

POWIAT EŁCKI



Powiat Ełcki

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA



na lata 2008 - 2011

SPIIS TREŚCI

1. WSTĘP	6
1.1 Podstawa prawna	6
1.2 Metoda opracowania.....	6
1.3 Cele opracowania Programu.....	7
1.4 Okres obowiązywania Programu	7
2 STRESZCZENIE PROGRAMU.....	8
3 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU	10
3.1 Struktura powiatu i jego zróżnicowanie przestrzenne	10
3.2 Charakterystyka środowiska naturalnego powiatu	11
3.2.1 Elementy przyrody nieożywionej	11
3.2.1.1 Budowa geologiczna i zasoby geologiczne	11
3.2.1.2 Rzeźba terenu.....	12
3.2.1.3 Gleby.....	12
3.2.1.4 Sieć hydrograficzna	13
- wody powierzchniowe	13
- wody podziemne	15
3.2.1.5 Warunki klimatyczne.....	15
3.2.2 Elementy przyrody ożywionej	16
3.2.2.1 Świat roślin	16
3.2.2.2 Świat zwierząt.....	16
3.2.3 Formy ochrony przyrody	17
3.2.3.1 Parki narodowe	17
3.2.3.2 Parki krajobrazowe	17
3.2.3.3 Rezerваты	17
3.2.3.4 Obszary chronionego krajobrazu.....	18
3.2.3.5 Pomniki przyrody	19
3.2.3.6 Użytki ekologiczne	21
3.2.3.7 Inne formy ochrony przyrody (zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne, parki wiejskie, lasy ochronne, sieć NATURA 2000)	21
3.2.3.8 Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt	22

4	DIAGNOZA STANU I ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA NATURALNEGO POWIATU.....	23
4.1	Zasoby geologiczne i rzeźba terenu.....	23
4.2	Gleby.....	23
4.3	Sieć hydrograficzna	24
	- wody powierzchniowe	24
	- wody podziemne	29
4.4	Powietrze atmosferyczne	29
4.5	Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne	31
4.6	Przyroda	32
4.6.1	Świat roślinny	32
4.6.2	Świat zwierzęcy	33
4.7	Krajobraz	33
4.8	Obszary oddziaływania na środowisko	34
4.8.1	Działalność gospodarcza	34
4.8.2	Spółeczeństwo	34
4.8.3	Turystyka i rekreacja	36
4.8.4	Transport i infrastruktura	37
4.8.4.1	Transport.....	37
4.8.4.2	Gospodarka wodno-ściekowa.....	38
4.8.4.3	Gospodarka odpadowa.....	39
4.8.4.4	Zaopatrzenie powiatu w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.....	41
4.8.5	Rolnictwo.....	42
4.9	Ograniczenia i szanse rozwoju powiatu, wynikające ze stanu środowiska	43
5	CELE I ZADANIA PROGRAMU	44
5.1	Dotychczasowa realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska	44
5.2	Formułowanie strategii i planu działań.....	44
5.2.1	Określenie celów ochrony środowiska	44
5.2.2	Zakres działań.....	49
6	HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ.....	50
6.1	Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych	51
6.2	Poprawa jakości środowiska.....	54
6.3	Edukacja ekologiczna	64

7	NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU	66
7.1	Wybrane narzędzia i instrumenty realizacji Programu.....	66
7.2	Integracja Programu Ochrony Środowiska z innymi dokumentami strategicznymi dla powiatu.....	67
7.3	Udział społeczeństwa.....	68
8	OCENA REALIZACJI PROGRAMU	69
8.1	Kontrola realizacji Programu.....	69
8.2	Wskaźniki oceny realizacji Programu	70
9	NAKŁADY FINANSOWE NA REALIZACJĘ PROGRAMU.....	74
9.1	Finansowanie działań.....	74
9.2	Nakłady finansowe	75
10	ZAŁĄCZNIKI.....	76
10.1	Spis tabel.....	76
10.2	Wykaz dokumentów strategicznych	76
10.3	Wykaz zadań inwestycyjnych przewidzianych do realizacji w ramach Programu.....	76

1. WSTĘP

Przyjęta w 1997r. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej stwierdza, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5), ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m. in. władz publicznych, które poprzez swą politykę, powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74).

Człowiek wraz ze swoją działalnością jest ściśle sprzężony z systemem przyrodniczym. Zachowanie równowagi w tym systemie, wymaga spójnego i łącznego zarządzania, zarówno dostępem do zasobów środowiska oraz likwidacją i zapobieganiem powstawaniu negatywnych dla środowiska skutków działalności gospodarczej (ochrona środowiska), jak i racjonalnym użytkowaniem zasobów przyrodniczych (gospodarka wodna, leśnictwo, ochrona i wykorzystanie zasobów surowcowych i glebowych, planowanie przestrzenne).

Głównym celem nowej polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego w XXI wieku oraz stworzenie podstaw dla opracowania i realizacji strategii zrównoważonego rozwoju kraju.

1.1 Podstawa prawna

Obowiązek opracowania Powiatowego Programu Ochrony Środowiska, wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2008 Nr 25, poz. 150).

Zgodnie z art. 17 i 18 ustawy Program ten sporządza organ wykonawczy powiatu, a następnie uchwała go Rada Powiatu.

Projekt Programu został zaopiniowany przez Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

1.2 Metoda opracowania

Przy tworzeniu Programu wykorzystano różne metody i techniki aktywnego i otwartego planowania.

Jednym z najważniejszych sposobów, zastosowanych przy realizacji Programu, było podejście sektorowe, polegające na analizie problemów i sformułowaniu celów na podstawie poszczególnych sektorów ochrony środowiska.

Przy tworzeniu Programu zastosowano również podejście regionalne, koncentrując się na najważniejszych problemach powiatu.

W trakcie prac zostały zaangażowane różne strony, które są zainteresowane zrównoważonym rozwojem powiatu.

Opracowując Program dla tego okresu, przyjęto zasadę komplementarności z wcześniej opracowanymi dokumentami, w tym poprzednim Programem i sprawozdaniem z jego realizacji, opracowanym przez Zarząd Powiatu oraz aktualizacji danych w celu przedstawienia pełnego stanu działań na rzecz środowiska. Zapewni to pełne i zróżnicowane przedstawienie m.in. lokalnemu społeczeństwu informacji o środowisku powiatu ełckiego.

Autorzy Programu uwzględnili również opinie i informacje różnych instytucji i jednostek, prowadzących działalność na terenie powiatu. Były to m.in. Agencja Nieruchomości Rolnych, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad o/Olsztyn, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Białymstoku i w Olsztynie, Rejonowy Zarząd Infrastruktury, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie Zespół ds. Gospodarki Wodnej, Wojewódzka Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Wojewódzki Konserwator Przyrody, Zakład Energetyczny Białystok SA. Rejon Energetyczny w Ełku, Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych.

Do pracy nad Programem wykorzystano dane dostępne w Starostwie Powiatowym, dostępne opracowania naukowe, wyniki badań i ekspertyz, przyjęte przez organy gmin, powiatu i województwa strategie i programy sektorowe, a także obowiązujące akty prawne.

Robocza wersja dokumentu została poddana procesowi konsultacji społecznych. Informacje o pracach nad Programem i możliwościach składania uwag i wniosków do projektu zamieszczono w prasie lokalnej oraz na stronie internetowej <http://bip.powiat.elk.pl>

Projekt udostępniano również wszystkim zainteresowanym w formie elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Ełku.

1.3 Cele opracowania Programu

Opracowanie Powiatowego Programu Ochrony Środowiska, służy realizacji polityki ekologicznej państwa, regionu oraz oczekiwań i potrzeb społeczeństwa powiatu.

Kompleksowe ujęcie problematyki środowiska, umożliwi wykorzystanie Programu do następujących celów:

- 1) rozwiązywania ważnych problemów i eliminowania zagrożeń środowiska w powiecie poprzez podejmowanie wspólnych działań;
- 2) podejmowania decyzji w zakresie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska i finansowania inwestycji ekologicznych;
- 3) kreowania regionalnej polityki ochrony i racjonalnego wykorzystania walorów przyrodniczo-krajobrazowych;
- 4) koordynowania i intensyfikowania działań na rzecz ochrony środowiska, realizowanych przez jednostki samorządu, administrację publiczną, jak również jednostki gospodarcze, instytucje oraz organizacje społeczne.

1.4 Okres obowiązywania Programu

Okres obowiązywania Programu to 4 lata, tzn. lata 2008-2011.

Program uwzględnia też działania, przewidziane do realizacji w perspektywie kolejnych 4 lat, tj. w latach 2012-2015.

2 STRESZCZENIE PROGRAMU

Zgodnie z art. 17 i 18 ustawy Prawo ochrony środowiska, Program sporządza organ wykonawczy powiatu, a następnie uchwała go Rada Powiatu.

Przy tworzeniu Programu wykorzystano różne metody i techniki aktywnego i otwartego planowania.

Podczas prac przeprowadzono konsultacje wśród społeczeństwa powiatu.

Program zawiera ogólną charakterystykę powiatu. Opisuje zarówno elementy przyrody nieożywionej, jak i ożywionej. Uwagę zwrócono również na prawne formy ochrony przyrody, występujące na terenie powiatu.

Ważnym elementem Programu jest diagnoza stanu i zagrożeń środowiska naturalnego Powiatu Ełckiego. Dotyka ona wszystkich, istotnych aspektów wzajemnych oddziaływań człowieka i środowiska, w którym żyje.

Wskazane są również ograniczenia i szanse rozwoju powiatu, wynikające ze stanu środowiska.

Program ocenia dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska oraz formułuje strategię, cele, a także przedstawia plan działań w okresie programowania.

Szczegółowy harmonogram realizacji ujęty jest w trzech płaszczyznach działań:

- 1) Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych
- 2) Poprawa jakości środowiska
- 3) Edukacja ekologiczna

Program wskazuje również sposób kontroli oraz wskaźniki oceny jego realizacji.

Zostały wskazane również konieczne nakłady na realizację zadań oraz potencjalne źródła finansowania.

Istotnym elementem Programu jest Plan Gospodarki Odpadami, który stanowi odrębny dokument i prezentuje szczegółowe podejście do zagadnień gospodarki odpadowej na terenie powiatu.

Podczas prac nad Programem, przeprowadzona analiza stanu i zagrożeń środowiska oraz ocena społeczna najważniejszych potrzeb, pozwoliły ustalić najważniejsze wnioski z opracowania Programu:

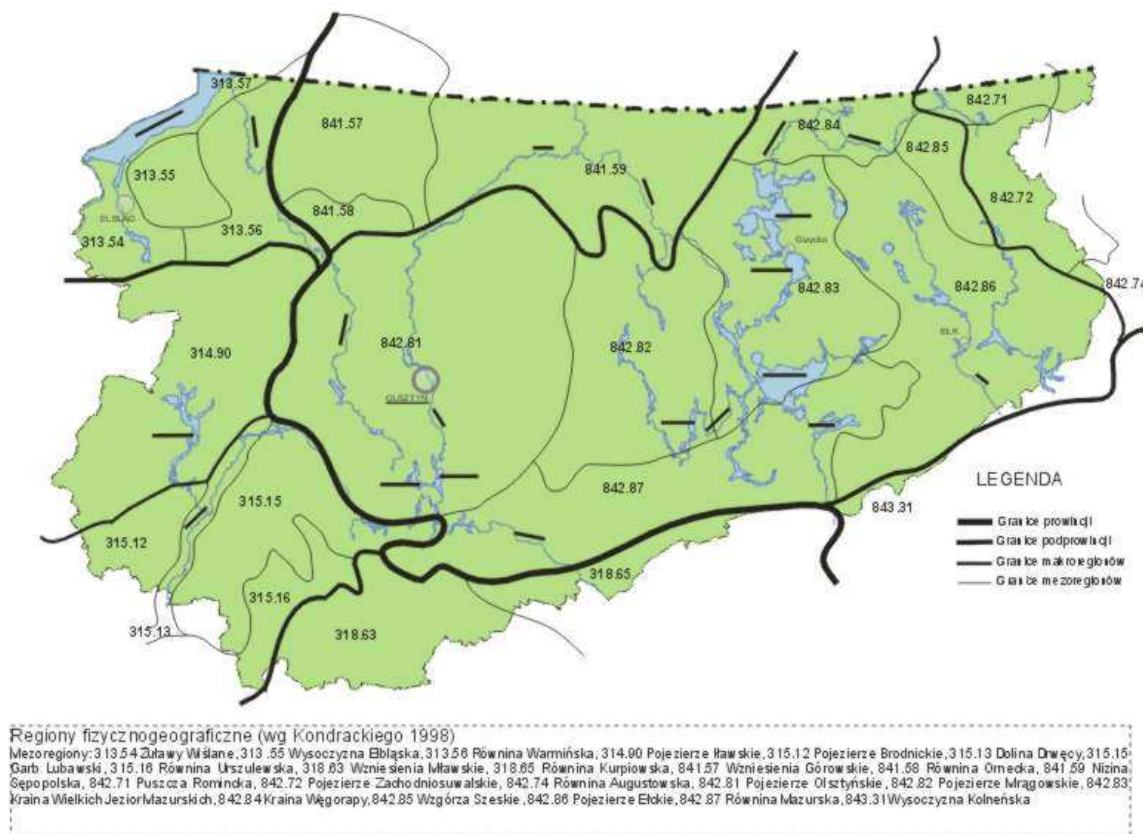
- 1) Powiat posiada wiele cennych, naturalnych siedlisk chronionych gatunków roślin i zwierząt, tym samym obowiązkiem wszystkich uczestniczących w kształtowaniu życia powiatu, jest przede wszystkim zapobiegać negatywnym przekształceniom środowiska naturalnego powiatu. Działania te powinny być realizowane m.in. poprzez:
 - ┌ tworzenie prawa lokalnego, uwzględniającego konieczność zachowania i ochrony środowiska naturalnego, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wodno-błotnych i korytarzy ekologicznych,
 - ┌ stosowanie instrumentów prawno-ekonomicznych (opłaty, kary, skuteczniejsze kontrole) oraz ich egzekwowanie,
 - ┌ zachowanie wysokich walorów krajobrazowych i niedopuszczanie do trwałych zmian rzeźby terenu,
 - ┌ racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych m.in. poprzez uruchomienie programów oszczędzania wody, energii, w tym również do celów przemysłowych.
- 2) Warunki naturalne, stan środowiska, duża ilość naturalnych zbiorników wodnych (jezior), tworzących dzięki licznym rzekom i kanałom połączone systemy wodne, będąca atutem powiatu, wymusza dalsze zintensyfikowanie prac na rzecz ograniczenia oddziaływania człowieka na środowisko naturalne. Jako priorytetowe przyjęto:

- | wprowadzenie gospodarki odpadami, zgodnie z przyjętymi założeniami w Planie Gospodarki Odpadami,
 - | wprowadzanie infrastruktury chroniącej środowisko na obszarach atrakcyjnych turystycznie,
 - | kompleksową ochronę zbiorników i cieków wodnych na terenie powiatu,
 - | wprowadzanie technologii spalania opartych na odnawialnych źródłach energii.
- 3) Szczególnie istotne jest prowadzenie systematycznej edukacji ekologicznej wśród mieszkańców powiatu, dążąc do świadomego kształtowania postaw i zachowań, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

3 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU

3.1 Struktura powiatu i jego zróżnicowanie przestrzenne

Obszar powiatu ełckiego zajmuje powierzchnię **1 112,79 km²**. Teren położony jest we wschodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, obejmując dwie jednostki fizycznogeograficzne: Pojezierze Ełckie i Równina Augustowska.



Regiony fizyczno-geograficzne wg Kondrackiego 1998

Powiat graniczy od północy z powiatem oleckim, gołdapskim i suwalskim, od zachodu z giżyckim i piskim, od wschodu z powiatem augustowskim i od południa z powiatem grajewskim. W skład powiatu wchodzi miasto Ełk oraz cztery gminy: Ełk, Kalinowo, Prostki i Stare Juchy.

Siedziba Starostwa Powiatowego znajduje się w mieście Ełk.

Powiat zamieszkuje **85 007¹ mieszkańców** w 206 miejscowościach, z czego 205 to miejscowości wiejskie, które tworzą 156 sołectw i 1 miasto.

Miasto Ełk	56 004
Gmina Ełk	10 211
Gmina Kalinowo	7 114
Gmina Prostki	7 582
Gmina Stare Juchy	4 096

¹ Na podstawie danych GUS na dzień 31.12.2006r.

Zróznicowanie przestrzenne powiatu przedstawia poniższa tabela:

Tabela 1 Zróznicowanie przestrzenne powiatu ełckiego

	POWIERZCHNIA [HA]	UDZIAŁ [%]
Ogólna powierzchnia ewidencyjna	111 284	100
Użytki rolne	66 834	60,06
w tym:		
grunty orne	45 714	41,08
łąki trwałe	7 874	7,08
pastwiska trwałe	13 179	11,84
sady	67	0,06
Użytki leśne i grunty zadrzewione	26 195	23,54
Grunty zurbanizowane i zabudowane	2 455	2,21
Nieużytki	4 052	3,64
Wody (stojące i płynące)	8 339	7,49
Tereny różne	3 409	3,06
w tym:		
tereny komunikacyjne	3 268	2,94
użytki kopalniane	60	0,05
pozostałe	81	0,07

Źródło: Starostwo Powiatowe w Ełku

3.2 Charakterystyka środowiska naturalnego powiatu

3.2.1 Elementy przyrody nieożywionej

3.2.1.1 Budowa geologiczna i zasoby geologiczne

Powiat położony jest w obrębie jednostki tektonicznej zwanej garbem mazurskim, będącej częścią platformy wschodnioeuropejskiej. W powiecie ełckim utwory krystaliczne prekambriu zalegają na głębokościach 680 m. Na nich zalega niezbyt dużej miąższości warstwa utworów kredowych i piasków trzeciorzędowych (300-700m).

Utwory powierzchniowe – osady plejstoceny, reprezentowane są przez osady moreny dennej i czołowej (gliny, piaski naglinowe, piaski całkowite i żwiry zwałowe), osady fluwioglacjalne (piaski i żwiry sandrowe, mułki i ropy zastoiskowe) i osady eoliczne (piaski wydymowe).

Powierzchnię powiatu pokrywają też utwory holoceny: osady aluwialne, osady deluwialne oraz osady organiczne-torfy, gytie, kreda jeziorna itp.

Na terenie powiatu występują udokumentowane i zarejestrowane złoża surowców mineralnych:

- 5 złoża piasku ze żwirem („Rożyńsk Wielki”, wieś Rożyńsk Wielki w gminie Prostki oraz „Woszczele-Chrzanowo”, „Woszczele II” wieś Chrzanowo i Złoże II, wieś Nowa Wieś Ełcka oraz Płociczno I w gminie Ełk)
- 1 złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej („Siedliska”, wieś Siedliska, gmina Ełk)

Na terenie powiatu ełckiego, w ramach projektu „Ekorozwój na terenach atrakcyjnych turystycznie Ełk-Niemenczyn”, zinventaryzowano 61 wyrobisk poeksploatacyjnych w tym:

Gmina Ełk – 10

Gmina Prostki – 1

Gmina Kalinowo – 14

Gmina Stare Juchy – 35.

3.2.1.2 Rzeźba terenu

Krajobraz powiatu ełckiego ukształtowany został przez cztery zlodowacenia czwartorzędowe na przestrzeni milionów lat, a głównie przez ostatnie – bałtyckie. Na tym obszarze w szczególny sposób zespoliły się wody z morenowymi wzniesieniami i lasami, wyżynny, pagórkowaty teren z wydłużonymi, ostro rysującymi się wzgórzami, kopulastymi pagórkami poprzecinanymi dolinami rzek i jezior oraz licznymi dużymi kompleksami leśnymi i małymi zagajnikami, mokradłami i bagnami.

Ukształtowanie powierzchni, będące wynikiem ostatniego zlodowacenia, wytworzyło na obszarze ziemi ełckiej dwa odrębne typy krajobrazu.

Część północna i wschodnia jest mocno pofałdowana, układają się tutaj na przemian wysoczyzny oraz doliny i kotliny morenowe, wypełnione najczęściej wodami jezior. Wysoczyzny ciągną się od kilku do kilkunastu kilometrów i najczęściej mają charakter łagodnych wzgórz. Występujące wzgórza o stromych stokach, poprzecinanych głębokimi jarami, wraz z licznymi głazami narzutowymi dodatkowo uatrakcyjniają krajobraz.

