

POWIAT WYSOKOMAZOWIECKI



Program Ochrony Środowiska Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą 2016-2019

Maj 2013

Autor: mgr inż. Barbara Waclaw, mgr inż. Agnieszka Kasperowicz
Instytut Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o.o.
Białystok, ul. Elewatorska 17 lok. 1
Telefon/fax: 085 744 54 98
e-mail: izr@izr.pl
www.izr.pl



SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	4
1.1.	WPROWADZENIE	4
1.2.	ZAŁOŻENIA ZEWNĘTRZNE REALIZACJI PROGRAMU	4
1.3.	CEL PROGRAMU	5
1.4.	ZAWARTOŚĆ PROGRAMU	5
1.5.	ZAKRES PROGRAMU	6
1.6.	GŁÓWNE ZAŁOŻENIA I METODYKA OPRACOWANIA	7
2	Podstawowe informacje o powiecie	8
2.1.	Położenie i podział administracyjny	8
2.2.	Ludność i struktura osadnicza	9
2.3.	Gospodarka	12
3.	Stan i zagrożenie środowiska	17
3.1.	Krajobraz, klimat i formy użytkowania terenu	17
3.2.	Walory przyrodnicze, obszary i obiekty chronione	19
3.3.	Wody powierzchniowe	26
3.4.	Wody podziemne	28
3.5.	Powierzchnia ziemi	33
3.6.	Zasoby złóż kapalin	38
3.7.	Powietrze atmosferyczne	39
3.8.	Hałas	45
3.9.	Promieniowanie elektromagnetyczne	47
3.10.	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	48
4.	Infrastruktura	53
4.1.	Gospodarka wodno-ściekowa	53
4.2.	Gospodarka odpadami	59
4.3.	Zaopatrzenie w energię i gaz	61
4.4.	Komunikacja i transport	63
4.5.	Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska	64
4.6.	Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii	66
5.	Edukacja	67
6.	Zarządzanie środowiskiem i instrumenty jego ochrony	70
6.1.	Obowiązki Samorządu Powiatowego	70
6.1.1.	Zadania i kompetencje Starosty	71
6.1.2.	Zadania i kompetencje Rady Powiatu	71
6.1.3.	Kompetencje Zarządu Powiatu	72
6.2.	Organy Samorządu Gminnego	72
6.2.1.	Zadania i kompetencje wójtów, burmistrzów i prezydenta miasta.	72
6.2.2.	Zadania i kompetencje Rady Gminy	73
7.	Analiza SWOT	74
8.	Cele i zadania Programu	79
8.1.	Cele Programu	79
9.	Harmonogram realizacji zadań	85
9.1.	Zadania własne powiatu wysokomazowieckiego	85
9.2.	Zadania koordynowane	86
9.3.	Zadania inwestycyjne gmin z terenu powiatu wysokomazowieckiego planowane do realizacji w latach 2012-2015	88
10.	Uwarunkowania realizacji Programu	106
10.1.	Limity ujęte w <i>Polityce ekologicznej państwa</i>	109
11.	Monitoring Programu	111
12.	Wytyczne dla samorządów w zakresie sporządzania gminnych programów ochrony środowiska	112
13.	Podsumowanie z realizacji Programu Ochrony Środowiska Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2008-2011	113
14.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	115
15.	Spis tabel, rysunków i wykresów	121
16.	Wyjaśnienie głównych skrótów	122

1. WSTĘP

1.1. WPROWADZENIE

Celem programu ochrony środowiska jest pomoc w rozwiązywaniu istniejących problemów, a także przeciwdziałanie zagrożeniom, które mogą wystąpić w przyszłości. *Program Ochrony Środowiska Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019* (zwany dalej *Programem*) jest planem wdrożeniowym na lata 2012-2015.

W myśl art. 17 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2008 Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) niniejszy *Program* został opracowany zgodnie z *Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016* oraz *Wytocznymi sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym* (Ministerstwa Środowiska z grudnia 2002 r.). Wdrożenie *Programu* umożliwi osiągnięcie celów założonych we wspomnianym dokumencie realizację zadań, oraz stworzenie i funkcjonowanie na analizowanym obszarze zintegrowanego zespołu instalacji i urzędów służących ochronie środowiska naturalnego, spełniającego wymagania określone w nowych przepisach z zakresu ochrony środowiska.

1.2. ZAŁOŻENIA ZEWNĘTRZNE REALIZACJI PROGRAMU

Organ wykonawczy powiatu w celu realizacji polityki ekologicznej państwa co 4 lata sporządza powiatowy program ochrony środowiska, określający:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- poziomy celów długoterminowych,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Projekt powiatowego programu ochrony środowiska podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy województwa. W myśl *Ustawy* z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* organ wykonawczy powiatu ma obowiązek zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

Powiatowy program ochrony środowiska uchwalany jest przez radę powiatu. Organ wykonawczy powiatu ma obowiązek sporządzenia co 2 lata raportu z wykonania programu ochrony środowiska i przedstawiania go radzie powiatu.

Projekt *Programu Ochrony Środowiska Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019*, stanowi aktualizację i kontynuację *Programu Ochrony Środowiska Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2008-2011*.

1.3. CEL PROGRAMU

Program przedstawia wytyczne dla formułowania polityki ochrony środowiska w powiecie i w gminach mu podległych. Zawarte w nim zadania pozwolą zapewnić odpowiednie warunki życia mieszkańców przy zakładanym rozwoju gospodarczym.

Głównym celem *Programu Ochrony Środowiska Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na 2016-2019* jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju powiatu wysokomazowieckiego, która ma być formą realizacji polityki ekologicznej państwa, województwa, powiatu w skali regionu. Dokument w pełni odzwierciedla tendencje europejskiej polityki ekologicznej, której główne cele to:

- zasada zrównoważonego rozwoju,
- zasada równego dostępu do środowiska postrzegana w kategoriach:
 - sprawiedliwości międzypokoleniowej,
 - sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej,
 - równoważenia szans między człowiekiem i przyrodą,
- zasada przezorności,
- zasada uspołecznienia i subsydiarności,
- zasada prewencji,
- zasada „zanieczyszczający płaci”,
- zasada skuteczności efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

Program uwzględnia uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju powiatu. Ponadto określa priorytetowe działania ekologiczne oraz harmonogram zadań ekologicznych.

1.4. ZAWARTOŚĆ PROGRAMU

W *Programie Ochrony Środowiska Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2012-2015 z perspektywą 2016-2019* podjęto próbę:

- 1) Identyfikacji najważniejszych walorów środowiska naturalnego i zagrożeń wynikających z zanieczyszczenia środowiska.
- 2) Wskazania celów i działań inwestycyjnych, organizacyjnych oraz edukacyjnych zmierzających do poprawy stanu środowiska i zachowania równowagi ekologiczno – społeczno – gospodarczej zgodnie z wymogami polityki ekologicznej państwa i dyrektywami UE.

- 3) Oszacowania niezbędnych nakładów na inwestycje proekologiczne oraz ustalenie priorytetów i źródeł ich finansowania.

1.5. ZAKRES PROGRAMU

Program swoim zakresem obejmuje następujące zagadnienia:

- a) ochronę środowiska przyrodniczego,
- b) gospodarkę leśną,
- c) gospodarkę wodną,
- d) ochronę środowiska przed zanieczyszczeniami,
- e) bezpieczeństwo ekologiczne,
- f) kształtowanie świadomości ekologicznej,
- g) propagowanie proekologicznych form działalności gospodarczej.

1.6. GŁÓWNE ZAŁOŻENIA I METODYKA OPRACOWANIA

W związku z istniejącą ścisłą współzależnością pomiędzy stanem środowiska, jakością jego poszczególnych komponentów i rozwojem gospodarczym regionu, w *Programie* zaprezentowano:

- a) podejście sektorowe, w odniesieniu do analizy aktualnego stanu środowiska oraz monitorowania jego przyszłych zmian,
- b) podejście integralne, dotyczące określenia działań niezbędnych do realizacji w dziedzinie ochrony środowiska, związanych z głównymi kierunkami rozwoju gminy.

Metodyka opracowania *Programu* polegała na określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego na obszarze powiatu wysokomazowieckiego, w oparciu o dostępne dane. Za lata bazowe przyjęto rok 2010 i 2011, jednakże w zależności od dostępności materiałów posłużono się również latami 2008 i 2009. Następnie ustalono cele krótkoterminowe i kierunki działania na lata 2012-2015. Realizacji powziętych celów mają się przyczynić zadania zawarte w harmonogramie działania.

Przy sporządzeniu programu brano pod uwagę ustalenia strategicznych dokumentów szczebla krajowego i wojewódzkiego:

➤ krajowego:

- ✓ Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- ✓ Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej,
- ✓ Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013,

- ✓ Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz program działań na lata 2007-2013,
 - ✓ Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych 2010 (aktualizacja)
 - ✓ Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010,
 - ✓ Polityka Leśna Państwa (Krajowy Program Zwiększania Lesistości),
 - ✓ Polityka wodna państwa do roku 2030 (projekt),
- regionalnego:
- ✓ Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011-2014,
 - ✓ Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017,
 - ✓ Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego,
 - ✓ Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego 2007-2013

Założenia i cele przyjęte w *Programie Ochrony Środowiska Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2012-2015 z perspektywą 2016-2019* są zgodne i wynikają z powyższych dokumentów.

Źródłem informacji, na podstawie których sporządzono *Program*, były także:

- ✓ materiały przekazane w formie ankiety przez Starostwo Powiatowe w Wysokiem Mazowieckiem;
- ✓ dane Głównego Urzędu Statystycznego;
- ✓ publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku;
- ✓ Dane zawarte na stronach NPN;
- ✓ danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku;
- ✓ IUNG w Puławach;
- ✓ Instytut Turystyki.

2. Podstawowe informacje o powiecie

2.1. Położenie i podział administracyjny

Powiat wysokomazowiecki położony jest na północno-wschodnich krańcach Polski, w południowo – zachodniej części województwa podlaskiego. Zajmuje obszar 1 288,91 km², co stanowi 6,4% powierzchni województwa (10 miejsce w województwie na 17 powiatów).

Od północy powiat graniczy z powiatem białostockim, od wschodu z powiatem bielskim od południa z powiatem siemiatyckim i sokołowskim (województwo mazowieckie) a od zachodu z powiatem zambrowskim i ostrowskim (województwo mazowieckie).

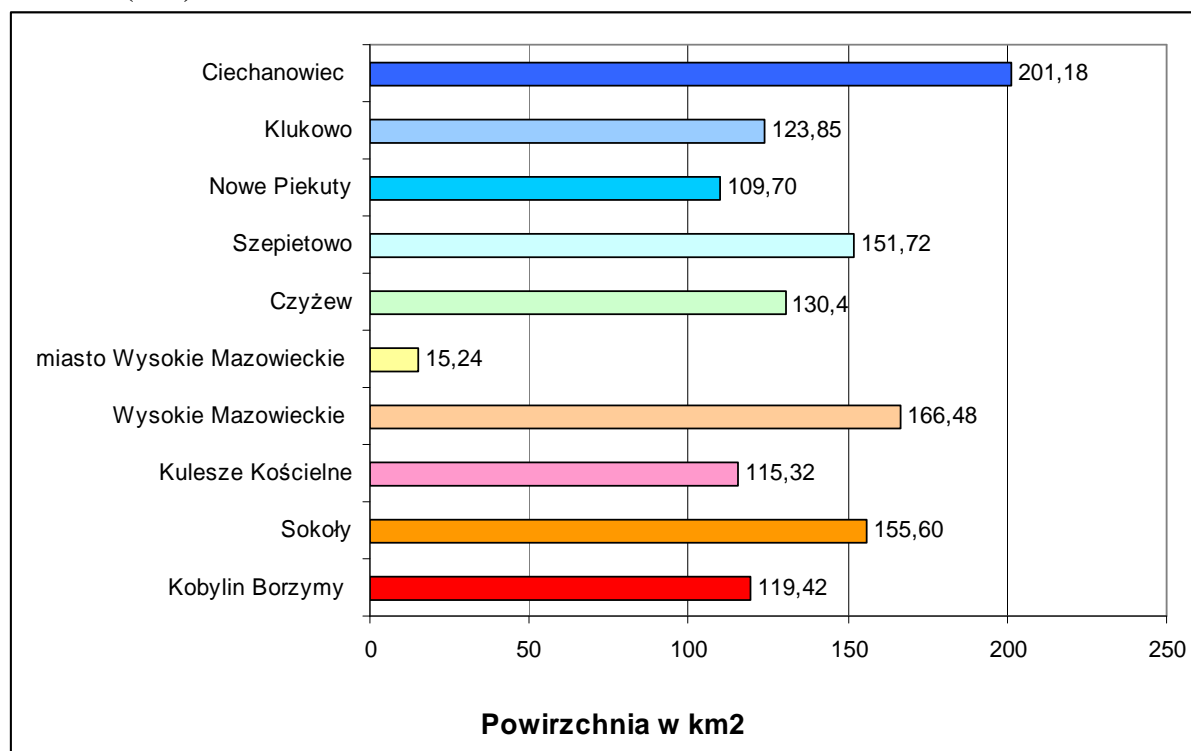
Rysunek 1. Powiat wysokomazowiecki – położenie i podział administracyjny



Źródło: www.gminy.pl

Terytorialnie powiat wysokomazowiecki obejmuje 10 gmin (1 gmina miejska, 3 miejsko – wiejskie i 6 wiejskich): Kobylin – Borzemy, Kulesze Kościelne, Sokoły, Wysokie Mazowieckie, miasto Wysokie Mazowieckie, Czyżew, Szepietowo, Nowe Piekuty, Klukowo i Ciechanowiec.

Wykres 1. Podział terytorialny powiatu wysokomazowieckiego na gminy i ich powierzchnia (km²)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS.

Największą gminą powiatu jest gmina miejsko – wiejska Ciechanowiec, zajmuje ona 15,6%. Następnie gmina miejsko - wiejska Wysokie Mazowieckie – 12,9% oraz gmina wiejska Sokoły – 12,1%.

2.2. Ludność i struktura osadnicza

Ludność

Powiat wysokomazowiecki, według stanu na dzień 31.12.2012 r., zamieszkiwało 59 154 osób. Stanowi to 4,96% ludności województwa podlaskiego. Od 2007 r. do końca 2012 zaludnienie powiatu zmniejszyło się o 388 osób – 0,65% (stan ludności w 2007 r. wynosił 59 542 osób).

Tabela 1. Ludność powiatu wysokomazowieckiego według płci w 2012 r.

Wyszczególnienie	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
M. Wysokie Mazowieckie	9 470	4 579	4 891
Gm. Ciechanowiec	9 122	4 632	4 490
Gm. Czyżew	6 590	3 320	3 270
Gm. Klukowo	4 566	2 368	2 198
Gm. Kobylin - Borzymy	3 419	1 772	1 647
Gm. Kulesze Kościelne	3 255	1 647	1 608
Gm. Nowe Piekuty	4 109	2 079	2 030

Wyszczególnienie	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
Gm. Sokoły	5 915	2 971	2 944
Gm. Szepietowo	7 303	3 723	3 580
Gm. Wysokie Mazowieckie	5 405	2 754	2 651
Powiat Wysokomazowiecki	59 154	29 845	29 309
Województwo Podlaskie	1191501	579989	611512

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych, GUS.

Najbardziej zaludnionymi gminami powiatu wysokomazowieckiego są gminy: miejska Wysokie Mazowieckie, Ciechanowiec oraz Szepietowo. Zamieszkuje je odpowiednio 16,0%, 15,4% i 12,3% ogółu mieszkańców w powiecie.

Przyrost naturalny

Przyrost naturalny od roku 2007 do roku 2011 charakteryzował się tendencją spadkową, w 2007 roku wynosił (-0,9) (na 1000 ludności), zaś w roku 2011 już (-1,1) (na 1000 ludności). Nastąpił wzrost zgonów nad urodzinami.

Długofalowa prognoza wskazuje na powolne wyludnianie się powiatu.

Tabela 2. Prognoza zmian liczby ludności na lata 2012-2035.

Liczba ludności				
2015	2020	2025	2030	2035
57 130	55 675	53 997	51 974	49 700

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Struktura wieku

Liczba osób w wieku przedprodukcyjnym stanowi 19,5% ogółu mieszkańców powiatu. Natomiast na podobnym poziomie utrzymuje się liczba ludności w wieku produkcyjnym. W 2012 udział osób w tym przedziale wiekowym w ogólnej liczbie mieszkańców wynosił 61,4% i w stosunku do 2007 r. nastąpił wzrost o 2 punkty procentowe. W wieku poprodukcyjnym było 19,1% ludności powiatu. Sytuację tą obrazuje poniższa tabela.

Tabela 3. Struktura ludności powiatu wysokomazowieckiego według wieku, stan na dzień 31.12.2012 r.

Wyszczególnienie wg wieku	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Udział %
Przedprodukcyjny	11 555	5 984	5 571	19,5
Produkcyjny	36 329	19 948	16 381	61,4
Poprodukcyjny	22 914	12 149	10 765	19,1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS.

Na podstawie uzyskanych danych można stwierdzić że we wszystkich grupach większość stanowią mężczyźni. W powiecie na 100 mężczyzn przypada 98 kobiet.

Gęstość zaludnienia i system osadniczy

Ze względu na gęstość zaludnienia wynoszącą 46 osób/km² (średnia gęstość zaludnienia w województwie - 59 osób/ km²) analizowany powiat plasuje się na wysokim miejscu wśród wszystkich 14 powiatów ziemskich w województwie.

Tabela 4. System osadniczy i ludność.

Wyszczególnienie	Powierzchnia w km ²	Liczba miejscowości wiejskich	Liczba sołectw	Ludność na 1 km ²
M. Wysokie Mazowieckie	15,24	1	-	46
Gm. Ciechanowiec	201,18	37	31	46
Gm. Czyżew	130,40	47	46	50
Gm. Klukowo	123,85	37	37	36
Gm. Kobylin - Borzymy	119,42	40	40	29
Gm. Kulesze Kościelne	115,32	32	32	29
Gm. Nowe Piekuty	109,70	35	35	37
Gm. Sokoły	155,60	49	49	37
Gm. Szepietowo	151,72	48	48	48
Gm. Wysokie Mazowieckie	166,48	54	54	31
Ogółem	1 288,91	380	372	46*

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS.

* - średnia dla powiatu

Rozmieszczenie terytorialne ludności na określonym obszarze jest czynnikiem decydującym o skali i zasięgu oddziaływania systemu osadniczego na środowisko przyrodnicze. W powiecie wysokomazowieckim, oprócz miasta Wysokie Mazowieckie, najbardziej zaludnionymi gminami są Ciechanowiec, Szepietowo i Czyżew. Jednocześnie gminy te mają największą gęstość zaludnienia na 1 km², odpowiednio 46, 50 i 48.

Stopa bezrobocia

Na dzień 31.12.2012 r. w powiecie wysokomazowieckim zarejestrowanych było 2378 osób. Najwięcej osób bezrobotnych było w wieku 25 i więcej lat (1631 osoby) oraz w wieku 24 i mniej (747 osób), najmniej w wieku 55 lat i więcej (227 osób). Wśród bezrobotnych znacznie więcej jest mężczyzn 1346 - niż kobiet 1032. Najwięcej osób pozostających bez pracy posiadało wykształcenie policealne, średnie zawodowe - (676 osób). Najmniej wśród bezrobotnych miało wykształcenie średnie ogólnokształcące (261 osób).

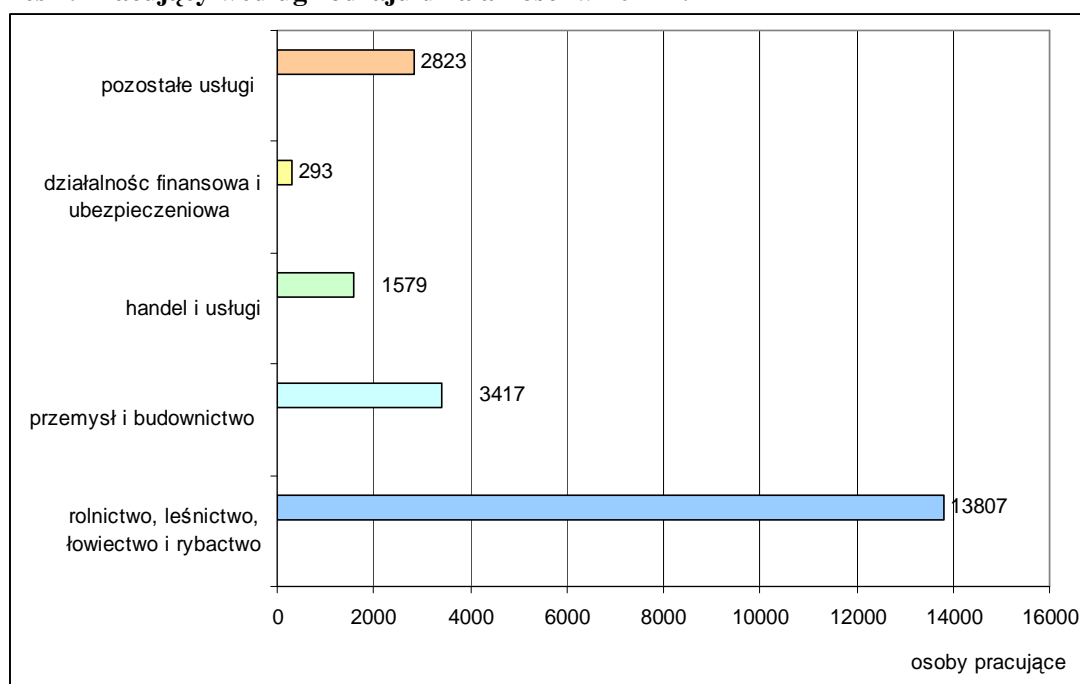
Wskaźnik stopy bezrobocia wynosił 8,8% i był niższy o 5,8% niż w województwie podlaskim (14,6%). Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wyniósł w 2012 r. ogółem 6,5% z czego wśród kobiet 6,3% a wśród mężczyzn 6,7%.

2.3. Gospodarka

Rynek pracy

W związku z typowo rolniczym charakterem analizowanego obszaru, zdecydowana większość mieszkańców pracuje w indywidualnych gospodarstwach rolnych. Według danych GUS za rok 2011 blisko 37,05 % ogółu mieszkańców powiatu wysokomazowieckiego, to ludność pracująca. Dane te nie dotyczą podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób, pracujących w jednostkach budżetowych działających w zakresie obrony narodowej i bezpieczeństwa publicznego oraz rolnictwa indywidualnego. Poniższy wykres obrazuje strukturę zatrudnienia na terenie powiatu wysokomazowieckiego według PKD.

Wykres 2. Pracujący według rodzaju działalności w 2011 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS. Bank Danych Regionalnych, 2011 r.

Zdecydowana większość osób zatrudnionych na terenie powiatu wysokomazowieckiego, to pracujący w sektorze rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa – 63% ogółu zatrudnionych w powiecie. Zdecydowanie mniejszy udział w strukturze zatrudnienia ma sektor przemysłu i budownictwa oraz sektor określony jako pozostałe usługi (działalność profesjonalna, naukowa i techniczna; administrowanie i działalność wspierająca; administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe ubezpieczenia społeczne; edukacja; opieka zdrowotna i pomoc społeczna; działalność związana z kulturą rozrywką i rekreacją oraz pozostała działalność usługowa) – po 28,47 %.

Zatrudnieni w branży handlowej oraz usługowej związanej z naprawą pojazdów samochodowych, transportem i gospodarką magazynową, zakwaterowaniem i gastronomią, a także informacją i komunikacją stanowią łącznie 7,20% ogółu zatrudnionych na terenie powiatu. Natomiast działalnością finansową i ubezpieczeniową oraz obsługą rynku nieruchomości zajmuje się niespełna 1,34% ogółu zatrudnionych.

Podmioty gospodarki narodowej

Rolniczy charakter regionu ukierunkował istniejący na terenie powiatu przemysł na dziedziny związane z przetwórstwem rolno – spożywczym. Jest to związane z tradycją oraz bezpośrednim dostępem bazy surowcowej.

