

Tabela 20 Wskaźniki monitorowania Programu

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
A. Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko		
1.	Jakość wód powierzchniowych; udział wód pozaklasowych (wg oceny ogólnej)	%
2.	Jakość wód podziemnych; udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości (klasa Ia i Ib)	%
3.	Stopień zwodociągowania gminy	%
4.	Stopień skanalizowania gminy	%
5.	Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzane do wód powierzchniowych lub do ziemi	hm ³
6.	Długości sieci kanalizacyjnej do sieci wodociągowej	km
7.	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych / 1 mieszkańca x rok	kg /m /r
8.	Udział odpadów komunalnych składowanych na składowiskach	%
9.	Udział odpadów przemysłowych składowanych na składowiskach	%
10.	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg /rok
11.	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych (bez CO ₂)	Mg /rok
12.	Wskaźnik lesistości gminy	%
13.	Procentowy udział powierzchni terenów objętych ochroną prawną	%
14.	Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska	tys.
B. Wskaźniki świadomości społecznej		
15.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska wg oceny jakościowej	b.d.
16.	Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców	b.d.
17.	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych,	b.d.

Określenie powyższych wskaźników wymaga posiadania odpowiednich informacji:

- Pochodzących z monitoringu środowiska (grupa A). Informacje te pochodzą głównie z WIOŚ
- Pochodzących z przeprowadzenia odpowiednich badań społecznych (grupa B), np. raz na 4 lata.

Badania te powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane jednostki badania opinii społecznej. Mierniki społecznych efektów programu są wielkościami wolnozmiennymi. Są wynikiem badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów programu przez ilość i jakość interwencji zgłaszanych do Starostwa, Urzędu Gminy, Wojewody, WIOŚ.

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

8.3. Harmonogram wdrażania Programu

W tabeli 21 przedstawiono harmonogram wdrażania „Programu Ochrony Środowiska”.

Harmonogram ten ujmuje cyklicznie prowadzone działania opisane wcześniej. Należy jednak zaznaczyć, iż możliwe są modyfikacje tego harmonogramu w zależności od oceny postępów w zakresie osiągnięcia celów i zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych.



Tabela 21 Harmonogram wdrażania "Programu ochrony środowiska "

Lp.	Zadania	Rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1.	Program ochrony środowiska powiatu świeckiego i 11 gmin									
	a)Cele do 2011 roku i kierunki działań Do 2011 Do 20 15	Do 2015								
2.	Monitoring									
2.1.	Monitoring stanu środowiska									
2.2.	Monitoring polityki środowiskowej									
	Mierniki efektywności Programu									
	Ocena realizacji listy przedsięwzięć									
	Ocena realizacji celów do 2008 ,2011,2014 roku i kierunków działań									

W oparciu o poprzednie paragrafy niniejszego rozdziału w tabeli 22. przedstawiono najważniejsze działania w ramach następujących zagadnień: wdrażanie "Programu ochrony środowiska" (koordynacja, weryfikacja celów ekologicznych, strategii ich i listy przedsięwzięć, współpraca z różnymi jednostkami), edukacja i komunikacja ze społeczeństwem (w tym system informacji o środowisku), systemy zarządzania środowiskiem, monitoring stanu środowiska. Dla każdego zagadnienia wskazano instytucje uczestniczące w realizacji wyszczególnionych działań.

8.4. Główne działania w ramach zarządzania Programem

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

Tabela 22 Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2002 – 2015	Instytucje uczestniczące
1.	Wdrażanie "Programu ochrony środowiska ..."	<ul style="list-style-type: none"> - Koordynacja wdrażania "Programu - Współpraca z różnymi jednostkami - Ocena wdrożenia przedsięwzięć - Ocena realizacji i weryfikacja celów ekologicznych i kierunków działań - Raporty o wykonaniu Programu 	Zarząd Powiatu, Urząd Gminy, Inne jednostki wdrażające Program
2.	Realizowanie zadań z "Programu ochrony środowiska ..."	<ul style="list-style-type: none"> - Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej w oparciu o instytucje zajmujące się tym zagadnieniem - Realizacja ustawy o dostępie do informacji o środow. i jego ochronie oraz ocenach oddziaływania na środowisko - Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programów - Stosowanie systemu "krótkich informacji" o środowisku (wydawanie ulotek i broszur informacyjnych) - Szersze włączenie organizacji pozarządowych w proces edukacji ekologicznej i komunikacji ze społeczeństwem 	Zarząd Powiatu Urząd Gminy, Zarząd województwa WIOŚ, Organizacje pozarządowe



