

Załącznik do uchwały Rady Gminy Lniano
Nr XIX/139/08 z dnia 23 czerwca 2008 r.

Gmina Lniano

**AKTUALIZACJA
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY LNIANO**

Grudzień 2007 r.

AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LNIANO

Zespół autorski:

mgr Joanna Witkowska

mgr Igor Szymkowiak

Ewelina Sergiel

Maciej Kołowski





1.WSTĘP.....	8
1.1.PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	8
1.2.CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	8
1.3.PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA.....	8
1.4.PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA.....	8
1.5.RAPORT Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LNIANO	8
1.6.ŹRÓDŁA DANYCH.....	8
2.CHARAKTERYSTYKA GMINY.....	9
2.1.POŁOŻENIE I UWARUNKOWANIA Z NIM ZWIĄZANE.....	9
2.2.SPOŁECZNOŚĆ.....	10
3.CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM.....	11
3.1. INTEGRACJA ASPEKTÓW EKOLOGICZNYCH Z ROZWOJEM SPOŁECZNO-GOSPODARCZYM.....	11
3.1.1.System transportowy.....	12
3.1.2.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	12
3.1.3.Rolnictwo i rybactwo.....	13
3.1.4.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	14
3.1.5.Przemysł.....	17
3.1.6.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	17
3.1.7.Turystyka i rekreacja.....	19
3.1.8.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	19
3.1.9.Osadnictwo	21
3.1.10.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	22
3.2. AKTYWIZACJA RYNKU NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA.....	23
3.3. EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	23
3.3.1.Cel i kierunki działań do 2015 roku.....	24
3.4.WSPÓŁPRACA W RAMACH WDRAŻANIA PROGRAMU.....	27
4.CELE, PRIORYTETY I PRZEDSIĘWZIĘCIA, INWESTYCYJNE I POZAINWESTYCYJNE, KO-	
NIECZNE DO REALIZACJI W PERSPEKTYWIE WIELOLETNIEJ, W SFERZE OCHRONY	
DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNEGO UŻYTKOWANIA ZASOBÓW	
PRZYRODY.....	30
4.1.OCHRONA PRZYRODY. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA I KRAJOBRAZOWA.....	30
4.1.1.Analiza stanu istniejącego.....	30
4.1.2.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	31
4.1.3.Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Województwa i Powiatu.....	33
4.2.OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW.....	34
4.2.1.Analiza stanu istniejącego.....	34
4.2.2.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	36
4.2.3.Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programów Województwa i Powiatu	37
4.2.4.Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i poza-	
inwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu	
w perspektywie wieloletniej.....	38
4.3.OCHRONA GLEB.....	38
4.3.1.Analiza stanu istniejącego.....	38
4.3.2.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	39
4.3.3.Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programów Województwa i Powiatu	40
4.3.4.Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i poza-	
inwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu	
w perspektywie wieloletniej.....	41
4.4.OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN	41
4.4.1.Analiza stanu istniejącego zasobu kopalin.....	41
4.4.2.Cele i kierunki działań do 2015 roku.....	42



5.CELE, PRIORYTETY I PRZEDSIĘWZIĘCIA, INWESTYCYJNE I POZAINWESTYCYJNE, KONIECZNE DO REALIZACJI W PERSPEKTYWIE WIELOLETNIEJ W SFERZE POPRAWY JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.....	42
5.1.JAKOŚĆ WÓD.....	43
5.1.1.Analiza stanu istniejącego.....	43
5.1.2.Przyjęte cele i priorytety.....	49
5.1.3.Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Województwa	49
5.2.GOSPODAROWANIE ODPADAMI.....	50
5.3.JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO I ZMIANY KLIMATU.....	50
5.3.1.Analiza stanu istniejącego.....	50
5.3.2.Cel i kierunki działań do 2015 roku.....	52
5.3.2.Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu	54
Województwa	54
5.3.3.Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej.....	55
5.4.HAŁAS.....	55
5.4.1.Analiza stanu istniejącego.....	56
5.4.2.Cel i kierunki działań do 2015 roku.....	56
5.4.3.Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Województwa.....	57
5.4.4.Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej.....	57
5.5.ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	59
5.5.1.Analiza stanu istniejącego.....	59
5.5.2.Cel i kierunki działań do 2015 roku.....	60
5.5.3.Przyjęte cele i priorytety.....	60
5.5.4.Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej.....	61
5.6.CHEMİKALIA W ŚRODOWISKU, POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE, KŁESKI ŻYWIOŁOWE.....	61
5.6.1.Analiza stanu istniejącego.....	61
5.6.2.Cel i kierunki działań do 2015 roku.....	61
5.6.3.Przyjęte cele i priorytety.....	61
5.6.4.Lista przedsięwzięć własnych i koordynowanych wynikających z Programu Województwa	62
5.6.5.Zhierarchizowana lista przedsięwzięć własnych, koordynowanych i gminnych, w podziale na inwestycyjne i pozainwestycyjne, przewidzianych do realizacji w ramach Programu w perspektywie wieloletniej.....	63
5.7.ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SZKODY W ŚRODOWISKU.....	63
5.7.1.Przyjęte cele i priorytety.....	63
6.CELE, PRIORYTETY I PRZEDSIĘWZIĘCIA, INWESTYCYJNE I POZAINWESTYCYJNE, KONIECZNE DO REALIZACJI W PERSPEKTYWIE WIELOLETNIEJ W SFERZE ZRÓWNOWAŻONEGO WYKORZYSTANIA SUROWCÓW MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII.....	64
6.1.KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH I OCHRONA PRZED POWODZIĄ.....	64
6.1.1.Cel i kierunki działań do 2015 roku.....	64
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.....	65
6.2.WYKORZYSTANIE ENERGII ODNAWIALNEJ.....	65
6.2.1.Analiza stanu istniejącego.....	65
6.2.2.Analiza stanu i możliwości korzystania z energii wiatru.....	66
6.2.3.Analiza możliwości wykorzystania energii słonecznej.....	67
6.2.4.Przyjęte cele i priorytety.....	67
7.NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU.....	68
7.1.NARZĘDZIA I INSTRUMENTY PROGRAMOWO-PLANISTYCZNE.....	68
7.2.NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REGLAMENTUJĄCE MOŻLIWOŚCI KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA.....	68
7.3.NARZĘDZIA I INSTRUMENTY FINANSOWE.....	69
7.4.NARZĘDZIA I INSTRUMENTY KARNE I ADMINISTRACYJNE.....	69
7.5.UPOWSZECZNIANIE INFORMACJI O ŚRODOWISKU.....	69



7.6.DZIAŁALNOŚĆ KONTROLNA GMINY.....	70
8.ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA.....	70
8.1.UCZESTNICY REALIZACJI PROGRAMU.....	70
8.2.MONITORING WDRAŻANIA PROGRAMU.....	71
8.3.HARMONOGRAM WDRAŻANIA PROGRAMU.....	72
8.4.GŁÓWNE DZIAŁANIA W RAMACH ZARZĄDZANIA PROGRAMEM.....	73
9.ŹRÓDŁA FINANSOWANIA.....	74
10.STRESZCZENIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	75

SPIS TABEL:

TABELA 1 UŻYTKOWANIE GRUNTÓW W GMINIE LNIANO.....	9
TABELA 2 LICZBA MIESZKAŃCÓW W GMINIE LNIANO.....	10
TABELA 3 LUDNOŚĆ W WIEKU PRZEDPRODUKCYJNYM (14 LAT I MNIEJ), PRODUKCYJNYM I POPRODUKCYJNYM W GMINIE LNIANO.....	11
TABELA 4 PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W LATACH 2008 – 2015.....	26
TABELA 5 PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W LATACH 2008 - 2015.....	32
TABELA 6 PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W LATACH 2008 -2015.....	38
TABELA 7. LISTA PRZEDSIĘWZIĘĆ PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W RAMACH PROGRAMU W LATACH 2008-2015.....	41
TABELA 8 PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W LATACH 2008 – 2015.....	42
TABELA 9 WYNIKI MONITORINGU LOKALNEGO WÓD PODZIEMNYCH W POWIECIE ŚWIECKIM - SIEĆ REGIONALNA.....	44
TABELA 10 PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W LATACH 2008 – 2015.....	47
TABELA 11 STĘŻENIA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA NA TERENIE POWIATU ŚWIECKIEGO.....	51
TABELA 12KLASYFIKACJA STREF DOKONANA W WYNIKU ROCZNEJ OCENY POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	52
TABELA 13 PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W LATACH 2008 - 2015.....	55
TABELA 14 DOPUSZCZALNY POZIOM HAŁASU WYRAŻONY RÓWNOWAŻNYM POZIOMEM DŹWIĘKU A W DB W PORZE DZIENNEJ I NOCNEJ.....	55
TABELA 15 PRZEDSIĘWZIĘCIA UKIERUNKOWANE NA OGRANICZENIE PONADNORMATYWNEGO HAŁASU.....	57
TABELA 16 MASZTY TELEFONII KOMÓRKOWEJ NA TERENIE GMINY LNIANO.....	60
TABELA 17 PRZEDSIĘWZIĘCIA UKIERUNKOWANE NA OGRANICZENIE STOSOWANIA CHEMIKALIÓW, WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII I KLĘSK ŻYWIOŁOWYCH W GMINIE	63
TABELA 18 LISTA PRZEDSIĘWZIĘĆ PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W RAMACH PROGRAMU.....	65



TABELA 19. STREFY ENERGETYCZNE WIATRU W POLSCE. MAPA OPRACOWANA PRZEZ PROF. H. LORENC NA PODSTAWIE DANYCH POMIAROWYCH Z LAT 1971-2000.....	66
TABELA 20. 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.....	67
TABELA 21. LISTA PRZEDSIĘWZIĘĆ PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W RAMACH PROGRAMU.....	68
TABELA 22 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA PROGRAMU.....	72
TABELA 23 HARMONOGRAM WDRAŻANIA "PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ".....	73
TABELA 24 NAJWAŻNIEJSZE DZIAŁANIA W RAMACH ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM.....	73

SPIS RYSUNKÓW:

RYSUNEK 1 GMINA LNIANO NA TLE POWIATU ŚWIECKIEGO.....	10
RYSUNEK 2 STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW W GMINIE LNIANO (ŹRÓDŁO: GUS STAN NA 31.12.2005R).....	13
RYSUNEK 3 KLASY BONITACYJNE UŻYTKÓW ROLNYCH (W %).....	14
RYSUNEK 4 PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W LATACH 2008 – 2015.....	21
RYSUNEK 5 STRUKTURA WIEKOWA.....	36
RYSUNEK 6 SCHEMAT ZARZĄDZANIA PROGRAMEM	71

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest aktualizacja uchwalonego przez Radę Gminy Lniano w dniu 30 sierpnia 2004 r. (UCHWAŁA Nr XVI/129/2004) Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lniano.

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 Lniano”.

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 Starostwem Powiatowym w Świeciu firmą ABRYŚ Sp. z o.o. w Poznaniu.

1.5. Raport z Programu Ochrony Środowiska dla gminy Lniano

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

1.6. Źródła danych

Urząd Gminy Lniano

Program Ochrony Środowiska dla gminy Lniano , 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 Minikowie

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

Główny Urząd Statystyczny



2. Charakterystyka Gminy

2.1. Położenie i uwarunkowania z nim związane

Obszar gminy wiejskiej Lniano znajduje się w północnej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie świeckim. Zajmuje obszar 88 km², jest jedną z mniejszych gmin tego województwa bowiem jest dopiero 104 pod względem wielkości powierzchni.

Gminę zamieszkuje 4069 osób. Gęstość zaludnienia wynosi 46 osób/km² i jest to obszar najgęściej zaludniony w powiecie świeckim. Gmina Lniano dzieli się na 11 sołectw obejmujących łącznie 24 miejscowości. Średnia liczba ludności sołectwa w gminie wynosi około osób.