Na koniec 2012 r. na terenie powiatu, w rejestrze REGON, zarejestrowane były 3931 podmioty gospodarki narodowej, w tym 194 w sektorze publicznym i 3737 w sektorze prywatnym. Potencjał wytwórczy powiatu wysokomazowieckiego zlokalizowany jest głównie w sektorze prywatnym. Sektor ten systematycznie rozwija się, a osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą stanowią większość.

Wśród wszystkich zarejestrowanych podmiotów gospodarki, według stanu na dzień 31.12.2012 roku najwięcej było osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą – 3188, państwowych i samorządowych jednostek prawa budżetowego – 157, spółek handlowych – 94, spółdzielni – 27, spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego – 2, oraz fundacji – 1, stowarzyszeń i organizacji społecznych - 161.

Wskaźniki charakteryzujące udział podmiotów gospodarczych w relacji z liczbą ludności na terenie powiatu wyniosły na koniec 2012 r. następujące wartości:

- podmioty wpisane do rejestru REGON: 665 jednostek gospodarczych na 10 tys. ludności,
- jednostki nowozarejestrowane w rejestrze REGON: 53 jednostki gospodarcze na 10 tys. ludności,
- jednostki wykreślone z rejestru REGON: 36 jednostek gospodarczych na 10 tys. ludności.

Kierunki rozwoju gospodarki

Dominującym działem gospodarki powiatu jest rolnictwo przede wszystkim związane z sektorem prywatnym. Blisko 85,7% ogólnej powierzchni powiatu zajmują gospodarstwa rolne.

W granicach powiatu zanotowano ponad 7,9 tysiąca gospodarstw rolnych, o średniej powierzchni 13,87 ha. W 2010 roku użytki rolne stanowiły razem 90 865,92 ha, z czego: grunty pod zasiewami – 61 943,54 ha, pastwiska trwałe – 3 592,14 ha, łąki trwałe – 23 820,69 ha i sady 397,53 ha.

Głównymi kierunkami produkcji roślinnej są uprawy na potrzeby produkcji zwierzęcej, w tym pasz zielonych oraz uprawy zbóż i ziemniaków. W produkcji zwierzęcej dominuje hodowla bydła mlecznego i drobiu (kury). Duży areal użytków rolnych, w tym trwałych użytków zielonych, stał się podstawą przodującej w skali kraju pozycji powiatu w hodowli bydła mlecznego.

Przemysł rolno-spożywczy rozwijający się w powiecie odgrywa decydującą rolę wśród innych działów gospodarki. Przetwórstwo rolno-spożywcze bazuje na lokalnej bazie surowcowej, dzięki czemu wyroby są wysoko cenione nie tylko w kraju, ale także za granicą.

Wśród największych przedsiębiorstw funkcjonujących na terenie powiatu, wymienić należy:

- 1) Spółdzielnia Mleczarska "Mlekovita" w Wysokiem Mazowieckiem,
- produkcja wyrobów mlecznych
- 2) "SOKOŁÓW" S.A. Zakład Mięсны "FARM FOOD" w Czyżewie,
- produkcja wyrobów mięsnych
- 3) ZPUH "MICHAŁ" Krzysztof Targoński Wysokie Mazowieckie,
- produkcja maszyn rolniczych
- 4) PPH "SMAKOWITA" Sokoły,
- produkcja wyrobów mięsnych
- 5) KRASBUD Sp. J. Czyżew
- produkcja steropianu
- 6) Mazowieckie Zakłady Graficzne S.C. Wysokie Mazowieckie
- usługi graficzne.

Turystyka

Walory przyrodniczo-krajobrazowe powiatu wysokomazowieckiego stanowią pewien potencjał dla lokalnego rozwoju turystyki i rekreacji. Pod względem przyrodniczym szczególną atrakcję stanowi Narwiański Park Narodowy. Siedzibą Parku jest zabytkowy dwór w Kurowie, który pełni również funkcję centrum informacyjnego. Poza tym czynnikiem generującym wzrost zainteresowania obszarem są liczne imprezy organizowane cyklicznie, np. Biesiada Miodowa. Teren Parku jest także zasobny w zabytki budownictwa takie jak, reduta obronna "Koziołek", tradycyjne zagrody i budynki wiejskie kryte strzechą, wiatraki, krzyże przydrożne i kapliczki. Pobyt w Parku można urozmaicić przejażdżką tradycyjnymi łódkami „pychówkami”. Łodzie te wykorzystywano dawniej do łowienia ryb i do przewozu siana.

Atrakcją turystyczną w obrębie powiatu wysokomazowieckiego jest także Skansen Mazowiecko-Podlaski w Ciechanowcu wraz z Muzeum Rolnictwa im. ks. Krzysztofa Kluka. Integralną częścią placówki jest Muzeum Weterynarii, oferujące bogate zbiory o dużych walorach naukowych i dydaktycznych. Muzeum znajduje się na obszarze zespołu pałacowo-parkowego o powierzchni 20 ha. Siedziba mieści się w pałacu – byłej siedzibie rodu Starzeńskich. Kompleks składa się z parku, pałacu, oficyny, stajni, powozowni, czynnego młyna wodnego, leśniczówki. Na teren muzeum przeniesiono kilkadziesiąt oryginalnych budynków wiejskich pochodzących z terenów Mazowsza i Podlasia, co pozwoliło stworzyć niepowtarzalny skansen.

Oprócz zwiedzania obiektów muzealnych, istnieje możliwość uczestniczenia w plenerach malarskich oraz wypoczynku w tanich kwaterach wchodzących w skład budynków skansenu.

W muzeum jest 35 stałych wystaw prezentowanych w poszczególnych działach: etnograficznym, techniki rolniczej, historii uprawy roślin, historii hodowli zwierząt gospodarskich i zielarskim. Atrakcyjność muzeum rolnictwa i podlaskiego skansenu wzbogacają organizowane tu różnorodne imprezy kulturalno-rekreacyjne. Są to uroczystości związane z tradycjami i obrzędami wsi podlaskiej. Na terenie powiatu wysokomazowieckiego podjęta została inicjatywa zorganizowania przedsięwzięcia kulturalno-rozrywkowego "Zajazd Wysokomazowiecki – szlachty historia na żywo", na którym przedstawiona jest historia polskiego zaścianka szlacheckiego.

Ponadto w obrębie powiatu znajdują się liczne zabytkowe budowle świeckie, sakralne oraz obiekty o wartościach kulturowych, archeologicznych, które świadczą o historycznym bogactwie tych ziem.

Liczba turystów odwiedzających i jednocześnie korzystających z bazy noclegowej na analizowanym terenie wyniosła w 2009 r. 1 825 osób. Ogółem udzielono wówczas 3 847 noclegów. Zestawienie obiektów zbiorowego zakwaterowania w powiecie przedstawia poniższa tabela.

Tabela 5. Zasoby bazy noclegowej w powiecie wysokomazowieckim w 2009 r.

Rodzaj obiektu	Liczba obiektów	Liczba obiektów całorocznych	Liczba pokoi w hotelach	Liczba miejsc noclegowych	Liczba miejsc noclegowych całorocznych
Hotele	1	1	11	27	27
Ośrodki szkoleniowo-wypoczynkowe	1	1	0	98	98
Inne niesklasyfikowane	1	1	0	28	28
Wszystkie obiekty	3	3	11	153	153

Źródło: Opracowano na podstawie danych Instytutu Turystyki

Powyższe dane wskazują, że na terenie powiatu zlokalizowane są 3 całoroczne obiekty zbiorowego zakwaterowania. Liczb miejsc noclegowych we wszystkich obiektach łącznie wynosi 153. Największy udział w ogólnych zasobach bazy noclegowej ma ośrodek szkoleniowo-wczasowy. W tabeli poniżej przedstawiono stopień wykorzystania bazy noclegowej przez turystów na terenie powiatu.

Tabela 6. Korzystający z bazy noclegowej na terenie powiatu wysokomazowieckiego w 2009 r.

Rodzaj obiektu	Liczba korzystających		Liczba udzielonych noclegów		Wykorzystanie miejsc noclegowych (%)
	Ogółem	Cudzoziemcy	Ogółem	Cudzoziemcom	
Hotele	12	3	46	28	0,5
Ośrodki szkoleniowo-wypoczynkowe	1545	42	3228	209	10,0
Inne niesklasyfikowane	268	0	573	0	5,4
Wszystkie obiekty	1825	45	3847	237	7,3

Źródło: Opracowano na podstawie danych Instytutu Turystyki

Analiza powyższych danych wykazała, że baza noclegowa funkcjonująca na terenie powiatu wykorzystywana jest w nieznacznym stopniu – 7,3%. Korzystający z bazy noclegowej, to w zdecydowanej większości turyści krajowi. Liczba noclegów udzielonych cudzoziemcom w 2009

r. stanowi jedynie 6,2%. Największe wykorzystanie miejsc noclegowych zanotowano w przypadku ośrodków szkoleniowo-wypoczynkowych.

Poza obiektami zbiorowego zakwaterowania, na terenie powiatu wysokomazowieckiego, funkcjonuje prywatna baza noclegowa, na którą składają się kwatery agroturystyczne i pokoje gościnne.

Poza obiektami zbiorowego zakwaterowania, na terenie powiatu wysokomazowieckiego, funkcjonuje prywatna baza noclegowa, na którą składają się kwatery agroturystyczne i pokoje gościnne.

Tabela 7. Prywatna baza noclegowa w rozbiściu na gminy.

Gmina	Liczba obiektów ogółem	Liczba obiektów całorocznych	liczba obiektów sezonowych	Liczba miejsc noclegowych	Liczba miejsc noclegowych całorocznych	Liczba miejsc noclegowych sezonowych
Ciechanowiec	5	5	0	60	60	0
Czyżew	1	1	0	4	4	0
Klukowo	0	0	0	0	0	0
Kobylin-Borzyny	0	0	0	0	0	0
Kulesze Kościelne	0	0	0	0	0	0
Nowe Piekuty	1	1	0	4	4	0
Sokoły	3	2	1	33	26	7
Szepietowo	0	0	0	0	0	0
Wysokie Mazowieckie - miasto	0	0	0	0	0	0
Wysokie Mazowieckie – gmina wiejska	2	1	1	6	2	4
Powiat wysokomazowiecki	12	10	2	107	96	11

Źródło: Opracowano na podstawie danych Instytutu Turystyki

W prywatnej bazie noclegowej zarejestrowano 12 obiektów o łącznej liczbie 107 miejsc noclegowych, z czego 10 obiektów świadczy usługi noclegowe przez cały rok (96 miejsc noclegowych).

Powyższe zestawienie obrazuje dysproporcję w przestrzennym rozkładzie miejsc noclegowych. W 4 gminach na terenie powiatu nie zlokalizowano żadnych obiektów noclegowych. Największa koncentracja obiektów zbiorowego zakwaterowania występuje w gminie Ciechanowiec, co wiąże się zapewne z atrakcyjną ofertą turystyczną w tym rejonie.

3. Stan i zagrożenia środowiska

3.1. Krajobraz, klimat i formy użytkowania terenu

Krajobraz

Geograficznie powiat położony jest pomiędzy doliną górnego biegu Narwi, a rzeką Bug na południu. Jest to obszar nizinny zwany Wysoczyzną Wysokomazowiecką, wchodzącą w skład północnej części Niziny Podlaskiej. Od zachodu ogranicza ją linia Czerwonego Boru związana z Międzyrzeczem Łomżyńskim przechodząc w pradolinę rzeki Narew otaczającą wysoczyznę od strony północnej i wschodniej. W bliskim sąsiedztwie położona jest Kotlina Biebrzańska na północy i Wysoczyzna Białostocka na północnym - wschodzie. Południe regionu graniczy poprzez starorzecze Nurca z Wysoczyzną Drohiczyńską i Równiną Bielską. Jednostajny lekko pofałdowany krajobraz jest typowy dla obszarów nizinnych. Silnie urozmaicona jest pod tym względem część północno – wschodnią powiatu, gdzie niewielkie morenowe wzgórza są liczniejsze i wznoszą się do 160 m n.p.m. Wysoczyzna stanowi dział wodny Bugu i Narwi.

Południową granicę powiatu stanowi rzeka Bug, a północno – wschodnią rzeka Narew. Są to zarazem najcenniejsze pod względem przyrodniczym fragmenty powiatu: Narwiański Park Narodowy i Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Bugu.

W okolicach Wysokiego Mazowieckiego biorą swój początek niewielkie dopływy Narwi (Jabłonka, Ślina, Rokietnica) i Bugu (Brok Mały i Duży) tworząc lokalną sieć rzeczną o dość dużym współczynniku gęstości. Szczególne walory turystyczne prezentuje przełom rzeki Bug i dolina jej prawobrzeżnego dopływu – Nurca wraz ze starorzeczem stanowiące południowy skraj powiatu wysokomazowieckiego. W obrębie powiatu nie występują naturalne zbiorniki wód powierzchniowych większych rozmiarów. Dość częste są natomiast oczka śródpolne i sztuczne zbiorniki przeznaczone na użytek mieszkańców. W okolicach wsi Tybory Kamianka znajduje się sztuczny zbiornik o charakterze rekreacyjnym. Naturalnie ukształtowane mokradła i niezagospodarowane większe systemy torfowo-bagienne na terenie powiatu nie występują.

Klimat

Warunki klimatyczne powiatu wysokomazowieckiego są typowe dla północno- wschodniej Polski. Panuje tu klimat umiarkowany przejściowy z wyraźnym wpływem czynników kontynentalnych, charakteryzujących się surowością warunków. Wynika to z kresowego położenia Niziny Podlaskiej w stosunku do innych regionów Polski, oraz południkowego ukształtowania powierzchni umożliwiającego swobodną wędrówkę kontynentalnych mas powietrza znad północno wschodniej Europy i centralnej Rosji. W rezultacie występuje tu mała bezwładność termodynamiczna, niższa średnia temperatura roczna (6,9°C) i duża amplituda jej zmian na przestrzeni zimy i lata (22°C). Okres wegetacyjny jest ściśle związany z temperaturami dobowymi i wynosi 200-210 dni. Jest krótszy

średnio o 1-2 tygodnie w stosunku do sąsiedniego Mazowsza i Wyżyny Lubelskiej. Zimy zazwyczaj są mroźne i relatywnie długie. Bardzo niekorzystne dla roślin są wiosenne przymrozki pojawiające się nawet w I połowie maja. Okres występowania temperatur ujemnych jest dość długi i trwa w ciągu roku średnio 130-140 dni. Bardzo ważnym elementem klimatycznym jest ilość i rozłożenie opadów. Na podstawie danych lokalnej stacji agrometeorologicznej w Szepietowie średnio w roku notuje się 560-570 mm opadów meteorologicznych, skupionych głównie w okresie od kwietnia do września (60%). Jest to zjawisko korzystne w aspekcie agrotechnicznym, gdyż zaspokaja potrzeby roślin w okresie wegetacji. Okres nasilenia opadów przypada zazwyczaj na lipiec.

Zdecydowanie korzystną cechą klimatyczną Niziny Podlaskiej jest dość duże nasłonecznienie. Współczynnik zachmurzenia wynosi (6,4) i jest niższy od współczynnika dla Polski (6,6). Najczęściej zachmurzenia dominują w listopadzie i grudniu.

Formy użytkowania terenu

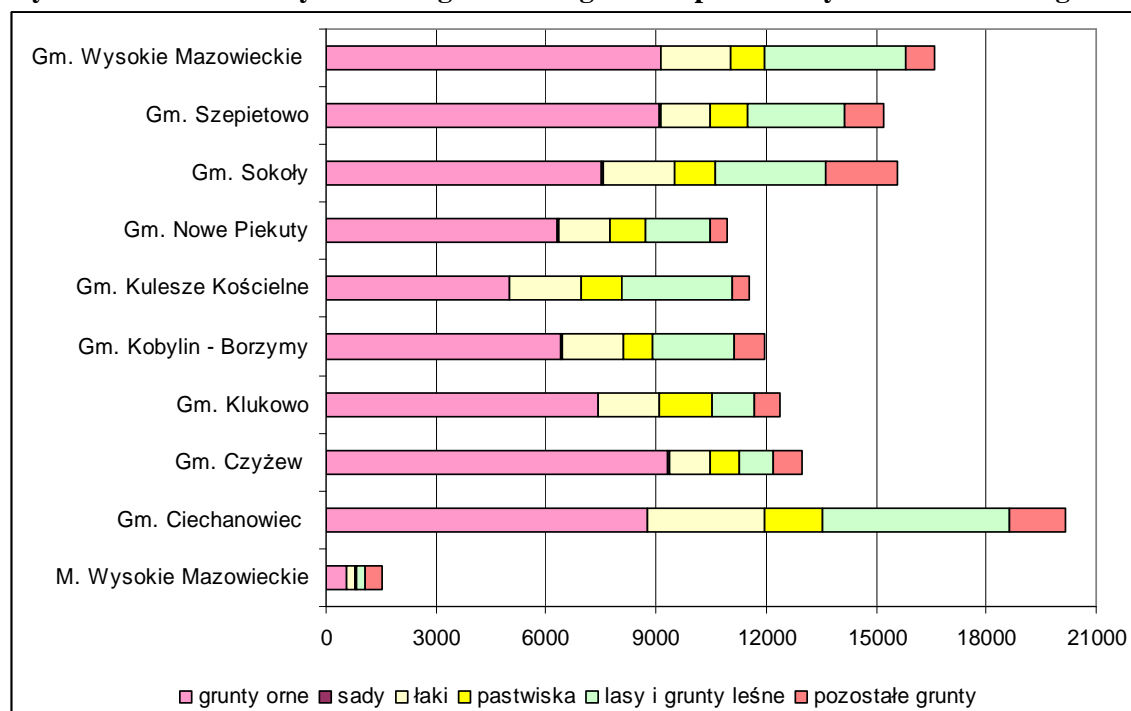
Powierzchnia powiatu wysokomazowieckiego wynosi 128 891 ha, co stanowi 6,48% powierzchni województwa. W strukturze powierzchni dominują użytki rolne około 91 454 ha, grunty leśne 23 918 ha oraz pozostałe grunty i nieużytki 9 020 ha. Stan geodezyjny i kierunki wykorzystania powierzchni powiatu wysokomazowieckiego przedstawia poniższa tabela.

Tabela 8. Stan geodezyjny i kierunki wykorzystania powierzchni.

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha ogółem	Powierzchnia użytków rolnych w ha				Lasy i grunty leśne w ha	Pozostałe grunty i nieużytki w ha
		grunty orne	sady	łąki	pastwiska		
M. Wysokie Mazowieckie	1 524	558	1	215	49	245	456
Gm. Ciechanowiec	20 118	8739	19	3186	1611	5092	1499
Gm. Czyżew	13 040	9302	42	1152	790	906	810
Gm. Klukowo	12 385	7404	21	1660	1425	1176	691
Gm. Kobylin - Borzomy	11 942	6419	3	1700	790	2203	845
Gm. Kulesze Kościelne	11 532	4985	1	1971	1104	3006	478
Gm. Nowe Piekuty	10 970	6320	15	1390	995	1754	463
Gm. Sokoły	15 560	7487	85	1917	1110	3044	1914
Gm. Szepietowo	15 172	9102	24	1366	1013	2646	1039
Gm. Wysokie Mazowieckie	16 648	9110	30	1900	900	3846	825
Ogółem	128 891	69426	241	16457	9787	23918	9020
Województwo Podlaskie	2 018 720	775724	5404	254562	167521	609719	205690

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych, GUS

Wykres 3. Struktura użytkowania gruntów w gminach powiatu wysokomazowieckiego – ha.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

Największe powierzchnie:

- gruntów ornych przypadają na gminy: Wysokie Mazowieckie – 13,12% oraz Szepietowo – 13,11%,
- sadów - na gminy Sokoły – 35,26% oraz Czyżew – 17,42%,
- łąk - na gminy Kulesze Kościelne – 11,97% oraz Sokoły – 11,64%,
- pastwisk - na gminy: Ciechanowiec – 16,46% oraz Klukowo – 14,56%,
- lasów i gruntów leśnych - na gminy: Ciechanowiec – 21,29% oraz Wysokie Mazowieckie – 16,08%.

3.2. Walory przyrodnicze, obszary i obiekty chronione.

Obszar powiatu wysokomazowieckiego stanowi teren użytkowany przede wszystkim rolniczo. Dlatego też środowisko przyrodnicze powiatu cechuje się znacznym stopniem naturalności, bez wyraźnej ingerencji przemysłu i silnej urbanizacji.

Wpływ intensywnej gospodarki rolnej przejawia się obecnością małych kompleksów leśnych, funkcjonujących na terenach nieprzydatnych do uprawy. Zazwyczaj są to tereny nadmiernie uwilgotnione lub okresowo zalewane tzw. lasy łęgowe. Miejsca o niskiej użyteczności są pokryte wielogatunkowymi lasami o charakterze liściastym tzw. grądami lub lasami iglastymi. Większe skupiska leśne zlokalizowane są w północnej części powiatu. Ważnym elementem świata roślinnego jest dolina Narwi. Poza tym gatunkowo szata roślinna i świat zwierzęcy powiatu nie odróżnia się od pozostałych regionów nizinnych Polski.

Narwiański Park Narodowy

O atrakcyjności przyrodniczej powiatu w dużej mierze decyduje wspomniana już dolina rzeki Narew, objęta ochroną prawną w formie parku narodowego – w obrębie gmin Sokoły i Kobylin Borzymy. Na terenie powiatu znajduje się znaczna część Narwiańskiego Parku Narodowego – 1 052 ha.

Park zajmuje odcinek Doliny Górnej Narwi z licznymi zakolami, starorzeczami, rozlewiskami i obszarami bagiennymi. Dolina rzeki stanowi ostoję dla wielu gatunków zwierząt, a szczególnie ptactwa wodnego. Stwierdzono tu obecność około 200 gatunków ptaków, w tym 154 gatunki lęgowe oraz około 40 gatunków ssaków. W środowisku wodnym stwierdzono 22 gatunki ryb. Odnotowano także 13 gatunków płazów. Roślinność Narwiańskiego Parku Narodowego reprezentowana przez różnorodne zbiorowiska, na które składają się zespoły roślinności wodnej, szuwary właściwe, szuwary wielkoturzycowe, zespół roślinności torfowisk turzycowo-mszystych, zespół roślinności łąkowej, zespoły roślinności kserotermicznej oraz zespoły lasów i zarośli. Wśród wszystkich zespołów roślinnych znajduje się 11 gatunków flory objętych ochroną ścisłą i 5 gatunków pod ochroną częściową.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Bugu i Nurca”

W obrębie powiatu wysokomazowieckiego, na terenie gminy Ciechanowiec, położony jest fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Bugu i Nurca” o powierzchni 2 069,5 ha. Utworzony został w 1982 w celu ochrony i zachowania doliny Bugu i Nurca o naturalnym charakterze oraz fragmentu Wysoczyzny Drohickej odznaczających się wysokimi walorami przyrodniczymi, krajobrazowymi, kulturowymi i wypoczynkowymi.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Park krajobrazowy w Czyżewie”

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Park krajobrazowy w Czyżewie” położony jest na terenie gminy Czyżew-Osada. Obiekt zajmuje powierzchnię 2,13 ha. Jako forma ochrony został powołany z dniem 16 kwietnia 2010 r., w celu zachowania krajobrazu naturalnego i kulturowego oraz drzewostanu z dużą ilością starodrzewu, głównie wiązów polnych.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Park krajobrazowy w Szepietowie Wawrzyńcach”

Zespół powołano 29 listopada 2010 r. na terenie gminy Szepietowo. Zajmuje powierzchnię 3 ha. W zasięgu ochrony znajduje się park dworski, będący częścią dawnego założenia dworsko-ogrodowego, stanowiący krajobraz naturalny i kulturowy o dużych walorach widokowych i estetycznych. Łączna powierzchnia obszarów chronionych w ramach krajowych form ochrony przyrody stanowi na terenie powiatu około 3 126 ha.

Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000

Krajowa sieć obszarów chronionych jest ściśle powiązana z obszarami Natura 2000. Na terenie powiatu wysokomazowieckiego zlokalizowano 4 obszary należące do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000:

- obszary specjalnej ochrony ptaków:
 - Bagienna Dolina Narwi (PLB 200001)
 - Dolina Dolnego Bugu (PLB 140001).
- specjalne obszary ochrony siedlisk:
 - Narwiańskie Bagna (PLH 200002)
 - Ostoja Nadbużańska (PLH 140011)

Narwiańskie Bagna obejmuje obszar południkowej doliny Narwi pomiędzy Surazem i Rzędzianami. Dolina wykształciła się w kompleksie osadów lodowcowych, zajmując centralną część obniżenia w powierzchni wysoczyzn morenowych. Miąższość tych osadów waha się od 117 do 200 m. Dolina jest stosunkowo głęboko wcięta w wysoczyzny i zabagniona. Powierzchnia doliny zalega 5-25 m niżej od terenów bezpośrednio do niej przylegających. Wypełniają ją torfy, osiągające średnio 1 m miąższości. Dolina Narwi w granicach NPN cechuje się charakterystyczną morfologią. Składa się ona z odcinków rozszerzonych, basenowych i zwężonych przypominających przełomy rzeczne. Powierzchnia basenów wynosi od 13 do 30 km², szerokość odcinków zwężonych wynosi od 1,0 do 1,5 km. Cechą charakterystyczną doliny Narwi w granicach NPN jest przestrzenne przenikanie się ekosystemów lądowych z ekosystemami wodnymi, wynikającym z wyjątkowo bogatej sieci koryt rzecznych funkcjonujących w najlepiej rozwiniętym w skali kraju systemie rzeki anastomozującej. Na wielkich obszarach w Parku dominuje zespół szuwaru turzycy sztywnej *Caricetum elatae*, który jest właściwy dla istniejącego tu w klasycznej postaci łągu zastoiskowego. Wśród roślinności dominuje roślinność wodna i szuwarowa, liczne są zbiorowiska turzycowo-mszyste, a na wyniesieniach spotykane są również murawy kserotermiczne i napiaskowe. Lesistość obszaru jest znikoma.

Na terenie obszaru występują dobrze zachowane rodzaje siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, których wyróżniono tu 9 rodzajów, a najcenniejsze z nich to starorzecza, torfowiska i bory bagienne. Obszar ważny dla zachowania gatunków kręgloustych i ryb z Załącznika II Dyrektywy: minoga ukraińskiego (*Eudontomyzon mariae*), piskorza (*Misgurnus fossilis*) i różanki (*Rhodeus sericeus amarus*). Obfite populacje bobra (*Castor fiber*) i wydry (*Lutra lutra*). Ogółem stwierdzono tu 11 gatunków zwierząt ujętych w II Załączniku Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Główne zagrożenia dla obszaru wynikają ze zmiany stosunków wodnych na skutek melioracji dolnego biegu Narwi, pogorszenia jakości wód oraz ekspansji trzciny, spowodowanej zaprzestaniem użytkowania kośnego oraz wypasu. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony

przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową wymagają utrzymywania ich w sprawności technicznej. Na obszarze będą prowadzone działania związane z swobodnym spływem wód i kry. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.

Ostoja Nadbużańska obejmuje ok. 260 km odcinek doliny Bugu od ujścia Krzyny do Jeziora Zegrzyńskiego. Większość doliny pokrywają suche, ekstensywnie użytkowane pastwiska. Obszary bagienne są usytuowane głównie przy ujściach rzek, dopływów Bugu oraz wokół pozostałych fragmentów dawnych koryt rzecznych. Koryto Bugu jest w większości nie zmienione przez człowieka, pozostały tu liczne, piaszczyste wyspy, nagie lub porośnięte wierzbowymi lub topolowymi łęgami nadrzecznymi, z dobrze rozwiniętymi zaroślami wierzbowymi. Pierwsza terasa rzeki obfituje w starorzecza, zróżnicowana pod względem wielkości, głębokości i stopnia porośnięcia przez roślinność wodną. Do ostoi włączony jest także kompleks lasów liściastych między miejscowościami Drażniew i Platerów. Lasy zajmują niecałe 20% obszaru. Dominują siedliska nieleśne: łąki i pastwiska oraz uprawy rolnicze.

Szczególnie cennym elementem ostoi jest kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym naturalnym charakterze oraz szereg zbiorowisk łąkowych i związanych z siedliskami wilgotnymi, typowo wykształconymi na dużych powierzchniach. 16 rodzajów siedlisk z tego obszaru znajduje się w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Stwierdzono tu występowanie 20 gatunków z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to jeden z najważniejszych obszarów dla ochrony ichtiofauny w Polsce. Obejmuje ona 10 gatunków ryb z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z kozą złotawą i kielbim białopłetwym. Stanowiska rzadkich gatunków roślin w tym 2 gatunki z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata fauna bezkręgowców, m.in. interesujące gatunki pajaków (*Agyneta affinis*, *A. saxatilis*, *Chocorna picinus*, *Enoplognatha thoracica*, *Enophris aequipes*, *Hahnha halveola*, *Iberina candida*, *Leptyphantes flavipes*, *Styloctetor stativus*). Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Istotnym zagrożeniem dla omawianego obszaru są obwałowania i odcinanie starorzeczy od współczesnego koryta rzeki; zanieczyszczenie wód, melioracje, tamy zaporowe, trasy szybkiego ruchu, przebudowa drzewostanów w kierunku monokultur sosnowych, kłusownictwo. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową wymagają utrzymywania ich w sprawności technicznej. Na obszarze będą prowadzone działania związane z swobodnym spływem wód i kry. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.

Bagienna Dolina Narwi obejmuje odcinek doliny Narwi o długości około 58 km i szerokości od 300 m do 4 km, między Surazem a Żółtkami, w granicach Narwiańskiego Parku Narodowego. Od Suraz a do Rzędzian dolina ma naturalny charakter, okresowo zalewanej doliny rzecznej, a Narew jest rzeką

wielokorytową o krętym biegu i tworzy sieć cieków, zajmujących miejscami całą szerokość dna doliny. Ten odcinek doliny wypełnia niezwykle bogata mozaika siedlisk, na którą składają się głównie zbiorowiska szuwarowe, turzycowiska, olsy i zarośla łęgowe z dominacją wierzb.

Bagienna Dolina Narwi stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej E 27. Występuje tu co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie łęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), bąk (PCK), błotniak stawowy, dubelt (PCK), kraska (PCK), podróżniczek (PCK), rybitwa czarna, wodniczka (PCK), krwawodziób, kszysk i rycyk; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: błotniak łąkowy, derkacz, zielonka, cyranka i słowik szary. Zanotowano tu bardzo wysokie zagęszczenie brzoźki (>1% populacji krajowej), rokitniczki (>10% populacji krajowej) i trzcinniczka (>1% populacji krajowej). Głównym zagrożeniem jest zmiana stosunków wodnych oraz zaniechanie ekstensywnej gospodarki pastwiskowo-łąkarskiej.

Dolina Dolnego Bugu zajmuje obszar w dużej mierze pokrywający się z obszarem Ostoi Nadbużańskiej. Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej E 51. Występuje co najmniej 38 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasię, 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych. Jedno z nielicznych w Polsce stanowisk łęgowych gadożera; do niedawna jedno z nielicznych w Polsce stanowisk kulona. W okresie łęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), bocian czarny, brodziec piskliwy, cyranka, czajka, czapla siwa, krwawodziób, gadożer (PCK), kszysk, kulik wielki (PCK), płaskonos, podróżniczek (PCK), rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rycyk, sieweczka rzeczna, sieweczka obrożna (PCK), zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian biały, kania czarna, derkacz, wodnik i samotnik.

Pomniki przyrody

Na terenie powiatu wysokomazowieckiego zlokalizowanych jest: według GUS - 67 pomników przyrody, a według Rejestru pomników przyrody na terenie województwa podlaskiego, prowadzonym przez RDOŚ w Białymstoku – 65. Biorąc pod uwagę dane przedstawione w poprzednim *Programie Ochrony Środowiska Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2008-2011*, wskazujące na 71 pomników przyrody, zanotowano spadek liczby obiektów. Powodem takiego stanu może być obumarcie kilku drzew pomnikowych.

Ochrona gatunkowa

Na terenie powiatu wysokomazowieckiego oraz na terenach sąsiednich (w obrębie Nadleśnictwa Rudka) stwierdzono występowanie:

➤ stanowisk chronionych i rzadkich gatunków grzybów, porostów i roślin dziko występujących:

1. napastniczka (smardzówka) czeska (*Verpa bohemica*) – 1 stanowisko,
2. purchawica olbrzymia (*Langermannia gigantea*) – 2 stanowiska,
3. chrobotek (*Cladonia* sp) – 15 stanowisk,
4. płucnica islandzka (*Cetraria islandica*) – 2 stanowiska,
5. bagno zwyczajne (*Ledum palustre*) – 1 stanowisko,
6. gnieźnik leśny (*Neottia nidus-avis*) – 5 stanowisk,
7. goździk piaskowy (*Dianthus arenarius*) – 1 stanowisko,
8. kukulka szerokolistna (*Dactylorhiza majalis*) – 1 stanowisko,
9. lilia złotogłów (*Lilium martagon*) – 8 stanowisk,
10. listera jajowata (*Listera ovata*) – 1 stanowisko,
11. mieczyk dachówkowaty (*Gladiolus imbricatus*) – 4 stanowiska,
12. miodownik melisowaty (*Melittis melissophyllum*) – 1 stanowisko,
13. paprotka zwyczajna (*Polypodium vulgare*) – 1 stanowisko,
14. podkolan biały (*Platanthera bifolia*) – 11 stanowisk,
15. pomocnik baldaszkowy (*Chimaphila umbellata*) – 2 stanowiska,
16. różanecznik żółty (*Rhododendron luteum*) – 1 stanowisko (Czerwona Księga),
17. tojad dziobaty (*Aconitum variegatum*) – 1 stanowisko,
18. wawrzynek wilczełyko (*Daphne mezereum*) – 30 stanowisk,
19. widłak goździsty (*Lycopodium clavatum*) – 9 stanowisk,
20. widłak spłaszczony (*Lycopodium complanatum*) – 1 stanowisko.

➤ stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania następujących gatunków ptaków chronionych:

1. bielik (*Haliaeetus albicilla* – kod A0750)- 1 stanowisko,
2. bocian czarny(*Ciconia nigra* – kod A030) – 2 stanowiska,
3. orlik krzykliwy (*Aquila pomarina* – kod A089)) - 6 stanowisk,
4. puchacz (*Bubo Bubo* – kod A215) - 1 stanowisko.

➤ gatunki zwierząt objęte ochroną w ramach sieci Natura 2000:

1. bóbr europejski (*Castor fiber* - kod 1337) – 43 stanowiska,
2. wilk (*Canis lupous* - kod 1352) – 5 stanowisk,
3. wydra (*Lutra Lutra* - kod 1308) – 9 stanowisk,
4. traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus* - kod 1166) – 9 stanowisk,
5. kumak nizinny (*Bombina bombina* - kod 1188) – 11 stanowisk,
6. żuraw (*Grus grus* - kod A127) – 13 stanowisk.

Korytarze ekologiczne

Przez teren powiatu przebiega sieć korytarzy ekologicznych, mająca istotne znaczenie dla zachowania spójności obszarów cennych przyrodniczo oraz pozostałych obszarów, stanowiących miejsce bytowania zwierząt:

1. GKPnC-1 Dolina Dolnego Bugu
2. GKPnC-2A Puszcza Biała – Puszcza Mielnicka
3. KPN-23A Przełomowa Dolina Narwi – Dolina Górnej Narwi
4. GKPnC-23B Bagienna dolina Narwi
5. KPN-23C Dolina Górnej Narwi – Przełomowa Dolina Narwi
6. KPN-23B Bagienna dolina Narwi – Przełomowa Dolina Narwi.

Lasy

Grunty leśne w powiecie wysokomazowieckim ogółem zajmują powierzchnię 23 883 ha, w tym lasy stanowią 23 789 ha. Lesistość powiatu plasuje się na poziomie 18,5%. Powierzchnia gruntów leśnych publicznych wynosi 5 083 ha, w tym 5063 ha stanowią grunty leśne pozostające własnością Skarbu Państwa. Grunty leśne nie stanowiące własności Skarbu Państwa zajmują powierzchnię 18 820 ha, z czego lasy prywatne, to 18 531 ha. Tabela poniżej przedstawia powierzchnię gruntów leśnych pod kątem ich własności.

Tabela 9. Własność powierzchni gruntów leśnych (ha).

Publiczne		Prywatne		
własność Skarbu Państwa		nie stanowiące własności Skarbu Państwa		
w zarządzie Lasów Państwowych	w zasobie Agencji Nieruchomości Rolnych	własność gmin	własność osób fizycznych	własność wspólnot gruntowych
5051	9	20	18531	180
5063		18820		
5080		18711		

Źródło: Ważniejsze dane o leśnictwie w 2011 r., Urzędu Statystycznego w Białymstoku, 2012 r.

W układzie siedlisk lasów powiatu wysokomazowieckiego dominują siedliska lasu świeżego i lasu mieszanego świeżego. W składzie gatunkowym przeważa sosna i dąb. Dominującą klasą wieku jest klasa III (41-60 lat).

Ogólny stan zdrowotny lasów w obrębie powiatu wysokomazowieckiego jest dobry. Jednym z istotniejszych zagrożeń rejestrowanych w lasach na analizowanym obszarze jest występowanie gradacji szkodników owadzych. W maju 2013 r. w zasięgu terytorialnym Leśnictwa Szepietowo (gmina Nowe Piekuty), Leśnictwa Wyliny (gmina Szepietowo), Leśnictwa Mazury i Trzeciny (gmina Wysokie Mazowieckie) stwierdzono zagrożenie drzewostanów dębowych w związku z pojawieniem się miernikowców i zwójek dębowych. W celu ograniczenia zagrożenia wykonywano ratownicze

zabiegi agrolotnicze z użyciem mikrobiologicznego środka owadobójczego, na łącznej powierzchni 578 ha.

3.3. Wody powierzchniowe

Sieć rzeczną powiatu wysokomazowieckiego stanowią rzeki Brok i Nurzec wraz z dopływami. W obrębie powiatu nie występują duże naturalne zbiorniki wód powierzchniowych. Dość liczne są natomiast oczka śródpolne oraz sztuczne zbiorniki wodne.

Brok jest prawobrzeżnym, IV-rzędowym dopływem Bugu, do którego uchodzi na 87,4 km długości, a powierzchnia zlewni wynosi 819,8 km². Na terenie województwa podlaskiego położona jest górna część zlewni z odcinkiem rzeki o długości 32 km.

Ciek charakteryzuje się małym przepływem, jest uregulowany i posiada mało zasobną w wodę zlewnię. Większymi dopływami rzeki Brok, w większości uregulowanymi są: Brok Mały, Penchratka, Kanał Szumowo-Łątownica, Ciek spod Dąbrowy oraz Siennica.

Rzeka Nurzec jest prawostronnym dopływem Bugu IV-rzędu. Rzeka należy do rzek typowo nizinnych przepływających przez tereny bagienne i podmokłe. Wypływa w podmokłej dolinie na południowy wschód od miejscowości Czeremcha na wysokości ok. 180 m n.p.m. Całkowita długość rzeki wynosząca 100,2 km i powierzchnia zlewni rzędu 2082,6 km² stawiają rzekę w pierwszej grupie największych rzek Makroregionu Północno – Wschodniego i jednocześnie kwalifikują do jednej z większych zlewni dopływów Bugu. Rzeka i jej dopływy odprowadzają wody z obszaru Wysoczyzny Bielskiej, Drohickiej i Wysokomazowieckiej będących mezoregionami Niziny Północno-Podlaskiej. Odcinek ujściowy rzeki leży w obszarze Dolina Dolnego Bugu (PLB140001) objęty ochroną w ramach sieci Natura 2000.

Jednym z większych dopływów w górnej części zlewni rzeki jest rzeka Nurczyk o powierzchni zlewni 238 km². Pozostałe dopływy to: Kukawka, Pełchówka, Płonka i Siennica. Główne źródła zanieczyszczenia rzeki zlokalizowane są w miejscowościach Czeremcha, Brańsk i Ciechanowiec.

W 2011 r. na terenie powiatu wysokomazowieckiego badaniami w ramach monitoringu operacyjnego wód powierzchniowych Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku Delegatura w Łomży objął rzeki:

- Nurzec – punkt pomiarowo-kontrolny w Tworkowie (odcinek ujściowy do Bugu),
- Brok – punkt pomiarowo-kontrolny w miejscowości Ołdaki (poniżej Czyżewa).

Ocenie poddano stan ekologiczny wód, stan chemiczny oraz stan sanitarny.

Rzeka Nurzec jest odbiornikiem ścieków z oczyszczalni ścieków w Ciechanowcu.

- 1) ocena stanu ekologicznego – stan umiarkowany (III klasa); o jakości wód zadecydowały wyniki oceny elementu biologicznego – fitobentosu (indeks okrzemkowy IO) oraz oceny elementów fizykochemicznych, tj. ogólnego węgla organicznego (OWO), azotu Kjeldahla i azotu amonowego;

- 2) ocena stanu chemicznego – poniżej dobrego ze względu na przekroczenia sumy stężeń wskaźników z grupy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA); w stosunku do lat ubiegłych nie zaszły zmiany stanu chemicznego badanych wód;
- 3) ocena przydatności do bytowania ryb – nie badano;
- 4) stan sanitarny – słaby; średniookresowa ilość bakterii grupy coli typu fekalnego w 100 ml wyniosła 9 300;

Rzeka Brok jest odbiornikiem ścieków z oczyszczalni Spółdzielni Mleczarskiej MLEKOVITA w Wysokiem Mazowieckiem (oczyszczającej także ścieki komunalne z miasta) oraz oczyszczalni ścieków komunalnych w Czyżewie.

- 1) ocena stanu ekologicznego – stan umiarkowany (III klasa); badanym wskaźnikiem biologicznym był w 2011 r. makrofitowy indeks rzeczny (MIR), na którego podstawie stwierdzono dobry stan elementów biologicznych; o ostatecznej ocenie zdecydowały liczne przekroczenia wskaźników fizykochemicznych (azotu amonowego, azotu Kjeldahla, azotu azotanowego, azotu ogólnego oraz fosforu ogólnego);
- 2) ocena stanu chemicznego – poniżej stanu dobrego – ze względu na przekroczenia w zakresie sumy stężeń wskaźników z grupy WWA;
- 3) stan sanitarny – bardzo niekorzystny; średnioroczna ilość bakterii z grupy coli typu fekalnego w 100 ml wyniosła 93 000; nastąpiło znaczne pogorszenie w stosunku do roku 2010 (4 442 na 100 ml).

Tabela 10. Wyniki badań JCW na terenie powiatu wysokomazowieckiego.

Lp.	Wskaźnik	Wyniki Stężenie średnioroczne	Granica stanu dobrego
RZEKA NURZEC			
Elementy biologiczne			
1.	Fitobentos (wskaźnik okrzemkowy IO)	0,48	0,5
Elementy fizykochemiczne			
stan fizyczny			
2.	Temperatura (°C)	9,7	24
warunki tlenowe			
3.	Tlen rozpuszczony (mgO ₂ /l)	10,2	5
4.	BZT5 (mgO ₂ /l)	2,2	6
5.	OWO (mgC/l)	11,1	15
zasolenie			
6.	Przewodność w 20°C (uS/cm)	408	1500
7.	Substancje rozpuszczone (mg/l)	332	800
8.	Twardość ogólna (mgCaCO ₃ /l)	271	500
zakwaszenie			
9.	Odczyn pH	7,8	6-9
substancje biogenne			
10.	Azot amonowy (mgN-NH ₄ /l)	0,1	1,56
11.	Azot Kjeldahla (mgN/l)	1,54	2
12.	Azot azotanowy (mgN-NO ₃ /l)	2,96	5
13.	Azot ogólny (mgN/l)	4,6	10
14.	Fosforany (mgPO ₄ /l)	0,32	0,31
15.	Fosfor ogólny (mgP/l)	0,14	0,4
RZEKA BROK			
Elementy biologiczne			
16.	Makrofity (makrofitowy indeks rzeczny MIR)	39,4	36,6
Elementy fizykochemiczne			
stan fizyczny			

Lp.	Wskaźnik	Wyniki Stężenie średnioroczne	Granica stanu dobrego
RZĘKA NURZEC			
17.	Temperatura (°C)	9,4	24
warunki tlenowe			
18.	Tlen rozpuszczony (mgO ₂ /l)	8,6	5
19.	BZT5 (mgO ₂ /l)	2,9	6
20.	OWO (mgC/l)	10,8	15
zasolenie			
21.	Przewodność w 20°C (uS/cm)	678	1500
22.	Substancje rozpuszczone (mg/l)	472	800
23.	Twardość ogólna (mgCaCO ₃ /l)	348	500
zakwaszenie			
24.	Odczyn pH	7,8	6-9
substancje biogenne			
25.	Azot amonowy (mgN-NH ₄ /l)	0,5	1,56
26.	Azot Kjeldahla (mgN/l)	2,16	2
27.	Azot azotanowy (mgN-NO ₃ /l)	3,75	5
28.	Azot ogólny (mgN/l)	6,3	10
29.	Fosforany (mgPO ₄ /l)	0,89	0,31
30.	Fosfor ogólny (mgP/l)	0,41	0,4

Źródło: Ocena stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego rzek województwa podlaskiego w 2011 roku, WIOŚ w Białymstoku, 2012

Dominująca presja na środowisko wodne na terenie powiatu wysokomazowieckiego związana jest z poborem wód oraz wprowadzaniem zanieczyszczeń wraz ze ściekami komunalnymi i przemysłowymi. Istotna presja ma miejsce na obszarach wiejskich i wynika z działalności rolniczej (stosowanie nawozów) oraz z braku infrastruktury kanalizacyjnej. Negatywny wpływ na wody mają również zmiany morfologiczne i hydrologiczne, wynikające z inwestycji w dziedzinie regulacji rzek (melioracje), czy też energetyki wodnej.

3.4. Wody podziemne

Powiat wysokomazowiecki położony jest w obrębie dwóch jednolitych części wód podziemnych: (oraz JCWPd nr 55):

JCWPd nr 54

Główne znaczenie użytkowe ma czwartorzędowy i paleogeńsko-neogeński poziom wodonośny. W obrębie piętra wodonośnego czwartorzędu wyróżniono 3 poziomy: przypowierzchniowy, międzymorenowy i przyspągowy. Natomiast w obrębie piętra paleogenu i neogenu – 1 poziom.

JCWPd nr 55

Na północy Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 55 wyznaczono 2 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych: GZWP nr 217 – Pradolina rzeki Biebrzy oraz GZWP nr 218 – Pradolina rzeki Supraśl. Na obszarze JCWPd występują piętra wodonośne: czwartorzędu, neogenu, paleogenu, kredy oraz jury. Główne znaczenie użytkowe ma piętro czwartorzędowe.