Odmienny, pod względem rzeźby, krajobraz występuje w części środkowej i południowej. Obniżając się od północy, teren staje się coraz mniej pofałdowany, przechodzący stopniowo w kotliny, a następnie w obszary równinne, stanowiące część wielkiej Równiny Augustowskiej. W zagłębieniach morenowych znajdują się najczęściej duże jeziora.

3.2.1.3 Gleby

Gleby powiatu ełckiego zostały ukształtowane przez zlodowacenia. W wyniku oddziaływania wielu czynników glebotwórczych, na terenie powiatu spotyka się najczęściej gleby bielcowe i brunatne. Brak piasków słabo gliniastych, gleb torfowobagiennych, torfów głębokich oraz ziem czarnych.

Wśród gleb bielcowych i brunatnych, można znaleźć wykształcone z glin i iłów oraz piaski nadglinowe i nadiłowe.

W powiecie ełckim dominują klasy bonitacyjne IIIa-IVa, są to gleby dobre, zasobne w próchnice, średniozwięzłe.

Występowanie określonych kompleksów rolniczej przydatności gleb jest wyznacznikiem przydatności rolniczej i możliwości potencjalnej produkcji rolnej obszarów.

W powiecie ełckim dominują kompleksy:

- pszenny dobry (gleby IIIa, IIIb)
- pszenny wadliwy (gleby IIIb, IVa, IVb)

W powiecie ełckim przeważają gleby lekko kwaśne i obojętne. Potrzeba wapnowania gleb powiatu jest najmniejsza w stosunku do innych powiatów województwa warmińsko-mazurskiego.

3.2.1.4 Sieć hydrograficzna

- wody powierzchniowe

Powiat ełcki położony jest w dorzeczu Wisły.

Głównym ciekim płynącym jest rzeka Ełk. Jest ona rzeką IV rzędu, prawobrzeżnym dopływem Biebrzy o długości 113,6 km. Zlewnia zajmuje obszar 1524,5 km². Długość na terenie powiatu ełckiego wynosi 32,30 km, od jeziora Łaśmiady przepływa przez jez. Straduńskie, Haleckie, Ełk, kończy się w miejscowości Bogusze. Do głównych lewobrzeżnych dopływów Ełku należą: Mazurka, Połomska Młynówka, Karmelówka, Kanał Kuwasy, do prawobrzeżnych: Gawlik, Różanica i Binduga.

Wśród innych cieków na uwagę zasługują:

- rzeka Lega – jest prawobrzeżnym dopływem rzeki Biebrzy. Długość rzeki wynosi 110,6 km (w tym 71,0 km w granicach województwa warmińsko-mazurskiego), zaś powierzchnia zlewni całkowitej 1011,1 km². Źródła Legi znajdują się koło miejscowości Biała Olecka. Na terenie powiatu ełckiego leży, środkowy, około 30-kilometrowy odcinek jej biegu.
- rzeka Gawlik jest prawobrzeżnym dopływem systemu rzeki Ełk, o powierzchni zlewni 174,0 km² i długości 31,7 km. Jej źródła znajdują się w Puszczy Boreckiej. Na obszarze powiatu ełckiego znajduje się około 9 km jej dolnego odcinka. Przepływa przez jezioro Jędzelewo (gm. Stare Juchy), kończąc swój bieg w jeziorze Rekaty.

Sieć hydrograficzną powiatu uzupełniają liczne ciek i kanały, wśród których można wymienić:

- Rzeka Małkin (9.400 km), gm. Ełk,
- Rzeka Młynka (2.675 km), gm. Ełk,
- Rzeka Czarnówka (16.820 km), gm. Kalinowo,
- Rzeka Przepiórka (10.800 km), gm. Kalinowo,
- Rzeka Kalinka (16.600 km), gm. Kalinowo,
- Rzeka Słuczka (2.190 km), gm. Kalinowo,
- Rzeka Karmelówka (12.925 km), gm. Prostki,
- Rzeka Różanica (16.200 km), gm. Prostki,
- Rzeka Rożynka (8.240 km), gm. Prostki,
- Rzeka Młyńska Struga (2.400 km), gm. Stare Juchy,
- Rzeka Łażna Struga – częściowo w powiecie ełckim, na granicy gminy Stare Juchy i Świątajno,
- Rzeka Czarna (5.000 km), w powiecie ełckim od km 11+000,
- Rzeka Pietraszka (6.700 km), wypływa z jez. Skomentno w m. Mazurowo, wpada do rz. Małkin w m. Sypitki,
- Kanał Kamienny Bród (4.828 km), gm. Kalinowo,
- Kanał Czerwonka (8.200 km), gm. Ełk,
- Kanał Przytułski (3.825 km), gm. Ełk,
- Kanał Regielski (5.913 km), gm. Ełk,
- Kanał Zdunek (9.870 km), gm. Ełk,
- Kanał Lipinski (6.135 km), gm. Prostki,
- Kanał Strumyk (1.176 km), gm. Prostki,
- Kanał Grabnik (1.600 km), gm. Stare Juchy,
- Kanał Skomack (2.400 km), gm. Stare Juchy,

- Kanał Stare Juchy (2.867 km), gm. Stare Juchy,
- Kanał Gawlik – częściowo w powiecie ełckim, przechodzi przez m. Kalki,
- Kanał Zelki – częściowo w powiecie ełckim, położony na terenie PGR Ostrów.

Sieć uzupełniają niewielkie bezimienne cieki, bardzo często prowadzące wody okresowo oraz sztuczne rowy.

Zasadniczym elementem krajobrazu ziemi ełckiej są jeziora. Różnią się one między sobą kształtem, konfiguracją brzegów, budową dna, głębokością czy wielkością.

Na terenie powiatu znajduje się 25 jezior o powierzchni powyżej 1 ha.

Zestawienie największych jezior na terenie powiatu, przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2 Największe jeziora w obrębie administracyjnym powiatu ełckiego

LP.	NAZWA JEZIORA	GMINA	POWIERZCHNIA JEZIORA [ha]
1.	Bajtkowskie Wielkie	Ełk	80,21
2.	Białe	Kalinowo	135,22
3.	Borowe	Prostki	224
4.	Druglin Wielki	Ełk	503,22
5.	Dybowskie	Prostki	179,81
6.	Ełckie	Ełk	400,93
7.	Haleckie	Ełk	94
8.	Jędzelewo	Stare Juchy	129,4
9.	Lipińskie	Ełk	231,12
10.	Łaśmiady	Stare Juchy	952,65
11.	Przepiórka	Kalinowo	149,11
12.	Przytułskie	Ełk	220,76
13.	Rekąty	Stare Juchy	61,52
14.	Sawinda Wielka	Stare Juchy	226,8
15.	Selmęt Wielki	Ełk	1262
16.	Skomętno	Kalinowo	209,63
17.	Stackie	Kalinowo	343,97
18.	Straduńskie	Ełk	58,99
19.	Sunowo	Ełk	180,39
20.	Szarek	Ełk	127,33
21.	Szóstak	Stare Juchy	490,06
22.	Ułówki	Stare Juchy	264,82
23.	Woszczelskie	Ełk	156,97
24.	Zawadzkie	Stare Juchy	96,2
25.	Zdrężno	Ełk	81,55

Źródło: Starostwo Powiatowe w Ełku

Zdecydowana większość jezior to zbiorniki eutroficzne, z których znacząca część jest wykorzystywana na cele rekreacyjne.

- wody podziemne

W obrębie sięgającej 100-150 m miąższości warstwy utworów plejstocénskich, wytworzył się złożony układ, na ogół nieciągłych struktur hydrogeologicznych, o wysokich zdolnościach retencyjnych. Wiele, zwłaszcza głębokich niecek jeziornych nacina te struktury, dzięki czemu drenaż czystych wód podziemnych w znacznym stopniu zapewnia dobra ich jakość w zbiornikach.

Zwykle wody podziemne występują na terenie województwa warmińsko-mazurskiego do głębokości 500 m. Głównym użytkowym piętrzem wodonośnym jest piętro czwartorzędowe, występujące do głębokości 200 m, a lokalnie nawet do 300 m.

Piętro wodonośne trzeciorzędu może być użytkowane jako główne na obszarach zredukowanego czwartorzędu lub tam, gdzie jest on wykształcony przeważnie w postaci utworów niewodonośnych – glin zwałowych i iłów.

Region ełcki należy do najslabiej rozpoznanych pod względem hydrogeologicznym. Charakteryzuje się brakiem poziomów wodonośnych miocenu i oligocenu. Piętro czwartorzędowe jest bardzo zróżnicowane pod względem miąższości i wodonośności. Występują przynajmniej dwa poziomy wodonośne, pierwszy na głębokości 60 m, a drugi w spagu utworów czwartorzędowych, których miąższość wynosi od 150 do ponad 200 m.

Na terenie powiatu występuje czwartorzędowy zbiornik wód podziemnych GZWP 217 – Pradolina Rzeki Biebrzy, obejmujący swym zasięgiem gminę Świątajno, Stare Juchy, Ełk, miasto Ełk. Całkowita powierzchnia tego zbiornika to ok. 1 295 km², zaś szacunkowe zasoby są na poziomie 1,79 dm³/s km².

3.2.1.5 Warunki klimatyczne

Klimat powiatu ełckiego kształtowany jest oddziaływaniem kontynentalnym i należy do najchłodniejszych w Polsce. Średnia roczna temperatura powietrza na analizowanym terenie wynosi 6,7 °C przy średniej temperaturze miesiąca najchłodniejszego – lutego, wynoszącej – 4,7 °C i średniej temperaturze miesiąca najcieplejszego – lipca, wynoszącej 17,2 °C, średnia temperatura dla okresu grzewczego roku wynosi 0,5 °C, natomiast dla okresu poza-grzewczego roku 14,9 °C.

Ujemne temperatury powietrza utrzymują się średnio przez 4 miesiące w roku, tj. od grudnia do marca. Liczba dni gorących z temperaturą maksymalną równą lub wyższą niż 25 °C wynosi od 21-22 dni.

Średnia roczna wilgotność powietrza waha się od 81 do 83 %.

Średnia roczna ilość opadu atmosferycznego wynosi 555 mm, przy czym najwyższe miesięczne sumy opadów obserwuje się w lipcu i sierpniu, najniższe natomiast w styczniu i lutym.

Na przeważającym obszarze powiatu wieją przeważnie wiatry z kierunków południowo-wschodnich i południowo-zachodnich. W regionie około 40% dni w ciągu roku charakteryzuje się średnią prędkością wiatru do 2 m/s (maksymalna w miesiącach czerwiec-sierpień) i około 45% dni z prędkością średnią na poziomie 2-4 m/s. Dni ze średnią prędkością dobową powyżej 8 m/s stwierdzono około 0,6% i występowały one w okresie styczeń-marzec oraz październik-grudzień. Maksymalne prędkości wiatrów występują w okresie listopad-styczeń, natomiast minimalne w miesiącach letnich (czerwiec-wrzesień).

Głównie w okresach jesiennych oraz wczesnowiosennych notowane są maksymalne prędkości wiatrów, dochodzące w porywach do 25-30 m/s.

Prędkości powyżej 30 m/s występują sporadycznie, a prędkość maksymalna zanotowano na poziomie 37 m/s.

3.2.2 Elementy przyrody ożywionej

3.2.2.1 Świat roślin

Świat roślin na terenie powiatu jest bardzo urozmaicony, można obserwować bogactwo gatunków północnych.

Florę najliczniej reprezentują gatunki charakterystyczne dla elementu borealnego i subborealnego.

Teren powiatu zaliczany jest do obszarów Polski wyróżniających się bogactwem flory wodno-błotnej i łąkowo-zaroślowej.

Dużą część powiatu zajmują lasy, które stanowią około 22,2% powierzchni przy średniej województwa ponad 30%.

Lasy powiatu ełckiego to na ogół pozostałości byłej Puszczy Jaćwieskiej. Jej fragmenty to na północy – Puszcza Borecka, a na wschodzie – puszcza Augustowska i Lasy Ełckie.

W lasach przeważają gatunki iglaste – świerk i sosna. W drzewostanach występują także domieszki gatunków liściastych: lipa, dąb, wierzba, brzoza, olcha.

W podszyciu występują: leszczyna, kalina, jarzębina, dereń, trześnia, bez, głóg, maliny, jeżyny.

Największe kompleksy leśne znajdują się w centrum powiatu po obu stronach jeziora Selmęt Wielki oraz pomiędzy jeziorem Stackim i Skomętno w gminie Kalinowo.

Typy siedliskowe lasu w powiecie ełckim to:

- bór mieszany świeży,
- las mieszany świeży,
- ols i ols jesionowy.

Wiele z występujących tu roślin to gatunki rzadkie lub objęte ochroną gatunkową, m.in. wawrzynek wilczełyko, pióropusznik strusi, zawilec wielkokwiatowy.

Na terenie powiatu występuje łącznie kilkadziesiąt gatunków roślin chronionych, z czego większość to rośliny zielne. Duży udział chronionych gatunków roślin związany jest z torfowiskami i obszarami podmokłymi, dlatego szczególnie ważna jest potrzeba zachowania tych siedlisk. Cenne są też zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej, a także leśnej.

3.2.2.2 Świat zwierząt

Różnorodność siedlisk i zespołów roślinnych stwarza dogodne warunki bytowania dla wielu gatunków zwierząt, przy czym najcenniejsze gatunki związane są z siedliskami leśnymi, wodnymi i wodno-błotnymi. Spotkać tu można zarówno gatunki środkowo-, jak i północno- i wschodnioeuropejskie z wyraźnie zaznaczonym udziałem gatunków pochodzenia borealnego i wschodniego.

Wśród gatunków owadów warto wymienić, będące pod ochroną:

- jętki umieszczone w Czerwonej Księdze zwierząt ginących: *Nigrobaetis digitatus*, *Heptagenia fuscogrisea*, *Eurylophella karelica* oraz rzadki gatunek *Caenis lactea*,
- chronione gatunki ważek: *Sympecma paedisca*, *Leucorrhinia caudalis*,
- 12 gatunków ważek specjalnej troski i wskaźnikowych: *Lestes dryas*, *Coenagrion armatum*, *C. hastulatum*, *C. lunulatum*, *Nehalennia speciosa*, *Onychogomphus forcipatus*, *Brachytron pratense*, *Aeshna juncea*, *Anax imperator*, *Somatochlora flavomaculata*, *Epitheca bimaculata*, *Leucorrhinia albifrons*, *L. dubia*, *L. pectoralis*, *L. rubicunda*,
- chrząszcze uznane za gatunki osłonowe: *Platambus maculatus*, *Ilybius fenestratus*,

- chruścik uznany za gatunek osłonowy: *Ithytrichia lamellaris*.
- motyl umieszczony wśród gatunków zagrożonych: *Lycaena dispar*.

Szczególnie interesującą i bardzo licznie reprezentowaną grupę stanowi awifauna. Miejsca żerowiskowe i lęgowe znajduje tu m.in. myszołów, krogulec, kormoran, gągoł, puśtułka, kobuz, cietrzew, żuraw, dzięcioł zielony oraz gatunki objęte szczególną ochroną prawną, które podlegają ochronie wraz z miejscami rozrodu i regularnego przebywania. Obserwowane są również polujące osobniki gatunków ptaków drapieżnych, które zwabia duże nagromadzenie ptaków wodno-błotnych.

Wśród ssaków stwierdzonych na terenie powiatu warto wymienić wilka czy rysia, które są tu sporadycznie obserwowane. Na terenie powiatu można również spotkać łosia czy bobra.

3.2.3 Formy ochrony przyrody

Wszystkie formy ochrony przyrody stanowią układ przestrzenny, wzajemnie uzupełniających się form, łączonych korytarzami ekologicznymi.

Obszary prawnie chronione, tworzą krajowy system obszarów chronionych.

3.2.3.1 Parki narodowe

Forma wielkoobszarowej ochrony przyrody, w założeniu obejmująca obszary o największej randze przyrodniczej o znaczeniu krajowym i międzynarodowym, nie występuje na obszarze powiatu.

3.2.3.2 Parki krajobrazowe

Kolejna forma wielkoobszarowej ochrony przyrody, również nie występuje na obszarze powiatu.

3.2.3.3 Rezerваты

Na terenie powiatu znajduje się 1 rezerwat przyrody:

1. Rezerwat faunistyczny „Ostoja bobrów Bartosze”

Ad. 1.

Rezerwat „Ostoja bobrów Bartosze” powołany został w 1964r. (MP Nr 45, poz.290). Położony jest on w gminie Ełk, przy północnym brzegu jeziora Szarek. Rezerwat liczy 190,17 ha powierzchni. Został on utworzony dla ochrony ostoi bobra i zawiera niskie torfowisko porośnięte brzozą.

3.2.3.4 Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie powiatu ełckiego na mocy Rozporządzenia Nr 21 Wojewody Warmińsko – Mazurskiego z dnia 14 kwietnia 2003r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, zostały utworzone następujące obszary chronionego krajobrazu:

1. „**Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich**” o powierzchni 21.153,0 ha, położony na terenie powiatów Pisz, Giżycko i Ełk, w gminach Orzysz, Stare Juchy, Wydminy, Miłki, Biała Piska i Ełk.
2. „**Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego**” o powierzchni 49.297,2 ha, położony na terenie powiatów Giżycko, Olecko i Ełk, w gminach Wydminy, Kruklanki, Giżycko, Świętajno, Ełk, miasto Ełk, Stare Juchy, Kalinowo i Prostki.
3. „**Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Legi**” o powierzchni 8.579,8 ha, położony na terenie powiatów Olecko i Ełk, w gminach Wieliczki, Olecko, Kalinowo i Ełk.
4. „**Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórz Dybowskich**” o powierzchni 10.608,0 ha, położony na terenie powiatów Pisz i Ełk, w gminach Biała Piska i Prostki.
5. „**Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Rajgrodzkich**” o powierzchni 7.423,0 ha, położony na terenie powiatu Ełk, w gminie Kalinowo.

Na terenie obszarów chronionego krajobrazu zakazuje się:

- lokalizowania nowych obiektów zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska,
- lokalizacji budownictwa lotniskowego poza miejscami wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- utrzymywania otwartych rowów i zbiorników ściekowych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeśli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej,
- likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnoblotnych,
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,
- organizowania rajdów motorowych i samochodowych,
- umyślnego zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych, tarlisk i złożonej ikry, ptasich gniazd oraz wybierania jaj,
- wypalania roślinności,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym.

Zakazy, o których mowa, nie dotyczą zadań realizowanych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa, w przypadkach zagrożenia bezpieczeństwa państwa, inwestycji realizujących cele publiczne oraz gospodarki łowieckiej lub rybackiej, prowadzonej w oparciu o odrębne przepisy oraz racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej.

3.2.3.5 Pomniki przyrody

Kolejną formą prawnej ochrony przyrody są pomniki przyrody. Są to pojedyncze tworzy przyrody żywej bądź nieożywionej, odznaczające się indywidualnymi cechami, o wartości szczególnej z różnych względów.