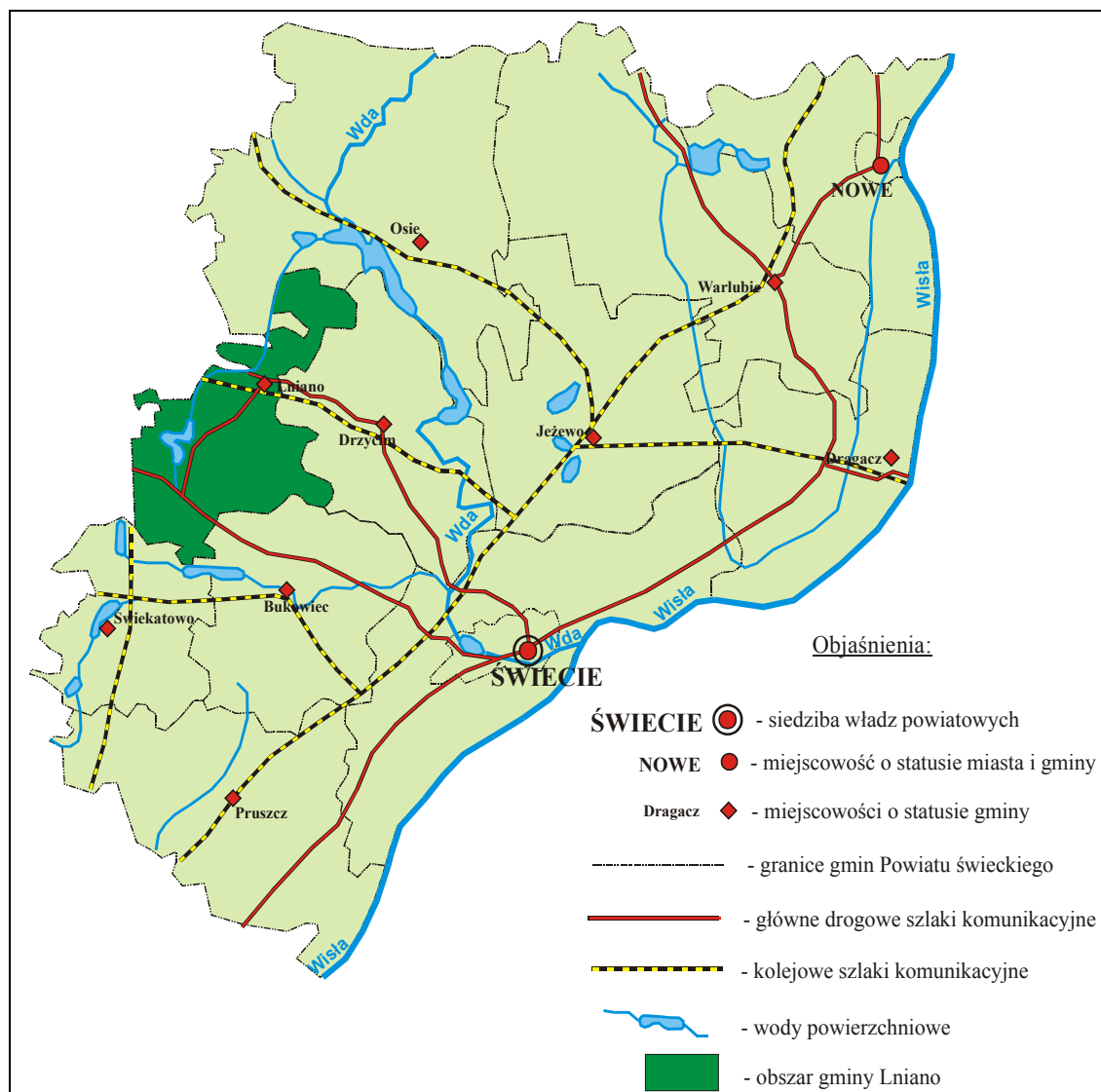
Pod względem fizycznogeograficznym podziału Polski obszar gminy znajduje się prawie w całości w obrębie mezoregionów Kotlina Grudziądzka i Dolina Kwidzyńska, wchodzących w skład makroregionu Dolina Dolnej Wisły. Jedynie północno-zachodni fragment obszaru gminy znajduje się w granicach mezoregionu Bory Tucholskie wchodzącego w skład makroregionu Pojezierze Południowopomorskie.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy leży w dorzeczu Wisły (w zlewni rzeki Mątwy i w zlewni bezpośredniej Wisły).

Tabela 1 Użytkowanie gruntów w gminie Lniano

Jednostka terytorialna	Pow. Gminy Ogółem [ha]	2005					Lasy
		Użytki rolne	Grunty orne	Sady	Łąki	pastwiska	
		[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Gmina Lniano	8.818	5.460	4.465	41	693	261	2.378,5

Źródło: GUS (dane na 31.12.2005)



Rysunek 1 Gmina Lniano na tle powiatu świeckiego

2.2. Społeczność

Na dzień 30.12.2006 r. gminę Lniano zamieszkiwało 4139 mieszkańców. Poniższa tabela przedstawia zmiany ludności w gminie w latach 2004-2006.

Tabela 2 Liczba mieszkańców w gminie Lniano

Jednostka	2004			2005			2006		
	O gó- łem	Męż- czyźni	Ko- bie- ty	O gó- łem	Męż- czyźni	Ko- bie- ty	O gó- łem	Męż- czyźni	Ko- bie- ty
Gmina Lniano	4131	2009	2122	4141	2019	2122	4139	2017	2122

Źródło: GUS



Tabela 3 Ludność w wieku przedprodukcyjnym (14 lat i mniej), produkcyjnym i poprodukcyjnym w gminie Lniano

Jednostka terytorialna	2006		
	Wiek przedprodukcyjny	Wiek produkcyjny	Wiek poprodukcyjny
Gmina Lniano	1012	2542	541

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 Lniano 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 Lniano i powiatu świeckiego.

Jako podstawę przyjęto określoną w Strategii rozwoju gminy (projekt, maj 2004) wizję, która brzmi:

- **Maksymalne wykorzystanie potencjału rolnictwa w gminie**
- **Dobrze funkcjonujące placówki oświatowe, kulturalne i sportowe**
- **Niski poziom zagrożenia patologiami**
- **Opieka na dobrami kultury**
- **Lepszy stan zasobów mieszkaniowych**
- **Czyste środowisko naturalne**
- **Gmina przyjazna dla inwestorów**
- **Współpraca władz samorządowych i administratora w dobrym funkcjonowaniu "osiedla wojskowego"**

3.1.1. System transportowy

Osią komunikacyjną gminy Lniany są dwie drogi wojewódzkie- nr 240 , biegnąca z kierunku miasta Świecia do Tucholi i Chojnic ,a także nr 239 ze Świecia , przez Laskowice , Drzycim, Lniany do Błędzima .Teren gminy przecina 9 dróg powiatowych o długości łącznej 28,5 km . Łączna długość dróg gminnych wynosi 65 km, w tym o nawierzchni twardej 9 km, nawierzchnie ulepszoną posiada 8 km dróg. Gminę Lniany przecina międzyregionalny szlak kolejowy relacji Działdowo - Chojnice , a także Bydgoszcz-Gdynia.

3.1.2. Cele i kierunki działań do 2015 roku

Cel do 2015: Poprawa dostępności komunikacyjnej wszystkich gmin powiatu 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 będzie:

- 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

Znaczącym postęпом w rozwoju sieci komunikacyjnej będzie budowa projektowanej obecnie autostrady A1 północ-południe, biegnącej przez północno-zachodnią część powiatu świeckiego.

W ramach planowanych działań w infrastrukturze drogowej przewiduje się na terenie gminy Lniany:

- wybudowanie dróg i ulic gminnych

Transport kolejowy

Proekologiczne kształtowanie lokalnego systemu transportowego powinno odbywać się z uwzględnieniem transportu kolejowego. Należy rozważyć możliwości zwiększenia wykorzystania istniejącej linii kolejowej 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, jak i całego powiatu.

Trasy rowerowe na terenie powiatu 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

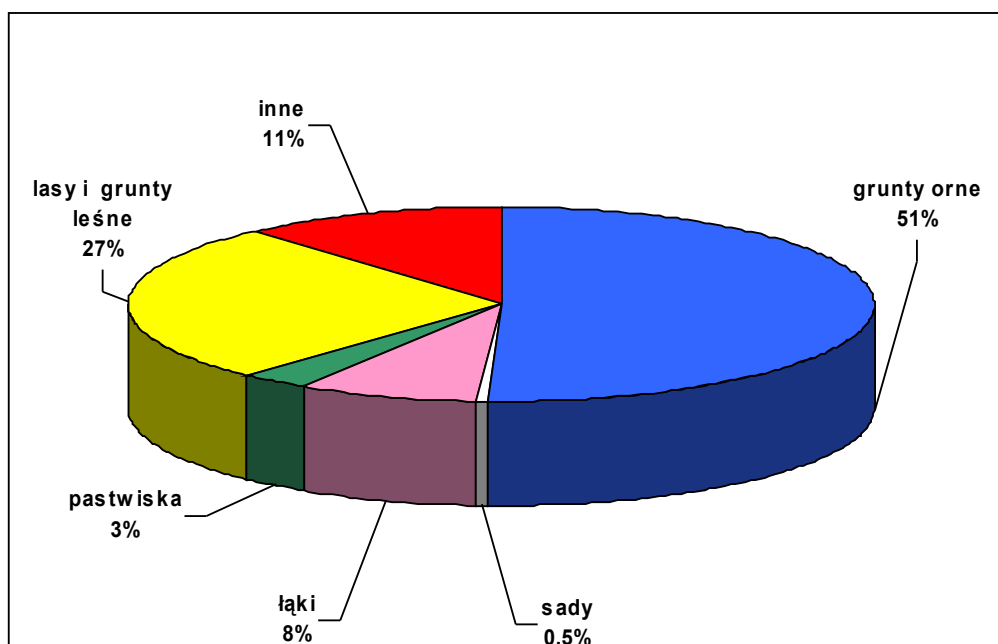
- emisja spalin
- emisja hałasu
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska
- degradacja terenów cennych przyrodniczo

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 (w sąsiedztwie gminy).
- rozwój alternatywnych rodzajów transportu
- zabezpieczenie mieszkańców przed nadmierną emisją hałasu do środowiska
- podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców
- poprawa bezpieczeństwa mieszkańców
- zwiększenie bezpieczeństwa rowerzystów
- ograniczenie emisji spalin do powietrza

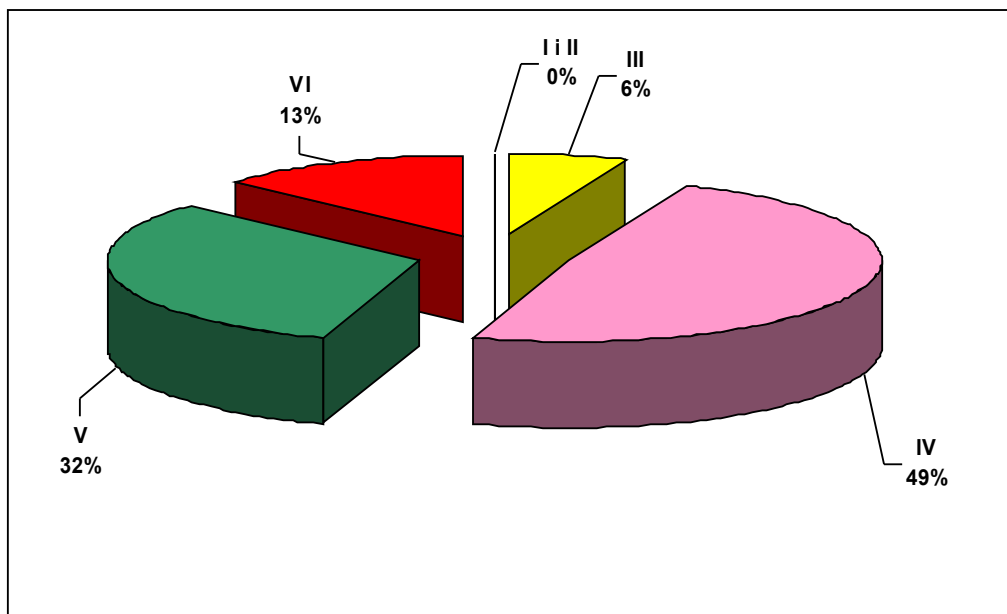
3.1.3. Rolnictwo i rybactwo

Gmina Lniano jest obszarem tradycyjnej gospodarki rolnej z przewagą produkcji zwierzęcej – prawie połowa gospodarstw (głównie chów trzody). W gminie jest ok. 550 gospodarstw indywidualnych. Na ogólną powierzchnię gminy Lniano 8818 ha, 5 460 ha to użytki rolne. Mniej więcej 1/3 gospodarstw deklaruje że prowadzi produkcję mieszaną, a reszta roślinną.