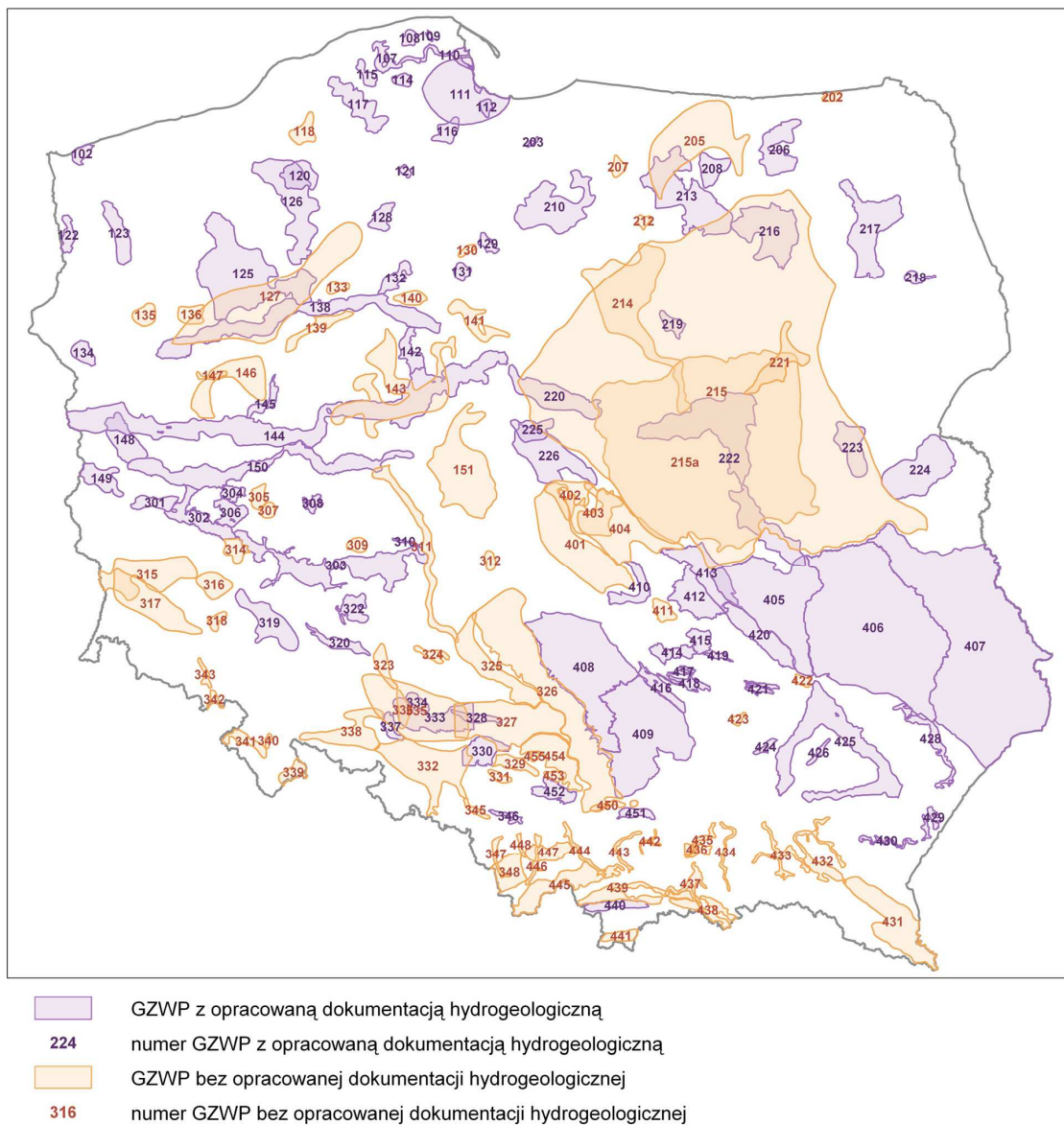
Tabela 11. Ogólna charakterystyka i ocena stanu wód JCWPd w obrębie powiatu wysokomazowieckiego.

Lp.	Wyszczególnienie	JCWPd nr 54	JCWPd nr 55
Charakterystyka			
1	Kod JCWPd	2300_054	2300_55
2	Położenie administracyjne w obrębie powiatu wysokomazowieckiego	gminy: Wysokie Mazowieckie, Czyżew-Osada, Szepietowo, Nowe Piekuty, Klukowo, Ciechanowiec	gminy: Kulesze Kościelne, Kobylin-Borzymy, Sokoły, Wysokie Mazowieckie
3	Powierzchnia JCWPd [km ²]	8699,4	6110,1
4	Typ warstwy wodonośnej	porowata podziemna warstwa wodonośna krzemionkowa	porowata podziemna warstwa wodonośna krzemionkowa
5	Stratygrafia	czwartorzęd	czwartorzęd
6	Litologia	piaski	piaski
7	Średnia miąższość utworów	10-20 m	10-20 m
8	Liczba poziomów wodonośnych	1	1
9	Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [tys. m ³ /dobę]	60,6	759,2
10	GZWP w obrębie JCWPd	215 – subniecka warszawska, 215 A – subniecka warszawska (część centralna) 221 – Dolina kopalna Wyszków 223 – zbiornik międzymorenowy rzeki górny Liwiec	217 – Pradolina rzeki Biebrza, 218 – Pradolina rzeki Supraśl
Ocena stanu			
11	Punkty monitoringu ilościowego	Brańszczyk, Łysów	Kobylin-Kuleszki , Husaki, Zabłudów
12	Punkty monitoringu jakościowego	Wyszków, Ostrów Mazowiecka, Brok, Wysokie Mazowieckie , Szepietowo , Andryjanki, Siemiatycze, Mielnik, Jarczew, Siedlce, Huta Kuflewska	Kobylin-Kuleszki , Białystok (3pkt.), Wasilków, Narew, Białowieża, Gródek, Sokółka
13	Ocena ilościowa stanu wód	dobry	dobry
14	Ocena jakościowa stanu wód	dobry	dobry
15	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona	niezagrożona
16	Istotne problemy	- niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych, - zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych, - nadmierne rozdysponowanie zasobów;	- niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych, - zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych;

Źródło: Monitoring jakościowy wód podziemnych, Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa, 2010
http://mjwp.gios.gov.pl/g2/oryginal/2012_11/dbea35245b6601aef759db333588d92c.pdf

Na terenie powiatu wysokomazowieckiego nie stwierdzono JCWPd zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu wód do 2015 roku. Stan chemiczny wód badanych w 2010 r. w punkcie pomiarowo-kontrolnym nr 1681 (Wysokie Mazowieckie) oraz nr 1882 (Kobylin-Kuleszki) wskazuje na III klasę czystości (dobry stan chemiczny). Większość wskaźników odpowiadała I lub II klasie. O ostatecznej ocenie zdecydowały stężenia wodorowęglanów i żelaza, określanych jako naturalne wskaźniki twardości wody.

Rysunek 2. Położenie głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce.



Źródło: www.psh.gov.pl

Wody podziemne są głównym źródłem zaopatrzenia w wodę powiatu wysokomazowieckiego. Pobierana woda jest zużywana na potrzeby gospodarki komunalnej, przemysłu (na cele produkcyjne) i rolnictwa.

Tabela 12. Zużyci wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w powiecie wysokomazowieckim w latach 2006-2011.

Lp.	Wyszczególnienie	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku [dam ³]					
		2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	przemysł	1428	1471	1464	1658	1741	1764
2	rolnictwo i leśnictwo	26	35	30	41	15	0
3	eksploatacja sieci wodociągowej	2749,2	2803,0	3073,9	2906,9	3083,6	3112,3
4	eksploatacja sieci wodociągowej – gospodarstwa domowe	2571,8	2665,7	2934,6	2727,2	2934,2	3022,1
5	ogółem	4203,2	4309,0	4567,9	4605,9	4839,6	4876,3

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2011

Zużycie wody na terenie powiatu stopniowo wzrasta. W 2011 r. wyniosło ponad 4,8 tys. dam³. Zdecydowana większość tej ilości zużywana jest na potrzeby komunalno-bytowe przez gospodarstwa domowe (62%) oraz przemysł (16%). Na przestrzeni lat 2006-2011 ogólne zużycie wody wzrosło.

Podstawowym zagrożeniem wód podziemnych są zanieczyszczenia przenikające z powierzchni ziemi, do której dostają się w wyniku zanieczyszczeń gruntu, przenikania wód powierzchniowych lub opadowych, zawierających zanieczyszczenia znajdujące się w powietrzu. Zagrożenia antropogeniczne wynikają w szczególności z: chemizacji rolnictwa, stosowania nawozów naturalnych niezgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej, zanieczyszczeń atmosfery (opad pyłów i gazów imitowanych do atmosfery, kwaśne deszcze), związanych między innymi z dużym natężeniem ruchu komunikacyjnego, nieszczelnych zbiorników (np.: ściekowych (szamba), paliwowych) oraz nieodpowiednio zabezpieczonych podłoży składowisk odpadów czy wylewisk.

Wody podziemne ze względu na zagrożenie powyższymi zanieczyszczeniami, a także z uwagi na brak możliwości szybkiego odnawiania, wymagają stałej kontroli jakości poprzez prowadzenie systemu ich monitoringu.

Mała retencja

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Białymstoku ogólne potrzeby melioracji użytków rolnych na terenie powiatu wynoszą 69 696 ha, w tym grunty orne 56 163 ha, a użytki zielone 13 533 ha. Stopień zaspokojenia potrzeb melioracji na koniec 2006 r. wynosił 76,7%. Powiat wysokomazowiecki plasuje się na drugim miejscu w województwie podlaskim, po względem udziału powierzchni zmeliorowanych użytków rolnych.

Powierzchnie odwadniana obejmują 44 653,5 ha gruntów ornych, a w tym 44 304,7 ha to powierzchnia z drenowaniem oraz 8 817,8 ha użytków zielonych, z czego 6092,4 ha to powierzchnia odwadniana rowami.

Stan urządzeń melioracji podstawowych wskazuje, że na terenie powiatu uregulowane jest 206,1 km rzek i kanałów (na 290 km). Pojemność użytkowa zbiorników, to 126,80 dam³.

Na terenie powiatu funkcjonuje następująca liczba obiektów i powierzchni nawadnianych (sprawnych systemów grawitacyjnych):

- 36 obiektów (pobór wody 19 dam³);
- powierzchnia systemów nawadniających: 1 907 ha;
- powierzchnia nawadniana: 147 ha;
- długość sieci rowów: 1 164,6;
- 301 zastawki;
- 125 jazów.

Do nawodnień rolniczych wykorzystywane są również, chociaż w mniejszym stopniu, obiekty małej retencji. W powiecie wysokomazowieckim funkcjonuje 30 takich zbiorników o pojemności użytkowej 171,2 dam³, a w tym 4 zbiorniki sztuczne z 26 budowlami piętrzącymi.

Urządzenia nawadniające na terenie województwa podlaskiego, a co za tym idzie także na terenie powiatu wysokomazowieckiego, nie są w pełni wykorzystywane. Przyczyną takiego stanu są uwarunkowania ochrony środowiska, wynikające z tworzenia obszarów chronionych, w skład których weszły już istniejące obiekty melioracyjne. Ponadto przyczyn można się dopatrywać również w „starzeniu się” urządzeń, wynikającym z naturalnego, wieloletniego ich użytkowania (np. wypływanie rowów, uszkodzenia i niesprawność budowli piętrzących, itp.). Nie pełne wykorzystanie urządzeń nawadniających może także wynikać z okresowych niedoborów wody w zlewni oraz braku dbałości użytkowników terenów zmeliorowanych o właściwy stan techniczny rowów melioracyjnych i urządzeń piętrzących.

W związku z tym konieczne jest działanie w zakresie odbudowy, przebudowy lub modernizacji istniejących obiektów i urządzeń, a w wyniku tego powiększanie zasobów dyspozycyjnych wód powierzchniowych. Dzięki tym działaniom produkcja rolnicza uniezależni się od sezonowych wahań poziomów wód oraz od obserwowanego na przestrzeni lat obniżenia się poziomu wód gruntowych. Magazynowanie wody wpłynie również na powstrzymywanie postępującej degradacji walorów przyrodniczych środowiska zlewni.

Na terenie powiatu, powierzchnia gruntów ornych, które wymagają odbudowy lub modernizacji urządzeń melioracji odwadniających to 805,9 ha i nawadniających – 235,3 ha, a użytków zielonych, w przypadku urządzeń melioracji odwadniających 3 223,8 ha i nawadniających – 941,3 ha.

Stan urządzeń melioracji podstawowych wskazuje na konieczność odbudowy 88,2 km rzek i kanałów, a w tym 79,3 km cieków uregulowanych.

W przypadku systemów nawodnień grawitacyjnych odbudowy lub modernizacji wymaga:

- 30 obiektów (pobór wody 106 dam³);
- 1 176,6 ha powierzchni systemów nawadniających;
- 365,7 km długości sieci rowów;

- 491 zastawek;
- 91 jazów.

Potrzeby odbudowy lub wykonania nowych urządzeń melioracyjnych wynikają m.in. z zainteresowania rolników, którzy zgłaszają zapotrzebowanie na melioracje. Na terenie powiatu wysokomazowieckiego zapotrzebowanie na melioracje zgłoszono łącznie na 77 ha gruntów ornych (odwodnienia) oraz na 190 ha użytków zielonych (100 ha – odwodnienia, 90 ha – nawodnienia).

Potrzeby docelowe w zakresie melioracji odtworzeniowych istniejących obiektów melioracyjnych z dostosowaniem do nawodnień, na terenie powiatu wysokomazowieckiego, przedstawiają się następująco:

w zakresie melioracji szczegółowych:

- powierzchnia gruntów ornych: 805,9 ha;
- powierzchnia użytków zielonych: 3 223,8 ha;
- długość rowów do odtworzenia lub zmodernizowania: 319,2 km;
- długość rowów nowych: 46,5 km;
- liczba budowli odtworzeniowych lub zmodernizowanych: 335 sztuki;
- liczba nowych budowli: 156 sztuki;
- deszczownie nowe: 12/80 ha;

w zakresie melioracji podstawowych:

- długość rzek do odtworzenia lub zmodernizowania: 86,3 km;
- długość kanałów do odtworzenia lub zmodernizowania: 1,9 km;
- liczba budowli odtworzeniowych lub zmodernizowanych: 75 sztuk;
- liczba nowych budowli: 15 sztuk;
- powierzchnia nawadniana: 1 176,6 ha.

Stan systemu melioracji na terenie powiatu wysokomazowieckiego plasuje powiat na poziomie średnim w stosunku do pozostałych jednostek w województwie podlaskim. Mimo tego konieczne jest podjęcie działań zmierzających do poprawy stanu obecnego, zgodnie z zapotrzebowaniem na tym terenie.

3.5. Powierzchnia ziemi

Gleby

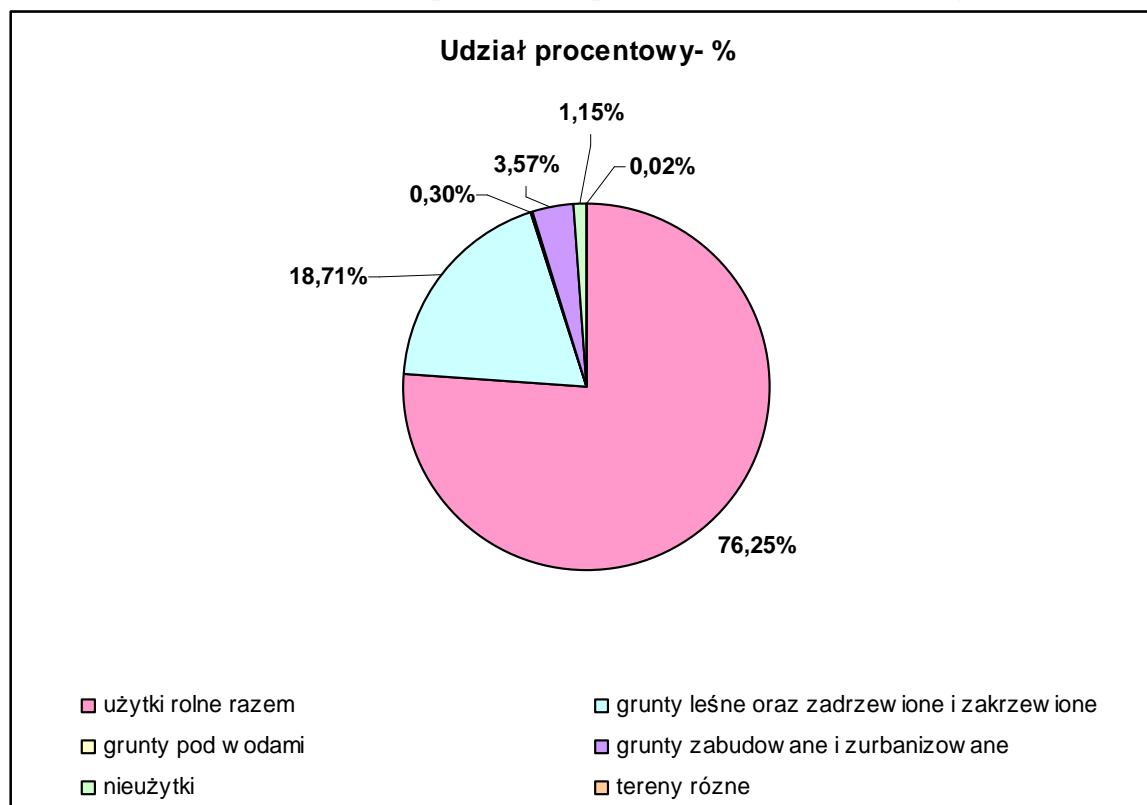
Na terenie powiatu wysokomazowieckiego dominują gleby brunatne i czarnoziemny ukształtowane z glin lekkich i organicznego humusu.

Cechą charakterystyczną Wysoczyzny Wysokomazowieckiej na tle Niziny Podlaskiej jest stosunkowo dobra jakość gleb skupionych w części środkowej i południowej. Korzystne warunki glebowe stopniowo zanikają w północnej części powiatu ustępując przewadze gleb lekkich i żwirów.

W strukturze powierzchni powiatu równej 128 891 ha, stanowiącej 6,38% powierzchni województwa podlaskiego, dominują użytki rolne 76,24%, lasy i grunty leśne (18,70%).

Poniżej przedstawiono kierunki użytkowania powierzchni powiatu wysokomazowieckiego w procentach.

Wykres 4. Kierunku użytkowania powierzchni powiatu wysokomazowieckiego.



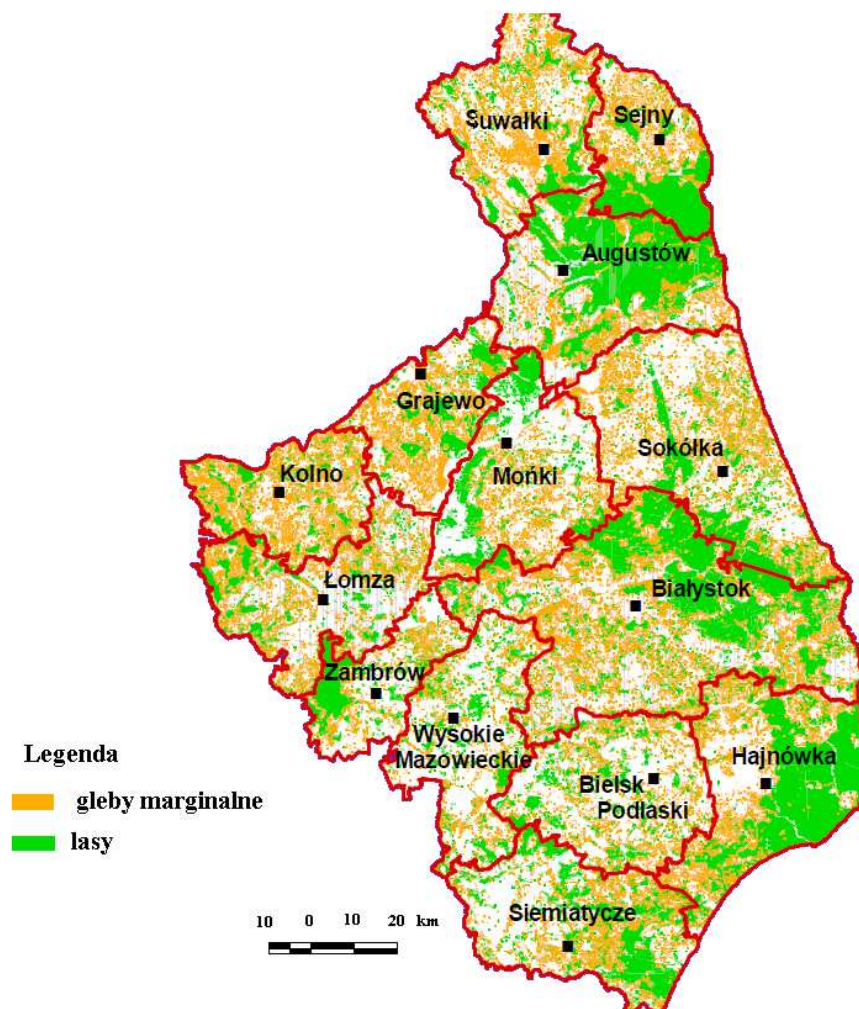
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Gminy: Czyżew, Szepietowo, Klukowo, Wysokie Mazowieckie i Nowe Piekuty posiadają gleby o najkorzystniejszych właściwościach agrotechnicznych w skali powiatu i całego województwa podlaskiego. Wartość jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej stanowi odpowiednio: 76,1; 74,4; 71,6; 70,5 i 67,8. Średnia dla województwa wynosi zaledwie 55,0. Cecha charakterystyczną podlaskiego rolnictwa jest czynnik ekologiczny wynikający z czystości środowiska naturalnego oraz niskiego poziomu zużycia chemicznych środków służących do ochrony i nawożenia roślin uprawnych. Ilość nawozów sztucznych ogółem w NPK w kg na 1 ha użytków rolnych wynosi 93,3 podczas gdy w kraju 117,9.

Na terenie powiatu występują też gleby sklasyfikowane jako marginalne. Mają one małe znaczenie dla rolnictwa ze względu na nieopłacalność produkcji lub też nie nadają się do produkcji żywności. Są to zazwyczaj gleby o niskiej bonitacji (V, VI, VIz).Ich udział w ogólnej powierzchni użytków rolnych waha się od 0,3% w Wysokim Mazowieckiem do 6,2% w gminie Kobylin Borzymy

oraz 14,3% w gminie Kulesze Kościelne i 16,9% w gminie Ciechanowiec. Średni wskaźnik dla województwa podlaskiego wynosi 7,4%.

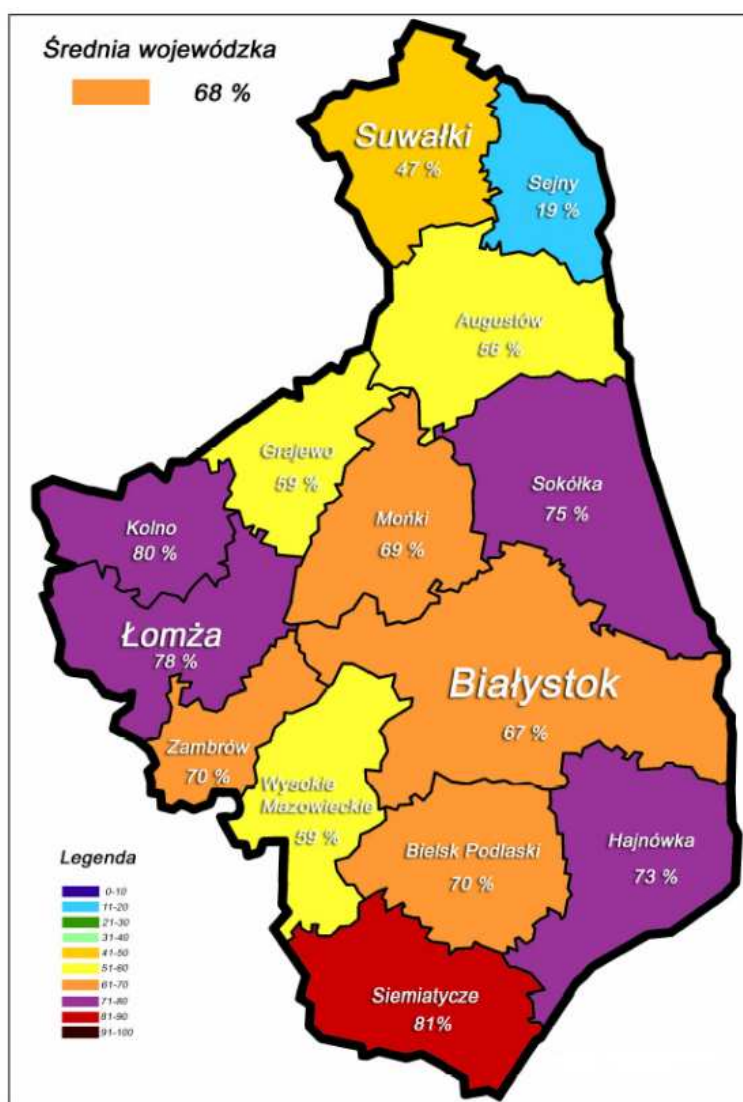
Rysunek 3. Rozkład gleb marginalnych na terenie województwa podlaskiego.



Źródło: IUNG w Puławach

Wyniki badań gleb przeprowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą w Białymstoku pokazują, że zakwaszenie gleb w województwie podlaskim jest dość powszechne. Średnio wynosi ono 68%. Na tym tle wyróżnia się powiat wysokomazowiecki, w którym to średnie zakwaszenie wynosi 59% i jest najniższe tuż za powiatem sejneńskim (19%) i augustowskim (58%). Podstawowym zabiegiem agrotechnicznym powodującym zmniejszenie zakwaszenia jest wapnowanie. Gleby powiatu wymagają intensywnego i systematycznego wapnowania (co ok. 4 lata).