Na terenie powiatu ełckiego zidentyfikowano 27 pomników przyrody, w tym 23 drzewa lub aleje drzew oraz 4 głazy narzutowe:

Tabela 3 Zestawienie pomników przyrody na terenie powiatu ełckiego

Lp.	Nr ew.	Obiekt	Obwód cm	Wysokość m	Gmina	Lokalizacja	Rok uznania
1.	57	żywotnik olbrzymi <i>Thuja plicata</i>	230	20	g. Ełk	w. Szarek, POHZ-Ełk, gospodarstwo Szarek	Dz. Urz. WRN w Białymstoku Nr 10, poz. 125 z 1962 r.
2.	58	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	470	23	g. Ełk	w. Szarek, POHZ-Ełk, gospodarstwo Szarek	Dz. Urz. WRN w Białymstoku Nr 10, poz. 125 z 1962 r.
3.	59	lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> - 4 szt.	165-330	22-24	g. Ełk	w. Szarek, POHZ-Ełk, gospodarstwo Szarek	Dz. Urz. WRN w Białymstoku Nr 10, poz. 125 z 1962 r.
4.	75	głaz narzutowy	110	0,8	g. Ełk	w. Ruska Wieś	Dz. Urz. WRN w Białymstoku Nr 10, poz. 125 z 1962 r.
5.	76	głaz narzutowy	800	2,2	g. Ełk	Kolonia Piaski na brzegu jez. Krzywe	Dz. Urz. WRN w Białymstoku Nr 7, poz. 77 z 1966 r.
6.	179	klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	400	28	g. Ełk	w. Chełchy, b. PGR Lega, stary cmentarz ponie-miecki	Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 11, poz. 46 z 1978 r.
7.	180	lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	400	28	g. Ełk	w. Straduny, b. PGR Straduny, przy drodze Ełk-Olecko	Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 11, poz. 46 z 1978 r.
8.	181	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	560	28	g. Ełk	w. Chełchy, b. PGR Lega, przy drodze do gospodarstwa Lega II	Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 11, poz. 46 z 1978 r.
9.	182	lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> -5 szt., dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> - 2 szt.	260,260, 270,420, 420 350,400	28-29 26,27	g. Ełk	w. Janowo, b. PGR, w parku otaczającym budynki	Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 11, poz. 46 z 1978 r.
10.	231	topola biała <i>Populus alba</i> - 4 szt.	215-360	23-26	g. Ełk	w. Lepaki, wzdłuż drogi wiejskiej do wsi Bartosze	Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 2, poz. 10 z 1980 r.
11.	327	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	380	27	g. Ełk	w. Mleczno, N-ctwo Ełk, L-ctwo Mleczno, oddz. 242c	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 2poz. 11 z 1993 r. Rozp. Nr 2 Woj. Suw. z 01.01.1993 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU EŁCKIEGO

Lp.	Nr ew.	Obiekt	Obwód cm	Wysokość m	Gmina	Lokalizacja	Rok uznania
12.	328	Aleja 49 szt: lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	120-360	22-28	g. Ełk	w. Straduny, wzdłuż drogi do osiedla b. PGR Straduny	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 2poz. 11 z 1993 r. Rozp. Nr 2 Woj. Suw. z 01.01.1993 r.
13.	362	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	360	25	g. Ełk	m. Bobry, 200 m od szkoły, na gruncie p. R. Kozłowskiego	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 2poz. 11 z 1993 r. Rozp. Nr 2 Woj. Suw. z 01.01.1993 r.
14.	527	głaz narzutowy, granit różowy, gruboziarnisty	666	1,03	g. Ełk	w. Ruska wieś, ok. 250 m na N od szosy Ełk-Orzysz	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 74poz. 510 z 1998 r. Rozp. Nr 222/98 Woj. Suw. z 14.12.1998 r.
15.	528	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>		26	g. Ełk	m. Lega, przy budynku mieszkalnym nr 11	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 74poz. 510 z 1998 r. Rozp. Nr 222/98 Woj. Suw. z 14.12.1998 r.
16.	529	lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	260	27	g. Ełk	m. Janów, na terenie parku	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 74poz. 510 z 1998 r. Rozp. Nr 222/98 Woj. Suw. z 14.12.1998 r.
17.	530	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	366	25	g. Ełk	w. Ruska Wieś, w parku podworskim obok alei drzew	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 74poz. 510 z 1998 r. Rozp. Nr 222/98 Woj. Suw. z 14.12.1998 r.
18.	521	klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	205	20	m. Ełk	m. Ełk, w parku przy ul. Słowackiego	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 74poz. 510 z 1998 r. Rozp. Nr 222/98 Woj. Suw. z 14.12.1998 r.
19.	522	klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	219	27	m. Ełk	m. Ełk, w parku przy ul. Słowackiego	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 74poz. 510 z 1998 r. Rozp. Nr 222/98 Woj. Suw. z 14.12.1998 r.
20.	523	klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	210	26	m. Ełk	m. Ełk, w parku przy ul. Słowackiego	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 74poz. 510 z 1998 r. Rozp. Nr 222/98 Woj. Suw. z 14.12.1998 r.
21.	524	klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	237	18	m. Ełk	m. Ełk, w parku przy ul. 3-ego Maja	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 74poz. 510 z 1998 r. Rozp. Nr 222/98 Woj. Suw. z 14.12.1998 r.
22.	525	buk zwyczajny <i>Fagus syhatica</i>	254	22	m. Ełk	m. Ełk, w parku przy ul. 3-ego Maja	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 74poz. 510 z 1998 r. Rozp. Nr 222/98 Woj. Suw. z 14.12.1998 r.

Lp.	Nr ew.	Obiekt	Obwód cm	Wysokość m	Gmina	Lokalizacja	Rok uznania
23.	526	buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> „Adam”, „Ewa”	240,17	22,22	m. Ełk	m. Ełk, w parku przy ul. 3-ego Maja	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr74poz. 510 z 1998 r. Rozp. Nr 222/98 Woj. Suw. z 14.12.1998 r.
24.	101	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	500	30	Prostki	w. Ostrykół	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr8poz. 54 z 1986 r. Rozp. Nr 11/86 Woj. Suw. z 14.04.1986 r.
25.	548	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	317	23	Prostki	w. Ostrykół, 30 m na N-W od kościoła, 4 m od drogi	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr74poz. 510 z 1998 r. Rozp. Nr 222/98 Woj. Suw. z 14.12.1998 r.
26.	31	głaz narzutowy	1150	0,8	Stare Juchy	m. Orla Jucha, Gosp. Rolne Zasobu Skarbu Państwa Orla Jucha	Dz. Urz. WRN w Białymstoku Nr 6 poz. 21 z 1954 r.
27.	560	brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	248	22	Stare Juchy	m. Stare Juchy, przy ul. Kolejowej 17	Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 74 poz. 510 z 1998 r. Rozp. Nr 222/98 Woj. Suw. z 14.12.1998 r.

Źródło: Urząd Wojewódzki Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2007r

3.2.3.6 Użytki ekologiczne

Ta forma ochrony przyrody, obejmuje obszary zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk. Na obszarze powiatu na terenie gm. Stare Juchy w miejscowości Sikory Juskie znajduje się użytek ekologiczny o powierzchni 59,4 ha – torfowisko „Sikora”, ustanowiony Rozporządzeniem Nr 27 Wojewody Suwalskiego (Dz.Urz. Woj. Suw. Nr 13/93, poz. 81).

3.2.3.7 Inne formy ochrony przyrody (zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne, parki wiejskie, lasy ochronne, sieć NATURA 2000)

Na terenie gminy Kalinowo w 2007r. Rozporządzeniem Nr 21 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 20 lipca 2007r. (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 109, poz. 1553) został powołany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Torfowisko Zocie” o powierzchni 660 ha.

Cały teren powiatu ełckiego znajduje się w granicach obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski. Celem istnienia ZPP jest promowanie rozwoju proekologicznego, utrzymanie zrównoważonych struktur przestrzennych dla zapewnienia wysokiego standardu środowiska przyrodniczego.

Oprócz powyższych form ochrony przyrody, część ww. obszarów może zostać objęta systemem europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.

Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000 to sieć obszarów chronionych na terenie państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem wyznaczania tych obszarów jest ochrona cennych pod względem przyrodniczym i zagrożonych składników różnorodności biologicznej w państwach Unii Europejskiej.

W skład sieci NATURA 2000 wchodzi:

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

Obszary te powinny mieć ustalony status ochronny, plan ochrony wraz z kosztami jego realizacji. NATURA 2000 zintegrowana będzie z rozwojem turystyki obszarów wiejskich, zwiększaniem zalesień i lokalnym zagospodarowywaniem ostoi przyrodniczych przy założeniu nie pogarszania warunków środowiskowych. Jest to tzw. prospołeczna koncepcja ochrony różnorodności przyrodniczej.

Małe fragmenty powiatu: południowo-wschodni (w gminie Prostki) i zachodniopółnocny (w gminie Stare Juchy) znalazły się wśród obszarów węzłowych o znaczeniu międzynarodowym w sieci ekologicznej ECONET Obszar Wschodniomazurski, Obszar Biebrzański, zaś duże fragmenty części środkowej (głównie gmina Ełk) w korytarzu ekologicznym o znaczeniu krajowym.

3.2.3.8 *Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt*

Wiele z występujących w powiecie roślin, to gatunki rzadkie lub objęte ochroną gatunkową, m.in. wawrzynek wilczełyko, pióropusznik strusi, zawilec wielkokwiatowy.

Na terenie powiatu występuje łącznie kilkadziesiąt gatunków roślin chronionych, z czego większość to rośliny zielne. Duży udział chronionych gatunków roślin związany jest z torfowiskami i obszarami podmokłymi, dlatego szczególnie ważna jest potrzeba zachowania tych siedlisk. Cenne są też zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej, a także leśnej.

Wiele z występujących w powiecie gatunków zwierząt, należy do zagrożonych zarówno w skali kraju, jak i świata. Spośród bezkręgowców wymienić należy rzadkie gatunki jętek, ważek czy chrząszczy.

Szczególnie interesującą i bardzo licznie reprezentowaną grupę stanowi awifauna. Miejsca żerowiskowe i lęgowe znajduje tu m.in. myszołów, krogulec, kormoran, gagoł, puszczyk, kobuz, cietrzew, żuraw, dzięcioł zielony.

Wśród ssaków stwierdzonych na terenie powiatu warto wymienić wilka czy rysia, które są tu sporadycznie obserwowane. Na terenie powiatu można również spotkać łosia czy bobry.

4 DIAGNOZA STANU I ZAGROŻENIE ŚRODOWISKA NATURALNEGO POWIATU

4.1 Zasoby geologiczne i rzeźba terenu

Występujące zasoby kopalin na terenie powiatu są udokumentowane.

Dużym problem jest intensywne pozyskiwanie kruszywa, które powoduje istotne zmiany w krajobrazie oraz wpływa na negatywne oddziaływanie na środowisko.

Ważne jest zwrócenie uwagi podczas procesu eksploatacji na ograniczenie oddziaływania oraz konieczność rekultywacji terenu do stanu pierwotnego.

Zachowanie ukształtowania krajobrazu, jego cennych form polodowcowych, powinno być uwzględnione zarówno w procesie planistycznym, jak i podczas procesów inwestycyjnych.

4.2 Gleby

Ze względu na rolniczy charakter powiatu, ważne jest racjonalne gospodarowanie tymi zasobami oraz skuteczna ich ochrona.

Ostatnie lata pokazują znaczące nasilenie się degradującego oddziaływania człowieka na gleby. Główne zagrożenia degradacją gleb to:

- degradacja chemiczna (niewłaściwe stosowanie nawozów mineralnych i pestycydów) oraz zakwaszenie gleb,
- degradacja fizyczna (związana z działalnością górniczą, mechanizacją rolnictwa oraz erozją),
- degradacja przez niewłaściwą meliorację: nacisk położony na odwodnienie gruntu, nie funkcjonowanie urządzeń melioracyjnych pod kątem nawadniania. Dotyczy to w szczególności ważnych przyrodniczo kompleksów gleb hydrogenicznych. Skrajnie niekorzystne zabiegi to osuszanie torfowisk.
- intensyfikacja użytkowania rolniczego i zagospodarowania turystycznego.

Na terenie powiatu ełckiego, w terenie dość silnie urzeźbionym i o dużej zmienności gleb, stosunkowo małe zalesienie skutkuje erozją wodną powierzchniową, polegającą na przemieszczaniu się, zwłaszcza w czasie ulewnych deszczy i roztopów wiosennych, najrodzajniejszych mas gleby zajmujących partie wierzchowinowe. Spływające duże masy gleby spływają zbiorniki wodne i dolinki.

Zjawisko potęgowane jest niewłaściwym kształtowaniem krajobrazu wiejskiego, polegającym na likwidacji istniejących remiz śródpolnych oraz braku wprowadzania nowych zadrzewień i zakrzewień.

W związku z zagrożeniem erozją niektórych obszarów powiatu, ze szczególnym niepokojem, należy odnotować niezbyt duże zainteresowanie zalesieniami gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej.

W powiecie ełckim przeważają gleby lekko kwaśne i obojętne. Potrzeba wapnowania gleb powiatu jest najmniejsza w stosunku do innych powiatów województwa warmińsko-mazurskiego. Zakwaszenie gleb z punktu widzenia rolniczego jest zjawiskiem niekorzystnym, gdyż ułatwione jest przemieszczanie w głąb profili glebowych m.in. wapnia i magnezu, a tym samym upośledzone przyswajanie przez rośliny składników pokarmowych.

Degradację pokrywy glebowej powoduje także odkrywkowa eksploatacja kopalin pospolitych.

Na terenie powiatu występują następujące problemy, związane z ochroną gleb i gruntów rolnych:

- degradacja gruntów rolnych, rozumiana jako zmniejszenia się ich wartości użytkowej,
- degradacja użytków leśnych wskutek zmian środowiska, działalności przemysłowej oraz wadliwej działalności rolniczej,
- brak regularnej konserwacji urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, co przyczynia się do zwiększania areału nieużytków, gruntów zakrzaczonych i zabagnionych.

4.3 Sieć hydrograficzna

- wody powierzchniowe

Niepokojący jest poziom zanieczyszczenia wód powierzchniowych. Aktualne badania wskazują, co prawda na zahamowanie wzrostu stężeń zanieczyszczeń, ale też na utrzymujący się wciąż wysoki ich poziom.

Monitoringiem jakości wód prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie objęto na terenie powiatu ełckiego:

1. rzekę Ełk

Największymi miejscowościami powiatu ełckiego położonymi nad rzeką są Ełk, Straduny, Nowa Wieś Ełcka i Prostki.

Rzeka Ełk powyżej punktu pomiarowego w Nowej Wsi Ełckiej odbiera poprzez dopływające rowy melioracyjne i Kanał Świętajno oczyszczone ścieki komunalne i poprodukcyjne. Na tym odcinku największym punktowym źródłem zanieczyszczeń jest oczyszczalnia gminna w Świętajnie koło Olecka, która posiada trójstopniowy system redukcji zanieczyszczeń, skąd odprowadzane jest ok. 130 m³/d ścieków. Na terenie powiatu ełckiego, powyżej punktu pomiarowego, ścieki odprowadzają oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna przy osiedlu mieszkaniowym w Stradunach (w ilości ok. 50 m³/d) oraz Górzelnia Rolnicza w Stradunach (która po zakończeniu kampanii produkcyjnej, odprowadza sezonowo ok. 50 m³/d ścieków podczyszczonych mechanicznie. Niewielkie ilości ścieków bytowych pochodzą z osiedla mieszkaniowego w Pietraszach.

Ścieki z miasta Ełk odprowadzane są do rzeki poniżej stanowiska kontrolnego w Nowej Wsi Ełckiej.

Jakość wód rzeki Ełk w 2006 roku została zbadana przez WIOŚ w Olsztynie w jednym przekroju pomiarowo-kontrolnym w Nowej Wsi Ełckiej, ujętym w europejskiej sieci EUROWATERNET.

Normom III klasy odpowiadały: tlen rozpuszczony, ChZT-Mn, OWO, azot Kjeldahla, zawartość manganu, saprobowość, chlorofil „a” i stan sanitarny. Wartości: barwa, BZT₅, ChZT-Cr i oleje mineralne odpowiadały normom IV klasy. Pozostałe parametry odpowiadały I lub II klasie jakości.

W odniesieniu do wcześniejszej oceny, jakość wód Ełku nie uległa zmianie i została określona na poziomie III klasy.

2. rzekę Gawlik

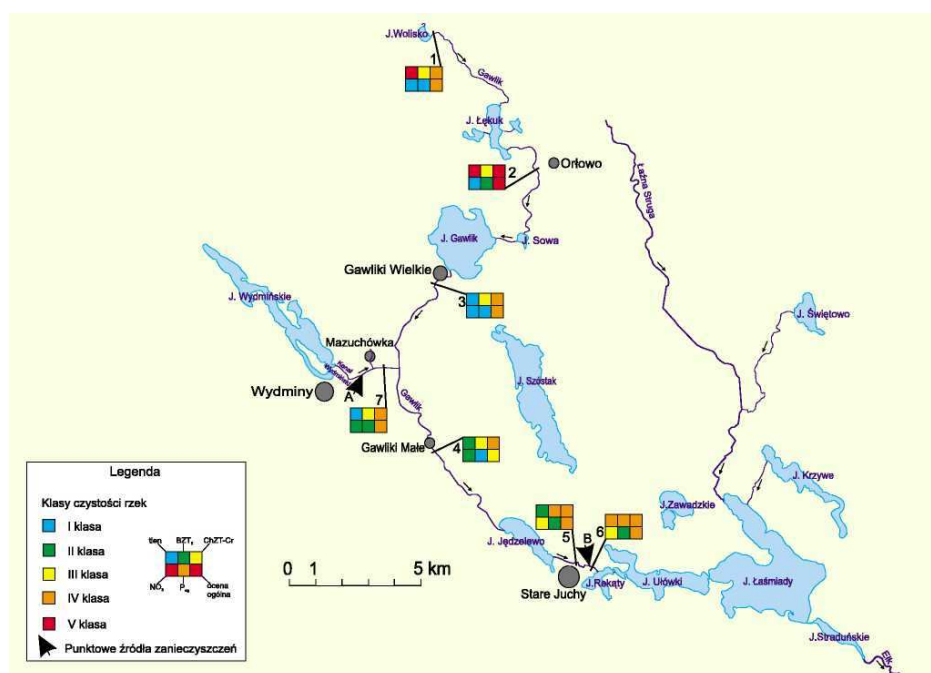
Największą miejscowością położoną nad rzeką są Stare Juchy.

Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Wydmyny odprowadza do Gawlika poprzez Kanał Wydziński 275,0 m³/d ścieków oczyszczonych mechaniczno-biologicznie z usuwaniem związków fosforu preparatem PIX (kontrola z marca 2003 r.).

Ponadto gminna oczyszczalnia ścieków w Starych Juchach odprowadza bezpośrednio do Gawlika przeszło 150 m³/d ścieków oczyszczonych mechaniczno-biologicznie i po chemicznej redukcji związków fosforu.

Rzeka ta była badana przez WIOŚ w Olsztynie w 2004r. w 3 punktach pomiarowych. Wyniki ogólnej oceny zanieczyszczeń wykazały, że rzeka Gawlik na badanym odcinku prowadziła wody o zróżnicowanej jakości.

W przekroju poniżej miejscowości Gawliki Małe barwa, substancje organiczne, azot Kjeldahla oraz liczba bakterii grupy coli typu kałowego kwalifikowały wodę do III klasy czystości. W pozostałych przekrojach pomiarowo-kontrolnych rzeki ocena ogólna wskazywała na IV klasę czystości, o czym decydowały: barwa, zawartość substancji organicznych, azot Kjeldahla, a w niektórych przypadkach również tlen, chlorofil „a” lub stan sanitarny.



Jakość wód rzeki Gawlik z dopływem - Kanał Wydziński

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego WIOŚ Olsztyn 2005r.

3. rzekę Lega

Badania tej rzeki WIOŚ w Olsztynie przeprowadził w 2005r. w 2 punktach pomiarowo-kontrolnych w miejscowości Sędki i Stacze. W 1 punkcie stan czystości wody odpowiadał parametrom IV klasy ze względu na wysokie wartości ChZt-Mn, ChZt-Cr, OWO oraz wskaźnik barwy, który odpowiadał wartościom dla V klasy wód. W 2 punkcie pomiarowym, przed ujściem do jeziora Rajgrodzkiego, ogólny stan wody odpowiadał III klasie.



Jakość wód płynących na terenie powiatu ełckiego

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego WIOŚ Olsztyn 2007r.

Wody jezior są w podobnym stanie. Wśród jezior objętych monitoringiem w latach 1987-2006 większość zaliczono do II i III klasy czystości.