Rysunek 2 Struktura użytkowania gruntów w gminie Lniano (Źródło: GUS stan na 31.12.2005r)

Gleby na omawianym terenie są ogólnie glebami o średniej przydatności dla rolnictwa i niesprzyjającymi do jego rozwoju. Powodem tego jest występowanie na jej terenie gleb rdzawych o małej przydatności rolniczej. Dalej w kolejności występowania są gleby płowe, murszowe i murszowo – torfowe. Najczęściej występują gleby IV klasy bonitacyjnej (łącznie 50% powierzchni gruntów ornych) oraz należące do V, VI, VII klasy (łącznie 45%).



Rysunek 3 Klasy bonitacyjne użytków rolnych (w %)

3.1.4. Cele i kierunki działań do 2015 roku

Plany i kierunki rozwoju

Cel do 2015: *Dostosowanie struktur obszarów wiejskich i rolnictwa w związku z integracją z Unią Europejską z zachowaniem regionalnego charakteru produkcji rolniczej.*

W związku z integracją z UE, za kluczowe uznaje skuteczne zrestrukturyzowanie lokalnego rolnictwa.

Zadania związane z rozwojem rolnictwa:

- 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 (tereny w części Borów Tucholskich).

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 gminy jest: poprawa sytuacji ekonomicznej ludności rolniczej oraz dostosowanie rolnictwa do potrzeb Unii Europejskiej.

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 perspektywie długoterminowej, planuje się zmniejszenie liczby gospodarstw rolnych, których głównym źródłem utrzymania jest rolnictwo. Zmiany związane z wejściem Polski do Unii Europejskiej powodują konieczność powiększania areалу gospodarstw rolnych i nawiązania współpracy między nimi.

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

Nowoczesne oraz tradycyjne metody gospodarowania

Duże rozdrobnienie i niekorzystna struktura gospodarstw rolnych wymaga 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 gminy 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 na terenie gminy Lniano 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. 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 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.

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

Produkcja roślin energetycznych

Szanse 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.

Ochrona starych odmian drzew owocowych

Od 1996 r. Na terenie Zespołu Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego (dawniej Parku Krajobrazowego Doliny Dolnej Wisły) rozpoczęto realizację programu „Ochrona in situ i ex situ starych odmian drzew owocowych”, rozszerzonego od 2001 r. O przywracanie tradycyjnych metod przetwórstwa. Celem realizowanego projektu jest :

- zachowanie różnorodności biologicznej w ekosystemach rolniczych poprzez ochronę in situ rosnących tu niegdyś starych odmian drzew owocowych (szczególnie jabłoni),
- utrzymanie starych odmian drzew jako rezerwy genetycznej, rozmnażanie i przekazywanie ich do nasadzeń w szkółkach, w sadach przydomowych i zagrodach agroturystycznych oraz do celów hobbystycznych,
- włączenie społeczności lokalnej do działalności na rzecz ochrony zasobów genowych, upowszechnienie wiedzy na temat walorów przyrodniczych i kulturowych starych sadów,
- odtworzenie, kontynuowanie tradycyjnych metod przechowywania i przetwarzania owoców,
- tworzenie miejsc pracy.

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 gminy 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 jeśnię zanieczyszczona jest mulami 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 również 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

Na terenie gminy Lniano zarejestrowanych jest 200 podmiotów gospodarczych, większość z nich działa na obszarze 2 największych sołectw-Lniano ponad połowa firm, natomiast Błędzin ponad 1/6-razem ok. 70% wszystkich podmiotów. Większość firm stanowią podmioty prowadzące działalność handlową oraz produkcyjną –ok. 30% firm. Około 1/5 firm w gminie zalicza swą działalność do produkcyjnej. Następną dużą grupą to firmy budowlane, a potem transportowe. Wszystkie 4 wymienione grupy branżowe to ok. 72% wszystkich firm. Większe zakłady przemysłowe na terenie gminy:

- Zakłady Mięsne „VIOLA”
- Wytwórnia Koncentratów Paszowych „POLUTIL”s.c. w Ostrowie

3.1.6. Cele i kierunki działań do 2015 roku

Cel do 2015: *Modernizacja istniejących zakładów przemysłowych i rozwój nowoczesnych sektorów przemysłowych o zminimalizowanym oddziaływaniu na środowisko oraz, stworzenie warunków do rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw ze szczególnym uwzględnieniem branży rolno-spożywczej(mięsnej), drzewnej i 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 gminie jest lokalna baza surowcowa w postaci lasów. 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 gminie 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 zapobiegania 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).

Istotne będzie podejmowanie przez przedsiębiorstwa dobrowolnych działań na rzecz środowiska jak również upowszechnienie systemów zarządzania środowiskowego.

W systemach zarządzania środowiskowego zwracana jest uwaga na:

- oszczędne korzystanie z surowców,
- stosowanie surowców ekologicznych,
- energochłonność i wodochłonność,
- prewencję odpadów,
- systemy rejestracji emisji i zużywanych surowców,
- efektywne procesy produkcyjne.

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

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

Wspomniane systemy zarządzania środowiskowego polecane są również dla zakładów gospodarki komunalnej oraz instytucji publicznych, w tym Urzędu Gminy.

Główne zagrożenia środowiska i kierunki działań minimalizujących zagrożenia

Główne zagrożenia środowiska

- emisja zanieczyszczeń do powietrza,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska
- ścieki
- odpady przemysłowe
- emisja hałasu
- degradacja powierzchni ziemi

Kierunki działań minimalizujących zagrożenia

- większa aktywność zakładów na rzecz ochrony środowiska
- rozwój przemysłu przyjaznego środowisku



- wprowadzanie technologii mało i bezodpadowych
- właściwe gospodarowanie terenami przemysłowymi

3.1.7. Turystyka i rekreacja

Turystyka i rekreacja z uwagi na dogodne uwarunkowania środowiskowe i klimatyczne tej części regionu, w której położona jest gmina Lniano są szczególnie istotną, choć nie w pełni jeszcze rozwiniętą gałęzią tutejszej gospodarki. Do podstawowych zalet gminy predysponujących do rozwoju turystyki i rekreacji należą:

- urozmaicona rzeźba terenu oraz obecność jezior nadających się do rekreacji,
- duże kompleksy leśne stanowiące południowo-wschodni skraj Borów Tucholskich
- niewielki udział części północnej gminy we Wdeckim Parku Krajobrazowym
- Kościół w Rykowsku

Przeważającym krajobrazem gminy jest równina, genetycznie powiązana z równiną sandrową, morenową. Południe gminy to także równiny, powstałe z zarastania jezior. Płynne przejście pomiędzy krajobrazem rolniczym południowej części pow. Świeckiego a krajobrazem leśnym typowym w części północnej jest walorem gminy.

Położenie sprzyja także rozwojowi turystyki krajoznawczej (np. rowerowej). Dobra dostępność do komunikacji drogowej, kolejowej a także bliskość dużych miast, takich jak Bydgoszcz i Świecie sprawia, że gmina może się rozwijać turystycznie.

Pomimo tego gmina cechuje się słabym zagospodarowaniem turystycznym. Jedyna większa baza noclegowa znajduje się w Błędziniu – ośrodek wypoczynkowy, domki letniskowe oraz jedno gospodarstwo agroturystyczne.

Na obszarze gminy wyznaczono kilka szlaków turystycznych łączących gminę z obszarami sąsiednimi:

- szlak Cisów Staropolskich, biegnący ze stacji PKP w Błędziniu w kierunku rezerwatu cisów w Wierzchlasie i dalej do Tlenia
- szlak im. P. Gackowskiego, biegnący ze stacji PKP w Błędziniu, przez Ostrowite, Cisiny do Lubiewa
- szlak im. K. Sulisławskiego, z Lniana, przez Jędrzejewo, Cisiny, Mukrz do Cekcyna.

Mimo takiej oferty dla odwiedzających gmina Lniano dla dalszego rozwoju, potrzebuje szeroko rozumianej infrastruktury turystycznej. Brakuje taniej bazy noclegowej jak np. schroniska młodzieżowe, kwatery prywatne, mało jest również kąpielisk strzeżonych, campingów itp.

3.1.8. Cele i kierunki działań do 2015 roku

Cel do 2015: *Dynamiczny rozwój turystyki poprzez optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych gminy Lniano 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, w tym Gminy Lniano.

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.

Turystyka przyjazna środowisku

Wiele, szczególnie leśnych terenów, o wysokich walorach przyrodniczych gminy Lniany 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.

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 Lniany, jak i całego powiatu świeckiego istnieją warunki do rozwoju różnych form turystyki kwalifikowanej. Odrębność i różnorodność krajobrazowa gmin powiatu świeckiego oraz lokalizacja parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu, odległość do miejsc o wysokich walorach przyrodniczych 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 gminy Lniany. 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.

Wykorzystywana będzie już w pewnym stopniu istniejąca baza rozwoju turystyki konnej poprzez organizowanie takich form wypoczynku jak: wczasy w siodle, obozy konne.

Teren gminy daje również perspektywę dla rozwoju turystyki łowieckiej. Partnerami będą tu nadleśnictwa i posiadana przez nie baza noclegowa.

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

Nowe obiekty powstawać będą wzdłuż budowanej autostrady A-1. W strefie oddziaływania autostrady powstaną ośrodki obsługi tranzytowego ruchu turystycznego: ośrodki noclegowe, gastronomiczne, informacji turystycznej. Będzie to również możliwość zainteresowania odwiedzających ofertą turystyczną Ziemi Świeckiej i Borów Tucholskich.

Rysunek 4 Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008 – 2015

Lp.	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	P	Budowa pola biwakowego wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi związanymi z obsługą ruchu turystycznego w miejscowości Ostrowite.	Urząd Gminy	360.000	3	6	0.	0	0	0(3	0	6.	0	0	0*)		Zwiększenie oferty turystycznej		RPO

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.

3.1.9. Osadnictwo

Rolniczo-leśny charakter gminy sprzyjał przede wszystkim rozwojowi osadnictwa wiejskiego. Gmina Lniany dzieli się na 11 sołectw obejmujących łącznie 16 miejscowości. Liczba ludności w miejscowościach jest bardzo zróżnicowana i oscyluje w przedziałach od 31 do 1175. Układ przestrzenny poszczególnych miejscowości jest zróżnicowany. Przeważającym typem wsi są wielodrożnice.

Dominującą formą zabudowy jest mieszkalnictwo jednorodzinne oraz rolnicze zagrodowe, mieszkania w budynkach wielorodzinnych to zaledwie 9% ogółu.

Wśród czynników stanowiących barierę dla dalszego rozwoju osadnictwa należy wymienić:

- warunki przyrodnicze, zwłaszcza obecność zwartych kompleksów leśnych Borów Tucholskich,
- brak utwardzonych dróg,
- słabo rozwinięta infrastruktura techniczna (sieć kanalizacyjna),
- nieuregulowana gospodarka odpadami.

Gmina nie jest podłączona do sieci gazowej, jednak powszechne jest wykorzystanie przez mieszkańców gazu butlowego.

3.1.10. 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 pewnych walorach turystycznych ma istotne znaczenie dla dalszego rozwoju ruchu turystycznego na terenie gminy. Modernizacja i budowa nowych dróg wpłynie na powiększenie liczby turystów polskich i zagranicznych. Korzyści odnoszą również mieszkańcy gminy, jak i powiatu, 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 (ekobiogaz, gaz ziemny i płynny).

Kontynuowanie przedsięwzięć związanych z rozbudową i modernizacją wyposażenia w infrastrukturę musi być zgodne z założeniami wynikającymi ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Dzięki postępom w rozwoju infrastruktury technicznej podniesie się poziom życia mieszkańców gminy, wzrośnie atrakcyjność gminy, jak i całego 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: ciągłe 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.

Na terenie powiatu świeckiego działalność edukacyjna prowadzona jest w następujących formach działania:

- 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
- warsztaty ekologiczne,
- konkursy fotograficzne (np. „Cztery pory roku w Parku” – Wdecki Park Krajobrazowy),
- 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

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

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 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 Lniano, 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 gospodarki 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 pogadanek, 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 gminy Lniano coraz większą rolę powinno się przypisywać instrumentom społecznym zmierzającym do kształtowania proekologicznych 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 zinventaryzować istniejące obiekty i poszerzyć liczbę miejsc do prowadzenia edukacji przyrodni-

czej o istniejące na terenie powiatu liczne założenia parkowo-pałacowe, rozbudować system ścieżek ekologicznych, obiektów do prowadzenia zajęć dydaktycznych.