Rysunek 4. Stopień zakwaszenia gleb na terenie województwa podlaskiego.



Źródło: Raport o stanie środowiska na terenie województwa podlaskiego w latach 2004-2006

W wyniku przeprowadzonych badań zawartości ołowiu, kadmu, cynku, miedzi, arsenu i rtęci w glebach użytkowanych rolniczo, stwierdzono że w ponad 85,7% badanych gleb występuje naturalna zawartość metali ciężkich, co wskazuje że na zdecydowanej powierzchni użytków rolnych można prowadzić produkcję roślinną bez żadnych ograniczeń.

Powierzchnia zmeliorowanych użytków rolnych w powiecie ogółem wynosi ok. 53 261 ha, w tym gruntów ornych 44 841, a łąk i pastwisk 8 421 ha. Grunty orne zdrenowane stanowią 8 715 ha, a łąki i pastwiska: zdrenowane 2 745 ha, nawadniane 1 695 ha.

Charakter ukształtowania powierzchni sprzyja rozwojowi erozji wodnej powierzchniowej. W pewnym stopniu ogranicza ją duży udział gleb wykształconych z glin – odpornych na procesy zmywu powierzchniowego i zadarnienie zboczy. Na terenie powiatu wysokomazowieckiego dominująca jest erozja słaba i średnia (stanowi ona odpowiednio 17,5% i 9,8%), a na niewielkiej powierzchni erozja silna.

Obok erozji wodnej występuje także erozja wietrzna. Większe nasilenie erozji wietrznej następuje późną jesienią i na przedwiośniu oraz w bezśnieżne okresy zimy. Skutki działania erozji wietrznej obserwuje się na glebach położonych na szczytach i stokach pagórków i wzniesień. Następuje tam wywiewanie masy gleby i odsłanianie węzłów krzewienia zbóż, co powoduje zmniejszenie odporności zbóż na wymarzanie. W województwie podlaskim do którego należy powiat 42,6% powierzchni ogólnej gruntów narażonych jest na erozję wietrzną, tym 32,3% w stopniu słabym, 8,8% w stopniu średnim i 1,4% w stopniu silnym.

Ekologiczne formy działalności w rolnictwie

Rolnictwo ekologiczne (biologiczne, organiczne lub biodynamiczne), definiuje się jako system gospodarowania o zrównoważonej produkcji roślinnej i zwierzęcej w obrębie gospodarstwa. Produkcja prowadzona metodami ekologicznymi, to sposób uzyskania produktu, w którym zastosowano w możliwie największym stopniu naturalne metody produkcji, sprzyjające zachowaniu równowagi przyrodniczej. Zgodnie z tą zasadą powinny być prowadzone wszystkie rodzaje i etapy produkcji, zarówno roślinnej, chowu i hodowli zwierząt, produktów akwakultury, jak również przetwórstwa. Rolnictwo ekologiczne stanowi system wpływający pozytywnie na środowisko naturalne, co przyczynia się do osiągania szeroko rozumianych korzyści rolnośrodowiskowych, a w tym trwałej żyzności gleb oraz zdrowotności roślin i zwierząt. Produkcja ekologiczna opiera się w szczególności na stosowaniu prawidłowego płodozmianu i innych naturalnych metod utrzymania lub podwyższania biologicznej aktywności i żyzności gleb oraz doboru gatunków i odmian roślin oraz gatunków i ras zwierząt, z uwzględnieniem ich naturalnej odporności na choroby.

Przepisy obowiązujące w zakresie rolnictwa ekologicznego wyznaczają podstawowe zasady prowadzenia produkcji ekologicznej. Pierwsza z zasad dotyczy prawidłowego zaprojektowania procesów biologicznych i zarządzanie tymi procesami. Produkcja opiera się w tym przypadku o system ekologiczny z wykorzystaniem wewnętrznych zasobów naturalnych. Niedopuszczalne jest stosowanie GMO i produktów wytworzonych z GMO. Kolejna zasada polega na ograniczeniu się do środków pochodzących z produkcji ekologicznej, substancji naturalnych lub substancji będących ich pochodnymi. Istotnym elementem jest także ograniczenie stosowania środków syntezy chemicznej, jedynie do szczególnych przypadków. Ostatnia zasada dotyczy dostosowania zasad produkcji ekologicznej do stanu sanitarnego, regionalnych różnic klimatycznych i warunków lokalnych, stopnia rozwoju i szczególnych praktyk hodowlanych.

Na terenie województwa podlaskiego, a w tym także powiatu wysokomazowieckiego istnieją sprzyjające warunki do rozwoju rolnictwa ekologicznego. Mało zmieniony stan środowiska naturalnego, przy jednoczesnym funkcjonowaniu instrumentów finansowych wspierających produkcję prowadzoną metodami ekologicznymi, powoduje ciągły wzrost zainteresowania podjęciem tego typu działalności.

3.6. Zasoby złóż kopalin

W powiecie wysokomazowieckim, wg systemu Midas Państwowego Instytutu Geologicznego, istnieje 28 udokumentowanych złóż kopalin, w tym złoża kruszywa naturalnego stanowią 100%. Wśród kruszyw naturalnych, największe znaczenie ma wydobycie piasku i żwiru (22 złoża – 78%), piasków budowlanych (3 złoża -14%) i kopaliny ceglarskie (1 złożo – 4%). W powiecie występują też kruszywa naturalne i pokrewne 2 złoża – 4%. W Polsce północnej najważniejsze są złoża o genezie lodowcowej (akumulacyjne moreny czołowe) i wodnolodowcowe (sandry, ozy) oraz rzecznej. Są to złoża żwirowo-piaszczyste zawierające głównie skały skandynawskie – utwory krystaliczne i wapienne z domieszką kwarcu i piaskowców.

W ramach udokumentowanych złóż kopalin kruszyw naturalnych w powiecie wysokomazowieckim można wyróżnić: złożo eksploatowane (w tym także okresowo) - 3, złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A+B+C₁) - 5, złoża z których wydobyć zostało zaniechane - 6, złoża zagospodarowane - 10 oraz złoża skreślone z bilansu zasobów - 4.

Największe zasoby geologiczne złóż piasków i żwirów w powiecie zlokalizowane są na terenie gminy Klukowo – złożo Wyszonki Błonie V.

Tabela 13. Największe zasoby geologiczne piasków i żwirów w powiecie wysokomazowieckim wg zasobów geologicznych bilansowych

L.p.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Zasoby geologiczne bilansowe [t]
1	Wyszonki Błonie V	rozpoznane szczegółowo	1 941
2	Kowalewsczyzna	eksploatowane	476
3	Wyszonki Błonie II	eksploatowane	231
4	Nowodwory	rozpoznane szczegółowo	230
5	Dworaki II	eksploatowane	224
6	Nowe Rzepki	eksploatowane	220
7	Mień	eksploatacji zaniechano	217
8	Czarnowo Biki	eksploatowane	208

Źródło: MIDAS, 2013

W roku sprawozdawczym 2011 r. wydobyto na terenie powiatu 48 ton piasków i żwirów. Najwięcej ze złoża położonego w gminie Klukowo 14 t. Tabela poniżej ilustruje miejsca największej eksploatacji surowców mineralnych.

Tabela 14. Wydobyć piasków i żwirów w powiecie wysokomazowieckim w roku sprawozdawczym 2011.

L.p.	Nazwa złoża	Gmina	Wydobyć [t]
1	Żabiniec	Klukowo	14
2	Nowe Rzepki	Nowe Piekuty	9
3	Wyszonki Błonie VI	Klukowo	6
4	Dąbrowa Wilki	Szepietowo	5
5	Dworki	Sokoły	4

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce stan na dzień 31.12.2011 r.

Na terenie powiatu udokumentowano, także 2 295 ha torfowisk o szacunkowej objętości 23,8 mln m³ (nie znalazły się one w zestawieniu PIG). Największą powierzchnię zajmują one w gminach: Kobylin – Borzymy, Klukowo, Sokoły i Kulesze Kościelne. Torf w 75,8% zalega pod użytkami zielonymi, w 23,5% pod innymi użytkami rolnymi i 0,7% pod nieużytkami rolniczymi.

Największe torfowiska o powierzchni do 20 ha zlokalizowane są w miejscowościach Milewo Zabielskie i Sikory Piotrowięta (gm. Kobylin - Borzymy) oraz o powierzchni do 40 ha w miejscowości Chomice - Mojsiki (gm. Sokoły).

W tabeli poniżej zestawiono powierzchnię oraz zasoby torfu w gminach powiatu wysokomazowieckiego.

Tabela 15. Zasoby złóż torfu w powiecie.

L.p.	Gmina	Powierzchnia ogólna [ha]	Zasoby torfu [mln m ³]
1	Ciechanowiec	90	1,2
2	Szepietowo	151	1,1
3	Klukowo	406	3,5
4	Kobylin – Borzymy	680	7,7
5	Kulesze Kościelne	292	2,0
6	Sokoły	406	4,5
7	Wysokie Mazowieckie	20	0,1
Razem		2295	23,8

Źródło: Ochrona środowiska i leśnictwo w województwie podlaskim w 2011 r., GUS Białystok 2012 r.

Wg informacji GUS w 2011 roku pozyskano 0,9 mln m³ torfu. Ich eksploatacja miała miejsce w gminach Kobylin - Borzymy 0,5 mln m³ oraz Sokoły 0,4 mln m³.

3.7. Powietrze atmosferyczne

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń na terenie powiatu wysokomazowieckiego są rozproszone źródła emisji z sektora komunalno-bytowego m. in. kotłownie lokalne, paleniska domowe, warsztaty rzemieślnicze, które emitują do powietrza zanieczyszczenia powstające w wyniku spalania węgla, gazu ziemnego i paliw płynnych. Znaczący udział w emisji zanieczyszczeń mają także zanieczyszczenia komunikacyjne, takie jak: tlenki węgla, azotu i siarki, sadze oraz węglowodory. Zanieczyszczenia ze źródeł liniowych powodują także zapylenie wtórne poprzez ścieranie się nawierzchni dróg i opon pojazdów. Na poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu wpływ ma również wielkość napływowe i lokalnej emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz warunki klimatyczne i topografia terenu.

Mimo wzrostu liczby źródeł zanieczyszczenia powietrza, powiat wysokomazowiecki nadal charakteryzuje się stosunkowo niewielkim poziomem emisji.

Na koniec 2011 r. na terenie powiatu zlokalizowanych było 21 kotłowni. długość sieci ciepłej przesyłowej wynosiła 11,4 km, przy 13,5 km przyłączy prowadzących do budynków i innych obiektów. Na przestrzeni ostatnich paru lat wartości te stopniowo wzrastały. Liczba pojazdów

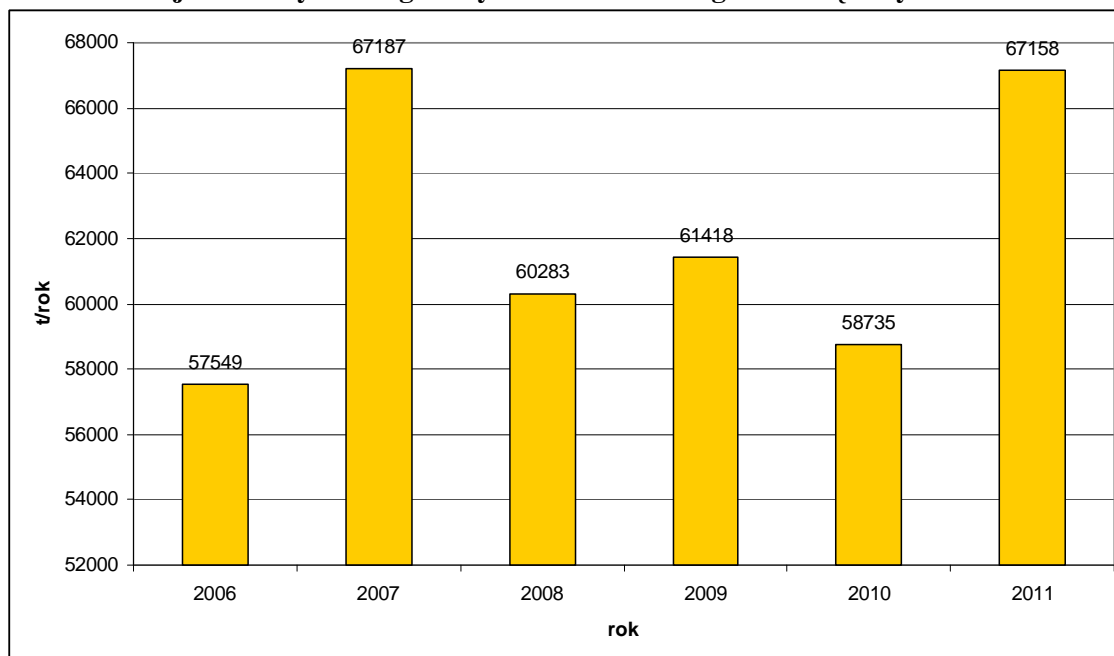
samochodowych zarejestrowanych na terenie powiatu wynosiła ogółem 47 975 pojazdów. W porównaniu do roku 2007, liczba ta wzrosła o 3 772 pojazdy.

Największe źródła emisji na terenie powiatu zlokalizowane są na terenie:

- Spółdzielni Mleczarskiej „MLEKOVITA” w Wysokim Mazowieckim - kotłownia węglowa, kotłownia gazowa, i nagrzewnica gazowa instalacji proszkowni mleka;
- Zakładu Wodociągów, Kanalizacji i Energetyki Ciepłej w Wysokim Mazowieckim – 2 kotłownie zasilane gazem ziemnym;
- Szpitala Ogólnego w Wysokim Mazowieckim – kotłownia;
- „SOKOŁÓW” S.A. Oddział Zakłady Mięsne „Farm Food” w Czyżewie – kotłownia olejowa;
- Zakładów Mięsnych „NETTER” w Czyżewie – kotłownia węglowa;
- EMG Sp. z o.o. w Szepietowie – linia do produkcji granulatu drzewnego;
- Wytwórni Mas Bitumicznych w Szepietowie należąca do Przedsiębiorstwa Robót Drogowo-Mostowych „TRAKT” Sp. z o.o. w Wysokim Mazowieckim – instalacja do produkcji mas asfaltowych;
- Centrum Mięsnego MAKTON S.A. w Ciechanowcu.

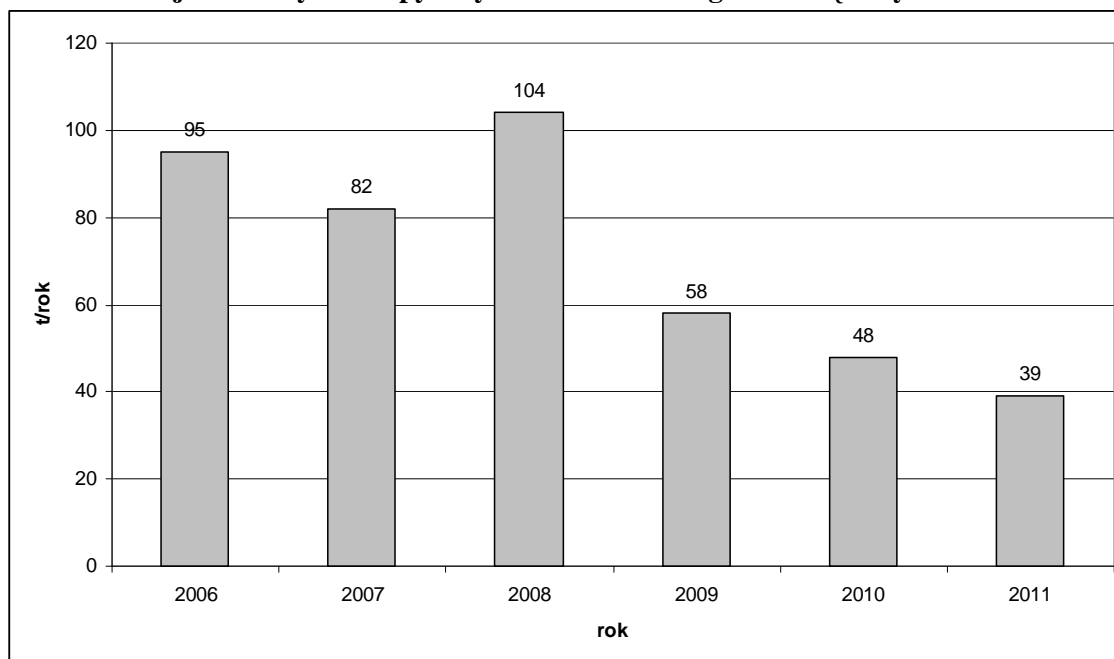
Największa ilość zanieczyszczeń gazowych przypada na sektor wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz i wodę. W 2011 r. zanotowano wyraźny wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych, w stosunku do roku 2010.

Rysunek 5. Emisja zanieczyszczeń gazowych ze źródeł szczególnie uciążliwych



Znacznie niższą emisję zanotowano w przypadku zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych. Analiza wielkości emisji zanieczyszczeń pyłowych na terenie powiatu wysokomazowieckiego, w latach 2006-2011, wskazuje na tendencję spadkową.

Rysunek 6. Emisja zanieczyszczeń pyłowych ze źródeł szczególnie uciążliwych



Głównym źródłem informacji o stanie zanieczyszczenia atmosfery jest obserwacja zmian, jakie zachodzą w ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza oraz stężeń zanieczyszczeń powietrza i opadów atmosferycznych. Podstawowymi parametrami charakteryzującymi stan zanieczyszczenia powietrza są średnie stężenia substancji w powietrzu dla określonych okresów uśredniania.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku corocznie dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w poszczególnych strefach, a następnie klasyfikuje strefy według określonych kryteriów. W ocenie wyróżniono 3 podstawowe klasy stref:

- klasa A – poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekracza odpowiednio poziomu dopuszczalnego, poziomu docelowego, poziomu celu długoterminowego;
- klasa B – poziom stężeń jest powyżej wartości dopuszczalnej, lecz nie przekracza tej wartości powiększonej o margines tolerancji (z uwzględnieniem dozwolonej częstości przekroczeń dla przypadków, gdy są one określone),
- klasa C – poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji (z uwzględnieniem dozwolonej częstości przekroczeń dla przypadków, gdy są one określone), poziom docelowy, poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do poszczególnych klas wynika z określonych wymagań, związanych z działaniami na rzecz poprawy jakości powietrza atmosferycznego w przypadku, gdy nie są dotrzymane wartości kryterialne lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy). W szczególności

dotyczy to klasy C, gdzie skutkiem takiej oceny strefy jest opracowanie Programu ochrony powietrza, zawierającego określone decyzje ekonomiczne.

Zasady przyjętej klasyfikacji stref przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 16. Klasyfikacja stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza

Klasa strefy	Poziom stężeń	Wymagane działania
dla przypadków gdy jest określony poziom dopuszczalny margines tolerancji		
A	nie przekracza wartości dopuszczalnej*	brak
B	powyżej wartości dopuszczalnej* lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji*	- określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych - określenie przyczyn przekroczenia poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, podjęcie działań w celu zmniejszenia emisji tych substancji
C	powyżej wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji*	- określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych oraz wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji - opracowanie programu ochrony powietrza POP mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu
dla przypadków jest określony poziom dopuszczalny i margines tolerancji nie jest określony		
A	nie przekracza wartości dopuszczalnej*	brak
C	powyżej wartości dopuszczalnej*	- określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych - opracowanie programu ochrony powietrza POP mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu
dla przypadków gdy jest określony poziom docelowy		
A	nie przekracza wartości poziomu docelowego*	brak
C	powyżej wartości poziomu docelowego*	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - opracowanie programu ochrony powietrza, mającego na celu osiągnięcie poziomów docelowych substancji

*z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMS w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2011 roku, WIOŚ w Białymstoku, 2012

Tabela 17. Klasyfikacja stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu, z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego

Klasa strefy	Poziom stężeń	Wymagane działania
D1	nie przekracza poziomu celu długoterminowego	brak
D2	powyżej poziomu celu długoterminowego	dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2011 roku, WIOŚ w Białymstoku, 2012

Wartości kryterialne poziomów substancji w powietrzu obowiązujące w 2011 r. zestawiono w poniższych tabelach.

Tabela 18. Poziomy dopuszczalne dla ternu kraju dla kryterium ochrona zdrowia

Substancja	Okres uśrednienia wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Wartość marginesu tolerancji w roku 2011	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji za rok 2011 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczalna częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
Benzen	rok kalendarzowy	5	0	5	-
Dwutlenek azotu	jedna godzina	200	0	200	18 razy
	rok kalendarzowy	40	0	40	-
Dwutlenek siarki	jedna godzina	350	0	350	24 razy
	24 godziny	125	0	125	3 razy
Ołów	rok kalendarzowy	0,5	0	0,5	-
Pył zawieszony PM10	24 godziny	50	0	50	35 razy
	rok kalendarzowy	40	0	40	-
Tlenek węgla	8 godzin	10000	0	10000	-
Pył zawieszony PM2,5	rok kalendarzowy	25	3	28	-

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2011 roku, WIOŚ w Białymstoku, 2012

Tabela 19. Poziomy dopuszczalne dla ternu kraju dla kryterium ochrona roślin

Substancja	Okres uśrednienia wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Tlenki azotu	rok kalendarzowy	30
Dwutlenek siarki	rok kalendarzowy	20

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2011 roku, WIOŚ w Białymstoku, 2012

Tabela 20. Poziomy docelowe dla kryterium ochrona zdrowia i ochrona roślin

Substancja	Okres uśrednienia wyników pomiarów	Docelowy poziom substancji w powietrzu	Termin osiągnięcia docelowego poziomu substancji w powietrzu
Pył zawieszony PM2,5	rok kalendarzowy*	25 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	2010
Arsen	rok kalendarzowy*	6 [ng/m^3]	2013
Benzo(a)piren	rok kalendarzowy*	1 [ng/m^3]	2013
Kadm	rok kalendarzowy*	5 [ng/m^3]	2013
Nikiel	rok kalendarzowy*	20 [ng/m^3]	2013
Ozon	osiem godzin*	120 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	2010
	okres wegetacyjny**	18000 [$\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$]	2010

*poziom docelowy ze względu na kryterium ochrona zdrowia

**poziom docelowy ze względu na kryterium ochrona roślin

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2011 roku, WIOŚ w Białymstoku, 2012

Tabela 21. Poziomy celów długoterminowych dla kryterium ochrona zdrowia i ochrona roślin

Substancja	Okres uśrednienia wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego substancji w powietrzu
Ozon	osiem godzin*	120	2020
	okres wegetacyjny**	6000	2020

*poziom celu długoterminowego ze względu na kryterium ochrona zdrowia

**poziom celu długoterminowego ze względu na kryterium ochrona roślin

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2011 roku, WIOŚ w Białymstoku, 2012

Według danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku w 2011 r. na terenie powiatu wysokomazowieckiego nie wykonano pomiarów imisji zanieczyszczeń powietrza. Klasyfikacja stref województwa podlaskiego (a tym samym dla powiatu wysokomazowieckiego) dla poszczególnych zanieczyszczeń przedstawia się następująco:

- *kryterium – ochrona zdrowia – z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych:*
 - ✓ dla dwutlenku siarki: A
 - ✓ dla dwutlenku azotu: A
 - ✓ dla pyłu PM10: C
 - ✓ dla ołowiu: A
 - ✓ dla benzenu: A
 - ✓ dla tlenku węgla: A
 - ✓ dla pyłu zawieszonego PM2,5: C
- *kryterium – ochrona roślin – z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych:*
 - ✓ dla dwutlenku siarki i tlenków azotu: A
- *kryterium – ochrona zdrowia i roślin – z uwzględnieniem poziomów docelowych:*
 - ✓ dla arsenu: A
 - ✓ dla kadmu: A
 - ✓ dla niklu: A
 - ✓ dla benzo(a)pirenu: A
 - ✓ dla pyłu zawieszonego PM2,5: C
- *kryterium – ochrona zdrowia i roślin – z uwzględnieniem poziomów docelowych i celów długoterminowych:*
 - ✓ dla ozonu: klasa poziomu docelowego – A, poziom celu długoterminowego – D2.