	Systemy zarządzania środowiskiem	– Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Zarząd Powiatu, Wojewoda Fundusze celowe
	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi Informacje o stanie środowiska w gminie	WIOŚ, WSSE Urząd Gminy

9. Źródła finansowania

Realizacja zadań „Programu Ochrony Środowiska” wymaga zabezpieczenia i uzyskania środków budżetowych jak i pozabudżetowych. Wdrażanie Programu powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska, w którym podstawowymi źródłami finansowania są fundusze ekologiczne, programy pomocowe, środki własne inwestorów oraz budżet gminy. Do instrumentów finansowych gminy w zakresie ochrony środowiska należą:

- opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska,
- kary za przekroczenie wartości dopuszczalnych,

Fundusze celowe

Środki zgromadzone w funduszach są przeznaczane na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej i służą realizacji zasad zrównoważonego rozwoju. Gmina Bukowiec ma możliwość ubiegania się o pomoc w finansowaniu zadań w zakresie ochrony środowiska z poniżej wymienionych źródeł:

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, który udziela pomocy finansowej na realizację zadań z ochrony środowiska i gospodarki wodnej zgodnych z kierunkami Polityki Ekologicznej Państwa, Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz zobowiązań międzynarodowych Polski i obowiązujących przepisów prawa. Wojewódzki Fundusz zwykle współfinansuje zadania inwestycyjne realizowane na obszarze województwa. Głównym beneficjentem pomocy są jednostki samorządu terytorialnego, ale również dobrze o dofinansowanie ze środków Funduszu mogą wystąpić i inne podmioty, w tym: spółdzielnie, stowarzyszenia, fundacje, jednostki administracji publicznej, podmioty gospodarcze czy osoby fizyczne.

Odrębną częścią oferty Funduszu są rozwiązania adresowane do tych podmiotów, które otrzymały dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej. Proponowane są w tym zakresie specjalne pożyczki płatnicze przeznaczone na zapłacenie faktur, które są refundowane ze środków funduszy unijnych. Warunki finansowe oferowane przez WFOŚiGW w Toruniu należą do jednych z najatrakcyjniejszych w województwie kujawsko-pomorskim. Nasze pożyczki można spłacać przez okres 7 lat z karencją do 12 lub 24 miesięcy (w przypadku, gdy przedsięwzięcie jest realizowane dłużej niż 12 miesięcy). Ich oprocentowanie wynosi 0,7 stopy redyskonta weksli (w stosunku rocznym) dla wszystkich przedsięwzięć. Wysokość pożyczki nie może przekroczyć 85% kosztu całkowitego zadania.

Dotacje Funduszu udzielane do 90% kosztów całkowitego mogą być przeznaczone na:

- przedsięwzięcia z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu,
- edukację ekologiczną i popularyzację zachowań proekologicznych,
- działania polegające na zapobieganiu i likwidacji poważnych awarii i ich skutków,
- opracowanie programów, ekspertyz, ocen i opinii służących ochronie środowiska,
- likwidację mogiłników znajdujących się na terenie województwa kujawsko-pomorskiego,
- plany służące gospodarowaniu zasobami wodnymi oraz utworzeniu katastru wodnego,
- systemy kontrolne i pomiarowe stanu środowiska,
- systemy kontroli wnoszenia przewidzianych ustawą opłat za korzystanie ze środowiska, a w szczególności tworzenia baz danych podmiotów korzystających ze środowiska obowiązanych do ponoszenia opłat,



- działania związane z ochroną przeciwpowodziową, regulacją rzek i zwiększaniem retencji.

Dotacje mogą być także udzielane w wysokości do 75% kosztu całkowitego zadania na inne niż w/w cele. W tym przypadku beneficjentami pomocy mogą być podmioty prowadzące działalność w zakresie ochrony zdrowia, pomocy społecznej, oświaty, kultury, bezpieczeństwa publicznego. Przedsięwzięcia proekologiczne realizowane przez te podmioty powinny pozostawać w związku z w/w działalnością.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją finansującą przedsięwzięcia ochrony środowiska w Polsce. Celem działalności NFOŚiGW jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. Do priorytetowych programów przewidzianych do finansowania na 2007 r. należy ochrona:

- wód i gospodarka wodna,
- powierzchnie ziemi, gospodarowanie odpadami i zasobami,
- powietrza,
- przyrody i krajobrazu oraz kształtowanie postaw ekologicznych.

Bank Ochrony Środowiska S.A., który istnieje od 1991 roku. BOŚ jest uniwersalnym bankiem komercyjnym, specjalizującym się w finansowaniu przedsięwzięć służących ochronie środowiska i współpracuje z organizacjami zajmującymi się finansowaniem ochrony środowiska, tj. NFOŚiGW, WFOŚiGW oraz innymi funduszami pomocowymi. Bank współfinansuje szerokie spektrum zadań z zakresu: ochrony wody i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery, ochrony powierzchni ziemi.