Gmina Lniانو 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.

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 rosnąć 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.

Tabela 4 Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008 – 2015

Lp.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji									Cel przedsięwzięcia	Szacunkowe nakłady	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	Bieżące informowanie na stronach www. Starostwa i gminy o stanie środowiska w powiecie i gminie oraz podejmowanie działań na rzecz jego ochrony	Urząd Gminy									Świadoma ochrona zasobów przyrody	-	-	
2	P	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	P	Edukacja ekologiczna mieszkańców nt. proekologicznych zachowań w zakresie korzystania ze środków transportu, energooszczędności, zmniejszania emisji niskiej i in.	Urząd Gminy									Świadoma ochrona zasobów przyrody	-	Środki własne	
4	P	Szkolenia rolników w zakresie rolnictwa ekologicznego, agroturystyki i wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	ODR, UG									Świadoma ochrona zasobów przyrody	-	PFOŚiGW	



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 ww. jednostek
6	P	Organizacja powiatowych warsztatów roboczych dla młodzieży szkolnej nt. właściwej gospodarki odpadami, oszczędzania energii, itp. Raz w roku	Starostwo powiatowe, szkoły	5	5	5	5	5	5	5	5	5	Świadoma ochrona zasobów przyrody	40	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	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	Świadoma ochrona zasobów przyrody	-	PFOŚiGW, GFOŚiGW
11	P	Prowadzenie w szkołach akcji „sprzątania świata”	UG Lniano, szkoły										Świadoma ochrona zasobów przyrody	-	Budżet gminy, PFOŚiGW
12	P	Konkursy ekologiczne	UG Lniano	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	Świadoma ochrona zasobów przyrody	-	Budżet gminy, PFOŚiGW
13	P	Doposażanie szkół w materiały informacyjne nt. prawidłowej gosp. odpadami, gosp. wodno-ściekowej, zmniejszenia emisji niskiej itp.	Starostwo powiatowe, UG, Szkoły										Świadoma ochrona zasobów przyrody	-	PFOŚiGW, GFOŚiGW

3.4. Współpraca w ramach wdrażania Programu

Skuteczność działań w zakresie ochrony środowiska i promocji gospodarczej gminy Lniano i całego powiatu w znacznym stopniu zależy od współpracy z sąsiednimi gminami oraz starostwem, 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 gminami

Zagrożenia dla środowiska mogą mieć pochodzenie lokalne, ale także mogą wynikać z zanieczyszczeń pochodzących spoza obszaru gminy i powiatu a także województwa kujawsko-pomorskiego. Oznacza to także możliwość oddziaływania zanieczyszczeń pochodzących z obszaru gminy na obszary gmin i powiatów sąsiednich. Stąd wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę z nimi. Dla przykładu; działania mające na celu poprawę jakości wód powierzchniowych,

np. rzeki Wisły i Wdy, 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 Wisły i Mątwawy,
- Systemu powiązań komunikacyjnych: budowa i modernizacja głównych korytarzy transportowych (autostrada A 1),
- 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 należy:

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

Współpraca z instytucjami finansującymi działania z zakresu ochrony środowiska

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

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

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

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

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

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



Współpraca z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

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

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

Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi (POE)

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

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

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

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

W układzie sił - pozarządowe organizacje ekologiczne mają określoną pozycję (tworzą oddzielną siłę). Przecenianie 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

Poprawa środowiska i jakości życia mieszkańców wynika z założeń VI Programu działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska na lata 2001 – 2010. W Polsce, podstawowymi działaniami ukierunkowanymi na zdobycie ww. celu będzie:

- zwiększenie lesistości z 28,5% (2001rok) do 30% (2020 rok) a w dalszej perspektywie do 32 – 33%,
- włączenie wyznaczonych obszarów do europejskiej sieci NATURA 2000,
- ochrona terenów wodno-błotnych,
- poprawa stanu czystości wód powierzchniowych.

4.1.1. Analiza stanu istniejącego

Gmina Lniany charakteryzuje się niewielkim udziałem obszarów prawnie chronionych, wchodzących w skład ekologicznego systemu obszarów chronionych. Zajmują one powierzchnię nieco ponad 1900,7ha, co stanowi niespełna 22,7% ogólnej powierzchni gminy. Na terenie gminy najwyższą rangę pod względem rygorów ochrony, ma Wdecki Park Krajobrazowy, który na terenie gminy zajmuje powierzchnię 378 ha w północnej części w sołectwie Brzemiona. Część parku położona w gminie to zaledwie 2% całej powierzchni parku.. Podobną powierzchnię zajmuje otulina Parku, leżąca w sołectwach Brzemiona i Mszano.

Południowo-zachodnią część gminy (sołectwo Błędzim; z jeziorami Błędzimskim, Ostrowite i Dąbrowa) oraz okolice Lniany (na zachód od rzeki Mukrz) – łącznie o powierzchni 1600 ha, zajmuje Świecki obszar chronionego krajobrazu.

Na terenie gminy jest 14 pomników przyrody. Są to przede wszystkim drzewa i aleje przydrożne. Znajduje się tu również 26 użytków ekologicznych (bagna o pow.0,25 do 4,53 ha).

Wdecki Park Krajobrazowy jest stosunkowo młodym parkiem, został utworzony w lutym 1993 roku. Jego powierzchnia to 23786,39 ha, strefa ochronna wynosi 4609,12 ha. Park wraz z jego otuliną leżą w granicach gmin: Cekcyn, Drzycim, Jeżewo, Lniany, Osie, Śliwice i Warlubie. Lasy stanowią w Parku 58,7%. Duża lesistość spowodowała, że krajobraz w dużej mierze zachował tutaj swój naturalny charakter. Główną osią parku jest rzeka Wda wraz z jej dopływami: rzeka Prusina, Solińską Strugą i Ryszką. Rzeki wraz z ich dolinami stanowią o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych tego terenu. Najbardziej malowniczy jest środkowy bieg Wdy, gdzie rzeka przepływa, meandrując w głęboko wciętej dolinie przez kompleksy lasów liściastych. Liściastych wyniku podpiętrzenia wód rzeki Wdy i zalania ujściowych odcinków jej dopływów: Prusiny, Ryszki i innych drobniejszych cieków powstał duży (440 ha) sztuczny zbiornik zaporowy Żur. W lasach dominują siedliska borów świeżych, na których występują bory mieszane. Niewielkie powierzchnie zajęte są przez ubogie bory suche. Na zboczach dolin rzecznych wykształciły się grądy zboczowe, a w dnach dolin fragmenty łąk i olsów. Osobliwością dendrologiczną jest występowanie jarząbu brekinii w rezerwacie „Brzęki im. Zygmunta Czubińskiego” w Szczerkowie. Wśród roślin rzadkich chronionych w Parku występują m. in. Widłak goździsty, spłaszczony i jałowcowaty, rosiczki, storczyk szerokolistny i plamisty, podkolan biały, kruszczyk szerokolistny, listera jajowata, kopytnik i mącznica lekarska. Osobliwościami faunistycznymi są m. in. Żurawie, gągoły, tracze norogęsi, błotniaki stawowe, bataliony, zimorodki, pstrągi otokowe, żmije zygzakowate, salamandry plamiste, rzekotki i traszki grzebieniaste.

Rezerваты przyrody na terenie parku:

1. [Rezerwat przyrody Brzęki im. Zygmunta Czubińskiego](#)
2. [Rezerwat przyrody Jezioro Miedzno](#)
3. [Rezerwat przyrody Jezioro Ciche](#)
4. [Rezerwat przyrody Dury](#)
5. [Rezerwat przyrody Jezioro Piaseczno](#)



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*

Obszary i obiekty prawnie chronione

W gminie Lniano nie ma propozycji włączenia jakichkolwiek obszarów do systemu NATURA 2000.

Poznanie zasobów przyrodniczych regionu jest niezbędnym warunkiem do określenia kierunków i form jego ochrony. Potrzeba inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gminy 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 (szczególnie rzeki Wisły) 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, obejmujący swym zasięgiem część północno-zachodnią powiatu świeckiego

Kierunki działań:

- Przeprowadzenie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gminy
- Tworzenie nowych obszarów i obiektów chronionych,
- 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 Lniano 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 biogeny 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 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 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

Tabela 5 Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008 - 2015

L.p.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji									Cel przedsięwzięcia	Szacunkowe nakłady	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	Przeprowadzenie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	Władze gminy	8	8	8	8	8				Objęcie ochroną wszystkich zasługujących na to obiektów	40	Budżet gminy	



2	I	Pielęgnacja i konserwacja istniejących obiektów i form ochrony przyrody	Władze gminy,	15	15	15	15	15				15	Ochrona zasobów przyrodniczych przed degradacją	-	Budżet gminy
3	P	Uwzględnienie działań dot. ochrony krajobrazu rolniczego w planach zagospodarowania przestrzennego	Władze gminy										Świadoma ochrona zasobów przyrodniczych gminy	-	Budżet Gminy
4	P	Opracowanie planów modernizacji zieleni publicznej w gminie	Władze gminy,	5	5	5	5						Świadoma ochrona zasobów przyrodniczych gminy	-	Budżet gminy, GFOŚiGW, POŚiGW
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 renaturalizacji	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

4.1.3. 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;
- ograniczenie możliwości lokalizowania bezściółkowych przemysłowych ferm hodowlanych do obszarów nie objętych ochroną w myśl *Ustawy o ochronie przyrody*;
- 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

Lasy na terenie gminy Lniano zajmują powierzchnię 2.378,5 ha, co stanowi 27% ogólnej jej powierzchni. Rozmieszczone są nierównomiernie. W większości lasy są własnością Skarbu Państwa - należą do Lasów Państwowych. Zarząd nad nimi sprawuje Nadleśnictwo Trzebciny, podlegające Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. Reszta gruntów leśnych należy do osób prywatnych, spółdzielni, innych osób prawnych oraz wspólnot gruntowych. Właściwym do sprawowania nadzoru w lasach nie stanowiących własności Skarbu jest Starosta Świecki. W drodze zawartych porozumień prowadzenie niektórych spraw w zakresie nadzoru nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa Starosta Świecki powierzył nadleśnictwom: Dąbrowa, Osie, Zamrzenica i Różanna i Trzebciny.

Należy zauważyć, że realizacja autostrady A-1 spowoduje nie tylko ubytek powierzchni zalesionej, ale i „odcięcie” części lasu od zwartego kompleksu leśnego Borów tucholskich i przyrodniczą izolację tego terenu, dlatego niezbędne będzie zabezpieczenie przejść dla zwierząt zarówno pod jak i nad autostradą.

Łowiectwo

Istotą modelu łowiectwa w Polsce, obok powiązania go z ogólnokrajową strategią ochrony środowiska, jest sformułowana jeszcze w ubiegłym wieku zasada: „poluje ten, kto hoduje”. Sukcesy łowieckie polskich myśliwych zależą bezpośrednio od ich zaangażowania w ochronę łowisk i zwierzostanów. Myśliwi prowadzący gospodarkę łowiecką na danym terenie muszą tak regulować liczebność populacji poszczególnych gatunków zwierzyny, aby nie naruszając równowagi przyrodniczej i nie narażając rolników ani leśników na nadmierne straty, zapewnić sobie na wiele lat możliwość łowieckiej przygody. W tym przypadku cele ludzi są tożsame z interesem przyrody.

Gospodarka łowiecka prowadzona jest na podstawie wieloletnich planów (10 lat) sporządzanych dla rejonów hodowlanych, które obejmują sąsiadujące ze sobą obwody łowieckie o zbliżonych warunkach przyrodniczych. Na terenie każdego obwodu łowieckiego dokonywana jest inwentaryzacja zwierzyny i na jej podstawie, po określeniu przewidywanego przyrostu każdego gatunku, sporządza się skorelowany z planem wieloletnim roczny plan łowiecki. Koło łowieckie nie może przekroczyć przewidzianej w planie ilości zwierzyny do odstrzału oraz jej rodzaju, a jednocześnie niezrealizowanie zaplanowanego odstrzału w odniesieniu do niektórych gatunków zwierzyny naraża koła łowieckie na poważne konsekwencje.