W 2011 r. stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5 na terenie całego województwa podlaskiego. Należy jednak zaznaczyć, że obszarem przekroczeń w Strefie Podlaskiej, w której położony jest powiat wysokomazowiecki, było miasto Łomża.

W przypadku analizy dotrzymania poziomów docelowych i celów długoterminowych, określonych dla poszczególnych zanieczyszczeń, przekroczenia stwierdzono dla poziomu docelowego pyłu zawieszonego PM2,5 (kryterium – ochrona zdrowia) oraz dla poziomów celu długoterminowego dla ozonu (kryterium – ochrona zdrowia).

Analiza poziomów stężeń pozostałych zanieczyszczeń podlegających ocenie nie wykazała cech wskazujących na przekroczenia poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych, jak również poziomów celu długoterminowego.

3.8. Hałas

Głównymi źródłami hałasu w środowisku jest: hałas przemysłowy i hałas komunikacyjny (drogowy i kolejowy). Dopuszczalne poziomy hałasu określa *Rozporządzenie* Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. Nr 120, poz. 826). W przypadku hałasu przemysłowego, na terenie powiatu wysokomazowieckiego, nie zanotowano szczególnej uciążliwości. Natomiast hałas komunikacyjny jest obszarem problemowym, wyraźnie narastającym w ostatnich latach. Pogorszenie jakości klimatu akustycznego oraz wzrost liczby osób narażonych na negatywne oddziaływanie komunikacji wiąże się głównie z wzrastającym wskaźnikiem presji motoryzacji, zwiększającą się gęstością sieci drogowej oraz wzrastającym natężeniem ruchu.

Głównym źródłem hałasu jest przebiegająca przez teren powiatu wysokomazowieckiego trasa tranzytowa województwa Nr 8 – E 67, Nr 63 i Nr 66 oraz pozostałe drogi o znacznym natężeniu ruchu.

Tabela 22. Natężenie ruchu na drogach krajowych w obrębie powiatu

Numer DK	Nazwa odcinka	SDR w 2005 r.	SDR w 2010 r.	Wzrost natężenia w %
8 – (E 67)	Mężenin – Jeżewo Stare	9103	9654	6
63	Zambrów - Czyżew	2428	3124	29
	Czyżew – Łęg Nurski	1104	1449	31
66	Zambrów – Wysokie Mazowieckie	3923	5243	34
	Wysokie Mazowieckie /przejście/	5536	7774	40
	Wysokie Mazowieckie – Szepietowo	3033	4080	35
	Szepietowo – Brańsk	1273	1754	38

Źródło: Na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Białymstoku

Powyższe dane wyraźnie wskazują na znaczny wzrost natężenia ruchu w okresie ostatnich 5 lat. Średni dobowy ruch na odcinkach dróg krajowych, przebiegających przez teren powiatu wysokomazowieckiego, wzrósł średnio o około 30%. Wśród pojazdów odnotowanych w trakcie pomiarów dominowały samochody ciężarowe z przyczepami oraz samochody osobowe i mikrobusy.

Obowiązujące wymogi prawne nakładające obowiązek oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska spowodowały, iż Inspekcja Ochrony Środowiska prowadzi aktualnie badania poziomu hałasu w miastach i na trasach komunikacyjnych województwa podlaskiego.

W 2011 -2012 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku (Delegatura w Łomży) wykonał badania hałasu w celu określenia wartości wskaźników L_{AeqD} oraz L_{AeqN} , mających zastosowanie przy ustalaniu i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby m.in. w Szepietowie i Wysokiem Mazowieckiem.

Tabela 23. Wyniki badań hałasu komunikacyjnego.

Punktu pomiarowego	Data pomiaru	Wyniki pomiarów krótkookresowych		Przekroczenia dopuszczalnej wartości wskaźnika oceny hałasu	
		L_{AeqD} [dB] ($6^{00} - 22^{00}$)	L_{AeqN} [dB] ($22^{00} - 6^{00}$)	L_{AeqD} [dB] ($6^{00} - 22^{00}$)	L_{AeqN} [dB] ($22^{00} - 6^{00}$)
Szepietowo ul. Główna 26	5-6.10.2011	65,9	58,2	5,9	8,2
Wysokie Mazowieckie ul. Zambrowska	26-30.05.2012 15-30.09.2012	68,2	59,4	8,2	9,4

Źródło: Na podstawie „Wyników badań hałasu komunikacyjnego, wykonanych na terenie województwa podlaskiego w 2012 r.”, WIOŚ 2013, Informacje o stanie środowiska na terenie powiatu wysokomazowieckiego za rok 2011, WIOŚ 2012

Przeprowadzone pomiary wykazały przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu. W porze dziennej zanotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego o 5,9-8,2 dB, natomiast w porze nocnej o 8,2-9,4 dB.

Jednocześnie przeprowadzono także badania natężenia ruchu pojazdów, w wyniku których otrzymano średnią liczbę pojazdów na dobę wynoszącą 6333 (Wysokie Mazowieckie) – 3679 (Szepietowo), z czego ok. 17% stanowiły pojazdy ciężkie, a 83% pojazdy lekkie.

Za przyczyny przekroczeń norm hałasu w analizowanym punkcie można uznać udział w ruchu pojazdów ciężkich, które często poruszają się z nadmierną prędkością, a także zły stan nawierzchni dróg.

Zdecydowanie mniejszą uciążliwość wywołuje hałas kolejowy. Hałas kolejowy jest najłatwiej tolerowanym hałasem komunikacyjnym. Najbardziej odczuwalny jest wzdłuż linii kolejowych oraz w pobliżu stacji kolejowych, szczególnie w porze nocnej. Uciążliwość ta w dużej mierze zależy od częstotliwości przejazdów pociągów, ich prędkości, stanu torowiska oraz jego usytuowania (nasyp, wykop).

Zmniejszenie niekorzystnego wpływu hałasu kolejowego na klimat akustyczny można uzyskać dzięki:

- ✓ poprawie stanu technicznego taboru kolejowego,
- ✓ modernizacji torowiska (szlifowanie szyn, mechaniczne podbijanie torów i rozjazdów, wymiana rozjazdów)
- ✓ zastosowaniu pasów zieleni oraz ekranów akustycznych wzdłuż linii kolejowych,
- ✓ tworzeniu obszarów ograniczonego użytkowania.

Dodatkowo należy zwrócić uwagę na fakt, że efekty poprawy klimatu akustycznego nie są niezmiennie w czasie, aby ich nie utracić niezbędne jest utrzymywanie torowiska w dobrym stanie (np. dzięki szlifowaniu torów).

Przez teren powiatu przebiega najważniejsza linia kolejowa łącząca województwo podlaskie z mazowieckim relacji Białystok – Warszawa (odcinek E 75). Linia ma dwa przystanki w miejscowości Szepietowo i Czyżew. Wg badań prowadzonych przez PKP S.A. największe

przekroczenia hałasu występują bezpośrednio przy torowisku, hałas emitowany przez tabor kolejowy sięga 80 dB i maleje wraz ze wzrostem odległości od torów do 65 dB w odległości 200 m.

Wg informacji zawartych w „Raporcie o osłabieniu linii kolejowej E75 na odcinku Warszawa – Białystok - Sokółka” na terenie powiatu nie będą budowane ekrany akustyczne. Można więc przypuszczać, że zagrożenie hałasem wzdłuż linii kolejowej i na stacjach kolejowych w Czyżewie i Szepietowie jest niewielkie.

3.9. Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM), w tym promieniowanie niejonizujące zaliczane jest obecnie do podstawowych rodzajów zanieczyszczeń środowiska naturalnego. Promieniowanie elektromagnetyczne, to emisja energii elektromagnetycznej w postaci pól elektromagnetycznych, wywoływana zmianami ładunków elektrycznych w układach materialnych. Promieniowanie niejonizujące obejmuje pola elektromagnetyczne w zakresie 0- 300 GHz. Powyżej 300 GHz następuje jonizacja atomów oraz cząstek (promieniowanie X oraz gamma) – promieniowanie jonizujące.

Do głównych źródeł promieniowania niejonizującego zaliczamy w głównej mierze:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, radiotelefony i telefonia komórkowa,
- stacja radiolokacyjna i radionawigacyjna.

Źródłem pól elektromagnetycznych są przeważnie urządzenia i linie energetyczne. Dystrybucją energii elektrycznej na terenie powiatu wysokomazowieckiego zajmuje się Zakład Energetyki w Białymstoku S.A. Rejon Energetyki Bielsk Podlaski. Odbiorcy energii elektrycznej zasilani są z dwóch stacji 110/30/15 kV w Wysokim Mazowieckiem z transformatorami o mocach 16/16/16 i 16/10/10 MVA oraz 110/15 kV w Czyżewie z transformatorami o mocach 10 MVA. Przez teren powiatu nie przebiegają trasy linii elektroenergetycznych 400 kV i 220 kV. Liczba zarejestrowanych odbiorców energii elektrycznej na niskim napięciu w 2011 r. wynosiła 23827 szt. Zużyli oni w analizowanym okresie 58809 MWh.

Ponadto na terenie powiatu zlokalizowane są inne źródła promieniowania, takie jak liczne urządzenia radiokomunikacyjne, radiolokacyjne i radionawigacyjne, a wśród nich stacje bazowe telefonii komórkowej i telefony komórkowe oraz urządzenia elektryczne w zakładach pracy i gospodarstwach domowych. Źródłem promieniowania jest każde urządzenie (instalacja), w którym następuje przepływ prądu. W powiecie zlokalizowano 21 masztów komórkowych z czego 6 zlokalizowanych jest w mieście Wysokie Mazowieckie, 5 w Sokołach, 5 w Ciechanowcu, 4 w Szepietowie i jeden w Sokołach.

W roku 2011 w okresie od 18 kwietnia do 14 grudnia Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku (Delegatura w Łomży) przeprowadził badania w 45 punktach

pomiarowych na terenie całego województwa. Na terenie powiatu wysokomazowieckiego wytypowano do badań dwa punkty: 1 w Wysokiem Mazowieckiem przy ul. Ludowej (przy Miejskim Ośrodku Kultury) oraz 1 w Kuleszach Kościelnych (centrum miejscowości). Na podstawie pomiarów nie stwierdzano przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

3.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Szczególnym rodzajem zagrożeń występujących w środowisku są tzw. „nadzwyczajne zagrożenia” charakteryzujące się nagłym przebiegiem. Wśród tego typu zagrożeń wymienić można zarówno klęski o charakterze naturalnym: powódzie, huragany, trzęsienia ziemi, jak również katastrofy i wypadki związane z technologiami i wytworami ludzkimi, zwane poważnymi awariami (np. uwalnianie się niebezpiecznych substancji chemicznych, wybuchy, pożary). Zdarzenia związane z poważnymi awariami cechuje niepowtarzalność, losowość, wieloprzyczynowość i różnorodność bezpośrednich skutków. Ich skutkiem jest zagrożenie zdrowia i życia ludzi, degradacja środowiska i poważne straty gospodarcze. W związku z tym, że katastrofom nie można całkowicie zapobiec, istotne znaczenie ma przewidywanie ich skutków, opracowanie wcześniej właściwych planów ratowniczych, procedur postępowania, zapewnienie sił i środków, przygotowanie systemów powiadamiania.

Zagrożenia powodziowe

Na terenie powiatu wysokomazowieckiego wody śródlądowe zajmują powierzchnię 392 ha, co stanowi ok. 0,3% ogólnej powierzchni powiatu. Zagrożenie powodziowe występuje w miejscowościach Zadorze, Bujenka oraz Ciechanowiec i związane jest z bliskim sąsiedztwem rzeki Nurzec. Łącznie 2 100 ha narażonych jest na zalanie lub podtopienie.

Zagrożenie powodziowe stwarzają także obiekty hydrotechniczne takie jak:

- jaz na rzece Nurzec w Ciechanowcu,
- jaz z mostem na rzece Nurzec w Kuczynie,
- jaz z mostem na rzece Nurzec w Kostrach Podśiętkowiętach
- most drewniany na rzece Nurzec w miejscowości Wyszonki Błonie,
- most drewniany na rzece Nurzec w miejscowości Wyszonki Nagórki,
- most drewniany na rzece Nurzec w miejscowości Wyszonki Wypychy.

Zagrożenia pożarowe

Ze względu na strukturę społeczno-gospodarczą największe zagrożenie pożarowe w powiecie wysokomazowieckim związane jest z gospodarką rolną i leśną. Z analiz sytuacji pożarowych wynika,

że najczęściej pożary powstają w rolnictwie indywidualnym –około 35% wszystkich pożarów, w obiektach mieszkalnych – ok. 13% oraz lasach – ok. 12%.

Do najbardziej zagrożonych pożarowo zakładów zaliczyć należy Muzeum Rolnictwa w Ciechanowcu, gdzie znajduje się 49 obiektów o konstrukcji łatwopalnej.

Około 19% ogólnej powierzchni powiatu zajmują lasy. W większości są to lasy mieszane z przewagą drzew liściastych. Nadzór nad lasami sprawowany jest przez Nadleśnictwo Rudka, którego jeden obręb znajduje się na terenie powiatu tj. Obręb Szepietowo. Lasy obrębu Szepietowo o ogólnej powierzchni lasów państwowych 5709 ha i 23481 ha lasów niepaństwowych zakwalifikowano do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Obręb podzielony jest na 7 leśnictw, z czego 5 znajduje się na terenie powiatu wysokomazowieckiego tj. Mazury, Trzeciny, Szepietowo, Wyliny, Ciechanowiec.

Najbardziej narażone na pożary jest leśnictwo Wyliny Ruś - jego pow. ok. 113 ha zaliczana jest do I kategorii zagrożenia pożarowego. Na terenie leśnictwa są założone pasy p.poż. III-go rzędu o długości 3 km.

Duże zagrożenie pożarowe stwarzają również zakłady pracy, które magazynują i użytkują znaczne ilości materiałów palnych, bądź materiałów, które w procesie spalania wydzielają substancje trujące. Na terenie powiatu zlokalizowane są obiekty zaliczane do następujących Kategorii Zagrożenia Ludzi:

- KZL- I – 50 obiektów (obiekty pow. 50 osób w pomieszczeniu),
- KZL- II – 9 (szpitale, przedszkola, domy pomocy społecznej),
- KZL- III- 90 (urzędy, instytucje),
- KZL- IV- m. in. 4 ZGM (66 budynków mieszkalnych wielorodzinnych),
- KZL- V- 6 (zamieszkania zbiorowego).

Awarie chemiczne – ekologiczne w transporcie TSP (toksycznych środków przemysłowych)

Toksyczne środki przemysłowe są to substancje chemiczne, których właściwości fizyko – chemiczne stwarzają zagrożenie dla środowiska, roślin i zwierząt. Występować mogą w postaci: gazów, cieczy i ciał stałych. TSP stwarzają zagrożenie związane z możliwością wywołania wybuchu, pożaru, zatrucia oraz napromieniowania. Na terenie powiatu wysokomazowieckiego dwa zakłady wpisane są do rejestru sprawców poważnych awarii. Jest to:

- Spółdzielnia Mleczarska „Mlekovita” w Wysokiem Mazowieckiem (amoniak, kwas azotowy, wodorotlenek sodu),
- „Sokołów” S.A. Zakłady Mięsne „FARM FOOD” w Czyżewie (amoniak, metan, olej opałowy, wodorotlenek sodu).

W spółdzielni Mleczarskiej „Mlekovita” podstawowym źródłem zagrożenia jest amoniakalna instalacja chłodnicza. W przypadku wystąpienia awarii z udziałem amoniaku, w zależności

od miejsca awarii oraz wielkości emisji, może nastąpić zanieczyszczenie powietrza, w stopniu stwarzającym zagrożenie dla ludności, również poza granicami zakładu. Zagrożenie to jest poważne przede wszystkim ze względu na znaczną ilość osób przebywających na terenie zakładu oraz zamieszkałych w jego pobliżu, szczególnie od strony wschodniej. Awaria związana z uwalnianiem się kwasu azotowego lub wodorotlenku sodu może spowodować skażenie gleby i wód podziemnych, a w przypadku przedostania się tych substancji do kanalizacji deszczowej, także wód rzeki Brok. Zakład posiada „Zakładowy plan przeciwdziałania nadzwyczajnemu zagrożeniu środowiska naturalnego i ludzi” opracowany w 2005 r.

W zakładzie „Sokołów” S.A. podstawowym zagrożeniem jest amoniakalna instalacja chłodnicza. W przypadku występowania awarii z udziałem amoniaku, w zależności od jej miejsca oraz wielkości emisji, może nastąpić zanieczyszczenie powietrza, również poza granicami zakładu, co może stanowić zagrożenie dla okolicznych mieszkańców. Główne zagrożenie dotyczy jednak pracowników zakładu oraz innych osób, przebywających na tym terenie. W zakładzie funkcjonuje system detekcji amoniaku z czujnikami umieszczonymi w miejscach zagrożenia emisją. Zakład posiada „Zakładowy plan przeciwdziałania nadzwyczajnemu zagrożeniu środowiska naturalnego i ludzi”.

Ochrona środowiska w obu zakładach regulowana jest przez pozwolenia zintegrowane wydane przez starostwo.

Ponadto na terenie powiatu materiały niebezpieczne występują także w zakładach DROGAZ w Szepietowie i GAZOMEX w Ciechanowcu (propan butan).

Zagrożenia związane z transportem drogowym i kolejowym.

Największe niebezpieczeństwo związane jest z przewozem substancji niebezpiecznych drogami krajowymi i wojewódzkimi. Do wymienionych w/w zakładów dowożone są następujące substancje: amoniak, chlor, paliwo napędowe i gaz propan – butan. W tabeli poniżej przedstawiono substancje niebezpieczne transportowane przez powiat wysokomazowiecki.

Tabela 24. Trasy drogowe po których przewożone są materiały niebezpieczne.

L.p.	Trasa	Rodzaj materiałów	Ilość roczna [t]
1	Zambrów – Wysokie mazowieckie – Bielsk Podlaski (Nr 66)	amoniak	2
		propan butan	20000
		paliwa napędowe	30000
2	Białystok – Sokoły – Wysokie Mazowieckie (Nr 678)	propan butan	2300
		paliwa napędowe	3000
3	Łomża – Czyżew – Sokołów Podlaski (Nr 63)	propan butan	2000
		paliwa napędowe	3000
		amoniak	2
4	Czyżew – Ciechanowiec – Siemiatycze (Nr 690)	propan butan	1200
		paliwa napędowe	5000
5	Warszawa – Białystok (Nr8)	chlor	500
		amoniak	50
6	Brańsk – Ciechanowiec (Nr 681)	paliwo napędowe	5000
		propan butan	200

Źródło: www.wysokiemazowieckie.straz.bialystok.pl

Duże zagrożenie stwarza również transport kolejowy. W tabeli poniżej przedstawiono ilości i rodzaj substancji niebezpiecznych przewożonych linią kolejową relacji Białystok – Warszawa.

Tabela 25. Substancje niebezpieczne w transporcie kolejowym.

L.p.	Trasa	Rodzaj materiału	Ilość roczna w [t]
1	Warszawa – Białystok	węglowodory gazowe	54358
		benzen	77780
		olej napędowy	97037
		olej opałowy	107551
		amoniak bezwodny	2759
		amoniak roztwór w wodzie	383
		etanol	1225
		metanol	7271
		nadtlenek wodoru	102
		ksylen	398
		kwas solny	419
		formaldehyd – roztwór	6746
		kwas siarkowy	2787
		ciecze żrące	7116
		wodorotlenek sodu	1585
		propan	157
		chlor ciekły	89
		kwas fosforowy	8275
		kwas chlorowodorowy	70
		aceton	87
		benzen	1424
		materiały wybuchowe (amunicja, pociski rozrywające)	157

Źródło: www.wysokiemazowieckie.straz.bialystok.pl

Na podstawie Informacji o stanie środowiska na terenie powiatu wysokomazowieckiego, WIOŚ del. Łomża w roku 2011 nie odnotowano zdarzeń związanych z transportem materiałów niebezpiecznych.

Zagrożenie związane z przebiegiem gazociągów

Powiat należy do nielicznych powiatów województwa podlaskiego, który ma podłączanie do sieci gazowej

Do źródeł zagrożenia na terenie powiatu wysokomazowieckiego należy zaliczyć gazociągi tranzytowe oraz gazowe sieci i instalacje.

Tabela 26. Trasy przebiegu gazociągów.

L.p.	Trasa przebiegu	Rodzaj i średnica przewodu	Ilość roczna przesyłu [t]	uwagi
1	Dworski Staśki – Wysokie Mazowieckie- Jabłonna Kościelna	gaz ziemny – 250 mm p-5,5 mPa	76,8 tys. m ³	gazociąg Wyszków – Zambrów – Białystok
2	Perki Wypychy – Ruś Stara – Kalinowo Czosnowo – Jabłonna Kościelna	gaz ziemny -1400 mm p-8,4 MPa	13,7-43,8 mln m ³ (docelowo 183,5 mln m ³)	gazociąg tranzytowy Jamał – Europa Zachodnia

Źródło: www.wysokiemazowieckie.straz.bialystok.pl

Wg informacji WIOŚ w Białymstoku del. Łomża w ostatnich latach na terenie powiatu wysokomazowieckiego nie odnotowano występowania awarii będących przyczyną nadzwyczajnego zagrożenia środowiska.

Zagrożenie wywołane gwałtownymi zjawiskami atmosferycznymi

Rodzaj czynnika wywołującego zagrożenie ze strony gwałtownych zjawisk atmosferycznych, w dużej mierze zależy od pory roku. Gwałtowne i obfite opady deszczu oraz gradu stanowią zagrożenie szczególnie w porze letniej. Opady deszczu mogą wówczas powodować wezbrania cieków wodnych, a w wyniku tego podtopienia i powodzie. Natomiast gwałtowne opady gradu niosą za sobą przede wszystkim zniszczenia upraw polowych. W okresie zimowym zagrożenie stwarzają gwałtowne opady śniegu, co może spowodować głównie utrudnienia komunikacyjne, a także zniszczenia roślin uprawnych i lasów.

Poza opadami atmosferycznymi zagrożenie stwarzają również towarzyszące im wiatry i burze. Silne wiatry mogą stać się przyczyną znacznych zniszczeń drzewostanów na terenach leśnych. Ponadto na skutek wystąpienia gwałtownych burz i wiatrów może dojść do uszkodzenia linii energetycznych, napowietrzanych linii telekomunikacyjnych, uszkodzeń budynków oraz utrudnień w ruchu komunikacyjnym wywołanych m.in. możliwością zalegania na drogach połamanych konarów drzew, a w skrajnych wypadkach także całych drzew wywróconych przez wiatr.

Zagrożenie suszą

Susza jest zjawiskiem meteorologicznym, charakteryzującym się brakiem lub ostrym niedoborem opadów atmosferycznych, wysoką temperaturą i niską wilgotnością powietrza. Jest ona skutkiem dysproporcji między ilością opadów, a zużyciem wody przez rośliny. Zakłócenie bilansu wodnego danego obszaru spowodowane jest okresem bezopadowym (30, 50 i 60 dni) który powstaje na skutek niesprzyjających cyrkulacji atmosferycznych. Z charakterystyki właściwości retencyjnych gleb województwa podlaskiego wynika, że szczególnie niekorzystne warunki wodne i duże zagrożenie suszą występuje na terenie powiatów łomżyńskiego, suwalskiego i sokólskiego. Czynnikiem decydującym jest tutaj, obok warunków klimatycznych, duży udział gleb lekkich, które oprócz niskiej pojemności retencyjnej łatwo tracą wodę w wyniku szybkiej infiltracji do głębszych poziomów profilu glebowego. Ważny jest zatem prawidłowy sposób prowadzenia gospodarki rolnej w powiecie zgodny z kodeksem dobrej praktyki rolniczej oraz ciągła edukacja rolników w zakresie nowych technologii i sposobów prowadzenia gospodarki rolnej zgodnych z zachowaniem właściwych bilansów wodnych.