Tabela 4 Jeziora objęte monitoringiem WIOŚ na terenie powiatu ełckiego

Lp.	Jezioro	Rok badań	Klasa czystości
1.	Białe Rajgrodzkie	1993	II
2.	Borowe	2005	II
3.	Druglin	1996	III
4.	Ełckie	2002	II
5.	Haleckie	1994	III
6.	Jędzelewo	2001	poza klasą
7.	Lipińskie	1996	poza klasą
8.	Laśmiady	1994	III
9.	Przepiórka	1993	III
10.	Przytułskie	1997	II
11.	Rekąty	1991	III
12.	Sawinda Wielka	1997	II
13.	Selmęt Wielki	1993	III
14.	Stackie	1993	III
15.	Straduńskie	1994	II
16.	Sunowo	1998 2006	II III
17.	Szarek	1992	III
18.	Szóstk	1994	II
19.	Ułówki	1994	poza klasą
20.	Woszczelskie	1997	II
21.	Zawadzkie k. Zawad Ełckich	1994	II
22.	Zdęzno	1998	II

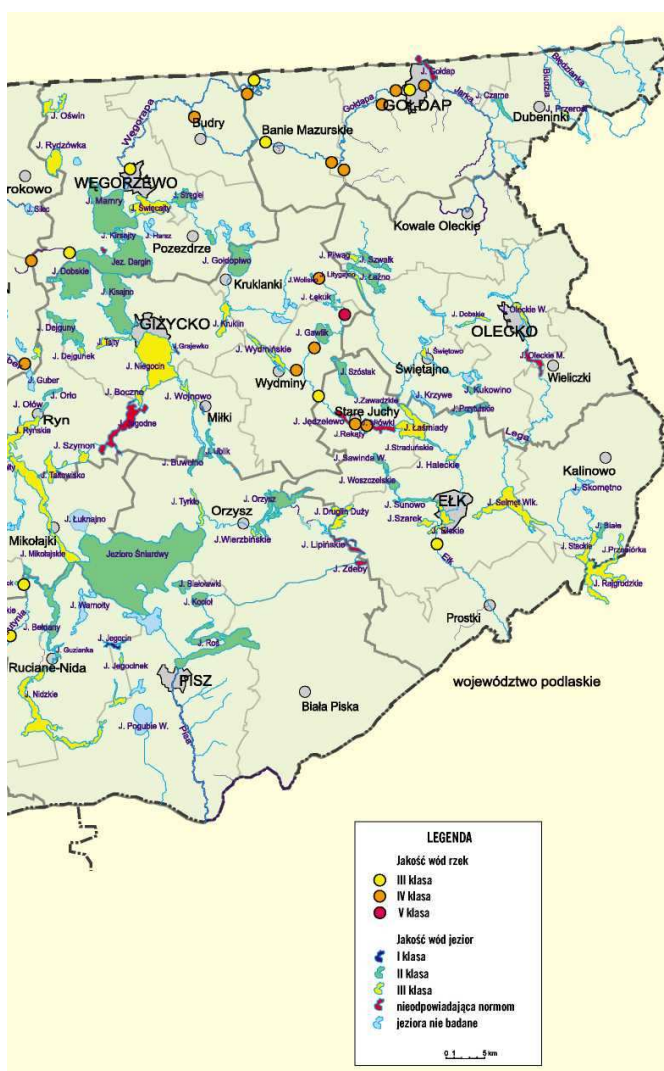
Źródło: na podstawie Raportów o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego WIOŚ w Olsztynie.

Kolejnym głównym źródłem zanieczyszczeń wód na terenie powiatu są spływy powierzchniowe nawozów i wpływ nieskanalizowanych miejscowości a także niezainwentaryzowane źródła punktowe, bytowo-gospodarcze i komunalne.

źle prowadzoną gospodarką rolną, w tym szczególnie n

- „ niskim standardem sanitarnym wsi,
- „ gospodarką turystyczną,
- „ gospodarką odpadami,
- „ brakiem czynnych stref ochronnych w pobliżu wód,
- „ źle przeprowadzoną w latach 60. regulacją wodną (melioracje),
- „ niską na ogół świadomością i kulturą ekologiczną mieszkańców.

Ze względu na charakter powiatu i brak prowadzonej uciążliwej działalności, ścieki przemysłowe nie stanowią istotnego ładunku zanieczyszczeń.



Stan wód powierzchniowych wg badań WIOŚ w Olsztynie

Źródło: Na podstawie Raportów o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego WIOŚ w Olsztynie

- wody podziemne

Ze względu na to, że jest mało zakładów przemysłowych na terenie powiatu wody podziemne narażone są na zanieczyszczenia w stopniu małym i średnim.

Pod względem warunków dla wody do picia, określonych we właściwych przepisach, wody podziemne z utworów czwartorzędowych charakteryzują się przede wszystkim podwyższoną i wysoką zawartością związków żelaza i manganu. Niekiedy stwierdza się duże ilości amoniaku, przekraczające $1,5 \text{ mg/dm}^3$.

Jakość głębiej zalegających warstw wód podziemnych jest dobra lub bardzo dobra. Ze względu na istniejącą łączność hydrauliczną, zanieczyszczone płytkie wody gruntowe mogą pogarszać również jakość wód położonych głębiej.

Można przyjąć, że podstawowym problem zasobów wód podziemnych na terenie powiatu jest nadmierna zawartość żelaza i manganu.

Wody gruntowe są na ogół gorszej jakości niż wody wgłębne, głównie ze względu na czynniki antropogeniczne.

Jakość płytko zalegających wód podziemnych ujmowanych przez studnie kopane odpowiada obowiązującym normom wody do picia. W wielu studniach pojawiają się zanieczyszczenia bakteriologiczne i chemiczne (głównie azotany).

Jakość wód podziemnych uzależniona jest również od sposobu postępowania z odpadami ciekłymi. Brak sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich przyczynia się do zanieczyszczenia wód podziemnych na skutek przesiąków z nieszczelnych szamb, o czym mogą świadczyć podwyższone wartości miana Coli.

Do głównych zagrożeń wpływających na pogorszenie jakości wód gruntowych i podziemnych zaliczyć można:

- brak dostatecznej ilości systemów oczyszczania ścieków (w tym indywidualnych i szczelnych) oraz niedostateczna efektywność oczyszczania istniejących,
- brak systemów kanalizacyjnych przy jednoczesnym zwodociągowaniu,
- nieodpowiednio izolowane składowiska odpadów,
- nadmierne i niewłaściwe stosowanie nawozów (w tym również naturalnych – gnojowicy) oraz środków chemicznych (SOR) w rolnictwie i leśnictwie – spływy powierzchniowe.

4.4 Powietrze atmosferyczne

Na terenie powiatu występuje wiele punktowych źródeł zanieczyszczenia powietrza. Największymi emitorami, wprowadzającymi zanieczyszczenia do powietrza są głównie obiekty publiczne.

Duży udział w emisji ogólnej posiada niska emisja ze źródeł rozproszonych (paleniska domowe, lokalne kotłownie, w których wykorzystywany jest głównie węgiel i drewno). Brakuje jednak danych, by przedstawić zestawienie rodzajów paliw stosowanych w gospodarstwach domowych na terenie powiatu ełckiego.

Główne źródła emisji zanieczyszczeń na terenie powiatu ełckiego to m.in.:

→ miasto Ełk:

- ciepłownia Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Ełku,
- ciepłownia Spółdzielni Mieszkaniowej „Świt” w Ełku,
- kotłownia zakładowa PREFABET w Ełku,
- kotłownia zakładowa Zakładów Mięsnych „Mazury” w Ełku,
- kotłownie zakładowe Ełckich Zakładów Przemysłu Sklejek w Ełku;

- gmina Ełk
 - kotłownia Gorzelni Rolniczej w Stradunach,
 - kotłownia Firma Budowlano-Handlowa „BUDROB” Robert Wasilewski Zakład Ceramiczny w Siedliskach,
 - kotłownia Spółdzielni Mieszkaniowej w Chełchach,
 - kotłownia Spółdzielni Mieszkaniowej w Stradunach,
 - kotłownia Spółdzielni Mieszkaniowej „Wspólnota” w Nowej Wsi Ełckiej;
- gmina Kalinowo
 - kotłownia „Cegielni” S.C. w Pisanicy,
 - kotłownia Spółdzielni Mieszkaniowej w Kalinowie,
 - kotłownia Spółdzielni Mieszkaniowej w Pisanicy;
- gmina Prostki
 - kotłownia Spółdzielni Mieszkaniowej w Prostkach,
 - kotłownia Spółdzielni Mieszkaniowej w Wiśniowie Ełckim;
- gmina Stare Juchy
 - kotłownia Spółdzielni Mieszkaniowej w Starych Juchach;

Trzy źródła emisji zlokalizowane w Ełku (kotłownia Spółdzielni „Świt”, kotłownia PEC i kotłownia Zakładów Mięsnych) emitowały około 5,1% ogółu emisji energetycznej całego województwa.

Istotne znaczenie dla środowiska ma również niekontrolowana emisja z transportu samochodowego, zwłaszcza w kontekście zwiększającego się ruchu kołowego na terenie powiatu. Zanieczyszczenia komunikacyjne i związana z tym emisja liniowa, wzdłuż ciągów komunikacyjnych, może niekorzystnie wpływać na roślinność, zwłaszcza na przyuliczne drzewa oraz na zdrowie przebywających w jej otoczeniu ludzi. To negatywne oddziaływanie spowodowane jest emisją spalin samochodowych zawierających m.in. metale ciężkie, dwutlenek siarki i tlenki azotu oraz pyły.

Komunikacyjne zanieczyszczenia atmosfery, w przypadkach dróg o dużym i bardzo dużym natężeniu ruchu mogą powodować niekorzystne zmiany wartości produkcyjnej gleb i wpływać niekorzystnie na przydrożną roślinność (drzewa, krzewy i roślinność zielną) oraz na zdrowie mieszkających w otoczeniu dróg ludzi. To negatywne oddziaływanie spowodowane jest emisją spalin zawierających m.in. metale ciężkie, dwutlenek siarki i tlenki azotu oraz pył. Zanieczyszczenia te są związkami toksycznymi, powodującymi osłabienie fotosyntezy, degradację chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, przebarwienia, nekrozę i chlorozę liści, szybsze ich starzenie, upośledzenie wzrostu oraz zmniejszenie naturalnej odporności na choroby i szkodniki.

Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłów, utrzymuje się na terenie powiatu na w miarę stałym poziomie i wykazuje tendencję spadkową. Związane jest to przede wszystkim z ograniczeniem spalania paliw wysokoemisyjnych w kotłowniach lokalnych (zmiana paliwa) oraz łagodnego przebiegu ostatnich zim.

Na ograniczenie emisji ma również wpływ ograniczenie działalności gospodarczej i zmniejszenie emisji ze źródeł przemysłowych.

W ramach monitoringu stanu powietrza, na terenie powiatu WIOŚ w Olsztynie prowadził regularne badania stanu powietrza w latach 1999-2006. Stanowiska pomiarowe zlokalizowane były na terenie miasta Ełk przy ul. Piłsudskiego 28, Grodzieńska 10, Mickiewicza 17 i Toruńskiej 6a.

W trakcie badań, odnotowano jedno z najniższych wyników stężenia średniorocznego NO₂ w województwie. Równie niskie były stężenia SO₂ czy pyłu. Analizując roczne wyniki badań obserwuje się zmienność sezonową stężeń pyłu zawieszonego. W sezonie grzewczym stężenia zanieczyszczenia były około 2-krotnie wyższe niż w sezonie letnim.

4.5 Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne

Hałas i wibracje to także oddziaływanie na środowisko przyrodnicze. Jest ono powszechne i powodowane przez wiele źródeł.

Hałas stanowi poważne zagrożenie, także dla ludzi. Często jest ono bagatelizowane, lecz niekiedy groźniejsze w skutkach, niż zanieczyszczenia chemiczne.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, występujący w środowisku, podzielić można na dwie podstawowe kategorie: hałas komunikacyjny i przemysłowy.

Podstawowym wskaźnikiem technicznym poziomu hałasu, jest tzw. równoważny poziom hałasu wyrażany w decybelach (dB).

Hałas komunikacyjny powodowany jest głównie przez użytkowników dróg krajowych (nr 16 i 65) i wojewódzkich. Badania hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu były przeprowadzane jedynie w wybranych punktach miasta Ełk. W Ełku odnotowano spadek poziomu hałasu przy znacznym wzroście natężenia ruchu (prawie dwukrotnym).

Trasy kolejowe, to kolejne źródło hałasu komunikacyjnego, które ze względu na położenie na obrzeżach terenów zamieszkałych, nie są poważnym źródłem hałasu.

Hałas przemysłowy na terenie powiatu nie stanowi poważnego zagrożenia. Przypadki przekraczania przez zakłady przemysłowe, emitujące hałas o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne (50 dB w dzień i 40 dB nocą), zdarzają się sporadycznie.

Odczuwalnym problemem jest zlokalizowanie części zakładów na terenach zabudowanych, w bliskim sąsiedztwie budynków mieszkalnych, co powoduje pewnego rodzaju uciążliwość.

Innym typem hałasu jest również hałas od linii elektroenergetycznych.

Pracująca napowietrzna linia elektroenergetyczna WN prądu przemiennego może być liniowym źródłem hałasu. Hałas generowany przez pracującą linię WN spowodowany jest mikrowyładowaniami elektrycznymi na powierzchni przewodów (na skutek ulotu). Zjawisko ulotu występuje wówczas, gdy natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu jest wyższe od krytycznego (natężenia początkowego jonizacji). Dopóki natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu jest niższe od krytycznego pojawiają się pojedyncze (losowe) mikrowyładowania, natomiast po przekroczeniu wartości krytycznej natężenia pola elektrycznego następuje zjawisko intensywnego ulotu, charakteryzującego się regularnymi wyładowaniami na powierzchni przewodu.

Z badań przeprowadzonych przez PIOŚ, w różnych warunkach pogodowych, wynika, że:

- brak jest niekorzystnego oddziaływania akustycznego linii elektroenergetycznych 110 kV,
- niewiele, ale jednak powyżej wartości dopuszczonych, oddziałują na środowisko linie elektroenergetyczne 220 kV,
- w istotny sposób (z przekroczeniami dopuszczalnych wartości) wpływają na klimat akustyczny linie przesyłowe 400 kV.

Hałas stanowi również problem poza obszarami zabudowanymi, zwłaszcza na terenach atrakcyjnie turystycznych. Okolice zbiorników wodnych, położonych na terenie powiatu są objęte strefami ciszy. Akweny nie objęte strefą ciszy to Jezioro Ełckie, nad którym zlokalizowane jest miasto Ełk oraz zatoka na jeziorze Selmęt Wielki w miejscowościach Mrozy, Szeligi i Buczki (od zwężenia jeziora w rejonie wsi Szeligi - Mrozy do końca wsi Buczki).

Inną kwestią jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Działania w tej dziedzinie polegają na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach.
- zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Zróżdłami emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są:

- stacje przekaznikowe telefonii komórkowej,
- urządzenia elektroenergetyczne.

W ostatnich latach coraz częściej budowane są stacje bazowe telefonii komórkowej oraz przekazyki radiowe. Instalacje te emitują niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, generowane przez anteny w czasie ich pracy. Moc promieniowania izotropowo jest różna w zależności od wielkości stacji bazowej (często również powyżej 100 W). Częstotliwość emitowania pól elektromagnetycznych waha się w granicach od 30 kHz do 300 GHz.

Na terenie powiatu stacje przekaznikowe telefonii komórkowej znajdują się w miejscowościach: miasto Ełk, gm. Ełk – Chojniak, gm. Kalinowo – Gołubka, gm. Prostki – Zawady, Ostryków, Nowaki, gm. Stare Juchy – Liski, Stare Juchy. Swoje anteny zainstalowali tam operatorzy tj. Centertel (Idea), Polska Telefonii Cyfrowa (Era), Polkomtel (Plus). W przypadku stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla przebywania ludzi.

Ponadto źródłem pól elektromagnetycznych są linie i urządzenia elektroenergetyczne. Wokół źródeł pól elektromagnetycznych (linii i stacji elektroenergetycznych oraz obiektów radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych) tworzy się, w razie potrzeby obszary ograniczonego użytkowania.

4.6 Przyroda

4.6.1 Świat roślinny

Główną formą, która kształtuje klimat, wpływa na skład atmosfery, ma udział w regulacji obiegu wody w przyrodzie, przeciwdziałaniu powodziom, osuwiskom, ochronie gleb przed erozją i stepowaniem, zachowaniu potencjału biologicznego wielu gatunków i ekosystemów, a także różnorodności krajobrazu i lepszych warunków produkcji rolniczej są lasy.

Spełniają one również funkcje produkcyjne czy też gospodarcze, pozwalając na trwałe użytkowanie drewna i surowców nieдрzewnych pozyskiwanych z lasu.

Szczegółowe zasady ochrony lasów określa ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach. Gospodarkę leśną prowadzi się w oparciu o następujące zasady:

- powszechnej ochrony lasów,
- trwałości utrzymania lasów,
- ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów,
- powiększania zasobów leśnych.

Struktura lasów na obszarze powiatu ełckiego przedstawia się następująco:

Tabela 5 Struktura lasów na terenie powiatu ełckiego

<i>Powierzchnia ogółem [ha]</i>	<i>Powierzchnia lasów [ha]</i>	<i>Wskaźnik lesistości [%]</i>	<i>Lasy pań- stwowe [ha]</i>	<i>Lasy prywatne [ha]</i>	<i>Agencja Nieru- chomości Rol- nych [ha]</i>	<i>Inne [ha]</i>
111 284	26 195	22,21	21 386	2 959	1 455	395

Źródło: Starostwo Powiatowe w Ełku

Lasy obsługuje w powiecie ełckim Nadleśnictwo Ełk z siedzibą w Mrozach. Nadzór nad lasami, nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa sprawuje Starostwo Powiatowe w Ełku.

Lasy prywatne zajmują 2 959 ha , co stanowi 2,66% ogólnej powierzchni zalesionej powiatu.

Problemem gospodarki leśnej jest nadmierne i niecelowe rolnicze użytkowanie gruntów marginalnych, o bardzo niskiej zdolności produkcyjnej.

Podstawowym instrumentem prowadzenia gospodarki leśnej w lasach niepaństwowych są uproszczone plany urządzenia lasu. Są to jednak często materiały niepełne bądź nieaktualne, dla niektórych obrębów zaś brak ich zupełnie.

Gospodarkę leśną utrudniają też liczne rozbieżności i niezgodności między danymi, zapisanymi w ewidencji gruntów, a stanem faktycznym w terenie. Fakt dokonania udanego zalesienia gruntu prywatnego nie jest najczęściej na bieżąco odnotowywany w ewidencji gruntów, gdyż koszt przeprowadzenia takiej operacji jest znaczny.

4.6.2 Świat zwierzęcy

W ostatnich latach nastąpiło pogorszenie się warunków siedliskowych wielu zagrożonych, chronionych i rzadkich gatunków. Wiąże się to m.in. z wzrastającą penetracją obszarów cennych przyrodniczo a atrakcyjnych turystycznie przez ludzi.

Rzutuje to bezpośrednio na wskaźnik bioróżnorodności biologicznej i krajobrazowej – czynnika uznawanego za najważniejszy w zakresie bezpieczeństwa ekologicznego państwa.

Przykładem szczególnie widocznym na terenie powiatu są zmiany w strukturze zwierzyny drobnej (zając, kuropatwa) i zwiększenie populacji lisa.

4.7 Krajobraz

Istotnym elementem środowiska naturalnego jest krajobraz. Jest to dobro, które podlegać powinno powszechnej ochronie.

Krajobraz powiatu ełckiego jest bardzo zróżnicowany, o dużych walorach turystyczno-przyrodniczych. Głównych zagrożeń można upatrywać w niezwykle silnej ostatnimi laty antropopresji. Jest ona zwrócona szczególnie na najcenniejsze przyrodniczo tereny, będące często ekosystemami bardzo wrażliwymi.

Ważnym problemem, związanym z ochroną krajobrazu i przyrody jest konieczność zachowania i tworzenia korytarzy ekologicznych, łączących system obszarów cennych przyrodniczo.

4.8 Obszary oddziaływania na środowisko

4.8.1 Działalność gospodarcza

Na terenie powiatu w 2006r. zarejestrowanych było 6 135 podmiotów gospodarczych, w tym 4 687 osób prowadzących działalność gospodarczą. Na terenie powiatu największe skupienie podmiotów jest na terenie miasta Ełk, gdzie zarejestrowanych jest 5 018 (81,79%) podmiotów, w tym 3 836 (81,84%) osób fizycznych, prowadzących działalność gospodarczą.