W Polsce poluje się obecnie na ponad 30 gatunków zwierząt. Listy zwierząt łownych i okresy polowań na te zwierzęta określa Minister Środowiska w porozumieniu z Ministrem Rolnictwa po zasięgnięciu opinii Państwowej Rady Przyrody oraz Polskiego Związku Łowieckiego. Do najbardziej znanych gatunków zwierząt łownych występujących w powiecie Świeckim należą między innymi:

- **Jeleń szlachetny** – nasz gatunek rodzinny, zasiedla biotopy leśne. Jego pogłowie wykazało znaczny wzrost w ostatnich kilku dziesięcioleciach. W związku z dotkliwymi szkodami wyrządzonymi przez jelenie w odnowieniu lasu i uprawach rolnych, przeprowadzono redukcję, z zachowaniem selekcji osobniczej i populacyjnej.
- **Daniel zwyczajny** – pochodzi z regionu śródziemnomorskiego, początkowo hodowany był tylko w parkach, po drugiej wojnie światowej zasiedlił łowiska leśne.



- **Sarna** – jest najpospolitszym przedstawicielem jeleniowatych. Występuje w łowiskach polnych i leśnych. Wyrządza dotkliwe szkody w odnowieniu lasu szczególnie w gatunkach liściastych.
- **Dzik** – występuje w miarę licznie na terenie całego powiatu. Stanowi zagrożenie dla upraw rolnych, natomiast jest pożądanym składnikiem ekosystemów leśnych.
- **Zając** – podobnie jak w całej Europie tak i naszym rejonie, znajduje się w głębokim upadku. Niegdyś stanowił podstawową zwierzynę drobną. Wśród przyczyn tego stanu wymienia się tzw. syndrom choroby zająca szaraka. Nie ulega wątpliwości, że nowoczesne intensywne rolnictwo stwarza wrogie środowisko dla zająca i pozostałej zwierzyny drobnej. W Polsce prowadzone są badania nad wpływem warunków środowiskowych na dynamikę liczebności i bilans populacji zających. Na razie jednak spadkowa tendencja liczebności utrzymuje się i nic nie zapowiada jej powstrzymania.
- **Kuropatwa** – gatunek ten również wykazuje alarmujący spadek liczebności. Podejmowane są próby fermowej hodowli kuropatwy w celu zasilenia. O ile sama hodowla nie stwarza większych trudności, o tyle badań wymaga los introdukowanych ptaków, ich przeżywalności i udział w rozmnoży.
- **Lis** – należy do zwierząt, których gwałtowny wzrost liczebności przysparza poważnych problemów. Wśród przyczyn tej eksplozji populacji wymienia się szeroko stosowane doustne szczepienia przeciw wściekliźnie. Skutkiem jest spadek liczebności ofiar lisów, a więc koźląt sarnich, zająca, kuropatw i bażantów.

Funkcja lasów:

Ze względu na główne funkcje, jakie spełnia las w stosunku do potrzeb gospodarki, lasy dzielą się na grupy:

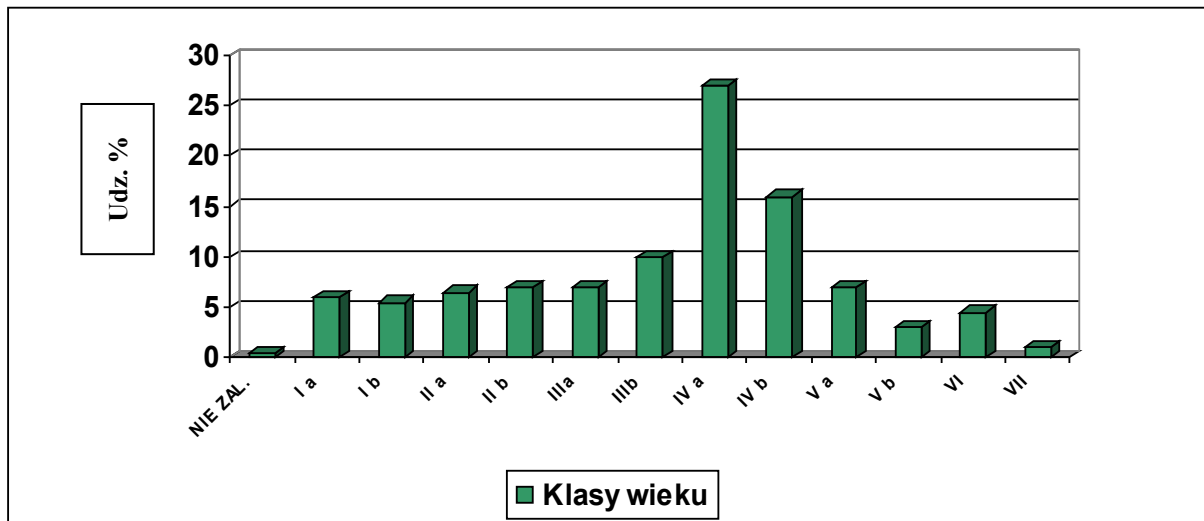
- **lasów ochronne** – spełniają zadania ogólnospołeczne, zwłaszcza glebochronne, klimatyczne, wodochronne, rekreacyjno – zdrowotne i krajobrazowe. Lasy glebochronne mają między innymi za zadanie chronić strome zbocza jarów i wąwozów przed erozją. Z lasami wodochronnymi, które obejmują m.in. lasy wzdłuż rzek i jezior spełniające funkcje wodochronne, przeciwpowodziowe i rekreacyjne, mamy do czynienia wzdłuż rzeki Wdy i rzeki Maławy oraz wokół dużych jezior. Wszystkie lasy są lasami krajobrazowymi, nadają bowiem krajobrazom szczególne piękno. Jednak wyróżnia się grupę lasów krajobrazowych o dominujących funkcjach infrastrukturalnych: głównym celem gospodarstw tych lasów jest cel rekreacyjno – turystyczny. Najlepszym przykładem takich lasów są kompleksy leśne Wdeckiego Parku Krajobrazowego.
- **lasów gospodarcze** – mają zadanie zaspokajania potrzeb gospodarki narodowej na surowiec drzewny. Pełnią więc funkcje produkcyjne; głównym celem tych gospodarstw jest cel gospodarczy. Poza tym, przez samo istnienie, spełniają funkcje infrastrukturalne, w tym zaspokajają potrzeby estetyczne i kulturalne człowieka. Wszystkie lasy naszego powiatu, poza objętymi ochroną rezerwatową, pełnią w większej lub mniejszej części funkcje gospodarcze.

Typy i struktura gatunkowa drzewostanów

Las stanowi układ ekologiczny (ekosystem) wiążący zależnościami żywe organizmy leśne (biocenozę) z miejscem ich bytowania w siedlisku. Na terenie gminy występują wszystkie główne typy siedliskowe lasu właściwe dla obszarów nizinnych, jednak zdecydowanie przeważają uboższe siedliska borowe. Fakt ten przesądza o składzie gatunkowym drzewostanów, w których bezwzględnie dominuje sosna pospolita, zajmując 95% obszaru leśnego. Spośród innych gatunków zaznacza swoją obecność brzoza – 1,8 % udziału, dąb – 1,1%, olsza czarna – 1,0% i świerk – 0,5%.

Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 55 lat, jednak największy udział w strukturze wiekowej mają drzewostany 70 – 75 letnie. Jest to skutek wielkoobszarowych odnowień powierzchni leśnych zniszczonych w okresie międzywojennym przez gradacje szkodliwych owadów (głównie strzygoni choińki) oraz przez pożary las.

Rysunek 5 Struktura wiekowa



Ia: 1–10 lat, Ib: 11–20 lat, IIa: 21–30 lat, IIb: 31–40 lat, Iii: 41–50 lat, Iii: 51–60 lat, IVa: 61–70 lat, IVb: 71–80 lat, Va: 81–90 lat, Vb: 91–100, VI: 101–120 lat, VII: 121–140 lat

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 rokowujących 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.

Pewną 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 całego 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.

Zgodnie z wojewódzkim *Programem zwiększania lesistości i zadrzewień* w gminie Lniano do roku 2010 planuje się zalesić 20 ha gruntów.

Priorytetem w określaniu zalesień jest konieczność zapewnienia ciągłości i przestrzennej spójności systemu obszarów chronionych w granicach powiatu i województwa. Ponadto zalesiane będą grunty zdegradowane oraz grunty pełniące funkcje ochronne wód powierzchniowych i podziemnych.



Jak wcześniej wspomniano, większość lasów należy do I i II kategorii zagrożenia pożarowego. Stąd wynika konieczność stałego monitorowania tych obszarów. 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 bielicowienia i osuszania gleby, 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 urządzenia 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,
- Wzmocnienie 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 6 Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008 -2015

Lp.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji									Cel przedsięwzięcia	Szacunkowe nakłady	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	Inwentaryzacja i weryfikacja gruntów pod zalesienia	Starosta			5						Świadoma ochrona zasobów leśnych	-	Środki budżetowe	
Zadania koordynowane															
1	P	Opracowanie nowych planów urządzania lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Starostwo Powiatowe									Świadoma ochrona zasobów leśnych	-	PFOŚiGW	
2	P	Ochrona i monitoring naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk leśnych (tęgi , olsy ..)	Starostwo Powiatowe,Nadleśnictwo	5	5							Świadoma ochrona zasobów leśnych	-	Środki własne	
3	P/I	Wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień ochronnych w celu przeciwdziałania degrad. krajobrazu, w tym zabudowa obrzeży lasów	Nadleśnictwa, Starostwo Powiatowe	20	20	20	20	20	20	20	20	Świadoma ochrona zasobów leśnych	-	Środki budżetowe, środki własne Lasów Państwowych	
4	I	Realizacja bieżących zabiegów pielęgnacyjnych zgodnie z potrzebami hodowlanymi	Lasy Państwowe									Powstrzymanie postępującej degradacji lasów, ochrona wód	-	Środki budżetowe, środki własne Lasów Państwowych	
5	I	Ochrona i monitoring naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk leśnych (tęgi, olsy..)	Nadleśnictwa, Starostwo Powiatowe									Świadoma ochrona zasobów leśnych	-	Środki własne	
6	I	Wprowadzanie bezpiecznych dla środowiska technologii prac leśnych	Nadleśnictwa, Starostwo Powiatowe	10	10	10						Świadoma ochrona zasobów leśnych	-	Własne Lasów Państwowych, właścicieli lasów prywatnych	

4.3. Ochrona gleb

4.3.1. Analiza stanu istniejącego

Na terenie gminy Lniano występują 3 główne typy gleb:

- gleby rdzawe,
- gleby płowe,
- gleby murszowe i murszowo torfowe.

Występują tu przede wszystkim gleby rdzawa o małej i bardzo małej przydatności dla rolnictwa. Niecałe 40% stanowią gleby płowe, a 17% to gleby murszowe i murszowo-torfowe.

Klasa bonitacyjna określająca jakość użytków rolnych pod względem przydatności do produkcji rolnej dla gminy Lniano przedstawia się następująco:

- klasa III (5,5% ogólnej powierzchni użytków rolnych)
- klasa IV (50% ogólnej powierzchni użytków rolnych)
- klasy V, VI, VII (45,5% ogólnej powierzchni użytków rolnych)

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 gleby 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).

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.* Ochrona gleb oraz utrzymanie najlepszych walorów produkcyjnych dotyczy na terenie powiatu świeckiego przede wszystkim gmin: Świecie, Nowe, Warlubie, Dragacz i Pruszcz.

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. Kolejność realizowania przez starostę zadań w zakresie rekultywacji powierzchni ziemi określają powiatowe programy ochrony środowiska.

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 zakrzaceń 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. Ważna przy samodzielnym działaniu rolników staje się pomoc organizacyjna Urzędu Gminy, polegająca na koordynowaniu działań i wsparciu merytorycznym.

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 wskazywanie 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 przeciwoerozyjne.
- 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.
- Likwidacja 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 pustoszenia / stepowania lub zawodnienia.
- Naturalizacja gruntów toksycznych i użyźnianie gruntów jałowych.

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 obszarów perspektywicznych będzie polegać na uwzględnianiu tych obszarów w planach zagospodarowania przestrzennego i 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 gminy i powiatu.

Kierunki działań:

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

Tabela 8 Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008 – 2015

Lp.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji								Cel przedsięwzięcia	Szacunkowe nakłady	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	5								Ochrona jakości gleby		Środki własne
2.	P	Inwentaryzacja i opracowanie planu likwidacji i rekultywacji wyrobisk nielegalnych	Starostwo Powiatowe	5								Ochrona jakości gleby		Środki własne
3	P	Wprowadzenie i egzekwowanie systemu kontroli i kar za nielegalną eksploatację kopalin	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 sformułowany 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.