W perspektywie zmian klimatu i pogłębiania ujemnych bilansów wodnych w sezonie wegetacyjnym, adaptacja do tych warunków wymaga zwiększenia ilości wody retencjonowanej w krajobrazie. Istotnym w tym zakresie, szczególnie na użytkach zielonych będzie retencjonowanie wody na terenach już zmeliorowanych, poprzez odbudowę i modernizację istniejących już systemów melioracyjnych z szerszym ich przystosowaniem do nawodnień. Realizacja nowych inwestycji

melioracyjnych winna wykorzystywać obszary gdzie występują sprzyjające warunki retencjonowania wody w krajobrazie. Budowa nowych zbiorników retencyjnych winna uwzględniać w pierwszej kolejności możliwość wykorzystania retencjonowanej wody do celów nawodnień.

Zagrożenie skażeniem promieniotwórczym

Zagrożenia skażeniem promieniotwórczym należy się doszukiwać w obszarze znacznie wybiegającym poza teren powiatu wysokomazowieckiego. Skażenie promieniotwórcze może być wywołane w wyniku awarii reaktorów jądrowych siłowni elektrowni atomowych, zlokalizowanych poza granicami kraju lub reaktorów jądrowych jednostek pływających po morzach północnych. W promieniu 250 km od granic Polski funkcjonują elektrownie jądrowe o łącznej mocy około 14,6 tys. MW, a w tym 20 bloków w 9 elektrowniach. Szczególne zagrożenie będzie miało miejsce w sytuacjach kiedy kierunki wiatrów w górnych warstwach atmosfery będą przebiegały od rejonu awarii urządzenia jądrowego na teren gminy.

Zgodnie z danymi Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej zagrożenie materiałami radioaktywnymi o największym zasięgu może nastąpić na skutek awarii reaktora w miejscowości Świerk (gmina Otwock, powiat otwocki). Reaktor znajduje się w Instytucie Energii Atomowej i jest jedynym eksploatowanym obiektem jądrowym w Polsce. Reaktor „Maria”, o mocy projektowej 30 MW, jest aktualnie eksploatowany na mocy nominalnej 21 MW. Reaktor „Ewa”, o projektowej mocy 10 MW, został wyłączony i jest obecnie używany do przechowywania wypalonego paliwa jądrowego.

Zagrożenie skażeniem promieniotwórczym na terenie Powiatu wywołują także legalne i nielegalne przewozy materiałów rozszczepialnych głównymi szlakami komunikacyjnymi przebiegającymi przez obszar gminy.

4. Infrastruktura

4.1. Gospodarka wodno-ściekowa

Głównym źródłem zaopatrzenia powiatu wysokomazowieckiego w wodę są wody podziemne. Pobór wód następuje za pomocą ujęć – studni wierconych i kopanych. Funkcjonują ujęcia gminne – zbiorowego zaopatrzenia, zakładowe i indywidualne w gospodarstwach domowych. Większość gospodarstw domowych w powiecie jest zaopatrywana z gminnych systemów wodociągowych. Pozostałe posiadają lokalne źródła zaopatrzenia w postaci studni kopanych i wierconych. Niektóre korzystają z dwójakiego rodzaju systemu zaopatrzenia w wodę.

Powiat wysokomazowiecki zwodociągowany jest niemal w 100 %. Łączna długość czynnej sieci wodociągowej na przestrzeni ostatnich lat stopniowo wzrastała, osiągając na koniec 2011 r. długość ponad 1 023 km. Najdłuższa sieć wodociągowa zlokalizowana jest na terenie gminy Wysokie

Mazowieckie. Wraz ze wzrostem długości sieci, wzrasta liczba połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych. Według ostatnich danych GUS na terenie powiatu funkcjonuje 13 595 połączeń.

Mimo stopniowego wzrostu długości sieci oraz ilości połączeń, notuje się spadek liczby ludności korzystającej z wodociągów, co może wynikać z malejącej liczby mieszkańców w powiecie.

Wysoki wskaźnik zużycia wody w powiecie wysokomazowieckim stawia powiat na pierwszym miejscu na tle województwa podlaskiego.

Tabela 27. Infrastruktura wodociągowa i kanalizacyjna na terenie powiatu wysokomazowieckiego

Lp.	Jednostka terytorialna	Sieć wodociągowa rozdzielcza [km]	Sieć kanalizacyjna [km]	Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych	Połączenia kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych	Zużycie wody z wodociągu w gospodarstwach domowych	
						[dam ³]	na 1 mieszkańca [m ³]
1	Wysokie Mazowieckie (miasto)	27,9	28,1	1403	1183	289,4	30,4
2	Ciechanowiec	134,0	12,7	2422	684	318,9	34,5
3	Czyżew	137,8	19,0	1669	590	380,2	57,6
4	Szepietowo	117,4	13,4	1682	504	427,9	57,9
5	Klukowo	93,0	2,4	1134	63	226,1	49,0
6	Kobylin-Borzyny	80,8	0	818	0	200,5	57,6
7	Kulesze Kościelne	70,5	0	783	0	242,3	73,6
8	Nowe Piekuty	66,1	0	846	0	270,8	65,8
9	Sokoły	116,3	21,7	1535	355	340,0	56,9
10	Wysokie Mazowieckie	179,4	0	1303	0	326,0	60,6
Powiat wysokomazowiecki		1 023,2	97,3	13 595	3 379	3022,1	50,7

Źródło: Na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego w Białymstoku – „Województwo Podlaskie 2012 - podregiony, powiaty, gminy

W gospodarce wodno-ściekowej powiatu wysokomazowieckiego na 1 023,2 km sieci wodociągowej przypada 97,3 km sieci kanalizacyjnej, co świadczy o znacznej dysproporcji. Zwiększający się stopień zwodociągowania powoduje wzrost zużycia wody, a tym samym wzrost ilości ścieków, odprowadzanych nie siecią kanalizacyjną bezpośrednio do oczyszczalni, ale nadal w głównej mierze do szamb. Dlatego najlepszym rozwiązaniem jest jednoczesne prowadzenie budowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Na przestrzeni lat 2007-2011 zanotowano wzrost długości sieci kanalizacyjnej o około 11 km. Na terenie 4 gmin nie ma systemu kanalizacji zbiorczej.

Według WIOŚ w Białymstoku w powiecie wysokomazowieckim funkcjonuje 6 komunalnych oczyszczalni ścieków oraz 2 przemysłowe (w tym jedna pełniąca również funkcje oczyszczalni komunalnej). Ludność korzystająca z komunalnych oczyszczalni ścieków stanowi

18 743 osoby, co stanowi 31,5% ogólnej liczby mieszkańców powiatu (9216 RLM). Łączna przepustowość oczyszczalni wynosi 8 927 m³/dobę.

W system podwyższonego usuwania biogenów wyposażone są 2 oczyszczalnie ścieków: SM MLEKOVITA” w Wysokiem Mazowieckiem oraz oczyszczalnia komunalna w Szepletowie. Łączna przepustowość powyższych obiektów, to 5 900 m³/dobę.

W 2010 r. w oczyszczalniach ścieków na terenie powiatu wysokomazowieckiego oczyszczono ogółem 847 dam³ ścieków.

Tabela 28. Zestawienie oczyszczalni ścieków na terenie powiatu wysokomazowieckiego

Lp.	Gmina	Nazwa zakładu	Typ oczyszczalni	Odbiornik ścieków
1	Ciechanowiec	Przedsiębiorstwo Robót Komunalnych FARE Sp. z o.o. w Ciechanowcu Oczyszczalnia Miejska	mech.-biologiczna z tlenową stabilizacją osadów pościekowych, BIOBLOK 2 x WS – 400	rzeka Nurzec (dopływ Bugu)
2		Oczyszczalnia Domu Pomocy Społecznej w Kozarzach	mech.-biologiczna, typ BIOCLERE, złożo biologiczne typu B95 i typu B55	rzeka Nurzec (dopływ Bugu)
3	Klukowo	Oczyszczalnia ścieków sanitarnych dla miejscowości Trojanówek użytkowana przez Gminę Klukowo	mech.-biologiczna z osadem czynnym typu „Lęg”	rów melioracyjny dopływ rz. Nurzec dopływ Bugu
4		Oczyszczalnia ścieków sanitarnych dla miejscowości Trojanowo użytkowana przez Gminę Klukowo	mech.-biologiczna z osadem czynnym typu „Lęg”	rów melioracyjny dopływ rz. Nurzec dopływ Bugu
5	Nowe Piekuty	Oczyszczalnia ścieków Gminy Nowe Piekuty przy obiektach szkoły podstawowej, gimnazjum i domu nauczyciela	mech.-biologiczna typu POLI 1 A.E.100.	rów melioracyjny d.rz. Tłoczewki d. Mianki d. Nurca d. Bugu
6	Klukowo	Oczyszczalnia ścieków Gminy Klukowo przy Szkole Podstawowej w Łuniewie Małym	mech.-biologiczna ze złożem biologicznym	Ciek z Klukowa dopływ rz. Ralki dopływ rz. Nurzec dopływ rz. Bug
7		Oczyszczalnia ścieków Gminy Klukowo przy Szkole Podstawowej w Wyszonkach Kościelnych	mech.-biologiczna ze złożem biologicznym	rów melioracyjny P-6 dopływ rz. Płonki dopływ rz. Nurzec
8		Oczyszczalnia ścieków Gminy Klukowo przy Szkole Podstawowej w Kuczynie	mech.-biologiczna ze złożem biologicznym	rów melioracyjny NB dopływ rz. Nurzec, dopływ rz. Bug
9		Oczyszczalnia ścieków Gminy Klukowo przy Szkole Podstawowej w Klukowie	mech.-biologiczna z osadem czynnym typu MICLOCLAR DC-100	rów melioracyjny - rz. Ralka dopływ rz. Nurzec dopływ rz. Bug
10	Wysokie Mazowieckie	Spółdzielnia Mleczarska "MLEKOVITA"	mechaniczno-biologiczna, osad czynny, po modernizacji zaopatrzone w urządzenia do podwyższonego usuwania biogenów	rz. Brok dopływ Bugu
11	Czyżew	Oczyszczalnia gminna	mechaniczno-biologiczna, złożo biologiczne i osad czynny	rz. Brok dopływ Bugu
12		"SOKOŁÓW" S.A. Oddział	mechaniczno-biologiczna,	rz. Siennica dopływ rz. Brok

Lp.	Gmina	Nazwa zakładu	Typ oczyszczalni	Odbiornik ścieków
		w Czyżewie	osad czynny, PIX	dopływ Bugu
13	Szepietowo	Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczania w Szepietowie	mechaniczno-biologiczna na bazie osadu czynnego W ciągu technologicznym: sita Combi, dwa reaktory biologiczne SBR typu BIOVAC, zbiornik stabilizacji osadu, instalacja PIX, stacja odwadniania osadu	rów melioracyjny dopływ rz. Brok
14		Agencja Rezerw Materiałowych w Warszawie, Biuro Inwestycji i Eksploatacji Składnica w Szepietowie	mechaniczno-biologiczna typu BIOCLAR EG-35	rów melioracyjny dopływ rz. Brok
15	Sokoły	Spółdzielnia Kołek Rolniczych w Sokołach Oczyszczalnia Gminna	dwustopniowa mechaniczno-biologiczna typu EKOBLOK z bioreaktorem typu EKOLAND, oczyszczanie wspomagane PIX-em, mechaniczne odwadnianie osadu	rz. Awissa dopływ Narwi
16	Kulesze Kościelne	Zespół Szkół w Kuleszach Kościelnych	mechaniczno-biologiczna z osadem czynnym „Bioclar EG-50”	rz. Rokietnica
17		Urząd Gminy Kulesze Kościelne	mechaniczno-biologiczna	drenaż rozsączający do ziemi
18	Kobylin Borzymy	Oczyszczalnia w Kurowie (osiedle mieszkaniowe)	mechaniczno-biologiczna z osadem czynnym typu „Microclar” typu DCE-50	rów melioracyjny do rz. Kurówki
19		Szkoła Podstawowa w Szypułkach Święchach – Oczyszczalnia Ścieków	mechaniczno-biologiczna z osadem czynnym typu „Microclar” typu DCE-50	kanal sanitarny do rz. Śliny
20		Zespół Szkół w Kobylinie Borzymach – Oczyszczalnia Ścieków	mechaniczno-biologiczna z osadem czynnym	rów melioracyjny
21		Narwiański Park Narodowy - Kurowo	mechaniczno-biologiczna z osadem czynnym typu „Microclar” typu DCE-12	drenaż rozsączający do ziemi

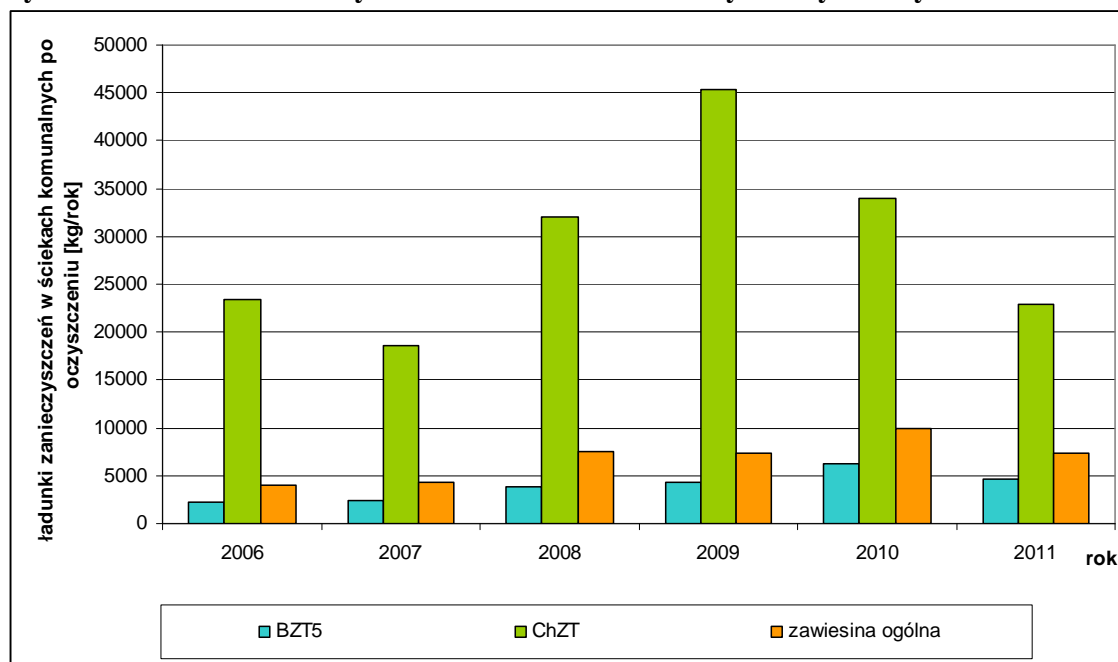
Źródło: Na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Wysokim Mazowieckiem oraz WIOŚ w Białymstoku

Według danych GUS ilość ścieków wytwarzanych i odprowadzanych na terenie powiatu wysokomazowieckiego, w latach 2006-2011, stopniowo wzrastała. Powodem wzrostu ilości ścieków komunalnych jest przede wszystkim rozwój sieci kanalizacyjnej. Jednocześnie zanotowano spadek wielkości ładunków zanieczyszczeń w ściekach komunalnych odprowadzanych po oczyszczeniu (od 2010 r.). Świadczy to o stopniowym usprawnianiu systemów oczyszczania ścieków na terenie powiatu.

Tabela 29. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu

Wyszczególnienie	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych w latach [kg/rok]					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
BZT5	2243	2424	3902	4372	6240	4610
ChZT	23359	18663	32049	45285	33901	22925
zawiesina ogólna	4085	4356	7479	7298	9892	7331

Źródło: GUS. Bank Danych Lokalnych.2012 (stan na dzień 05.06.2013 r.)

Rysunek 7. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych oczyszczonych

Źródło: opracowanie własne na podstawie, Banku Danych Lokalnych, GUS

Masa osadów ściekowych wytworzonych w oczyszczalniach na terenie powiatu wyniosła w 2011 r. 88 t. W ciągu roku tymczasowemu magazynowaniu poddano 44 t osadów, 16 t zeskładowano, a 28 t przeznaczono do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne.

Powiat wysokomazowiecki znajduje się w czołówce powiatów województwa podlaskiego, pod względem ilości wytwarzanych ścieków pochodzenia przemysłowego. W 2011 r. z oczyszczalni przemysłowych odprowadzono 1 900 dam³ ścieków, z czego 95% ogólnej ilości ścieków poddano oczyszczaniu i odprowadzono bezpośrednio do wód lub do ziemi. Pozostałą ilość odprowadzono do sieci kanalizacyjnej. Blisko 5% ogólnej ilości ścieków pochodzenia przemysłowego zawierało substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska. Zdecydowana większość ścieków pochodziła z SM MLEKOVITA i została oczyszczona w przykładowej oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów.

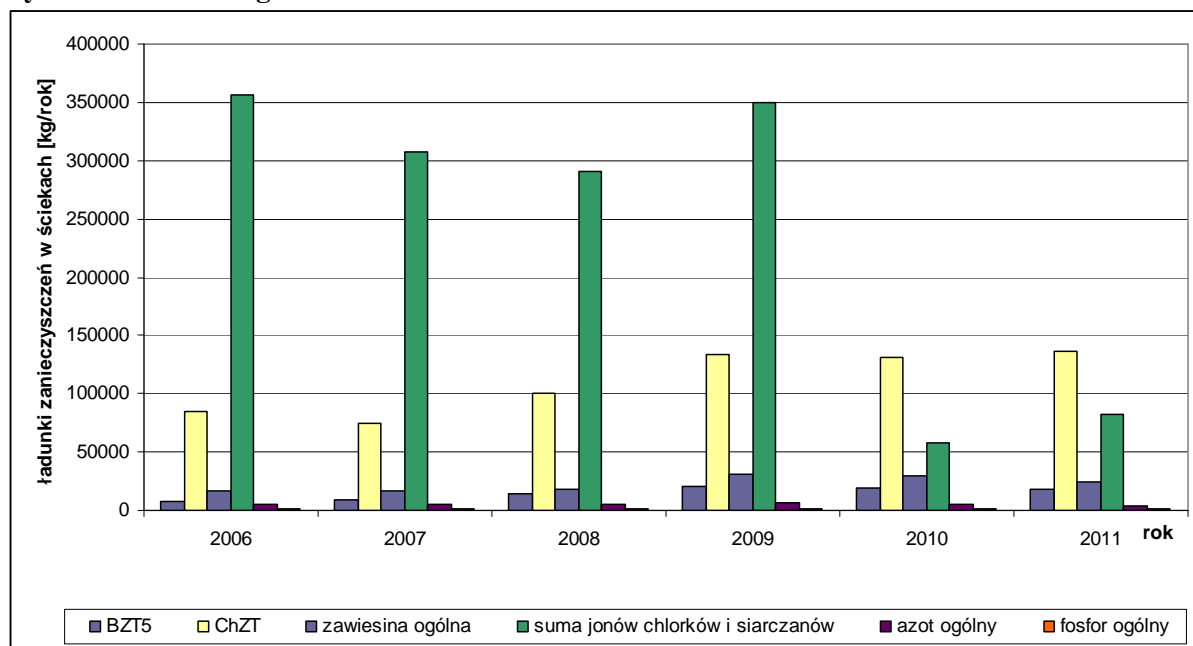
Według danych GUS ilość ścieków przemysłowych na przestrzeni kolejnych lat systematycznie wzrasta. Usprawnianie systemów oczyszczania tego rodzaju ścieków powoduje jednak, że wielkość ładunków zanieczyszczeń ulega wyraźnemu obniżeniu.

Tabela 30. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych w latach 2006-2011 emitowane na terenie powiatu wysokomazowieckiego

Wyszczególnienie	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych w latach [kg/rok]					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
BZT5	7822	9039	13910	20726	19702	17668
ChZT	85042	74086	100331	133451	131351	136846
zawiesina ogólna	16659	16432	18377	30897	28964	25069
suma jonów chlorków i siarczanów	356149	307011	290864	349413	57249	81836
azot ogólny	4692	5062	4762	5971	4652	3843
fosfor ogólny	897	1150	1176	1683	1427	1448

Źródło: GUS. Bank Danych Lokalnych. 2012 (stan na dzień 11.06.2013 r.)

Rysunek 8. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych emitowane na terenie powiatu wysokomazowieckiego



Źródło: opracowanie własne na podstawie, Banku Danych Lokalnych, GUS

W 2011 r. w oczyszczalniach przemysłowych na terenie powiatu wytworzono ogółem 1 182 t osadów ściekowych, z czego 76% masy osadów wykorzystano w rolnictwie, około 21% składowano, a ponad 2% przekształcono termicznie.

Na terenach charakteryzujących się zabudową rozproszoną, rozwiązaniem alternatywnym dla komunalnych oczyszczalni ścieków, są oczyszczalnie przydomowe. Na terenie powiatu wysokomazowieckiego funkcjonuje aktualnie 31 tego typu obiektów.

Tabela 31. Zestawienie liczby przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu wysokomazowieckiego

Lp.	Gmina	Liczba przydomowych oczyszczalni [szt.]	RLM obsługiwana przez przydomowe oczyszczalnie
1	Ciechanowiec	12	
2	Czyżew		1300
3	Klukowo		446
4	Kulesze Kościelne	6	
5	Nowe Piekuty		286
6	Sokoły		432
7	Szepietowo	12	
8	Wysokie Mazowieckie (gmina wiejska)		361

Źródło: Na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Wysokim Mazowieckiem

Na terenach nieskanalizowanych gospodarka ściekowa oparta jest na osadnikach gnilnych bezodpływowych. Nieszczelność lub niewłaściwy sposób pozbywania się zawartości szamb może spowodować degradację środowiska.

4.2. Gospodarka odpadami

W 2011 roku w powiecie wysokomazowieckim zebrano 6 764,57 Mg odpadów komunalnych, z czego 5 710,39 Mg pochodziło z gospodarstw domowych. Ilość zebranych odpadów w przeliczeniu na jednego mieszkańca wyniosła w powiecie 114 kg/rok³. Najwięcej odpadów komunalnych zebrano w gminach Ciechanowiec 1606,88 Mg, mieście Wysokie Mazowieckie 1409,41 Mg oraz Czyżew – 908,61 Mg. Stanowiły one odpowiednio 23,75%, 20,83% oraz 13,43% wszystkich zebranych odpadów komunalnych w powiecie. Najwięcej odpadów komunalnych zebrano w 2011 r. w gospodarstwach domowych na terenie gmin: Ciechanowiec, miasto Wysokie Mazowieckie i Kulesze Kościelne (1490,83 Mg, 1238,49 Mg, 620,29 Mg). 100% mieszkańców objętych jest zorganizowanym systemem odbioru odpadów komunalnych. Natomiast brak jest danych dotyczących ilości mieszkańców objętych selektywnym zbieraniem odpadów.

Odpady komunalne zebrane na terenie powiatu wysokomazowieckiego w 2011 r. stanowiły 2,7% wszystkich odpadów komunalnych zebranych w województwie podlaskim natomiast odpady komunalne zebrane w gospodarstwach domowych stanowiły 2,9%. W tabeli poniżej zestawiono ilość zebranych w 2011 r. odpadów komunalnych w gminach powiatu Wysokomazowieckiego.

Tabela 32. Ilość odpadów komunalnych zebranych na terenie powiatu wysokomazowieckiego w 2011 r.