EkoFundusz, którego zadaniem jest dofinansowanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, które mają nie tylko istotne znaczenie w skali regionu czy kraju, ale także wpływają na osiągnięcie celów ekologicznych uznanych za priorytetowe przez społeczność międzynarodową w skali europejskiej, a nawet światowej. EkoFundusz wyklucza możliwości dofinansowania przedsięwzięć, których celem jest rozwiązywanie jedynie lokalnych problemów. Zadaniem EkoFunduszu jest ponadto ułatwienie transferu na polski rynek najlepszych technologii z krajów donatorów, a także stymulowanie rozwoju polskiego przemysłu ochrony środowiska.

Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych działającego na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z dnia 22 lutego 1995 r.). Fundusz ten przeznaczony jest na środki finansowe na ochronę, rekultywację i poprawę jakości gruntów rolnych oraz na wypłatę odszkodowań przewidzianych ustawą.

Fundusze strukturalne Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska dostępne w latach 2007-2013. W ramach funduszy strukturalnych dostępnymi w Polsce programami operacyjnymi są:

- regionalne programy operacyjne (dla każdego województwa - 16),
- PO Infrastruktura i środowisko,
- PO Kapitał ludzki,
- PO Innowacyjna gospodarka,
- Programy europejskiej współpracy terytorialnej,
- PO Pomoc techniczna.

W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego (RPO) dla województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2007 - 2013 jednostki samorządu terytorialnego mogą ubiegać się o dofinansowanie projektów dla priorytetu II (Priorytet II Zachowanie i racjonalne użytkowanie środowiska). Celem priorytetu jest poprawa jakości środowiska przyrodniczego, jego racjonalne kształtowanie i zachowanie zasobów naturalnych dla polepszenia warunków życia mieszkańców i stanowienia korzystnych warunków dla rozwoju gospodarki.

Ponadto dofinansowanie można uzyskać na realizację projektów w ramach priorytetu VI: Priorytet VI. Wspieranie przemian w miastach i w obszarach wymagających odnowy.

10. Streszczenie Programu Ochrony Środowiska

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bukowiec.



Zasadniczym zadaniem, jakie niniejsze opracowanie ma spełnić jest określenie celów, priorytetów i w konsekwencji działań, jakie stoją przed samorządem gminnym w dziedzinie ochrony środowiska. Ich podjęcie i wykonanie ma na celu realizację międzynarodowych zobowiązań naszego kraju, a w szczególności podjętych w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej oraz, w znacznej mierze wynikającej z nich, *Polityki Ekologicznej Państwa*.

Dokument został opracowany w związku z obowiązkiem nałożonym na gminy przez ustawę z 27.04.2001 *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2006.129.902 z późn. zm.) w art.17 i 18, ustawę z 27.04.2001 *o odpadach* (Dz. U. 2007.39.251 z późn. zm.) w art. 14 ust.6 oraz ustawę z 27.07.2001 *o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw* (Dz. U. 2001.100.1085) w art. 10 w zakresie terminu jego realizacji. Zakres merytoryczny *Programu ochrony środowiska* określają *Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym* (MŚ grudzień 2002).

Podstawę opracowania niniejszego dokumentu stanowi szereg dokumentów udostępniomych przez gminę oraz informacji, pochodzących z następujących jednostek:

- Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku
- Komenda Powiatowej Straży Pożarnej w Świeciu
- Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
- Główny Urząd Statystyczny.
- Nadleśnictwo Zamrzenica

Gminny Program Ochrony Środowiska musiał powstawać w ścisłej współpracy z Urzędem Gminnym. Konieczne było bowiem uwzględnienie zadań planowanych przez gminę, która będzie realizowała jako własne.

Zwracając się o udostępnienie danych, Wykonawca miał świadomość, że pewne rejestry nie są prowadzone, albo są niekompletne. Nieliczne braki zostały w *Programie* uwidocznione gdyż i taka jest jego rola. Zaproponowane zostały też środki zaradcze.

Program składa się z kilku części charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, z analizą stanu istniejącego gminy Bukowiec odnośnie ochrony przyrody, gospodarki leśnej, ochrony gleb, zasobów kopalin, wód powierzchniowych i podziemnych, jakości powietrza, wykorzystanie energii odnawialnej, oddziaływanie pól elektromagnetycznych, oddziaływanie hałasu. W programie zawarte są również problemy wynikające z prowadzonej działalności człowieka oraz zagrożenia środowiska przyrodniczego, jak również przewidywane kierunki zmian, jakie nastąpią z uwzględnieniem rozwoju zrównoważonego.