Zadania z tego zakresu należą do najistotniejszych i najbardziej kosztownych, ponieważ obejmują tak ważne dziedziny jak ochrona zasobów wodnych, ochrona powietrza atmosferycznego, gospodarowanie odpadami. Do nich odnosi się również wiele przyjętych przez Polskę zobowiązań międzynarodowych wynikających z podpisanych konwencji i protokołów do konwencji.

5.1. Jakość wód

5.1.1. Analiza stanu istniejącego

5.1.1.1. Jakość wód podziemnych

Dominujące na terenie gminy wody podziemne to wody czwartorzędowe, które pozbawione naturalnej izolacji jaką stanowią skały słabo przepuszczalne są znacznie bardziej narażone na zanieczyszczenia niż wody trzeciorzędowe.

Piaski pochodzenia rzeczno-lodowcowego tworzą równinę sandrową, stanowiącą na przeważającym obszarze pierwszy poziom wodonośny. Poziom ten charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem wody, występuje na kilku metrach. Innym zbiornikiem wodnym jest wysoczyzna morenowa. Na jej terenie występują z reguły dwa lub trzy poziomy wodonośne o charakterze naporowym.

Monitoring 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 oznaczają 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.

Monitoring krajowy jest prowadzony w 5 otworach na terenie powiatu świeckiego: Kozłowo gm. Świecie – utwory trzeciorzędowe oraz Pruszcz, Sierosław gm. Drzycim, Świecie i Warlubie w utworach czwartorzędowych. Z danych przedstawionych w raporcie WIOŚ za 2005 r. wynika, że wody zasobów czwartorzędowych kwalifikowane są do wysokiej i średniej jakości, a do niskiej z piętra trzeciorzędowego.

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 9 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	Nowe	Nowe	II	II	II	Mętność, NH ₄
2	Gna Grupa	Dragacz	II	II	II	mętność
3	Serock	Pruszcz	II	II	II	mętność
4	Morsk	Świecie	III	III	III	Mętność, NH ₄ , PE, HCO ₃ , Fe

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.

5.1.1.2. Jakość wód powierzchniowych

Wody powierzchniowe płynące

Sieć hydrograficzna na terenie gminy nie jest obfita. Niewiele jest tutaj cieków powierzchniowych zwłaszcza takich, których rola w gospodarce jak też i w tworzeniu ogólnego wizerunku gminy byłaby szczególnie duża. Cała gmina leży w obrębie zlewni Wdy. Jej dorzecze tworzy kilka niewielkich strug przepływających głównie przez wschodnie tereny gminy. Największym ciekim jest rzeka Ryszka, jeden z głównych dopływów Wdy, wpadająca do Jeziora Wierzchy połączonego z Zalewem Żurskim. Przepływa ona na krótkim odcinku przez północną część gminy, w okolicach osady Jakubowo.

Do Ryszki wpada biegnąca wzdłuż zachodnich granic gminy Struga Mukrz wypływająca z jeziora Ostrowite. Jest ona także naturalnie skomunikowana z leżącym w sąsiedniej gminie Cekcyn jeziorem Mukrz. Bezpośrednio, oba jeziora połączone są ze sobą kanałem.

Jakość wód większości cieków powierzchniowych jest przypuszczalnie średnia lub wysoka. Najbardziej zdegradowana jest Ryszka, która w swym dolnym biegu (północna część gminy Lnianiana) prowadzi wody uznane za pozaklasowe, choć na podstawie badań stwierdzono, iż przekroczenia norm dotyczą jedynie zawartości fosforu ogólnego i obserwowane są wyłącznie w styczniu.

Jeziora

Na terenie gminy znajduje się 11 jezior. Największe z nich to Błędzkie o powierzchni 52,8 ha i Ostrowite o powierzchni 59,3 ha oraz położone pomiędzy wymienionymi zbiornikami, zarastające jezioro Dąbrowa. Wody Jeziora Ostrowite sklasyfikowane zostały w III klasie czystości. Klasie tej odpowiadała większość ocenianych parametrów. Najslabiej prezentowała się produktywność jeziora wyrażona koncentracją chlorofilu „a”. Nie stwierdzono natomiast niekorzystnych zmian stanu sanitarnego Jezioro Błędzkie należy do jezior wyjątkowo głębokich, maksymalne przegłębienie dna osiąga bowiem 34,2 m. Ocena stanu czystości wskazywała na wysoką – II klasę, jednak wartości parametrów klasyfikacyjnych znacznie się od siebie różniły. Zła była kondycja tlenowa jeziora, w którym stwierdzono w okresie letnim ostry deficyt tego gazu rozpoczynający się już poniżej 5 metra głębokości. W strefie naddennej jeziora gromadziły się ponadnormatywne ilości fosforanów, wydzielanych w warunkach anaerobowych z osadów dennych. Wysokie były także stężenia azotu amonowego. Występował również toksyczny siarkowodor. Natomiast produktywność jeziora była umiarkowana, dzięki czemu przezroczystość wody osiągała 2,1 m. Wskaźnik sanitarny odpowiadał wodom najlepszym jakościowo. Jezioro nie jest odbiornikiem ścieków, lecz powstała zabudowa rekreacyjna zlokalizowana została bez zachowania, obowiązującego na terenie województwa, 100 metrowego odstępu od linii brzegowej.

Gospodarka wodno-ściekowa

Gmina Lnianiana charakteryzuje się bardzo dobrze rozwiniętą siecią wodociagową. W poszczególnych sołectwach podłączenie do gminnego wodociagu ma od 94 do 100% mieszkańców. Można więc mó-



wić

o praktycznie pełnym zwodociągowaniu gminy, gdyż w sołectwach tylko kilkanaście gospodarstw korzysta z własnych ujęć (studni, np. w Karolewie, Siemkowie i Lubodzieży). Zaopatrzenie w wodę odbywa się na bazie 2 ujęć – w miejscowościach Lniano i Ostrowite, które obecnie całkowicie zaspokajają potrzeby mieszkańców oraz firm działających na terenie gminy (średnie dobowe zużycie wody jest około 40krotnie niższe od potencjalnie możliwego i wynosi około 400m³).

Sieć kanalizacyjna istnieje tylko w Lnianie (stopień skanalizowania wynosi 70%). W odniesieniu do całej gminy stopień skanalizowania wynosi 11% (jako udział mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej w stosunku do całkowitej liczby mieszkańców).

Ścieki komunalne są odprowadzane lub dowożone na mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków w Lnianie o maksymalnej przepustowości 232 m³/d, obecnie wynosi 140m³/d.

Ścieki przemysłowe są wytwarzane:

- W Zakładach Mięsnych VIOLA w Lnianie powstaje około 100 m³/d ścieków, które oczyszczane we własnej mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków o wysokiej sprawności.
- Wytwórnia Koncentratów Paszowych „Polutil” sc w Ostrowitem wytwarza: ok. 4,3 m³/d bardzo zanieczyszczonych ścieków, które w całości wywożone są na oczyszczalnię ścieków w Świeciu.

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 umożliwiającym migrację 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 obowiązek wyposażenia się w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalnią 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. Sporządzenie na ich podstawie stref ochronnych, ich wdrożenie daje 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 gło-

wej, topografia, a także dane na temat istniejących już obiektów mogących zagrażających 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.

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 Lniany 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 we wszystkich gminach powiatu wymaga szeregu inwestycji, za które odpowiedzialne są poszczególne gminy.

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
- Modernizacja oczyszczalni ścieków w kierunku spełnienia wymagań obowiązującego prawa i optymalizacja wykorzystania istniejących oczyszczalni



- 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 gminy 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
- Likwidacja nieczynnych ujęć wody

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

Tabela 10 Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008 – 2015

Lp.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji									Cel przedsięwzięcia	Szacunkowe nakłady	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 podłączeń i wydawanie oraz egzekwowanie odpowiednich decyzji administracyjnych	Urząd Gminy									Ochrona jakości wody	-	-	
2	P	Wprowadzenie zapisów w planie zagospodarowania przestrzennego chroniących obszary szczególnie wrażliwe przed zainwestowaniem i rygorystyczne przestrzeganie tych zapisów	Urząd Gminy									Ochrona jakości wody	-	-	
3	P	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Lniano.	Urząd Gminy	100 000	100 000	100 000						Ochrona jakości wody	3--3.030 0.0k, 00	PROW	



4	P	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla aglomeracji gminy Lniano w miejscowościach Lniano-Wętfie, Siemkowo i Lubodzież.	Urząd Gminy	2 5 8 3 0 4 7 (2 1 9 5 5 9 0 *)) (2 0 5 1 9 5 3 * *)	2 2 5 5 3 4 7 (9 1 7 0 4 0 *) (7 8 9 5 5 4 * *)	3 6 4 6 4 7 2 (3 0 9 9 5 0 1 *) (2 8 9 1 9 6 4 * *)						Ochrona ja- kości wody	-	*-RPO , **- EOG/NMF	
5	P	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej aglomeracji gminy Lniano miejscowości Jezioroki, Karolewo.	Urząd Gminy			2 2 9 0 8 9 3 (1 1 9 5 2 3 5 9 *)	1 4 5 6 0 8 8 7 (1 1 2 3 7 6 7 4 *)						Ochrona ja- kości wody	-	*-RPO
Zadania koordynowane															
1	I	Inwentaryzacja nieczynnych studni i opracowanie programu ich likwidacji oraz likwidacja nieczyn- nych studni wg programu	Starostwo Po- wiatowe										Ochrona ja- kości wody		Budżet gminy, środki pomoce- we

5.1.1.5. Zaopatrzenie mieszkańców w wodę

Długość sieci wodociągowej na terenie gminy latach przedstawiała się następująco:

- 2004-104,4
- 2005- 105,9 km
- 2006-105,9 km

Liczba ludności korzystającej z sieci wodociągowej w latach

- 2004-3.717
- 2005-3.714 osób



- 2006-3.742 osób

Ilość pobranej wody przez gospodarstwa w 2006 r. to 133,1 dam³

5.1.1.6. Odprowadzanie ścieków komunalnych

Stopień skanalizowania Obecnie szacuje się, że ogólny stopień skanalizowania gminy kształtuje się na poziomie ok. 52 %

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

- 2004 - 28,2 km
- 2005- 31,6 km
- 2006 – 35,4 km;

Liczba osób korzystających z sieci kanalizacyjnej w latach 2004 – 2006:

- 2004- 1495 osób
- 2005 - 1555 osób
- 2006 - 2144 osób

Ilość ścieków odprowadzanych w 2006 r. to 37,4 dam.³

Do działań polepszających stan sieci kanalizacyjnej można zaliczyć:

- wybudowanie sieć kanalizacyjną w miejscowości Ostrowite i Jędrzejewo.
- sporządzenie dokumentacji technicznej budowy kanalizacji dla 5 kolejnych miejscowości (Wętfie, Siemkowo, Lubodzież, Jezioroki i Karolewo) oraz złożono wniosek o dofinansowanie tego zadania ze środków Norweskiego Mechanizmu Finansowego.

Do tego gmina opracowała warunki jakie muszą spełniać przedsiębiorcy ubiegający się o wydanie zezwolenia na świadczenie usług w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych.

Na terenie gminy Lniano działają trzy podmioty posiadające zezwolenie na odbiór nieczystości płynnych. Ilość umów zawartych na odbiór nieczystości ze zbiorników bezodpływowych na koniec 2006 r. wynosiła 149 szt.

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 uporządkowanie 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 całłościowego 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 przyzgodowych 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

Zgodnie z ustawą *Prawo Ochrony Środowiska* zarządzanie ochroną powietrza odbywa się w układzie stref. Powiat świecki stanowi odrębną strefę. Ocenę jakości powietrza w strefach dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza stanowią:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji

Na podstawie badań powiat świecki w latach 2002 i 2003 zaliczono do strefy B. Wskaźnikami, których wartości przekroczyły wartości dopuszczalne są: PM₁₀ (w 2002 i 2003 r.) i C₆H₆ (w 2002 r.) Zgodnie z tym potrzebne jest wykonanie mapy obszarów, gdzie występują przekroczenia norm PM₁₀, nie ma potrzeby wykonania programu ochrony powietrza (na stan 2003 rok).

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

Stężenia zanieczyszczeń powietrza w µg/m³ z roku 2005 na tle lat 2002 – 2004 w punktach pomiarowych stacji na terenie Powiatu Świeckiego przedstawiały się następująco: od 8 do 12 µg/m³ (wartość odniesienia 30 µg/m³), średnioroczne stężenie dwutlenku azotu wynosiło od 11 – do 15 µg/m³ (wartość odniesienia 40 µg/m³).