Największe działające podmioty gospodarcze na terenie powiatu, przedstawia poniższe zestawienie.

Tabela 6 Największe podmioty gospodarcze na terenie powiatu ełckiego

NAZWA FIRMY	MIEJSCOWOŚĆ	BRANŻA
Zakłady Mięsne "ANIMEX" S.A. Oddział w Ełku	Ełk	spożywcza
Zakład Elektrotechniki Motoryzacyjnej Sp. z o.o.	Ełk	motoryzacyjna
„KARMELEK” Cukiernia i Piekarnia	Ełk	spożywcza
„GLOBUS Polska” Sp. z o.o.	Ełk	przetwórstwo owoców i warzyw
Agro – Lega Sp. z o.o.	Ełk	gospodarstwo hodowlane, skup zbóż i żywca
Ełckie Zakłady Przemysłu Sklejek	Ełk	drzewny – producent sklejek
MOSiR w Ełku	Ełk	turystyka
Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe „PLASTIMET” Sp. z o.o.	Ełk	Produkcja okien z tworzyw sztucznych
„CEZAR” Przedsiębiorstwo Produkcyjne	Ełk	Produkcja listew wykończeniowych z tworzyw sztucznych

Źródło: Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Ełckiego.

346 podmiotów stanowiły przedsiębiorstwa z sektora publicznego, zaś aż 5 789 to firmy z sektora prywatnego.

Istotnym problemem powiatu ełckiego jest zjawisko strukturalnego bezrobocia pozostawionego po spuściźnie PGR.

Stopa bezrobocia w III kwartale 2007r. na terenie powiatu ełckiego wyniosła 20,9% i była wyższa od średniej w województwie (18,7%) i kraju (11,2%). Łącznie na terenie powiatu w III kwartale było zarejestrowanych 5028 bezrobotnych bez prawa do zasiłku.

4.8.2 Społeczeństwo

Niezwykle istotnym czynnikiem oddziałującym na środowisko, determinującym rozwój społeczno-gospodarczy jest sytuacja demograficzna powiatu.

Tabela 7 Podstawowe dane demograficzne w powiecie ełckim (stan na 2006r.)

Powiat	Ludność				Kobiety na 100 mężczyzn
	Ogółem	W tym kobiety		1 km ²	
		%	Liczba		
Powiat Ełcki	85 007	50,96	43 322	77	104

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Istniejąca sieć osadnicza na terenie powiatu cechuje się dużym zróżnicowaniem. Najmniejsze zagęszczenie osób na 1 km² występuje w gminie Stare Juchy (20 osób/km²) i Kalinowo (25 osób/km²). Najwięcej osób przypada w mieście Ełk (2 538 osób/km²).

Tabela 8 Liczba mieszkańców powiatu ełckiego na 31.12.2006r.

Lp.	Gmina	Liczba osób
1.	miasto Ełk	56 004
2.	Ełk	10 211
3.	Kalinowo	7 114
4.	Prostki	7 582
5.	Stare Juchy	4 096
RAZEM		85 007

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Saldo migracji w powiecie, według danych GUS, jest od lat ujemne i wskazuje na odpływ ludności z powiatu.

Struktura ludności pod względem wieku ma znaczenie ekonomiczne. Podstawowy podział społeczeństwa pod względem wieku dzieli je na trzy grupy: ludność w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym oraz poprodukcyjnym.

Struktura wieku mieszkańców powiatu ełckiego w roku 2006 charakteryzuje się wysokim poziomem osób w wieku produkcyjnym – 64,4% oraz w wieku przedprodukcyjnym – 23,4%.

Tabela 9 Struktura wieku mieszkańców powiatu ełckiego (stan na 2006 rok)

POWIAT	Razem		Przedprodukcyjny		Produkcyjny		Poprodukcyjny	
	Ogółem	%	Ogółem	%	Ogółem	%	Ogółem	%
Powiat Ełcki	85 007	100	19 892	23,4	54 744	64,4	10 371	12,2

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Ważną grupę wiekową mieszkańców stanowią osoby w wieku przedprodukcyjnym. Osoby w tej grupie wiekowej stanowią będą w przyszłości o możliwościach rozwojowych danego obszaru. To oni w przyszłości stworzą szkielet rynku pracy. Od liczby ludności w tym wieku zależy również wielkość bazy oświatowej w powiecie.

4.8.3 Turystyka i rekreacja

W powiecie ełckim znajdują się liczne atrakcje turystyczne zarówno naturalne, jak i historyczne.

Jedną z największych atrakcji regionu jest parowa Ełcka Kolejka Wąskotorowa z 1910r. Kolejka nadal jest sprawna i cieszy się powodzeniem wśród turystów.

Warte uwagi są również:

- drewniane chaty mazurskie z XIX w. zlokalizowane w ełckich wsiach,
- drewniany kościół z 1667 r. w Ostrymkole – najstarszy w woj. warmińsko-mazurskim obiekt sakralny,
- słup graniczny z 1545 r. pod wsią Bogusze pod Prostkami postawiony na trójstyku granic: Korony Polskiej, Wielkiego Księstwa Litewskiego i Prus,
- kościół w Starych Juchach zbudowany po roku 1656 w miejscu poprzedniego z 1487r.

Jako ciekawostkę turystyczną można wskazać podziemny tunel między jeziorami Szóstak i Ułówki, którym płynie mała rzeczka 3-metrowej szerokości. Rzeczka po wyjściu z tunelu po 100 m wpada do malowniczego jeziora Ślepieniec. Tunel zbudowano na początku XX wieku w trakcie wielkich inwestycji mających na celu połączenie jezior i osuszenie pól. Tunel ma ok.1,60 metra średnicy i 300 metrów długości. W niektórych miejscach przebiega 10 metrów pod ziemią. Woda ma głębokość ok. 0,5 m.

Jednak najcenniejszym atutem powiatu są niezaprzeczalne walory przyrodnicze, wybitnie sprzyjające rozwojowi turystyki.

Zgodnie z opracowaną przez Warmińsko-Mazurskie Biuro Planowania Przestrzennego „Analizą rozmieszczenia funkcji turystycznej w województwie warmińsko-mazurskim” powiat ełcki – choć nie cały, ze względu na wybitne walory i atrakcje turystyczne, został umiejscowiony w regionie – Pojezierze ełckie. Centralnym miejscem jest miasto Ełk. Dominuje tu turystyka wodna oparta o okoliczne jeziora. Dotychczas region ten był słabo wykorzystywany pod względem turystycznym, natomiast cechuje się on dużymi możliwościami rozwoju.

Miejscowa baza turystyczna jest zróżnicowana, jednak nie przystosowana do potrzeb intensywnego ruchu turystycznego. Na potrzeby turystów dostępne są następujące obiekty turystyczne

- 7 hoteli
- 5 pensjonatów
- 9 ośrodków wypoczynkowo-rekreacyjnych
- 2 schroniska
- 5 pól namiotowych

Ponadto, coraz większym zainteresowaniem mieszkańców cieszy się organizowanie i prowadzenie gospodarstw agroturystycznych. Obecnie 45 gospodarstw wiejskich prowadzi działalność agroturystyczną. Brak jednak urozmaiconej oferty pobytu turystów w okresie zimowym, powoduje, że sezon turystyczny ograniczony jest prawie wyłącznie do okresu letniego.

Liczba miejsc noclegowych z roku na rok jest co raz większa.

4.8.4 Transport i infrastruktura

4.8.4.1 Transport

Obszar powiatu ełckiego obsługują drogi, zaliczane do wszystkich kategorii.

Najwyższą rangą wśród dróg przechodzących przez teren powiatu są drogi krajowe nr 16 i 65.

Charakterystykę dróg na terenie powiatu przedstawia poniższa tabela.

Tabela 10 Zestawienie dróg na terenie powiatu ełckiego

Kategoria	Długość na terenie powiatu ełckiego [km]	Uwagi ogólne o stanie technicznym
drogi gminne	57,4	o nawierzchni twardej
	38,1	o nawierzchni twardej ulepszonej
	235,0	o nawierzchni gruntowej
drogi powiatowe	296,7	o nawierzchni twardej
	258,7	o nawierzchni twardej ulepszonej
	108,9	o nawierzchni gruntowej
drogi wojewódzkie	35,9	o nawierzchni twardej ulepszonej
drogi krajowe	84,1	o nawierzchni twardej ulepszonej

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Sieć dróg lokalnych tworzą przede wszystkim drogi powiatowe o łącznej długości 664,3 km. Są to drogi o różnym stanie nawierzchni, często są w złym stanie technicznym.

Łączna długość wszystkich dróg na terenie powiatu ełckiego wynosi 1 114,8 km, w tym długość dróg utwardzonych 88,458 km, co daje wskaźnik gęstości dróg twardych, wynoszący 69 km /100 km².

Stan techniczny sieci drogowej nie odpowiada wymaganym standardom, zwłaszcza w sytuacji wciąż narastającego ruchu kołowego, tak ciężarowego jak i osobowego. Dotyczy to zarówno stanu nawierzchni, szerokości jezdni, jej wyprofilowania, a także kolizyjności z drogami lokalnymi i siecią kolejową.

Znacznym zagrożeniem dla samochodów osobowych oraz ruchu pieszego i szybko rozwijającej się turystyki rowerowej, jest tranzyt ciężarowy oraz ruch autokarowy, zwłaszcza na drogach krajowych nr 16 i 65.

Kolejnym elementem infrastruktury, związanej z transportem, jest sieć kolejowa. Przez powiat przebiegają linie kolejowe nr 38, 219 i 41. Na terenie powiatu funkcjonuje również parowa kolej wąskotorowa.

Na terenie powiatu istnieje również szereg szlaków turystycznych, obejmujących szlaki pieszce, rowerowe, konne czy wodne o łącznej długości blisko tysiąca kilometrów.

4.8.4.2 Gospodarka wodno-ściekowa

Obecnie zapotrzebowanie na wodę dla 88,6% populacji powiatu, pokrywane jest z wodociągów, na bazie zbiorowych ujęć wody. W części miejscowości ludność zaopatrywana jest w wodę z indywidualnych źródeł – studni wierconych i kopanych. Dotyczy to głównie zabudowy rozproszonej.

Na obszarze powiatu długość sieci wodociągowej wynosi 484,7 km. Woda jest pobierana z 23 ujęć. W skład ujęć wchodzi 88 studni głębinowych o łącznej możliwości poboru wody do 39 306,70 m³/dobę. Wszystkie ujęcia wody posiadają wyznaczone strefy określające teren ochrony bezpośredniej. W przypadku 7 ujęć wyznaczono teren ochrony pośredniej.

Wydajność istniejących ujęć wody jest wystarczająca dla zaspokojenia potrzeb istniejących i perspektywicznych.

W celu zapewnienia zaopatrzenia w wodę pozostałych miejscowości niezbędna jest rozbudowa sieci wodociągowej na terenie powiatu.

Pod względem jakości wody nie widać większych zagrożeń. Na szczególną uwagę zasługuje utrzymanie odpowiedniego poziomu zawartości manganu i żelaza oraz odpowiednio prowadzona i nadzorowana eksploatacja, uniemożliwiająca zanieczyszczenia wody pod względem bakteriologicznym.

Powiat jest obsługiwany przez 8 oczyszczalni ścieków o ogólnej przepustowości do 27 796,00 m³/dobę.

Łączna długość kanalizacji sanitarnej na terenie powiatu wynosi 157 km.

Na terenie powiatu ełckiego łącznie blisko **75,2%** mieszkańców posiada dostęp do kanalizacji sanitarnej. Przy czym należy zaznaczyć, że gro mieszka w Ełku – 82,2% wszystkich korzystających.

Na terenie powiatu dość powszechne są zbiorniki bezodpływowe, z których ścieki wywożone są do istniejących oczyszczalni ścieków lub na pola uprawne. Nieszczelności zbiorników powodują przesiąki zanieczyszczeń do gruntu.

Na terenie powiatu nierzadko spotyka się również nielegalne odprowadzenia zanieczyszczeń ciekłych do wód powierzchniowych.

Z występujących na terenie powiatu oczyszczalni ścieków, dwie z nich zostały ujęte w **Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych** oraz zostały wyznaczone rozporządzeniem Wojewody Warmińsko-Mazurskiego w sprawie wyznaczenia granic aglomeracji.

Tabela 11 Oczyszczalnie ścieków powyżej 2 tys. RLM na terenie powiatu ełckiego

Lp.	Oczyszczalnia	RLM wg Rozp. Wo- jewody	Pozycja KPOŚK	Nr Rozp. Wojewody
1	Ełk – Nowa Wieś Ełcka	122 500	47	13 z dn. 27.02.2006 Dz. Urz. Nr 34, poz. 724 z dnia 7.03.2006
2	Prostki	3 426	255	14 z dn. 27.02.2006 Dz. Urz. Nr 34, poz. 723 z dn. 7.03.2006

Źródło: opracowanie własne

4.8.4.3 Gospodarka odpadowa

Szczegółowy opis istniejącej gospodarki odpadami oraz przyjęte założenia do realizacji, zawiera Plan Gospodarki Odpadami, stanowiący integralną część niniejszego Programu.

Obecny sposób unieszkodliwiania odpadów na terenie powiatu ełckiego opiera się głównie na nieselektywnej zbiórce, transporcie i składowaniu ich na istniejących składowiskach w m. Siedliska (gm. Ełk), m. Wiśniewo Ełckie (gm. Prostki) i m. Stare Juchy (gm. Stare Juchy).

Szacuje się, iż w ciągu roku trafia na nie blisko 22 tys. ton odpadów ze wszystkich gmin powiatu.

Odpady komunalne i zbliżone do nich, wytwarzane w sektorze gospodarczym, trafiają również na ww. składowiska.

Istniejące składowiska wymagają wielu nakładów, by dostosować je do obowiązujących przepisów. W związku z powyższym, zgodnie z WPGO, przewiduje się do zamknięcia i rekultywacji.

Ze strumienia odpadów komunalnych nie wyodrębnia się nadal wszystkich odpadów niebezpiecznych.

Pomalu można zaobserwować działania, podejmowane przez sektor gospodarczy oraz osoby fizyczne, które są ukierunkowane na ograniczenie powstających ilości odpadów. Często brakuje jednak wiedzy, jak w sposób właściwy je zrealizować. Część odpadów z sektora gospodarczego, jest odzyskiwana i albo wykorzystywana we własnym zakresie, albo przekazywana do wyspecjalizowanych firm na podstawie indywidualnych umów.

Na terenie powiatu brakuje systemu kontroli i monitoringu ilości powstających odpadów i sposobu ich zagospodarowania.

Nadal powszechnym jest spalanie odpadów w domowych piecach czy też zakopywanie.

Realizacja zadań, ze względu na ograniczone środki własne, przede wszystkim związana jest z możliwościami pozyskania zewnętrznych, tanich środków, przeznaczonych na działania, służące ochronie środowiska oraz infrastrukturze komunalnej.

Istotnym problemem jest brak właściwej konsekwencji w egzekwowaniu ustalonych zasad korzystania ze środowiska i długotrwałe procedury odtworzenia naruszonego środowiska.

Proponowany model gospodarki odpadami oparty jest na zintegrowanym zastosowaniu efektywnych i proekologicznych metod recyklingu i unieszkodliwiania odpadów.

Zgodnie z KPGO, podstawą gospodarki odpadami komunalnymi powinny stać się Zakłady Zagospodarowania Odpadów (ZZO) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców, spełniające w zakresie technicznym kryteria BAT.

W WPGO wyznaczony Rejon Gospodarki Odpadami E opiera się o zasięg działalności prowadzonej przez Związek Międzygminny „Gospodarka Komunalna”.

W ramach tego Rejonu ma powstać ZZO dla wszystkich mieszkańców powiatu ełckiego oraz oleckiego, a także gmin z powiatu gołdapskiego i piskiego.

Przyjęta strategia działań Związku obejmuje również właściwe wyposażenie planowanego systemu minimalizowania powstawania odpadów i ich selektywnej zbiórki.

Zasadniczą częścią planowanego przedsięwzięcia budowy ZZO jest odpowiednio przygotowana i wdrażana edukacja ekologiczna w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami.

Zasadniczymi celami przyjętego modelu gospodarki jest:

- ustanowienie efektywnej struktury instytucjonalnej dla sektora gospodarki odpadami,
- ograniczenie niepożądanych kosztów, związanych z funkcjonującym systemem gospodarki i wprowadzenie jako powszechnie obowiązującej zasady „zanieczyszczający płaci”,
- zapewnienie powszechnej akceptacji przyjętego systemu gospodarki odpadami,
- skuteczna egzekucja przepisów w tym względzie,
- zachowanie zgodności podejmowanych działań z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i strategiami.

Główne działania przyjętego modelu gospodarki na terenie powiatu, można przedstawić w formie poniższego zestawienia:

- ♣ podnoszenie poziomu świadomości społecznej,
- ♣ wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów,
- ♣ objęcie zorganizowanym systemem odbioru odpadów wszystkich mieszkańców powiatu najpóźniej do końca 2010r, zgodnie z zapisami Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami,
- ♣ organizacja zbiórki odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych,
- ♣ osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie,
- ♣ zmniejszenie do 2014r. masy składowanych odpadów komunalnych max. do 85% odpadów wytworzonych,
- ♣ stworzenie gminnych punktów selektywnej zbiórki odpadów wraz z niezbędną w tym zakresie infrastrukturą,
- ♣ rekultywacja istniejących składowisk i likwidacja „dzikich wysypisk” (czyli miejsc nielegalnego wyrzucania odpadów) oraz zapobieganie powstawaniu nowych nielegalnych miejsc składowania odpadów.

Szczegółowy harmonogram realizacji Planu został ujęty w trzech płaszczyznach działań:

- I. Edukacja ekologiczna.
- II. Zapobieganie powstawaniu odpadów.
- III. Program selektywnej zbiórki opadów.

Plan wskazuje również sposób kontroli oraz wskaźniki oceny jego realizacji.

Zostały wskazane również potencjalne źródła finansowania zadań, określonych w Planie.

Podczas prac nad Planem, przeprowadzona analiza istniejącego stanu gospodarki odpadami i zagrożeń środowiska oraz ocena społeczna najważniejszych potrzeb w tym zakresie, pozwoliły ustalić najważniejsze wnioski z opracowania Planu:

- 1) Gminy powiatu posiadają zorganizowany system gospodarki odpadami, jest on jednak niepełny i wymaga dostosowania do wymogów i standardów środowiskowych w tym zakresie.
- 2) Szczególnie istotne jest prowadzenie systematycznej edukacji ekologicznej wśród mieszkańców powiatu, dążąc do świadomego ograniczania ilości powstających odpadów oraz wdrożenia selektywnej gospodarki odpadami.
- 3) Szczególnie istotne jest prawidłowe zamknięcie i rekultywacja składowisk na terenie powiatu.
- 4) Niezbędne jest stworzenie gminnych punktów selektywnej zbiórki odpadów wraz z niezbędną w tym zakresie infrastrukturą.
- 5) Skuteczne egzekwowanie przepisów porządkowych oraz z zakresu gospodarki odpadowej, poprzez działania administracyjne, karne i finansowe, jest niezbędne w celu ograniczenia samowoli w zakresie zagospodarowywania odpadów.
- 6) Najbardziej widocznymi nieprawidłowościami w zagospodarowaniu odpadów komunalnych jest istnienie tzw. dzikich wysypisk oraz powszechne zaśmiecenie terenu, zwłaszcza w okolicach dróg, obrzeży lasów, ośrodków wypoczynkowych.
- 7) Problem stanowi również nieodpowiednie zagospodarowywanie odpadów, tj. ich zakopywanie lub spalanie, stanowiące oprócz zagrożenia dla środowiska, również zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi.

4.8.4.4 *Zaopatrzenie powiatu w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe*

Gospodarka ciepła na terenie powiatu opiera się na kotłowniach lokalnych i indywidualnych źródłach ciepła opalanych paliwem stałym.

Na terenie powiatu dominują kotłownie opalane węglem. Występują także kotłownie opalane olejem opałowym czy gazem płynnym propan – butan oraz zrębkami drewna. Na terenie miasta Ełk, jego większa część objęta jest zasięgiem sieci ciepłowniczej.