Program powinien być realizowany poprzez uwzględnienie zapisów wynikających z dokumentów rządowych, zwłaszcza wynikających z listy przedsięwzięć własnych i koordynowanych. Ponadto wszelkie działania winny wynikać z przedsięwzięć zawartych w opracowaniach na szczeblu regionalnym (Program wojewódzki, Strategia wojewódzka) i lokalnym zwłaszcza z Programu powiatowego oraz z dokumentów, koncepcji władz gminy, postulatów rozmaitych środowisk, w tym organizacji pozarządowych i mieszkańców. Dodatkowo niektóre z przedsięwzięć zostały zaproponowane przez zespół opracowujący Program.

Zhierarchizowana lista przedsięwzięć, odnośnie każdego komponentu środowiska przyrodniczego została zawarta w tabelach. Zadania podzielone są na zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne. W każdej z tych grup wyróżnia się zadania własne i koordynowane.

Przy opracowywaniu programu, duży nacisk położono na poprawę stanu świadomości ekologicznej oraz edukację ekologiczną mieszkańców gminy.



LEGENDA SKRÓTÓW

ARiMR –Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

BAT- Best Available Techniques (Najlepsze Dostępne Techniki)

BATNEEC - Najlepsza dająca się zastosować technologia nie wymagająca nadmiernych kosztów

b.d. - brak danych

b.k.d. - bez kosztów dodatkowych

CEE - Centrum Edukacji Ekologicznej

EC - Energetyka Ciepła

GFOŚiGW -Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

GUS - Główny Urząd Statystyczny

GZNF - Gdańskie Zakłady Nawozów Fosforowych

GZWP - Główny Zbiornik Wód Podziemnych

HRM - odpady wysokiego ryzyka

IMiGW -Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

IOŚ - Inspekcja Ochrony Środowiska

IPPC - Dyrektywa Unii Europejskiej o zintegrowanej kontroli i przeciwdziałaniu zanieczyszczeniu środowiska

IS - Inspekcja sanitarna

ISO - International Organization for Standardization (Międzynarodowy system ujednoczenia norm)

ISPA- Fundusz pomocowy Unii Europejskiej (dla inwestycji dot. ochrony środowiska i zabudowa infrastruktury transportowej)

KDPR - Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej

MEN - Ministerstwo Edukacji Narodowej

MOŚNiL - Minister Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

MŚ - Ministerstwo Środowiska

NFOŚiGW -Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

NZŚ - Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

OChK - Obszary Chronionego Krajobrazu

ODR - Ośrodki Doradztwa Rolniczego

OECD - Organization for Economic Cooperation and Development (Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju)

OOS - Ocena Oddziaływania na Środowisko

OSO - Obszary Specjalnej Ochrony

OTOP - Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

PAN - Państwowa Akademia Nauk

PCB - Polichlorowane Bifenyle

PCT - Polichlorowane Trifenyle

PHARE -Fundusz pomocowy Unii Europejskiej

PEP - Polityka Ekologiczna Państwa

PFOŚiGW -Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

PGO - Plan Gospodarki Odpadami

PK - Park Krajobrazowy

PKB - Produkt Krajowy Brutto

PIG - Państwowy Instytut Geologiczny

PM10 - Pył zawieszony o granulacji do 10 µm

POŚ - Prawo ochrony środowiska

PTTK - Polskie Towarzystwo Turystyczne Krajoznawcze

PWiK - Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji

RDLP - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RLM - Równoważna Liczba Mieszkańców

RZGW -Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

SAPARD - Fundusz pomocowy Unii Europejskiej dla rolników

SOO - Specjalne Obszary Ochrony

SP - Starostwo Powiatowe

SRM - odpady szczególnego ryzyka

SUW - Stacja Uzdatniania Wody

TOŚ - Technikum Ochrony Środowiska

UE - Unia Europejska

UG - Urząd Gminy

UM - Urząd Miasta /Marszałkowski

UNEP - United Nations Environment Programme (program na rzecz środowiska ONZ)

UNIDO - United Nations Industrial Development



Organization (Organizacja Narodów
Zjednoczonych do spraw rozwoju przemysłu)

US - Urząd Statystyczny

UW - Urząd Wojewódzki

WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej

WKOP - Wojewódzka Komisja Ochrony Przyrody

WOS - Wydział Ochrony Środowiska

WIOŚ - Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska

WSSE - Wojewódzka Stacja Sanitarno
Epidemiologiczna

WUS - Wojewódzki Urząd Statystyczny

ZUO - Zakład Utylizacji Odpadów