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 µg/m³, wobec wartości dopuszczalnej 40 µg/m³ (stacja monitoringu Mondi Packaging Świecie S.A. przy ul. Kolejowej w Świeciu).

Tabela 11 Stężenia zanieczyszczeń powietrza na terenie Powiatu Świeckiego

Tabela 1.1. Stężenia zanieczyszczeń powietrza na terenie Powiatu Świeckiego										
Lp.	Lokalizacja stacji	Instytucja dok. pom.	Metoda dok. pomiarów	Zanieczyszczanie	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 S.A. 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 S.A. (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 tlenku 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 12 **Klasyfikacja stref dokonana w wyniku rocznej oceny powietrza atmosferycznego**

Strefa																				
	Ochrona zdrowia							Klasa ogólna					Ochrona roślin			Klasa ogólna				
	S O 2	N O 2	P M 10	P b	C 6 H 6	C O	O 3	2 0 0 6	2 0 0 5	2 0 0 4	2 0 0 3	2 0 0 2	S O 2	N O 2	O 3	2 0 0 6	2 0 0 5	2 0 0 4	2 0 0 3	2 0 0 2
Gmina Dragacz	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A

Źródło: WIOŚ 2006

4.3.2. Cel i kierunki działań do 2015 roku

Cel: *Spełnienie wymagań ustawodawstwa UE w zakresie jakości powietrza na terenie gminy Lniany i 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 ujednolicone 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 zawieszonego z dużym prawdopodobieństwem potwierdzają, że taki program dla powiatu świeckiego powinien być opracowany (odpowiedzialny jest Wojewoda).

Emisja niska

Na terenie gminy Lniany do głównych źródeł zanieczyszczeń powietrza należą lokalne kotłownie i paleniska domowe.

Docelowo system zaopatrzenia ludności powiatu w ciepło ma być oparty na wykorzystaniu gazu przewodowego (Gz-50), lokalnych źródeł i zasobów paliw (w tym biopaliw).

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. Dotychczasowe doświadczenia w realizacji programu oszczędności energii wskazują na duży potencjał możliwości obniżenia zużycia energii w budynkach mieszkalnych usługowych i użyteczności publicznej.

Czynnikiem wspierającym ograniczenie emisji niskiej będzie edukacja ekologiczna zarówno młodzieży szkolnej jak i wszystkich mieszkańców powiatu, ukierunkowana na zakorzenienie właściwych zachowań proekologicznych.

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

Emisja komunikacyjna

Emisja ze źródeł komunikacyjnych stanowi rosnące zagrożenie zwłaszcza wzdłuż drogi wojewódzkiej. Zmniejszenie emisji komunikacyjnej będzie następować poprzez 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
- Edukacja ekologiczna mieszkańców nt. proekologicznych zachowań w zakresie korzystania ze środków transportu

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

5.3.2. 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 materiałochłonności produkcji, hermetyzacja urządzeń 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).



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

Tabela 13 Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008 - 2015

Tabela 10. Realizacja zadań przewidzianych do realizacji w latach 2008 - 2015															
L.p.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji									Cel przedsięwzięcia	Szacunkowe nakłady	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 budownictwa stosującego materiały energooszczędne	Urząd Gminy,Starostwo Powiatowe									Zwiększenie płynności ruchu i oszczędność energii ograniczenie nadmiernej emisji do powietrza		-	
2	P	Opracowanie mapy obszarów gdzie zostały przekroczone wartości graniczne	Wojewoda									Zwiększenie płynności ruchu i oszczędność energii		PFOŚ i GW	

5.4. Hałas

Tabela 14 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 pobytem 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 do-

kuczliwy. 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 taborem transportowym, lepszymi drogami zapewniającymi płynność ruchu, posiadającymi nowe nawierzchnie o właściwościach pochłaniających dźwięk i wyposażanymi przy każdej modernizacji w środki ograniczające emisję. Ekrany 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

Jedynym źródłem hałasu komunikacyjnego może być droga wojewódzka przebiegająca przez większość miejscowości gminy a także droga krajowa nr 5.

Badania średniego natężenia ruchu komunikacyjnego na drodze Nr 5 w 2000 roku wyniosły 650 – 797 poj./h., przy czym udział pojazdów ciężkich w potoku wynosi ok. 30% (badania WIOŚ Bydgoszcz – 2000 rok).

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 Lnianio i całego 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) może powodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu.

Działaniami zmniejszającymi zagrożenie hałasem jest budowa ekranów akustycznych (pomocne

w tym względzie będą wytyczne co do sporządzania programów operacyjnych w zakresie budowy ekranów akustycznych, które będą opracowane pod nadzorem Ministerstwa Środowiska - oraz wymiana okien na dźwiękoszczelne w najbardziej newralgicznych punktach (zwłaszcza w zwartej zabudowie).

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. 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, sukcesywne),
- opracowanie map akustycznych i programów naprawczych w zakresie ochrony przed hałasem dla obszarów położonych wzdłuż dróg, gdzie stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego poziomu dźwięku A (pozainwestycyjne, lata 2005 i 2006).
- 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.

5.4.4. 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

Lp.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji									Cel przedsięwzięcia	Szacunkowe nakłady	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									Zwiększenie płynności ruchu i oszczędność energii		-	
1	P	Przebudowa drogi osiedlowej w miejscowości Błądzim, długość drogi 0,513 km.	Urząd Gminy	600000 (51000*)								Zwiększenie płynności ruchu i oszczędność energii		*-RPO	



Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lnianio

1	P	Budowa drogi osiedlowej ul. Sportowa w Lnianie- powierzchnia drogi 1688 m ² , chodnika 1140 m ²	Urząd Gminy	1 9 0 . 0 0 0 (1 6 1 . 5 0 0 *))						Zwiększenie płyn- ności ruchu i oszczędność energii		*-RPO
1	P	Budowa ciągu drogi gminnej Mukrz- Słépiska – Wętfie	Urząd Gminy	1 . 0 0 0 . 0 0 0 (8 5 0 . 0 0 0 *))						Zwiększenie płyn- ności ruchu i oszczędność energii		*-RPO
1	P	Przebudowa dróg osiedlowych w miejscowości Bładzim, powierzchnia drogi 4.523 m ² , chodnika 1080m ²	Urząd Gminy	7 5 0 . 0 0 0 (6 3 7 . 5 0 0 0 *) *))						Zwiększenie płyn- ności ruchu i oszczędność energii		***-PROW
1	P	Przebudowa drogi osiedlowej- ul. Długa w Lnianie, powierzchnia drogi 1980 m ² , chodnika 660 m ²	Urząd Gminy	4 0 0 . 0 0 0 (3 4 0 . 0 0 0 *))						Zwiększenie płyn- ności ruchu i oszczędność energii		*-RPO

1	P	Przebudowa drogi gminnej w Jędrzejewie, powierzchnia drogi 8505 m ² .	Urząd Gminy					230000 (195500*)			Zwiększenie płynności ruchu i oszczędność energii		*-RPO
1	P	Przebudowa drogi osiedlowej – ul. Leśna w Lnianie, powierzchnia drogi 3150 m ² , powierzchnia chodnika 945 m ² .	Urząd Gminy					450000 (382500*)			Zwiększenie płynności ruchu i oszczędność energii		*-RPO
1	P	Droga w miejscowości Wętfie - w kierunku jeziora.	Urząd Gminy					450000 (382500*)			Zwiększenie płynności ruchu i oszczędność energii		*-RPO
1	P	Przebudowa drogi osiedlowej – ul. 31 Stycznia w Lnianie.	Urząd Gminy					205000 (174250*)			Zwiększenie płynności ruchu i oszczędność energii		*-RPO

5.5. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

5.5.1. Analiza stanu istniejącego

Pola elektryczne i magnetyczne na które są bezpośrednio narażone organizmy żywe, na dzisiejszy stan wiedzy są czynnikiem o znikomej szkodliwości.

Są to głównie Stacje Telefonii Komórkowej i transformatory oraz linie energetyczne wysokiego napięcia. Dotychczas wydano 5 pozwoleń na emitowanie pól elektromagnetycznych do środowiska dla obiektów usytuowanych na terenie powiatu świeckiego. Poniżej przedstawiono lokalizację stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Lniano.

Tabela 16 Maszty telefonii komórkowej na terenie gminy Lnianio

Ilość stacji bazowych BTS	Miejscowość	Lokalizacja	Operator
4	Błędzim Brzemiona Lnianio Lnianio	Wieża Wieża Wieża wieża	PLUS GSM IDEA ERA PLUS GSM

5.5.1.1. Obszary narażone na oddziaływanie pól pochodzących od stacji bazowych telefonii komórkowej

Głównym działaniem z zakresu ochrony przed polami elektromagnetycznymi będzie prowadzenie badań, które pozwolą na ocenę skali zagrożenia promieniowaniem. Kolejnym ważnym zadaniem służącym do realizacji celu będzie wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi. Zapisy te będą podstawą do wprowadzenia stref ograniczonego użytkowania wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych gdzie rejestruje się przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. W przypadku nowych urządzeń należy poszukiwać niskokonfliktowych lokalizacji oraz wykorzystywać istniejące lokalizacje.

5.5.2. Cel i kierunki działań do 2015 roku

Cel: *Bieżąca kontrola źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego*

Głównym działaniem z zakresu ochrony przed polami elektromagnetycznymi będzie prowadzenie badań, które pozwolą na ocenę skali zagrożenia promieniowaniem. Kolejnym ważnym zadaniem służącym do realizacji celu będzie wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi. Zapisy te będą podstawą do wprowadzenia stref ograniczonego użytkowania wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych gdzie rejestruje się przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. W przypadku nowych urządzeń należy poszukiwać niskokonfliktowych lokalizacji oraz wykorzystywać istniejące lokalizacje.

Kierunki działań :

- Prowadzenie badań poziomów pól elektromagnetycznych

5.5.3. Przyjęte cele i priorytety

Średniookresowy cel polityki ekologicznej do 2015 r. w tym zakresie to ochrona mieszkańców Polski przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.



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

Programa w perspektywie wieloletniej															
L.p.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji									Cel przedsięwzięcia	Szacunkowe nakłady	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 cyklicznych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	WIOŚ									Ochrona przed polami elektromagnetycznym	-	Koszty w ramach funkcjonowania WIOŚ	

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

5.6.1. Analiza stanu istniejącego

Na terenie gminy istotne źródło zagrożenia stanowi transport kolejowy i drogowy materiałów niebezpiecznych, a szczególnie intensywny w ostatnich latach przewóz paliw płynnych autocysternami.

5.6.2. Cel i kierunki działań do 2015 roku

Cel: *Eliminowanie i zmniejszanie skutków dla mieszkańców i środowiska z tytułu poważnych awarii przemysłowych*

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

Kierunki działań:

- Wykreowanie właściwych zachowań mieszkańców w sytuacji wystąpienia awarii przemysłowej lub zagrożenia w wyniku transportu materiałów niebezpiecznych.

5.6.3. 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 2015 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.

5.6.4. 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 chemikaliach, 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 powiadamiania 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.

Cel średniookresowy do 2011 roku:

Konieczność likwidacji i przeciwdziałanie powstawaniu bezpośrednich zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi oraz jakości środowiska, przeciwdziałanie postępującej degradacji walorów przyrodniczych regionu oraz pogarszaniu jakości życia jego mieszkańców, zapobieganie możliwości wystąpienia klęsk żywiołowych w szczególności powodzi.

Eliminowanie i zmniejszanie skutków dla mieszkańców i środowiska z tytułu poważnych awarii przemysłowych oraz poprawa zewnętrznej i wewnętrznej dostępności transportowej powiatu poprzez optymalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury, modernizację i rozbudowę urządzeń i tras komunikacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem rozwiązań zmniejszających lub eliminujących szkodliwy wpływ transportu na środowisko.

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.