Istniejące źródła zaspokajają potrzeby odbiorców, jednak stan techniczny większości urządzeń nie spełnia żadnych norm technicznych i ekologicznych.

Na terenie powiatu podstawową linią jest sieć średniego napięcia 15kV, która poprzez sieć stacji transformatorowych dostarcza energię do odbiorców. Średni stopień obciążenia stacji wskazuje na rezerwy mocy w stacjach.

Istniejący stan sieci elektroenergetycznej umożliwia sprawną dostawę do odbiorców. Istniejąca sieć energetyczna SN-15 kV i nn-0,4 kV w pełni pokrywa zapotrzebowanie użytkowników z terenu powiatu na energię elektryczną. Stan techniczny sieci SN-15 kV jest zadowalający. Konieczna modernizacja i rozbudowa sieci SN-15 kV i niskiego napięcia 380/220 V odbywać się będzie sukcesywnie wraz z realizacją przewidywanego programu urbanistycznego.

Dostawcą energii elektrycznej jest Zakład Energetyczny Białystok SA., a obsługą Infrastruktury zajmuje się Rejon Energetyczny w Ełku.

Na terenie powiatu istnieje sieć gazowa o łącznej długości 53 430 km. W całości znajduje się ona na terenie miasta Ełk. Jest ona zarządzana przez Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA. w Warszawie, Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku, Gazownia w Ełku. Sieć rozprowadza gaz płynny propan-butan.

Na terenie powiatu wykorzystywane są Odnawialne Źródła Energii – głównie w lokalnych źródłach.

Powszechnie wykorzystuje się biomasę, zwłaszcza drewno i jego pochodne. Jednak brakuje danych co do wielkości i jakości stosowanych paliw.

Innym ważnym problemem jest sam proces spalania. Niestety pozyskana biomasa nie jest spalana w nieprzystosowanych do tego urządzeniach, co powoduje większe jej zużycie, a co za tym idzie też zwiększoną emisję zanieczyszczeń i większe koszty eksploatacji.

Brakuje niestety danych, ile produkowanej w rolnictwie słomy, mogłoby by być, po zaspokojeniu wszystkich potrzeb związanych z rolnictwem, wykorzystane do celów energetycznych². Jest to źródło powszechne i tanie, tym samym jego rola będzie coraz większa.

4.8.5 Rolnictwo

Powiat ełcki jest terenem, na którym rolnictwo odgrywa ważną rolę.

Według stanu na dzień 31.12.2006r. ogółem w powiecie ełckim użytki rolne zajmowały 66 834 ha gruntów, co stanowi 60,06% ogólnej powierzchni powiatu.

W powiecie funkcjonuje ok. 4 053 gospodarstw rolnych.

Należy odnotować, że 99,78% powierzchni gospodarstw rolnych należy do osób fizycznych.

Powiat charakteryzują dobre warunki naturalne do produkcji rolnej. Produkcja rolnicza ma wielokierunkowy charakter.

Występujące zjawiska ekonomiczne wymuszają konieczność zmiany sposobu wykorzystania terenów i głębokiej restrukturyzacji gospodarki na terenach wiejskich.

Najpoważniejszymi problemami oddziaływania rolnictwa na środowisko jest jego chemizacja i mechanizacja. Środki te, podnoszą wydajność, wpływają jednak negatywnie na glebę, środowisko przyrodnicze a także na zdrowie człowieka.

Wysokie dawki nawozów (stosowane również na łąki i pastwiska) powodują m.in. powstawanie szkodliwych związków, zakwaszenie gleby i ograniczenie rozwoju mikroorganizmów.

Negatywne oddziaływanie wywierają również stosowane w rolnictwie pestycydy. Ich nadużywanie stanowi poważne zagrożenie dla biocenozy glebowych. Oprócz zmian fizykochemicznych, mogą one również prowadzić do zmian genetycznych organizmów żywych, a tym samym powodować całkowitą lub częściową utratę ich naturalnych właściwości (np. ograniczenie zdolności wiązania azotu atmosferycznego przez niektóre bakterie).

Środki chemiczne stosowane w rolnictwie są głównym źródłem zanieczyszczeń obszarowych, czego szkodliwym i często widocznym efektem jest eutrofizacja i skażenie wód powierzchniowych. Spowodowane to jest przede wszystkim wymywaniem z gleb uprawnych do wód powierzchniowych, gruntowych łatwo rozpuszczalnych związków azotu i fosforu. Są one również wprowadzane przez źle zagospodarowane odpady pochodzenia rolniczego – zarówno stałe, jak i płynne.

Istotnym oddziaływaniem jest również bezmyślne wypalanie traw a często również słomy. Jest to zjawisko, w wyniku którego nie tylko giną zwierzęta i rośliny, ale również zmienia się niekorzystnie struktura gleby, tracą swe naturalne właściwości.

² wg szacunków, wykorzystanie słomy szacuje się na poziomie 50%

Kolejne oddziaływania, które w istotny sposób wpływają na stan środowiska, to:

- niewłaściwe zabiegi melioracyjne
- likwidacja zadrzewień śródpolnych.

4.9 Ograniczenia i szanse rozwoju powiatu, wynikające ze stanu środowiska

Dokonana analiza SWOT opiera się na ocenie eksperckiej oraz ocenie społecznej środowiska naturalnego powiatu ełckiego.

Mocne strony (szanse):

- spora ilość naturalnych zbiorników wodnych (jezior),
- stosunkowo nieznaczne zanieczyszczenie środowiska,
- dobrze zachowane warunki przyrodnicze, duża różnorodność siedlisk przyrodniczych,
- urozmaicona rzeźba terenu, duże walory krajobrazowe,
- brak uciążliwego dla środowiska przemysłu,
- możliwości rozwoju ekoturystyki i turystyki kwalifikowanej,
- położenie na obszarze Zielonych Płuc Polski,
- ciekawy krajobraz kulturowy,
- potencjalne warunki do rozwoju rolnictwa ekologicznego i uprawy roślin energetycznych,
- obecność stanowisk unikalnych gatunków chronionych zwierząt oraz roślin,
- pojawianie się nowych stanowisk zwierząt chronionych,
- duży udział obszarów chronionych przyrodniczo.

Słabe strony (zagrożenia):

- brak prawidłowej gospodarki ściekowej,
- niesatysfakcjonujący stan wód powierzchniowych,
- chaotyczny rozwój indywidualnej zabudowy letniskowej, ograniczający możliwości powszechnego korzystania ze środowiska w przyszłości,
- brak właściwego systemu gospodarki odpadami,
- niedostateczny stopień egzekwowania przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska przez urzędy, organy ścigania, wymiar sprawiedliwości,
- niedostateczny nadzór budowlany oraz służb ochrony środowiska i przyrody,
- brak swobodnego dostępu do wód publicznych,
- brak dostatecznej ochrony obszarów szczególnie cennych przyrodniczo,
- brak tradycji racjonalnego wykorzystywania surowców i energii,
- zbyt mała współpraca organów ochrony środowiska i jednostek zainteresowanych środowiskiem oraz organizacji pozarządowych,
- brak działań do wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- zaśmiecone środowisko, spotykane „dzikie wysypiska”,
- niewystarczający poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- spadek poziomu wód gruntowych i lustra wody większości zbiorników wodnych, szczególnie małych,
- nadmierna liczebność niektórych gatunków zwierząt.

5 CELE I ZADANIA PROGRAMU

5.1 Dotychczasowa realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska

Od lat na terenie powiatu ełckiego prowadzone są różnorodne działania na rzecz ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

W tym sektorze przede wszystkim widoczne są działania, realizowane przez samorząd. Dotyczy to zarówno działań miękkich, jak ujmowanie spraw środowiskowych w przyjmowanych i zatwierdzanych dokumentach planistycznych i strategicznych, jak również sfery inwestycyjnej.

Realizacja zadań, ze względu na ograniczone środki własne, przede wszystkim związana jest z możliwościami pozyskania zewnętrznych, tanich środków, przeznaczonych na działania, służące ochronie środowiska oraz infrastrukturze komunalnej. Wydłuża to w czasie osiągnięcie zakładanych efektów, a często może być przyczyną ponoszenia dodatkowych kosztów, związanych z dostosowaniem do nowszych rozwiązań technicznych czy też obowiązujących przepisów.

Również działania podejmowane przez sektor gospodarczy oraz osoby fizyczne, są co raz częściej ukierunkowane na poprawę stanu środowiska. Często brakuje jednak wiedzy, jak w sposób właściwy je zrealizować.

Istotnym problemem jest brak właściwej konsekwencji w egzekwowaniu ustalonych zasad korzystania ze środowiska i długotrwałe procedury odtworzenia naruszonego środowiska.

Tym samym, ocena społeczna dokonanych działań, jest zróżnicowana, choć ma ona raczej negatywny wymiar.

5.2 Formułowanie strategii i planu działań

5.2.1 Określenie celów ochrony środowiska

W ramach analizy, przyjęto następujący podział, stosując podane kryteria:

- 1) znaczenie i pilność realizacji:
 - ♣ strategiczny
 - ♣ główne (kierunki działań)
 - ♣ szczegółowe (konkretne działania w ramach określonego kierunku).
- 2) czas pełnej realizacji (od rozpoczęcia zadania do osiągnięcia celu wg przyjętego miernika):
 - ♣ krótkookresowe (do 1 roku)
 - ♣ średniookresowe (od 1 do 4 lat)
 - ♣ długookresowe (powyżej 4 lat).

Cel strategiczny Powiatu Ełckiego w zakresie ochrony środowiska:

„Harmonijny, zrównoważony rozwój powiatu, zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców.”

Cele główne i szczegółowe:

I. Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych.

1. Skuteczna ochrona środowiska naturalnego

- zapobieganie stwarzaniu kolejnych barier ekologicznych oraz likwidowanie już istniejących
- stosowanie instrumentów prawno-ekonomicznych (opłaty, kary, skuteczniejsze kontrole) oraz ich egzekwowanie
- zagospodarowanie przestrzenne z bezwzględnym uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska i krajobrazu
- aktualizacja dokumentów strategicznych pod kątem wymagań ochrony środowiska, przyrody oraz ochrony krajobrazu, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności zachowania i tworzenia korytarzy ekologicznych
- ochrona linii brzegowych zbiorników wodnych, w szczególności poprzez konsekwentne utrzymywanie wokół jezior i rzek stref ochronnych zagospodarowanych trwałą zielenią i niezabudowanych i zakaz zabudowy letniskowej w bezpośrednim sąsiedztwie wód
- planowanie przeznaczania terenów pod rekreację oraz infrastrukturę turystyczną w sposób nie naruszający walorów środowiska i krajobrazu
- tereny przeznaczone pod turystykę i rekreację oraz masowo odwiedzane powinny być kompleksowo wyposażone w niezbędną infrastrukturę sanitarną oraz służącą zagospodarowaniu odpadów
- odpowiednie oznakowanie szlaków turystycznych wraz z informacjami o regulaminie, obowiązujących przepisach i karach za ich naruszanie
- dostosowanie nasilenia presji turystycznej i penetracji do odporności i chłonności turystycznej terenu
- na obszarach najcenniejszych przyrodniczo dopuszczanie ruchu turystycznego tylko po wyznaczonych szlakach i w obecności przewodnika – kontrolowana turystyka kwalifikowana
- kontrola turystyki i wypoczynku, szczególnie na terenach o dużej wartości przyrodniczej
- pełna, egzekwowalna odpowiedzialność organizatorów za imprezy masowe na wolnym powietrzu

2. Zachowanie istniejącego świat roślin i zwierząt

- ochrona ekosystemów wodnych, w tym wprowadzenie zakazu znacznych zmian stosunków wodnych na obszarach przyrodniczo cennych (np. obszary chronionego krajobrazu, rezerваты przyrody)
- ochrona terenów przyrodniczo cennych
- zachowanie równowagi gatunkowej

3. Zachowanie wysokich walorów krajobrazowych

- lokalizacja ferm wielkotowarowych uzależniona od spełniania przepisów środowiskowych, limitowanie wielkości obsady obszarem posiadanych gruntów, warunkującym pełne zagospodarowanie odchodów zwierzęcych i dobrostan zwierząt. Niedopuszczalna jest kolizja lokalizacji z wymogami w zakresie ochrony środowiska, ochrony przyrody, oddziaływania na wody powierzchniowe, gruntowe, podziemne, gleby i powietrze

- umożliwianie lokalizowania wysokich budowli (np. maszty telefoniczne) tylko poza terenami o najwyższych walorach krajobrazowych z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury oraz uwarunkowanie prowadzenia inwestycji liniowych sposobem najmniej kolidującym z krajobrazem
- dążenie do harmonii zabudowy z krajobrazem, preferowanie budownictwa o charakterze tradycyjnym i regionalnym
- niedopuszczanie do trwałych zmian rzeźby terenu na dużych powierzchniach

4. Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych

- racjonalne zużycie wód, materiałów i energii
- uruchomienie programów oszczędzania wody, w tym ograniczenie zużycia wody do celów przemysłowych

II Poprawa jakości środowiska.

1. Ochrona jakości wód

- rozwój infrastruktury dla ochrony środowiska
- modernizacja oczyszczalni ścieków oraz tworzenie warunków do budowy oczyszczalni przydomowych i przyzagrodowych, gdy nie ma możliwości przyłączenia do zbiorowej sieci kanalizacyjnej lub jest to nieuzasadnione ekonomicznie
- wyposażanie sieci kanalizacji deszczowej w urządzenia podczyszczające
- rekultywacja zdegradowanych ekosystemów wodnych
- wspólne działania z gminami i ich związkami w celu usprawnienia i unowocześnienia gospodarki wodno-ściekowej
- rozbudowa systemu małej retencji
- kontrola przestrzegania wymagań stref ochronnych wód podziemnych
- skuteczne zabezpieczenie przed umyślnym lub nieświadomym zatruciem wód powierzchniowych i podziemnych
- zmniejszanie tzw. spływów obszarowych z obszarów wiejskich
- ochrona stref litoralowych zbiorników wodnych
- renaturyzacja obszarów wodno-błotnych
- wzmocnienie systemu monitoringu i kontroli wód powierzchniowych i podziemnych
- budowa i utrzymanie spójnego systemu ochrony przeciwpowodziowej

2. Ochrona powierzchni ziemi

- segregacja i selektywna zbiórka odpadów
- organizowanie punktów zbiórki makulatury, stłuczki szklanej, puszek aluminiowych itp. oraz punktu odbioru odpadów niebezpiecznych
- właściwe użytkowanie rolnicze gleb, w tym odpowiednie nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin
- stosowanie fitomelioracji, zalesień gruntów nieprzydatnych rolniczo
- modernizacja istniejącego składowiska w zakresie niezbędnym do jego prawidłowego zamknięcia i rekultywacji
- likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów
- ograniczanie powstawania odpadów u źródła
- rekultywacja gruntów zdegradowanych
- ochrona gleb przed degradacją
- właściwe zagospodarowanie odpadów medycznych

- kontrola i monitoring systemu zagospodarowania chemikaliów
- uregulowanie postępowania z odpadami motoryzacyjnymi przez osoby fizyczne
- prowadzenie obserwacji zmian chemizmu gleb, a w szczególności koncentracji metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo
- zachowywanie odpowiedniego odczynu gleb
- zapobieganie zanieczyszczania metalami ciężkimi
- ograniczanie degradacji gleb poprzez górnictwo
- ograniczenie przeznaczania gleb o wysokich klasach bonitacyjnych na cele nierolne i nieleśne
- poprawianie wartości użytkowej gleb oraz zapobieganiu obniżania ich produkcyjności przez stosowanie odpowiednich zabiegów technicznych i agrotechnicznych

3. Czyste powietrze

- promowanie stosowania lepszej jakości paliw oraz paliw niskoemisyjnych
- stosowanie instalacji wysokosprawnych i nowych, przyjaznych dla środowiska technologii
- budowa nowych urządzeń ograniczających emisję, tam gdzie nie można ograniczyć zanieczyszczeń do powietrza w inny sposób
- termomodernizacja budynków
- ograniczenia w transporcie tranzytowym przez zwartą zabudowę
- dbałość o stan czystości terenów zabudowanych (wtórna emisja niezorganizowana z zapyłonych ulic potęgowana przez ruch pojazdów)
- eliminacja zagrożeń spowodowanych emisją elektromagnetyczną
- monitoring i kontrola urządzeń powodujących emisję elektromagnetyczną
- lokalizacja zakładów uciążliwych ze względu na poziom hałasu poza terenami zabudowanymi
- nakładanie obowiązku ograniczania hałasu przemysłowego środkami technicznymi
- budowa ekranów akustycznych
- działania ograniczające zużycie energii, w tym elektrycznej
- budowa ścieżek rowerowych
- wspieranie transportu przyjaznego dla środowiska
- analiza zasobów i potencjalnych możliwości rozwoju odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu
- działania pomagające zakładać plantacje roślin energetycznych
- wprowadzanie odnawialnych źródeł energii, ze szczególnym uwzględnieniem biomasy

4. Bioróżnorodność

- powiększanie areалу lasów, szczególnie na gruntach marginalnych
- utrzymywanie odpowiedniej kondycji lasów
- prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o dobre i aktualne plany urządzeniowe
- wprowadzanie odnowień naturalnych
- zachowanie siedlisk oraz miejsc rozrodu gatunków chronionych i rzadkich
- renaturyzacja zniszczonych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych
- wspieranie programu restytucji gatunków rodzimych
- zahamowanie inwazyjnego rozprzestrzeniania się gatunków obcych (m.in. rak pręgowany, norka amerykańska)
- objęcie ochroną prawną cennych obszarów przyrodniczych lub podniesienie rangi formy ochrony

- czynna ochrona cennych gatunków flory i fauny
- preferowanie prowadzenia zarybień materiałem z tego samego dorzecza

III Edukacja ekologiczna.

1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu

- szkolenia urzędników, akcje informacyjne dla radnych
- popularyzacja ochrony przyrody
- popularyzacja ochrony środowiska i przyrody w lokalnych środkach masowego przekazu
- upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej
- podniesienie znaczenia edukacji ekologicznej w działalności samorządów, m.in. coroczne zaplanowanie budżetu na edukację ekologiczną
- prowadzenie i wspieranie akcji edukacji dorosłych
- wyszkolenie kompetentnych przewodników ekoturystycznych
- opracowanie programów edukacji ekologicznej
- wytyczanie i urządzanie ścieżek dydaktycznych, rowerowych, pieszych, kajakowych, punktów widokowych
- tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej
- organizacja warsztatów ekologicznych
- organizacja i wspieranie konkursów, olimpiad, turniejów ekologicznych
- organizacja festynów i imprez poświęconych ochronie środowiska
- wspieranie kółek ekologicznych

5.2.2 Zakres działań

Podstawę kwalifikacji celów i zadań do realizacji w pierwszym etapie (2008-2011) stanowiły:

- | wymogi wynikające z obowiązujących przepisów prawa i przyjętych strategii oraz programów krajowych i wojewódzkich
- | dokumenty strategiczne dla rozwoju powiatu
- | ustalenia Panelu Roboczego, powołanego do prac nad programem
- | ustalenia w ramach diagnozy

Na podstawie wstępnych analiz, konsultacji oraz uzgodnień, zostały wskazane zadania do realizacji.

Szczegółowe analizy z uwzględnieniem wszystkich etapów oceny zadań, będą realizowane przed rozpoczęciem procesów inwestycyjnych, uwzględniając między innymi analizę uwarunkowań społeczno-ekonomicznych, analizę popytu, analizę opcji, szczegółowe analizy wybranych rozwiązań technologicznych, analizę finansową i finansowanie, analizę kosztów i korzyści społeczno-ekonomicznych czy analizę ryzyka.

Każde przedsięwzięcie inwestycyjne będzie też uwzględniało przeprowadzenie pełnego – zgodnego z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, bądź uproszczonego postępowania w zakresie oddziaływania na środowisko.

6 HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ

Układ tematyczny harmonogramu odpowiada układowi programu ochrony środowiska na lata 2008-2011.

Zawiera on cele oraz konieczne do ich realizacji zadania podstawowe i zadania szczegółowe (przedsięwzięcia), ujęte w trzech częściach:

- I - Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych.
- II - Poprawa jakości środowiska.
- III - Edukacja ekologiczna.

6.1 Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych

I. OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH				
Zadania (działania) podstawowe	Zadania szczegółowe (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
1	2	3	4	5
<i>Cel 1. Skuteczna ochrona środowiska naturalnego</i>				
	stosowanie instrumentów prawno-ekonomicznych (m.in. opłaty, kary, skuteczniejsze kontrole) oraz ich egzekwowanie	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa	budżet państwa budżety samorządów
	zagospodarowanie przestrzenne z bezwzględnym uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska i krajobrazu	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	aktualizacja dokumentów strategicznych pod kątem wymagań ochrony środowiska, przyrody oraz ochrony krajobrazu, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności zachowania i tworzenia korytarzy ekologicznych	zadanie ciągłe 2008-2011	JST	budżety samorządów
	ochrona linii brzegowych zbiorników wodnych, w szczególności poprzez konsekwentne utrzymywanie wokół jezior i rzek stref ochronnych zagospodarowanych trwałą zielenią i niezabudowanych i zakaz zabudowy letniskowej w bezpośrednim sąsiedztwie wód	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	zapobieganie stwarzaniu kolejnych barier ekologicznych oraz likwidowanie już istniejących	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki
	planowanie przeznaczania terenów pod rekreację oraz infrastrukturę turystyczną w sposób nie naruszający walorów środowiska i krajobrazu	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	tereny przeznaczone pod turystykę i rekreację oraz masowo odwiedzane powinny być kompleksowo wyposażone w niezbędną infrastrukturę sanitarną oraz służącą zagospodarowaniu odpadów	2008-2011	JST Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników, banki

	dostosowanie nasilenia presji turystycznej i penetracji do odporności i chłonności turystycznej terenu	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	kontrola turystyki i wypoczynku, szczególnie na terenach o dużej wartości przyrodniczej	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	na obszarach najcenniejszych przyrodniczo dopuszczanie ruchu turystycznego tylko po wyznaczonych szlakach i w obecności przewodnika – kontrolowana turystyka kwalifikowana	zadanie ciągle 2008-2011	JST, Lasy Państwowe, użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, krajowe fundusze ekologiczne, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	odpowiednie oznakowanie szlaków turystycznych wraz z informacjami o regulaminie, obowiązujących przepisach i karach za ich naruszanie	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	pełna, egzekwowalna odpowiedzialność organizatorów za imprezy masowe na wolnym powietrzu	zadanie ciągle 2008-2011	JST użytkownicy	budżety samorządów, środki własne użytkowników
<i>Cel 2. Zachowanie istniejącego świat roślin i zwierząt</i>				
	ochrona terenów przyrodniczo cennych	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	ochrona ekosystemów wodnych, w tym wprowadzenie zakazu znacznych zmian stosunków wodnych na obszarach przyrodniczo cennych (obszary chronionego krajobrazu, rezerваты przyrody)	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	zachowanie równowagi gatunkowej	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
<i>Cel 3. Zachowanie wysokich walorów krajobrazowych</i>				

	niedopuszczanie do trwałych zmian rzeźby terenu na dużych powierzchniach	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	lokalizacja ferm wielkotowarowych uzależniona od spełniania przepisów środowiskowych, limitowanie wielkości obsady obszarem posiadanych gruntów, warunkującym pełne zagospodarowanie odchodów zwierzęcych i dobrostan zwierząt. Niedopuszczalna jest kolizja lokalizacji z wymogami w zakresie ochrony środowiska, ochrony przyrody, oddziaływania na wody powierzchniowe, gruntowe, podziemne, gleby i powietrze	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżety samorządów, środki własne użytkowników
	umożliwianie lokalizowania wysokich budowli (np. maszty telefonyczne) tylko po-za terenami o najwyższych walorach krajobrazowych z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury oraz uwarunkowanie prowadzenia inwestycji liniowych sposobem najmniej kolidującym z krajobrazem	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, środki własne użytkowników
	dążenie do harmonii zabudowy z krajobrazem, preferowanie budownictwa o charakterze tradycyjnym i regionalnym	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
<i>Cel 4. Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych</i>				
	racjonalne zużycie wód, materiałów i energii	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	uruchomienie programów oszczędzania wody, w tym ograniczenie zużycia wody do celów przemysłowych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki

6.2 Poprawa jakości środowiska

II. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA

Zadania (działania) podstawowe	Zadania szczegółowe (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
1	2	3	4	5
<i>Cel 1. Ochrona jakości wód</i>				
	rozwój infrastruktury dla ochrony środowiska	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	modernizacja oczyszczalni ścieków oraz tworzenie warunków do budowy oczyszczalni przydomowych i przyzagrodowych, gdy nie ma możliwości przyłączenia do zbiorowej sieci kanalizacyjnej lub jest to nieuzasadnione ekonomicznie	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	wyposażanie sieci kanalizacji deszczowej w urządzenia podczyszczające	2008-2011	JST zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	rekultywacja zdegradowanych ekosystemów wodnych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki

	prawidłowa modernizacja istniejących i likwidacja nieczynnych ujęć wody	2008-2011	JST Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	rozbudowa systemu małej retencji	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	renaturyzacja obszarów wodno-błotnych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	wzmocnienie systemu monitoringu i kontroli wód powierzchniowych i podziemnych	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	kontrola przestrzegania wymagań stref ochronnych wód podziemnych	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów budżet państwa, środki własne użytkowników
	ochrona stref litoralowych zbiorników wodnych	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	zmniejszanie tzw. spływów obszarowych z obszarów wiejskich	2008-2011	JST Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników

	skuteczne zabezpieczenie przed umyślnym lub nieświadomym zatruciem wód powierzchniowych i podziemnych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	budowa i utrzymanie spójnego systemu ochrony przeciwpowodziowej	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	wspólne działania z gminami i ich związkami w celu usprawnienia i unowocześnienia gospodarki wodno-ściekowej	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
<i>Cel 2. Ochrona powierzchni ziemi</i>				
	ograniczanie powstawania odpadów u źródła	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	segregacja i selektywna zbiórka odpadów	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	organizowanie punktów zbiórki makulatury, stłuczki szklanej, puszek aluminiowych itp. oraz punktu odbioru odpadów niebezpiecznych z posesji prywatnych i użyteczności publicznej	2008-2011	JST użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki

	modernizacja istniejącego składowiska w zakresie niezbędnym do jego prawidłowego zamknięcia i rekultywacji	2008-2011	JST użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów	2008-2011	JST użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	właściwe zagospodarowanie odpadów medycznych	2008-2011	JST użytkownicy	budżety samorządów, środki własne użytkowników, banki
	kontrola i monitoring systemu zagospodarowania chemikaliów	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	uregulowanie postępowania z odpadami motoryzacyjnymi przez osoby fizyczne	2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	ochrona gleb przed degradacją	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników,
	rekultywacja gruntów zdegradowanych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	ograniczanie degradacji gleb poprzez górnictwo	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników

	właściwe użytkowanie rolnicze gleb, w tym odpowiednie nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, środki własne użytkowników
	zapobieganie zanieczyszczania metalami ciężkimi	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	stosowanie fitomelioracji, zalesień gruntów nieprzydatnych rolniczo	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	zachowywanie odpowiedniego odczynu gleb	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	przewodzenie obserwacji zmian chemizmu gleb, a w szczególności koncentracji metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	ograniczenie przeznaczania gleb o wysokich klasach bonitacyjnych na cele nierolne i nieleśne	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	poprawianie wartości użytkowej gleb oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności przez stosowanie odpowiednich zabiegów technicznych i agrotechnicznych	2008-2011	użytkownicy	środki własne użytkowników
<i>Cel 3. Czyste powietrze</i>				
	wprowadzanie odnawialnych źródeł energii, ze szczególnym uwzględnieniem biomasy	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki

	działania pomagające zakładać plantacje roślin energetycznych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	analiza zasobów i potencjalnych możliwości rozwoju odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu	2008-2011	JST użytkownicy	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, banki
	promowanie stosowania lepszej jakości paliw oraz paliw niskoemisyjnych	zadanie ciągłe 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników,
	stosowanie instalacji wysokosprawnych i nowych, przyjaznych dla środowiska technologii	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	budowa nowych urządzeń ograniczających emisję, tam gdzie nie można ograniczyć zanieczyszczeń do powietrza w inny sposób	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	termomodernizacja budynków	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki

	działania ograniczające zużycie energii, w tym elektrycznej	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	ograniczenia w transporcie tranzytowym przez zwartą zabudowę	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	budowa ekranów akustycznych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników banki
	nakładanie obowiązku ograniczania hałasu przemysłowego środkami technicznymi	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	lokalizacja zakładów uciążliwych ze względu na poziom hałasu poza terenami zabudowanymi	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	kontrola przestrzegania ustaleń w strefach ciszy i na akwenach objętych zakazem stosowania jednostek pływających z silnikami spalinyowymi	zadanie ciągle 2008-2011	JST policja	budżety samorządów budżet państwa, instrumenty finansowe UE
	budowa ścieżek rowerowych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne banki

	wspieranie transportu przyjaznego dla środowiska	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne
	dbałość o stan czystości terenów zabudowanych (wtórna emisja nieorganizowana z zapyłonych ulic potęgowana przez ruch pojazdów)	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa zarządcy dróg użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	eliminacja zagrożeń spowodowanych emisją elektromagnetyczną	2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, partnerstwo publiczno-prywatne, banki
	monitoring i kontrola urządzeń powodujących emisję elektromagnetyczną	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, środki własne użytkowników
<i>Cel 4. Bioróżnorodność</i>				
	zachowanie siedlisk oraz miejsc rozrodu gatunków chronionych i rzadkich	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	objęcie ochroną prawną cennych obszarów przyrodniczych lub podniesienie rangi formy ochrony	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne,
	czynna ochrona cennych gatunków flory i fauny	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki

	renaturyzacja zniszczonych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	wspieranie programu restytucji gatunków rodzimych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	zahamowanie inwazyjnego rozprzestrzeniania się gatunków obcych (m.in. rak pręgowany, norka amerykańska)	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	preferowanie prowadzenia zarybień materiałem z tego samego dorze- cza	2008-2011	administracja państwowa użytkownicy	budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	powiększanie areалу lasów, szczególnie na gruntach marginalnych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	utrzymywanie odpowiedniej kondycji lasów	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o dobre i aktualne plany urzędzeniowe	zadanie ciągle 2008-2011	Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników

	wprowadzanie odnowień naturalnych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe użytkownicy	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
--	-----------------------------------	-----------	---	---

6.3 Edukacja ekologiczna

III. EDUKACJA EKOLOGICZNA				
Zadania (działania) podstawowe	Zadania szczegółowe (przedsięwzięcia)	Termin realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
1	2	3	4	5
<i>Cel 1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu</i>				
	prowadzenie i wspieranie akcji edukacji dorosłych	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	wyszkolenie kompetentnych przewodników ekoturystycznych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników
	opracowanie programów edukacji ekologicznej	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	szkolenia urzędników, akcje informacyjne dla radnych	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	wytyczanie i urządzenie ścieżek dydaktycznych, rowerowych, pieszych, kajakowych, punktów widokowych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe zarządcy dróg	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	popularyzacja ochrony przyrody	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników

	tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	organizacja warsztatów ekologicznych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	organizacja i wspieranie konkursów, olimpiad, turniejów ekologicznych	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	organizacja festynów i imprez poświęconych ochronie środowiska	2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	popularyzacja ochrony środowiska i przyrody w lokalnych środkach masowego przekazu	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników, banki
	wspieranie kółek ekologicznych	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, krajowe fundusze ekologiczne, środki własne użytkowników
	podniesienie znaczenia edukacji ekologicznej w działalności samorządów, m.in. coroczne zaplanowanie budżetu na edukację ekologiczną	2008-2011	JST	budżety samorządów
	upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej	zadanie ciągle 2008-2011	JST administracja państwowa Lasy Państwowe	budżety samorządów, budżet państwa, instrumenty finansowe UE, środki własne użytkowników

7 NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU

7.1 Wybrane narzędzia i instrumenty realizacji Programu

Prawidłowa realizacja Programu wiąże się z zastosowaniem właściwych narzędzi i instrumentów. Jest to tym bardziej istotne, że w związku z wejściem Polski do struktur Unii Europejskiej, koniecznym zadaniem jest dostosowanie norm i zachowań środowiskowych do unijnych wymogów.

⇒ instrumenty prawne

Są to instrumenty, które w sposób bezpośredni i nakazowy regulują określone zachowania.

- 1) **Standardy jakościowe lub emisyjne**. Te pierwsze określają minimalny, dopuszczalny poziom jakości środowiska, zaś drugie – określają ile i jakich zanieczyszczeń można wprowadzać do środowiska.
- 2) **Pozwolenia** – zarówno te, które dotyczą procesu inwestycyjnego, jak i te, które w sposób bezpośredni dotyczą ochrony środowiska, są przede wszystkim indywidualnymi decyzjami administracyjnymi, które konkretyzują zobowiązania prawne i ustalają obowiązki danego podmiotu
- 3) **Odpowiedzialność** – można ją podzielić na:
 - a) odpowiedzialność administracyjną
 - administracyjne kary pieniężne i nawiązki za przekroczenie określonych norm i standardów
 - zadośćuczynienie administracyjne
 - wstrzymanie działalności
 - b) odpowiedzialność karna
 - c) odpowiedzialność cywilna

⇒ instrumenty finansowe

Wśród tych instrumentów można wyróżnić:

- 1) **Opłaty za korzystanie ze środowiska** – dotyczą opłat pobieranych od korzystających ze środowiska, którzy nie przekraczają określonych norm. Opłaty te trafiają za pośrednictwem urzędu marszałkowskiego do funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej wszystkich szczebli (fundusz gminny, powiatowy, wojewódzki i narodowy – te dwa ostatnie posiadają osobowość prawną). Pewnego rodzaju opłatą jest również opłata produktowa i depozytowa, które są właściwe dla gospodarki odpadami.
- 2) **Kary pieniężne** – ten środek ściśle powiązany jest z instrumentami prawnymi, spełnia jednak określone funkcje finansowe i dotyczy tych korzystających ze środowiska, którzy przekroczą określone normy. Pozyskane w ten sposób również zasilają fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej i przeznaczone są na działania dla ochrony środowiska naturalnego.
- 3) **Zwolnienia i ulgi podatkowe**

⇒ **instrumenty społeczne**

Jest to bardzo istotny instrument oddziaływania na stan środowiska i jego ochronę. Dostęp do informacji o środowisku jest zagwarantowany dla każdego obywatela. Również podczas procesu inwestycyjnego społeczeństwo może w sposób aktywny uczestniczyć w jego przeprowadzaniu. Bez społecznej akceptacji, inwestycje oddziałujące na środowisko oraz dokumenty strategiczne, mające wpływ na środowisko, nie są reprezentatywne, tym samym mają ograniczone możliwości pozyskiwania środków finansowych, a co za tym idzie są nieskuteczne.

Istotnym instrumentem w tej grupie jest edukacja ekologiczna, która przybiera coraz większe znaczenie oraz zakres prowadzonych działań.

Równie ważna jest komunikacja społeczna, zwłaszcza realizowana jako współpraca z organizacjami pozarządowymi. Ten element często jest zostawiany sam sobie, często droga jest jednokierunkowa – z „góry” na „dół”. A warto wspomnieć, że dobrze prowadzona komunikacja umożliwia nie tylko wymianę informacji, lecz również wspiera proces i zapobiega jego zakłóceniom, wzmacnia również autorytet stron i wzajemne zrozumienie.

Wszystkie wymienione instrumenty są szczególnie ważne w ochronie środowiska. Zwłaszcza w świetle częstych zmian prawa i braku wielu przepisów wykonawczych, istotne jest wzajemne zrozumienie i tworzenie wspólnych i akceptowanych przedsięwzięć.

Ważnym narzędziem jest odpowiednie stosowanie i egzekwowanie obowiązujących przepisów prawnych.

7.2 Integracja Programu Ochrony Środowiska z innymi dokumentami strategicznymi dla powiatu

Niezbędne są również działania związane z przygotowaniem instrumentów w zakresie dokumentów strategicznych dla powiatu.

Kolejnym wzmocnieniem skuteczności działań będzie uproszczenie i przyspieszenie procedur, leżących w gestii organów powiatu. Działania te powinny doprowadzić do takiego konstruowania dokumentów, które w swej treści uwzględniałyby takie zagadnienia jak:

- lokalizację obiektów niebezpiecznych, strefy ograniczonego użytkowania wokół tych obiektów oraz zewnętrzne plany ratownicze dla obszarów wokół tych obiektów na wypadek awarii,
- obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi,
- obszary i obiekty objęte lub przewidywane do objęcia ochroną przyrody,
- obszary o przekroczonych dopuszczalnych stężeniach zanieczyszczeń środowiska,
- tereny zdegradowane i zdewastowane wymagające przekształceń,
- wykorzystanie energii odnawialnej,
- ochrona przed hałasem

Program Ochrony Środowiska został zintegrowany z następującymi, obowiązującymi dokumentami dla powiatu ełckiego:

- 1) Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu ełckiego,
- 2) Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Ełckiego,
- 3) Wieloletni Plan Inwestycyjny Powiatu Ełckiego,

7.3 Udział społeczeństwa

Oddziaływanie społeczeństwa na realizację polityki ekologicznej jest uwarunkowane zwiększeniem dostępności do informacji o środowisku.

Ustawa Prawo ochrony środowiska wprowadza obligatoryjny obowiązek udostępnienia każdemu obywatelowi przez organa administracji informacji o środowisku i jego ochronie.

Realizacja zapisów ustawy w zakresie zwiększenia dostępności do informacji o środowisku wymagać będzie podjęcia następujących działań:

- utworzenia powiatowego systemu udostępniania informacji o środowisku, w tym założenia i prowadzenia publicznie dostępnych wykazów danych o dokumentach, zawierających informacje o środowisku i jego ochronie, zgodnie z wymogami ustawy Prawo ochrony środowiska
- opracowania i wdrożenia elektronicznych baz danych o środowisku, dostępnych za pośrednictwem Internetu
- upowszechniania podejmowanych działań w zakresie ochrony środowiska

Ważnym narzędziem i jednym z najskuteczniejszych sposobem podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców regionu, będzie zaangażowanie możliwie dużej ich liczby w procesy decyzyjne, mające wpływ na stan środowiska.

8 OCENA REALIZACJI PROGRAMU

8.1 Kontrola realizacji Programu

Podstawowym źródłem informacji o środowisku jest państwowy monitoring środowiska, który stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku.

Zasady funkcjonowania państwowego monitoringu środowiska oraz zadania Inspekcji Ochrony Środowiska określają przepisy ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska.

Działalność państwowego monitoringu środowiska koordynują organy Inspekcji Ochrony Środowiska: Główny Inspektor Ochrony Środowiska oraz Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska.

Prawo ochrony środowiska i Prawo wodne wzmocniły system monitoringu poprzez zdefiniowanie zasad rządzących monitoringiem oraz wskazanie organów administracji i jednostek zobowiązanych do przeprowadzenia badań wybranych elementów środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Państwowy monitoring środowiska, realizowany w sieciach krajowej i regionalnych (wojewódzkich i międzywojewódzkich), obejmuje uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych, informacje w zakresie:

- ⇒ stanu czystości powietrza,
- ⇒ jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- ⇒ jakości gleby i ziemi,
- ⇒ hałasu,
- ⇒ promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych,
- ⇒ stanu zasobów środowiska, w tym lasów,
- ⇒ rodzajów i ilości substancji wprowadzanych do środowiska:
 - emitowanych do powietrza
 - wprowadzanych do wód, gleby i ziemi
 - wytworzonych odpadów oraz sposobów gospodarowania odpadami.

Oprócz cyklicznie przeprowadzanych badań monitoringowych, państwowy monitoring zbiera dane o środowisku na podstawie, między innymi:

- ⇒ pomiarów dokonywanych przez organy administracji, ustawowo zobowiązanych do wykonywania badań monitoringowych,
- ⇒ danych zbieranych w ramach statystyki publicznej,
- ⇒ pomiarów stanu środowiska, wielkości i rodzajów emisji i ich ewidencji, do przeprowadzenia których są zobowiązane podmioty korzystające ze środowiska (prowadzący instalację i użytkownicy urządzeń).