5.6.5. 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

Lp.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji									Cel przedsięwzięcia	Szacunkowe nakłady	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	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia	SP, UG, pozarządowe organizacje									Edukacja ekologiczna		PFOŚiGW, GFOŚiGW	
2	P	Systematyczna kontrola pojazdów do transportu materiałów niebezpiecznych	Policja									Prewencyjne eliminowanie potencjalnych przyczyn zagrożeń		Środki własne inne fundusze	
3	P	Aktualizacja tras optymalnego przewozu materiałów niebezpiecznych	Wojewoda, UG									Prewencyjne eliminowanie potencjalnych przyczyn zagrożeń		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 najlepszej technologii (BAT) oraz skutecznego 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*

Główny kierunek działań w gminie Lniano wynika z działań podejmowanych na terenie powiatu świeckiego i województwa kujawsko-pomorskiego. Jest to opracowanie planów gospodarowania wodą w zlewniach (w naturalnych granicach hydrograficznych).

Do końca 2003 roku dyrektorzy RZGW zobowiązani byli do opracowania wykazów wód (zgodnie z ustawą Prawo wodne), a do końca 2004 roku sporządzić analizy: stanów zasobów wodnych w regionach wodnych oraz ekonomicznego gospodarowania wodami w regionach wodnych.

Istotną rolę w zarządzaniu zasobami wodnymi pełni baza danych i system wymiany informacji z zakresu gospodarki wodnej na obszarze województwa, co leży w gestii Urzędu Marszałkowskiego, RZGW, WIOŚ, przy współpracy ze starostwami.

Polityka Ekologiczna Państwa w zakresie zmniejszenia wodochłonności produkcji wymaga aby w okresie 1990 – 2010 zmniejszyć wodochłonność produkcji o 50%. (w przeliczeniu na PKB i wartość sprzedaną w przemyśle).

W terminie do 2004 roku, wskaźniki zużycia wody zostaną wprowadzone do systemu statystyki publicznej i zostanie określony zakres i sposób wykorzystania tych wskaźników w regionalnych i lokalnych programach ochrony środowiska.

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

L.p.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji									Cel przedsięwzięcia	Szacunkowe nakłady	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	Współpraca w tworzeniu bazy danych i systemu wymiany informacji z zakresu gospodarki wodnej na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego	Urząd Marszałkowski, RZGW Gdańsk, UW, S.P.												

6.2. Wykorzystanie energii odnawialnej

6.2.1. Analiza stanu istniejącego

Średni wskaźnik produkcji energii ze źródeł odnawialnych w Unii Europejskiej wynosi 5,8% w ogólnej produkcji energii. Dla Polski wskaźnik ten wynosi 2,8%. W strukturze źródeł energii odnawialnej dominuje energia z biomasy, następnie energia wodna i pozostałe źródła.

Dla gminy Lniano, jak i całego powiatu świeckiego brak jest szczegółowych danych dotyczących bilansu energii odnawialnej. W wiejskich gospodarstwach domowych substytutem dla węgla są odpady drzewne i biomasa.

6.2.1.1. Cel i kierunki działań do 2015 roku

Cel: *Wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie zużycia energii*

Polityka ekologiczna państwa zakłada do 2010 roku co najmniej podwojenie w stosunku do 2000 roku wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. Jest to zgodne z polityką Unii Europejskiej. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu świeckiego poprzedzać powinna wnikliwa analiza stanu aktualnego i możliwości jej pozyskania.

Bardzo ważne w skali całego powiatu jest maksymalne wykorzystanie istniejących elektrowni wodnych.

Szansą dla regionu będzie wykorzystanie alternatywnych źródeł energii, związanych z lokalną bazą surowców. Ostatnio w województwie kujawsko-pomorskim coraz częściej korzysta się w lokalnych kotłowniach z energii biomasy (zrębki drewna, słoma). Do celów energetycznych może być wykorzystywana także energia takich roślin jak wierzba czy malwa pensylwańska oraz biogaz powstający w wyniku fermentacji odpadów z produkcji zwierzęcej.

Kierunki działań:

- Zbadanie możliwości dalszego wykorzystania energii odnawialnej (wodnej) i niekonwencjonalnej
- Promowanie najlepszych 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:

1. wartości średniorocznej prędkości wiatru,
2. wysokości nad powierzchnią terenu,
3. ukształtowania terenu, jego chropowatości,
4. rozkładu prędkości wiatru w czasie,
5. 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 Lniano 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.

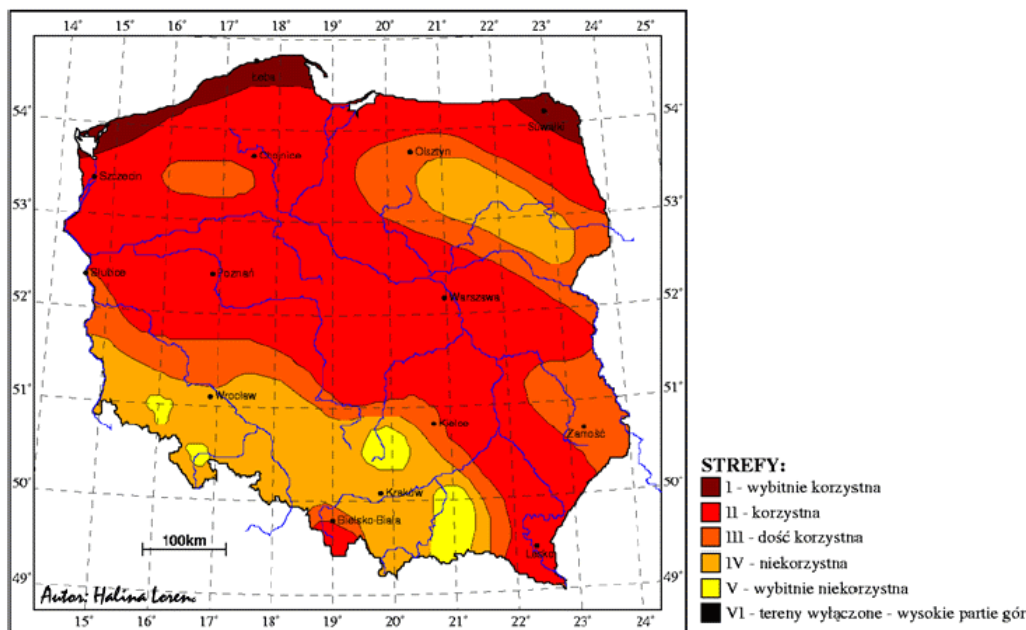


Tabela 19. Strefy energetyczne wiatru w Polsce. Mapa opracowana przez prof. H. Lorenc na podstawie danych pomiarowych z lat 1971-2000

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:

6. budowę wizerunku gminy przyjaznej środowisku naturalnemu,
7. nowe miejsca pracy podczas realizacji i eksploatacji elektrowni wiatrowej,
8. poprawa warunków zasilania w energię elektryczną.

6.2.3. 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 Lniano 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.



Tabela 20. 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

6.2.4. Przyjęte cele i priorytety

Celami średniookresowymi do 2015 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.

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

Tabela 21. Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach Programu

p.	Rodzaj przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna / Jednostki współpracujące	Termin realizacji									Cel przedsięwzięcia	Szacunkowe nakłady	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.									Wykorzystanie czystej energii		-	

7. Narzędzia i instrumenty realizacji Programu

7.1. Narzędzia i instrumenty programowo-planistyczne

9. 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;
10. oceny oddziaływania na środowisko projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego stanowią istotny materiał umożliwiający uzgodnienie planu miejscowego;
11. 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;
12. programy gospodarki odpadami przedsiębiorstw;

7.2. Narzędzia i instrumenty reglamentujące możliwości korzystania ze środowiska

13. pozwolenia i decyzje administracyjne na emisję, zintegrowane, wodno-prawne, na wytwarzanie, zbiórkę i recykling odpadów, zobowiązujące do prowadzenia pomiarów
14. zgłoszenia instalacji nie wymagających pozwoleń dokonywane przez zakłady je eksploatujące;
15. przeglądy ekologiczne dokonywane w sytuacjach powstawania wątpliwości, w przypadku składowisk zawsze;
16. instrukcje eksploatacji obiektów związanych z gospodarką odpadami;
17. wymagania kwalifikacyjne stawiane eksploatującym obiekty gospodarki odpadami;
18. strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wody;
19. strefy ograniczonego użytkowania terenu;



20. ograniczenia lub zakazanie użytkowania niektórych jednostek pływających na wodach stojących;

7.3. Narzędzia i instrumenty finansowe

21. 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 wydobywanie kopalin;
22. opłaty podwyższone za korzystanie ze środowiska uiszczają podmioty korzystające z niego bez uzyskania wymaganego pozwolenia;
23. 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;
24. wsparcie dla programów dostosowania przedsiębiorstw do wymogów związanych z ochroną środowiska poprzez negocjowanie programów dostosowawczych; starostwo deleguje swojego przedstawiciela do komisji negocjacyjnej;
25. 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 ogólnymi i europejskimi wymogami w tym zakresie, wyrażonymi m.in. w standardach ISO 14000, EMAS, programach czystej produkcji.

7.4. Narzędzia i instrumenty karne i administracyjne

26. 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;
27. 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;
28. 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;
29. 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

Urząd Gminy w Lniano będzie maksymalnie wykorzystywał nowoczesne środki komunikowania się.

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 pro-

gramu. Wstępem będzie umieszczenie Programu na stronie internetowej, po jego przyjęciu Uchwałą Rady Gminy.

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

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

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.

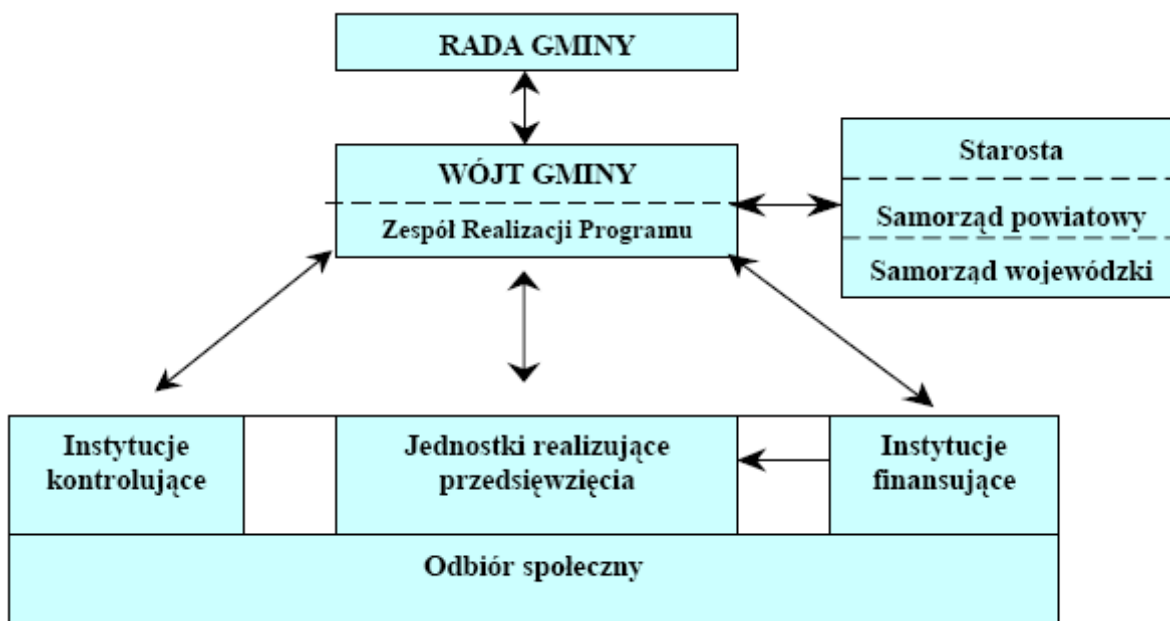
8. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

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 6 Schemat zarządzania Programem

Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na **Wójtce 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 ucytelnienie 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 ocenił 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 – 2011. W cyklu czteroletnim będzie również oceniany stopień realizacji celów średniookresowych. 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 22 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 powierzchnia 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 osiągania celów i zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych.

**Tabela 23 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 21.* 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 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.

Tabela 24 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.	Wdrażanie "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 ko- 	Zarząd Powiatu Urząd Gminy, Zarząd województwa WIOŚ, Organizacje pozarządowe

		munikacji ze społeczeństwem	
	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 przeznaczone na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej i służą realizacji zasad zrównoważonego rozwoju. Gmina Lniano 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 równie 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,
- powierzchnię 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, WFOSiGW 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 przeznacza 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 Lniano.

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 *Wytoczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym* (MŚ grudzień 2002).

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

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

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 Lnianio 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
IMI GW -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 ujednolicania 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 Turystyczno 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