Głównym koordynatorem realizacji „Programu Ochrony Środowiska” będzie Zarząd Powiatu, który jako organ wykonawczy powiatu, zobligowany jest ustawowo do wykonywania zadań na terenie powiatu w zakresie ochrony środowiska.

Realizacja Programu będzie wymagała współdziałania z innymi jednostkami samorządu terytorialnego, Wojewodą i podległymi mu służbami, jednostkami gospodarczymi i społecznymi, które posiadają odpowiednie kompetencje, określone w przepisach prawnych, a także pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Zgodnie z wymogiem art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, Zarząd Powiatu powinien co 2 lata dokonywać oceny realizacji programu i przygotowywać raporty z wykonania zadań, zawartych w Programie. Raporty te powinny być przedstawione Radzie Powiatu.

Pierwsza ocena realizacji niniejszego Programu powinna być dokonana na koniec 2009r., a druga – na koniec 2011.

Ocena realizacji Programu powinna zawierać:

- 1 kontrolę wykonania zadań, określonych w harmonogramie realizacji Programu
- 2 ocenę realizacji celów i działań określonych w Programie, opartą na wskaźnikach charakteryzujących stan środowiska.

Niniejszy Program i zawarte w nim cele i działania, będzie wymagał aktualizacji co 4 lata. Jest to zgodne z zapisem art. 17 ust. 1 i art. 14 ust. 2 ustawy Prawo Ochrony Środowiska, który mówi, że programy powinny być sporządzane na 4 lata, z uwzględnieniem działań

w perspektywie na kolejne 4 lata. Tak więc, w roku 2010 powinny być podjęte prace nad nowelizacją Programu Ochrony Środowiska na lata 2012-2015, z uwzględnieniem perspektywy do 2019r.

Przy nowelizacji Programu powinny być wykorzystane wyniki przeprowadzonych ocen realizacji niniejszego Programu oraz uwzględnione uwarunkowania wewnętrzne, jak i zewnętrzne.

8.2 Wskaźniki oceny realizacji Programu

Ocena realizacji Programu powinna być przeprowadzona w oparciu o podstawowe wskaźniki, obrazujące stan środowiska i dokonujące się w nim zmiany.

Wskaźniki w odniesieniu do poszczególnych celów Programu, zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 12 Wskaźniki oceny realizacji Programu

Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Źródło informacji o wskaźnikach
1	2	3	5
I. OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH			
	<i>Cel 1. Skuteczna ochrona środowiska naturalnego</i>		
	zgodność wydawanych decyzji administracyjnych z realizowaną polityką ochrony środowiska	%	dane własne JST
	ilość stworzonych korytarzy i przejść ekologicznych	szt.	dane własne JST
	wyposażenie w infrastrukturę środowiskową bazy turystycznej	szt. %	dane własne JST
	liczba gospodarstw agroturystycznych	szt.	dane własne JST WODR-PZDR
	oznakowanie szlaków	szt.	dane własne JST
	<i>Cel 2. Zachowanie istniejącego świat roślin i zwierząt</i>		
	udział obszarów przyrodniczo cennych, chronionych prawnie	ha %	dane własne JST, Wojewódzki Konserwator Przyrody GUS

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU EŁCKIEGO

	podjęte działania ochronne (np. nowe pomniki przyrody, użytki ekologiczne, rezerwy)	szt.	dane własne JST Wojewódzki Konserwa- tor Przyrody GUS
<i>Cel 3. Zachowanie wysokich walorów krajobrazowych</i>			
	ilość wydanych decyzji, zgodnych z przyjętą polityką ochrony środowiska	szt.	dane własne JST
<i>Cel 4. Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych</i>			
	wodochłonność energochłonność	właściwa jednostka w czasie do PKB, produkcji, miesz- kańca, np. m ³ /rok/ mieszkańca	GUS
II. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA			
<i>Cel 1. Ochrona jakości wód</i>			
	ilość wykonanej infrastruktury dla ochrony środowiska (np. wodociągi, kanalizacja sanitarna)	jedn. %	dane własne JST GUS
	jakość odprowadzanych ścieków		WIOŚ
	jakość wód powierzchniowych	%	WIOŚ
	jakość wód podziemnych	%	WIOŚ
	realizacja programu małej retencji	szt. %	dane własne JST
<i>Cel 2. Ochrona powierzchni ziemi</i>			
	ilość odpadów poddanych odzyskowi	Mg/a %	dane własne JST
	wzrost odpadów poddanych recyklingowi	Mg/a %	dane własne JST
	ilość odpadów biodegradowalnych wydzielanych z ogólnego strumienia odpadów	Mg/a %	dane własne JST
	udział gleb kwaśnych	ha %	Stacja Chemiczno- Rolnicza
<i>Cel 3. Czyste powietrze</i>			
	udział odnawialnych źródeł energii w produkcji energii	kW %	dane własne JST
	wielkość niskiej emisji	Mg/a %	dane własne JST, WIOŚ, GUS
	liczba uciążliwych źródeł hałsu	szt. %	dane własne JST, WIOŚ
	liczba stref ciszy (jeziora)	szt.	dane własne JST
	oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego	%	dane własne JST
	długość i ilość ścieżek rowerowych	km szt.	dane własne JST
<i>Cel 4. Bioróżnorodność</i>			
	udział form przyrodniczych objętych ochroną prawną do powierzchni ogółem	%	dane własne JST, Wo- jewódzki Konserwator Przyrody
	udział powierzchni zalesianych do powierzchni ogółem	ha %	dane własne JST, GUS
III. EDUKACJA EKOLOGICZNA			
<i>Cel 1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu</i>			
	ilość przeprowadzonych działań edukacyjnych	szt.	dane własne JST
	ilość i długość ekologicznych ścieżek edukacyjnych	szt. km	dane własne JST, Lasy Państwowe
	nakłady na edukację ekologiczną	zł %	dane własne JST
	ilość organizacji pozarządowych działających aktywnie na rzecz ochrony środowiska i edukacji ekologicznej	szt.	dane własne JST

Powyższe zestawienie zawiera podstawowy zestaw wskaźników, może być ono uzupełnione w miarę pojawienia się odpowiednich informacji.

W sprawozdaniu z realizacji Programu będą mogły być ujęte za każdy rok w okresie sprawozdawczym pozyskane informacje w zakresie stanu środowiska na terenie powiatu, wskaźniki wyszczególnione w powyższej tabeli oraz informacje o stanie realizacji zadań, o których mowa w rozdziale 6.

Źródłem danych będą w początkowej fazie dane gromadzone w istniejących bazach danych, zbieranych w ramach systemu administracyjnego i badań statystycznych.

Obecnie, niektóre wskaźniki, ważne dla oceny Programu, są dla obszaru powiatu niedostępne, jak na przykład wskaźniki dotyczące: uciążliwości hałasu, promieniowania niejonizującego, zużycia materiałów, energii na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB, świadomości ekologicznej mieszkańców.

Dostępność do tych informacji warunkowana jest następującymi czynnikami:

- rozszerzeniem i wzmocnieniem monitoringu środowiska i zwiększeniem dostępności danych;
- rozszerzeniem zakresu badań statystycznych w zakresie środowiska przez państwową statystykę;
- przeprowadzeniem odpowiednich badań, np. społecznych, służących ocenie świadomości ekologicznej mieszkańców i innych.

Zestawienie dostępnych informacji wyjściowych o wybranych wskaźnikach oceny realizacji Programu, zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tabela 13 Zestawienie informacji wyjściowych o wybranych wskaźnikach oceny realizacji Programu

Wskaźniki	Jednostka miary	Stan wyjściowy (2006r.)	Źródło informacji o wskaźnikach
2	3	4	5
udział obszarów przyrodniczo cennych, chronionych prawnie	ha %	55 168,5 ha 49,58 %	dane własne JST, Wojewódzki Konserwator Przyrody GUS
wodochłonność energochłonność	właściwa jednostka w czasie do PKB, produkcji, mieszkańca, np. m ³ /rok/mieszkańca	woda z wodociągów: • na 1 mieszkańca 38,1 m ³ /rok • na 1 korzystającego / odbiorcę 38,5 m ³ /rok energia elektryczna • na 1 mieszkańca 613,1 kWh • na 1 korzystającego / odbiorcę 1735,3 kWh gaz z sieci • na 1 mieszkańca 25,2 m ³ /rok • na 1 korzystającego / odbiorcę 149,5 m ³ /rok	GUS
ilość wykonanej infrastruktury dla ochrony środowiska (np. wodociągi, kanalizacja sanitarna)	jedn. %	Sieć rozdzielcza na 100 km ² • sieć wodociągowa 43,6 km • sieć kanalizacyjna 14,1 km	dane własne JST GUS

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU EŁCKIEGO

ładunek zanieczyszczeń doprowadzany do wód powierzchniowych	%	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu: • BZT5 14 183 kg/rok • ChZT 125 648 kg/rok • zawiesina 30 427 kg/rok • azot ogólny 57 532 kg/rok • fosfor ogólny 1 916 kg/rok	dane własne JST, WIOŚ, GUS
ilość odpadów poddanych odzyskowi	Mg/a %	30,9 tys. Mg/a	dane własne JST
ilość odpadów biodegradowalnych wydzielanych z ogólnego strumienia odpadów	Mg/a %	unieszkodliwione poprzez kompostowane – 5,7 tys. Mg/a	dane własne JST
wielkość niskiej emisji	Mg/a %	Emisja zanieczyszczeń gazowych: • dwutlenek siarki 741 Mg/a • tlenki azotu 175 Mg/a • tlenek węgla 219 Mg/a • dwutlenek węgla 126 582 Mg/a	dane własne JST, WIOŚ, GUS
liczba stref ciszy (jeziora)	szt.	82	dane własne JST
udział form przyrodniczych objętych ochroną prawną do powierzchni ogółem	%	49,58 %	dane własne JST, Wojewódzki Konserwator Przyrody
udział powierzchni zalesianych do powierzchni ogółem	ha %	37,3 ha 0,034 %	dane własne JST, GUS

9 NAKŁADY FINANSOWE NA REALIZACJĘ PROGRAMU

9.1 Finansowanie działań

Realizacja zadań wymienionych w programie wymaga koncentracji znacznych środków w krótkim czasie. Jako najważniejsze potraktowano te zadania Programu, których realizacja prowadzi do spełnienia norm prawa ochrony środowiska i dostosowania do wymogów związanych z integracją Polski z Unią Europejską.

Zakłada się stosowanie takich metod realizacji poszczególnych zadań Programu, które charakteryzują się uzyskaniem optymalnych efektów ekologicznych i ekonomicznych. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez sporządzanie analiz finansowo-ekonomicznych oraz ekologicznych każdego z zadań. Taki tryb postępowania pozwoli na wybór optymalnych rozwiązań technicznych, organizacyjnych i finansowych.

Zakłada się, że profesjonalne planowanie zadań ochrony środowiska, umożliwi osiągnięcie odpowiednich wskaźników finansowych i ekonomicznych, a co za tym idzie – dofinansowanie z dostępnych instrumentów finansowych Unii Europejskiej (m.in. Fundusz Spójności, fundusze strukturalne, inicjatywa EQUAL, programy pilotażowe, pomoc bezpośrednia, umowy i porozumienia międzynarodowe).

Priorytetem Programu jest pozyskanie jak największego ich udziału w realizacji poszczególnych działań. Dla potrzeb Programu przyjęto średnie dofinansowanie z UE na poziomie 50%.

Jako uzupełnienie absorbowanych środków, przewiduje się udział środków z krajowych funduszy ekologicznych (m.in. Narodowego, Wojewódzkiego, Powiatowego i Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Fundacji Ekofundusz, GEF Polska. Dla programowania działań, przyjęto udział tych funduszy na poziomie 25% kosztów.

Pozostałe 25% środków na realizację zadań, przewiduje się jak środki własne – zarówno samorządu powiatowego, partnerów w realizacji zadań, jak i użytkowników środowiska. W ramach tych środków przewiduje się również udział kredytów bankowych oraz innych form możliwej do pozyskania pomocy finansowej na realizację planowanych działań.

Warto zaznaczyć, że znaczący wzrost nakładów na przedsięwzięcia ochrony środowiska, będzie następował w przypadku równoległego stosowania zachęt prawnych i ekonomicznych. Jest to zgodne z polityką Unii Europejskiej, gdzie dobry stan środowiska jest traktowany jako jeden z najistotniejszych czynników decydujący o standardzie życia.

Przy realizacji określonych zadań możliwe będzie również zaangażowanie środków z budżetu państwa, agencji i funduszy celowych, Lasów Państwowych, Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej oraz innych instytucji.

W efekcie, dobry stan środowiska powiatu umożliwi jego rozwój gospodarczy, oparty na zrównoważonym rozwoju.

Kolejnym zaś krokiem będzie wygenerowanie dalszych środków finansowych, które będą mogły być przeznaczone na utrzymanie infrastruktury technicznej oraz instrumentów ochrony środowiska, niezbędnych do realizacji zadań Programu.

9.2 Nakłady finansowe

Szacunkowe koszty wdrażania Programu, przedstawione w tabeli poniżej, zostały określone na podstawie planowanych zadań inwestycyjnych, przybliżonych kosztów realizacji zadań w oparciu o ankiety poszczególnych JST oraz ich jednostek na lata 2008-2013. Prognozowanie kosztów w dłuższej perspektywie czasu prowadziłoby do zmniejszenia dokładności szacunków, ze względu na możliwość występowania trudnych do oceny czynników zewnętrznych, np. wysokość kosztów, wysokość inflacji, zmieniające się prawo.

Realizacja Programu z określonymi terminami rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych zadań (krótko- i średnioterminowych), pozwala na cykliczne szacowanie kosztów w okresach 4-letnich oraz uaktualnianie i weryfikację planowanych nakładów w okresach 2-letnich, równoległe z okresową oceną stanu realizacji zadań programu (osiągania celów i poniesionych nakładów finansowych).

Tabela 14 Struktura finansowania zadań Programu

Struktura finansowania zadań Programu	Kwotowo [tys. zł]	Procentowo [%]
Środki własne	52 056,11	25
Krajowe fundusze ekologiczne (finansowanie bezzwrotne i zwrotne)	52 056,11	25
Instrumenty finansowe UE	104 112,22	50
Razem	208 224,44	100,00

10 ZAŁĄCZNIKI

10.1 Spis tabel

10.2 Wykaz dokumentów strategicznych

10.3 Wykaz zadań inwestycyjnych przewidzianych do realizacji w ramach Programu

SPIS TABEL

Tabela 1	Zróźnicowanie przestrzenne powiatu ełckiego	11
Tabela 2	Największe jeziora w obrębie administracyjnym powiatu ełckiego	14
Tabela 3	Zestawienie pomników przyrody na terenie powiatu ełckiego.....	19
Tabela 4	Jeziora objęte monitoringiem WIOŚ na terenie powiatu ełckiego.....	26
Tabela 5	Struktura lasów na terenie powiatu ełckiego	33
Tabela 6	Największe podmioty gospodarcze na terenie powiatu ełckiego.....	34
Tabela 7	Podstawowe dane demograficzne w powiecie ełckim (stan na 2006r.).....	35
Tabela 8	Liczba mieszkańców powiatu ełckiego na 31.12.2006r.....	35
Tabela 9	Struktura wieku mieszkańców powiatu ełckiego (stan na 2006 rok).....	35
Tabela 10	Zestawienie dróg na terenie powiatu ełckiego	37
Tabela 11	Oczyszczalnie ścieków powyżej 2 tys. RLM na terenie powiatu ełckiego.....	38
Tabela 12	Wskaźniki oceny realizacji Programu.....	70
Tabela 13	Zestawienie informacji wyjściowych o wybranych wskaźnikach oceny realizacji Programu	72
Tabela 14	Struktura finansowania zadań Programu	75

WYKAZ DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH

Podczas pracy wykorzystano następujące dokumenty:

- 1) Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015, Warszawa 2006
- 2) Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia Narodowa Strategia Spójności, Warszawa 2007
- 3) Narodowy Plan Rozwoju 2004-2006, Warszawa 2003
- 4) Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007-2010 – projekt, Warszawa, grudzień 2006
- 5) Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006, Warszawa, grudzień 2002
- 6) II Polityka Ekologiczna Państwa, Warszawa, lipiec 2001
- 7) Narodowa strategia ochrony środowiska na lata 2000-2006; Ministerstwo Środowiska, 2000
- 8) Uchwała Nr 233 Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2006r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami 2010
- 9) Uchwała Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami
- 10) Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Warszawa 2003
- 11) Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej, Warszawa 2001
- 12) Krajowa Strategia Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej, Warszawa 2002
- 13) Narodowa strategia rozwoju regionalnego; Ministerstwo Gospodarki, 2000
- 14) Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju – Polska 2025, Rządowe Centrum Studiów Strategicznych, 2001
- 15) Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju; Rządowe Centrum Studiów Strategicznych, 2000
- 16) Polityka leśna państwa (wraz z dokumentami uzupełniającymi, takimi jak Krajowy program zwiększania lesistości, Strategia ochrony leśnej różnorodności biologicznej i in.); Ministerstwo Środowiska, 1996
- 17) Strategia rozwoju energetyki odnawialnej; Ministerstwo Środowiska, 2000
- 18) Krajowa strategia ograniczenia emisji metali ciężkich i trwałych zanieczyszczeń organicznych; Ministerstwo Środowiska, 1999
- 19) Strategia rozwoju Obszaru Funkcjonalnego Zielone Płuca Polski; Rada Programowa Porozumienia ZPP, 1999
- 20) Studium Diagnostyczne Obszaru Funkcjonalnego Zielone Płuca Polski, wyd. 2000
- 21) Ramowy Program Rozwoju Obszaru Funkcjonalnego Zielone Płuca Polski na lata 2001-2010, wyd. 2001
- 22) Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do 2020r., Sejmik Województwa, 2005
- 23) Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego; Sejmik Województwa, 2000
- 24) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego; Sejmik Województwa, 2002
- 25) Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Olsztyn 2003
- 26) Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014, Olsztyn 2007
- 27) Plan Gospodarki Odpadami Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Olsztyn 2003

- 28) Plan Gospodarki Odpadami Województwa Warmińsko-Mazurskiego, na lata 2007-2010, Olsztyn 2007
- 29) Program ekoenergetyczny województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2005-2010, Olsztyn 2005
- 30) Wojewódzki program zwiększanie lesistości na lata 2001-2010; Sejmik Województwa, 2001
- 31) Regionalny program rozwoju rolnictwa na lata 2002-2006; Sejmik Województwa, 2002
- 32) Strategia rozwoju turystyki województwa warmińsko-mazurskiego; Sejmik Województwa, 2001
- 33) Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ełckiego – aktualizacja, Ełk 2004
- 34) Projekt Strategii Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ełckiego – Ełk 2008 r.
- 35) Program Ochrony Środowiska Powiatu Ełckiego, Ełk 2004
- 36) Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Ełckiego, Ełk 2003
- 37) Plan Gospodarki Odpadami dla Związku Międzygminnego „Gospodarka Komunalna” w Ełku, Ełk 2006
- 38) Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Ełckiego, Ełk 2004
- 39) Projekt Planu Rozwoju Lokalnego Powiatu Ełckiego, Ełk 2008
- 40) Wieloletni Plan Inwestycyjny Powiatu Ełckiego
- 41) Wyniki Auditów Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ełckiego. Ełk 2003
- 42) Ocena poziomu dostosowania stanu środowiska powiatu ełckiego do standardów unii europejskiej, Ełk 2002
- 43) Raport o stanie powiatu ełckiego, Ełk 2002
- 44) Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego WIOŚ Olsztyn 1999-2006

**WYKAZ ZADAŃ INWESTYCYJNYCH PRZEWIDZIANYCH
DO REALIZACJI W RAMACH PROGRAMU**

Lp.	Nazwa zadania	Czas realizacji	Nakłady do poniesienia [tys. zł]
1	gospodarka odpadami	2008-2013	49 739,00
2	gospodarka wodno-ściekowa	2008-2013	148 053,90
3	ochrona powietrza	2008-2013	6 656,84
4	ochrona przyrody, zapobieganie poważnym awariom, monitoring, edukacja ekologiczna, ochrona przed hałasem	2008-2013	3 774,70
	RAZEM		208 224,44