L.p.	Gmina	Zebrane odpady komunalne [Mg]	Odpady zebrane z gospodarstw domowych [Mg]
1	M. Wysokie Mazowieckie	1409,414	1238,49
2	Gm. Ciechanowiec	1606,88	1490,83
3	Gm. Czyżew	908,61	462,50
4	Gm. Klukowo	256,62	227,34
5	Gm. Kobylin - Borzymy	219,90	177,56
6	Gm. Kulesze Kościelne	705,90	620,29
7	Gm. Nowe Piekuty	307,28	259,11
8	Gm. Sokoły	469,77	451,89
9	Gm. Szepietowo	588,83	527,52
10	Gm. Wysokie Mazowieckie	291,37	254,86
11	powiat wysokomazowieckim	6764,57	5710,39
12	województwo podlaskie	252131,41	194438,85
13	udział procentowy powiatu w odniesieniu do województwa [%]	2,7	2,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Na terenie powiatu wysokomazowieckiego zlokalizowanych było 7 gminnych składowisk odpadów komunalnych z czego wszystkie dostały decyzje na zamknięcie i rekultywację (6 z nich już zrehabilitowano). Wg *Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017* powiat został przyporządkowany do Regionu Zachodniego – obszaru wydzielonego w Czerwonym Borze. Jako instalacje regionalne w *Planie* wskazano:

- instalacje mechaniczno – biologiczne przetwarzania odpadów:

ZPiUO w Czartorii (instalacja istniejąca)

ZPiUO w Czerwonym Borze (instalacja istniejąca)

- instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych biodegradowalnych

ZPiUO w Czartorii (instalacja istniejąca)

ZPiUO w Czerwonym Borze (instalacja istniejąca)

- składowiska odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania

ZPiUO w Czartorii (instalacja istniejąca)

ZPiUO w Czerwonym Borze (instalacja istniejąca)

Instalacje zastępcze w Rejonie Zachodnim:

- instalacje termicznego przekształcania odpadów (2012-2017) – brak

- instalacje mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów

w latach 2012-2014

- ZPiUO w Czartorii - zastępcza na czas awarii lub braku wydajności innych instalacji z regionu zachodniego;

- ZPiUO w Czerwonym Borze - zastępcza na czas awarii lub braku wydajności innych instalacji z regionu zachodniego;

w latach 2015-2017

- ZPiUO w Czartorii - zastępcza na czas awarii lub braku wydajności innych instalacji z regionu zachodniego;

- ZPiUO w Czerwonym Borze - zastępcza na czas awarii lub braku wydajności innych instalacji z regionu zachodniego;

- instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych biodegradowalnych

w latach 2012-2014

- ZPiUO w Czartorii - zastępcza na czas awarii lub braku wydajności innych instalacji z regionu zachodniego;

- ZPiUO w Czerwonym Borze - zastępcza na czas awarii lub braku wydajności innych instalacji z regionu zachodniego;

w latach 2015-2017

- ZPiUO w Czartorii - zastępcza na czas awarii lub braku wydajności innych instalacji z regionu zachodniego;

- ZPiUO w Czerwonym Borze - zastępcza na czas awarii lub braku wydajności innych instalacji z regionu zachodniego;

- składowiska odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowni

w latach 2012-2014 pozostałe składowiska w rejonie Północnym

w latach 2015-2017 pozostałe składowiska w rejonie Północnym.

Oprócz odpadów komunalnych na terenie powiatu powstają także odpady zakwalifikowane do odpadów przemysłowych. W 2011 r. stanowiły one 2,3% odpadów przemysłowych wytworzonych na terenie województwa podlaskiego.

Tabela 33. Odpady przemysłowe wytworzone na terenie powiatu wysokomazowieckiego.

L.p.	Gmina	Wytworzone ogółem[tys. t]	Poddane odzyskowi [tys. t]	Unieszkodliwione razem [tys. t]
1	powiat wysokomazowieckim	16,4	14,5	0,1
2	województwo podlaskie	707,6	641,9	24,7
3	udział procentowy powiatu w odniesieniu do województwa [%]	2,3	2,3	0,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Ponadto na terenie powiatu powstają również odpady niebezpieczne. Wg informacji zawartych w bazach WIOŚ w Białymstoku (Delegatura Łomża) do największych wytwórców należą (w 2010 r.):

- SEPARATOR SERVIS Sp. z o.o. w Piasecznie (odpady z Ciechanowca, Szepietowa i Wysokiego Mazowieckiego) – 42,4 Mg;
- Szpital Ogólny w Wysokim Mazowieckiem – 22,6 Mg;
- „EDMASZ” E. Nowicki S.J. w Wysokim Mazowieckiem – 19,1 Mg;
- Spółdzielnia Mleczarska „MLEKOVITA” W Wysokim Mazowieckiem – 16,9 Mg;

Łącznie w 2010 r. wytworzono na terenie powiatu wysokomazowieckiego 139,1 Mg odpadów niebezpiecznych z czego 965,2 Mg zebrano, odzyskano w instalacjach 368,8 Mg.

Największą grupę odpadów niebezpiecznych stanowią:

- odpady powstające w procesach czyszczenia separatorów;
- odpady medyczne i weterynaryjne;
- materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

W roku 2011 na analizowanym obszarze wytworzono 88,0 Mg osadów ściekowych z czego: 28 zastosowano do rekultywacji terenów - 28 Mg, składowano – 16 Mg oraz magazynowano czasowo – 44 Mg. (GUS, 2011).

4.3. Zaopatrzenie w energię i gaz

Energetyka

Dystrybucja energii elektrycznej na terenie powiatu wysokomazowieckiego prowadzona jest przez Zakład Energetyki Białystok S.A. Rejon Energetyki w Bielsku Podlaskim. Odbiorcy zasilani są głównie z dwóch stacji:

- stacja 110/30/15 kVw Wysokim Mazowieckiem z transformatorami o mocach 16/16/16 i 16/140/10 MVA.
- stacja 110/15 kV w Czyżewie z transformatorami o mocach 10 MVA każdy.

W powiecie energię elektryczną na niskim napięciu odbiera łącznie 23 827 odbiorców z czego 17 622 z obszarów wiejskich (74%) i 6 205 z obszarów miejskich (26%). W 2011 r. zużyli oni ogółem 58 809 MWh z czego 77% przypadało na tereny wiejskie (45 165 MWh) a 23% na tereny miejskie (13 643 MWh). Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu na jednego mieszkańca w powiecie wysokomazowieckim wynosi ogółem 986,5 kWh (na wsi 757,6 kWh, w miastach 703,7 kWh).

Ponadto na terenie powiatu energia elektryczna wytwarzana jest z odnawialnych źródeł energii. Wg informacji z URE w 2013 r. na analizowanym obszarze znajduje się 6 obiektów produkujących tzw. „zieloną energię”. Są to trzy elektrownie wiatrowe o łącznej mocy 3,6 MW oraz trzy elektrownie wodne przepływowe o łącznej mocy 0,16 MW.

Ciepłownictwo

Wg informacji GUS w 2011 r. długość sieci ciepłej przemysłowej wynosiła 11,4 km zaś długość sieci ciepłej przyłączy do budynków i innych obiektów wyniosła 13,5 km. Ogółem w analizowanym roku zużyto ok. 53 785,0 GJ energii ciepłej.

Na terenie powiatu funkcjonowało ogółem 21 kotłowni z czego 6 w spółdzielniach mieszkaniowych.

Gaz

Powiat wysokomazowiecki jest jednym z nielicznych zgazyfikowanych powiatów na terenie województwa podlaskiego. Sieć gazową lokalną tworzą magistrale o przekroju $D_n = 200$ mm i ciśnieniu $p_n = 6,4$ Mpa. Ponadto przez powiat przebiega międzynarodowy gazociąg Jamał – Europa: trasa Modusy – Perki o długości 30 km, przekroju $D_n = 1400$ mm i ciśnieniu 8,4 Mpa.

Na terenie powiatu długość czynnej sieci ogółem wynosi 115528 m z czego większość przypada na gminę i miasto Wysokie Mazowieckie – 74%.

Tabela 34. Sieć gazowa na terenie powiatu wysokomazowieckiego.

L.p.	Gmina	Długość czynnej sieci rozdzielczej ogółem [m]	Odbiorcy gazu [gosp. dom.]
1	M. Wysokie Mazowieckie	29953	708
2	Gm. Kulesze Kościelne	5262	-
3	Gm. Nowe Piekuty	4000	-
4	Gm. Sokoły	18567	8
5	Gm. Szepietowo	2500	-
6	Gm. Wysokie Mazowieckie	55246	22
7	powiat wysokomazowieckim	115528	738
8	województwo podlaskie	1396378	117585
9	udział procentowy powiatu w odniesieniu do województwa [%]	8,27	0,63

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

Długość czynnej sieci gazowej przesyłowej wynosi 65 954 m a sieci rozdzielczej 49 574 m. W 2011 r. gaz dostarczany był do 738 gospodarstw domowych (2246 osób). Na terenie powiatu

ogółem 3,8% mieszkańców korzysta z sieci gazowej, w województwie podlaskim 27%. Istnieje duża dysproporcja pomiędzy procentem zgazyfikowania obszarów miejskich i wiejskich – wynosząca 10,7% na korzyść miast.

Na 100 km² przypada 3,8 km sieci gazowej z czego istnieje duża dysproporcja między miastami a obszarami wiejskimi (odpowiednio w miastach 57,2 km na wsi 1,8 km).

4.4. Komunikacja i transport

Transport kolejowy

Od I połowy XIX wieku, centralną część, stanowiącą dzisiaj administracyjny teren powiatu wysokomazowieckiego przecina jedna z najstarszych linii kolejowych w kraju, tzw. kolej Warszawsko-Petersburska. Jest to obecnie jeden z głównych węzłów komunikacji kolejowej, łączący kraje Europy Wschodniej i Północno-Wschodniej z pozostałą częścią Kontynentu. Strategiczne położenie tak ważnej linii przebiegającej w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Wysokie Mazowieckie i Szepietowa ma duże znaczenie dla wymiany towarowej i komunikacji osobowej z większymi miastami kraju i zagranicy. Pomimo zmniejszenia się przewozów kolejowych na rzecz transportu samochodowego – do dziś kolej Warszawa – Białystok jest osią infrastruktury komunikacyjnej regionu. Uzupełniającym ciągiem kolejowym o marginalnym już znaczeniu jest jednotorowa linia Ostrołęka – Łapy, przebiegająca przez tereny gmin Kulesze Kościelne i Sokoły.

Transport drogowy

Transport drogowy powiatu opiera się na ciągu drogi krajowej nr 66. Trasa ta łączy Zambrów z granicą Polski z Białorusią w miejscowości Połowce. Przebiega przez Wysoczyznę Wysokomazowiecką i Wysoczyznę Bielską. Trasa ta biegnie przez powiat zambrowski (gmina Zambrów, Zambrów), powiat wysokomazowiecki (gmina Wysokie Mazowieckie, Wysokie Mazowieckie, gmina Szepietowo), powiat bielski (gmina Brańsk, gmina Bielsk Podlaski, Bielsk Podlaski) i powiat hajnowski (gmina Kleszczele, gmina Czeremcha).

Droga ta umożliwia ponadregionalne połączenie środkowej i południowej części powiatu, z drogą międzynarodową nr 8, a w konsekwencji ze stolicą i pozostałymi regionami naszego kraju. Dzięki takiej lokalizacji Wysokie Mazowieckie jest też miastem tranzytu dla komunikacji południowej części województwa podlaskiego z Warszawą.

Droga wojewódzka nr 678 stanowi uzupełnienie tego trzonu łącząc bezpośrednio miasto Wysokie Mazowieckie z Białymstokiem. Północny skraj powiatu styka się z drogą międzynarodową nr 8 jednakże dla struktury komunikacyjnej powiatu ma to niewielkie, lokalne znaczenie obejmujące teren gmin Kobylin Borzymy oraz częściowo Kulesze Kościelne i Sokoły. Przez gminę Czyżew przebiega również fragment krajowej drogi nr 63 Łomża-Siedlce.

Lokalny transport gminny i międzygminny obsługuje sieć dróg gminnych i powiatowych.

Tabela 35. Drogi publiczne powiatowe i gminne według rodzaju nawierzchni

Nawierzchnia	Drogi publiczne	
	powiatowe	gminne
twarda	576,3	486,0
twarda ulepszona	553,4	475,5
gruntowa	17,7	1655,7

Źródło: GUS. Bank Danych lokalnych. 2012 (stan na dzień 21.06.2013 r.)

Do dróg o największej intensywności ruchu zaliczyć można:

- drogi krajowe:

- odcinek drogi Nr - 8 Warszawa – Białystok,
- nr 66 Zambrów – Połowce,
- nr 63 Zambrów - Sokołów Podlaski,

- drogi wojewódzkie:

- > nr 678 Wysokie Mazowieckie – Białystok,
- nr 671 Sokoły – Jeżewo,
- nr 681 Ciechanowiec – Brańsk,
- nr 684 Ciechanowiec – Nur,
- nr 680 Czyżew – Ciechanowiec – Siemiatycze.

4.5. Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska

Dochody budżetów gmin i powiatu ściśle związane są z sytuacją gospodarczą kraju, a także zależą od wysokości dochodów ich mieszkańców i rentowności podmiotów prowadzących działalność gospodarczą.

Dochód powiatu wysokomazowieckiego w 2011 roku ogółem wynosił 60 019 279 zł, przy kwocie wydatków równej 60 234 454 zł (dane GUS).

Tabela 36. Dochód i wydatki budżetu powiatu w 2011 roku według działów

Lp.	Działy	dochód	wydatki
		w zł	
1.	Rolnictwo i łowiectwo	80 000,00	80 000,00
2.	Leśnictwo	292 158,54	585 922,82
3.	Przetwórstwo przemysłowe	0,00	0,00
4.	Transport i łączność	7 787 877,03	17 843 430,49
5.	Turystyka	0,00	0,00
6.	Gospodarka mieszkaniowa	238 799,34	126 513,72
7.	Działalność usługowa	401 028,25	425 926,31
8.	Administracja publiczna	1 683 244,25	4 644 737,15
9.	Urzędy naczelnych organów władzy państwowej, kontroli i ochrony prawa oraz sądownictwa	0,00	0,00
10.	Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa	3 014 027,13	3 076 733,52
11.	Dochody od osób prawnych, od osób fizycznych i od innych jednostek nieposiadających osobowości prawnej oraz wydatki związane z ich poborem	6 170 302,77	0,00
12.	Różne rozliczenia	30 001 408,63	0,00
13.	Obsługa długu publicznego	0,00	0,00

Lp.	Działy	dochód	wydatki
		w zł	
14.	Oświata i wychowanie	2 358 961,47	20 688 506,08
15.	Ochrona zdrowia	1 349 846,39	1 348 907,00
16.	Pomoc społeczna	3 147 312,52	4 210 748,89
17.	Pozostałe zadania w zakresie polityki społecznej	3 462 317,66	3 955 137,94
18.	Edukacja i opieka wychowawcza	31 767,26	3 191 290,47
19.	Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	0,00	11 000,00
20.	Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego	227,6	97 709,76
21.	Ogrody botaniczne i zoologiczne oraz naturalne obszary i obiekty chronionej przyrody	0,00	0,00
22.	Kultura fizyczna i sport	0,00	45 600,00
Razem		60 019 279,00	60 234 454,00

Źródło: GUS. Bank Danych Lokalnych. 2012

Według powyższej tabeli największe wpływy do budżetu powiatu wysokomazowieckiego pochodziły z tytułu tzw. różnych rozliczeń, z transportu i łączności oraz z dochodów od osób prawnych, od osób fizycznych i od innych jednostek nieposiadających osobowości prawnej. W przypadku wydatków największe środki przeznaczono na oświatę i wychowanie oraz na transport i łączność.

W 2011 r. w budżecie powiatu nie odnotowano dochodów z tytułu gospodarki komunalnej i ochrony środowiska. Natomiast wydatki w ramach tego działu wyniosły 11 000,00 zł. W przypadku działu obejmującego dochody i wydatki związane m.in. z naturalnymi obszarami i obiektami chronionej przyrody, nie zanotowano żadnych kwot.

Zadania inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska, realizowane na terenie powiatu, w latach 2006-2012, dotyczyły:

- rozbudowy sieci wodociągowej,
- rozbudowy sieci kanalizacyjnej,
- przebudowy lub modernizacji stacji uzdatniania wody,
- przebudowy i rozbudowy gminnych oczyszczalni ścieków,
- budowy przydomowych oczyszczalni ścieków,
- termomodernizacji budynków użyteczności publicznej,
- poprawy bezpieczeństwa poprzez zakup samochodu ratowniczego,
- adaptacji wyrobisk na cele rekreacyjno-retencyjne,
- poprawy estetyki krajobrazu poprzez zagospodarowanie zbiornika wodnego, zagospodarowanie przestrzeni publicznej miejscowości.

Powyższe działania finansowane były, zarówno ze środków własnych gmin i powiatu, jak również przy wsparciu środków z funduszy unijnych i krajowych (głównie RPO WP, PROW, WFOŚiGW).

4.6. Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii

W ostatnich latach notowany jest stopniowy wzrost efektywności w wykorzystaniu, a tym samym oszczędnym gospodarowaniu zasobami surowców, energii oraz zasobami wodnymi. Przyczyniły się do tego inwestycje w technologie oszczędne zwłaszcza w przemyśle, transporcie i gospodarce komunalnej wdrażane przez poszczególne podmioty gospodarcze.

Dalsze ograniczanie w zużyciu surowców i energii wymaga wprowadzenia działań, których realizacja zmniejszy normatywny ich zużycie na jednostkę produktu.

Zakresie wytwarzania odpadów pochodzenia komunalnego/ przemysłowego działania winny być ukierunkowane na zminimalizowanie ich powstawania „u źródła”.

Strategia wynikająca z polityki ekologicznej UE zakłada realizację zasady „decouplingu” przyjmującej, że szybki wzrost rozwoju gospodarczego nie wymusił wzrostu zużycia zasobów naturalnych oraz wzrostu zanieczyszczeń środowiska. Programy naprawcze w tym zakresie podejmowane przez poszczególne podmioty gospodarcze winny dotyczyć przede wszystkim zmniejszenia zużycia materiałów, wody i energii w przeliczeniu na jednostkę produktu. Jednocześnie nie powinny one pogarszać dostępności poszczególnych zasobów dla społeczeństwa i ograniczyć możliwość rozwoju gospodarczego. Jednym z głównych działań w tym zakresie winno być dalsze ograniczanie powstawania odpadów komunalnych/ przemysłowych u źródła oraz zmniejszenie ich uciążliwości dla środowiska.

Istotnym działaniem z tego zakresu jest również wsparcie dla stosowania zamkniętych obiegów wody w zakładach i przedsiębiorstwach.

Racjonalne gospodarowanie wodą

Kierunki działań zmierzające do racjonalnego gospodarowania wodą to:

- ✓ opracowanie norm zużycia wody na jednostkę produktu, szczególnie w wodochłonnych procesach produkcyjnych,
- ✓ opracowanie systemu kontroli wodochłonności produkcji poprzez wprowadzenie obowiązku rejestracji zużycia wody do celów przemysłowych i rolniczych w przeliczeniu na jednostkę produktu,
- ✓ ograniczenie zużycia wody podziemnej,
- ✓ właściwe utrzymanie wód i urządzeń wodnych,
- ✓ stosowanie zamkniętych obiegów wody w przedsiębiorstwach.

Racjonalne wykorzystanie energii

Rozwój energetyki opartej na wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii (OZE) stanowi jeden z priorytetów krajowej polityki energetycznej. Podstawowym celem polityki w tym zakresie jest zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju do 7,5% w 2010 r. i do 14% w 2020 r. w strukturze zużycia nośników pierwotnych. Racjonalne wykorzystanie energii odbywać się będzie poprzez:

- ✓ stosowanie energooszczędnych technologii (również z wykorzystaniem kryteriów BAT),

- ✓ racjonalizację przewozów oraz wydłużenie cyklu życia produktów,
- ✓ zmniejszenie zużycia energii poprzez wprowadzenie indywidualnych liczników energii elektrycznej, wody i ciepła,
- ✓ wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii (informacje o OZE w powiecie wysokomazowieckim zamieszczone są w rozdziale 4.3. Zaopatrzenie w energię i gaz).

Racjonalne wykorzystanie materiałów

Ograniczenie materiałochłonności przez zakłady przemysłowe i rolnictwo możliwe będzie do osiągnięcia poprzez zastosowanie się do zasad zalecanych przez BAT, do których należą:

- ✓ zapobieganie i ograniczanie powstawania odpadów u źródła, a także zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- ✓ wprowadzanie technologii niskoodpadowych oraz recykling,
- ✓ zmniejszenie oddziaływania rolnictwa na środowisko poprzez rozpropagowanie i stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, kontynuacja budowy płyt obornikowych i zbiorników na gnojówkę,
- ✓ racjonalne gospodarowanie kopalinami poprzez opracowanie planów eksploatacji kopalni i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

Racjonalne wykorzystanie kopalni

Eksploatacja istniejących złóż wymaga stworzenia warunków racjonalnego i ekonomicznie uzasadnionego ich zagospodarowywania zgodnie z potrzebami maksymalnej ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych, a następnie skutecznej i właściwej z punktu widzenia gospodarki przestrzennej i ochrony środowiska rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

5. Edukacja

Warunkiem koniecznym i niezbędnym do realizacji celów związanych z ochroną środowiska zgodną z zasadą zrównoważonego rozwoju jest prawidłowo zaplanowany, zorganizowany i realizowany proces powszechnej edukacji, obejmujący nie tylko dzieci i młodzież, ale całe społeczeństwo.

Edukacja ekologiczna, zwana także edukacją środowiskową, to koncepcja kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem myśleć globalnie – działać lokalnie. Obejmuje ona wprowadzanie do programów szkół wszystkich szczebli tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska, umożliwiającej łączenie wiedzy przyrodniczej z postawą humanistyczną, tworzenie krajowych i międzynarodowych systemów kształcenia specjalistów i kwalifikowanych pracowników dla różnych działów ochrony środowiska, nauczycieli ochrony środowiska, dokształcanie inżynierów i techników różnych specjalności oraz menedżerów gospodarki, a także powszechną edukację szkolną i pozaszkolną. W potocznym rozumieniu są to wszelkie formy działalności skierowanej do społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci i młodzieży, które mają na celu wpływanie na poziom świadomości

ekologicznej, propagowanie konkretnych zachowań korzystnych dla środowiska naturalnego, upowszechnianie wiedzy o przyrodzie. Działania te prowadzone są przez szkoły, przez specjalistyczne placówki edukacyjne zarówno publiczne jak i niepubliczne, a także przez liczne organizacje ekologiczne. Mogą one przyjmować różne formy, np.: kształcenie ustawiczne, np. poprzez wykłady, seminaria, rozdawanie ulotek i programy edukacyjne, kształcenie dzieci i młodzieży w zakresie ekologii, zielone szkoły.

Na terenie powiatu wysokomazowieckiego w ramach edukacji ekologicznej mieszkańców podejmowane są działania:

- informacyjne o tematyce prośrodowiskowej skierowane do mieszkańców powiatu;
- w zakresie edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży, m.in. poprzez współudział w organizacji konkursów ekologicznych np. VIII powiatowego konkursu plastycznego „Ekologiczny powiat wysokomazowiecki”;
- coroczna akcja „Sprzątanie Świata” dla młodzieży szkół z terenu powiatu;

W powiecie wysokomazowieckim istotną rolę w edukacji ekologicznej odgrywa Nadleśnictwo Rudka. Specyfiką działalności edukacyjnej w Nadleśnictwie Rudka jest duży obszar i szeroka rzesza odbiorców. Nadleśnictwo podejmuje współpracę w obrębie wszystkich jednostek administracji publicznej współpracując ze szkołami, samorządami, jednostkami porządku publicznego, parkami, kołami łowieckimi i stowarzyszeniami. Na szczególną uwagę zasługuje współpraca z Muzeum Rolnictwa im. Ks. K. Kluka w Ciechanowcu. W ramach w 2000 r. utworzono Muzeum Leśnictwa, działające przy Muzeum Rolnictwa.

Edukowaniem mieszkańców powiatu zajmuje się również Podlaski Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Szepietowie. Edukacja ze strony PODR skierowana jest przede wszystkim do rolników. Organizowane są szkolenia o tematyce typowo rolniczej, np. dotyczące stosowania Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, wdrażania programów rolno-środowiskowych, prowadzenia gospodarstwa ekologicznego, wymogów dyrektywy azotanowej, czy też w zakresie chemizacji. Są to zarówno bezpłatne, jak i płatne kursy. PODR organizuje także liczne konkursy, związane także z działalnością pozarolniczą, projekty oraz targi i wystawy dostępne dla ogółu społeczeństwa. W Szepietowie funkcjonuje również biblioteka, której księgozbiór zawiera pozycje o tematyce rolniczej, ale także pokrewnej, w tym z zakresu ochrony środowiska. Jedną z form edukacji oferowanej przez PODR jest ogólnodostępna, internetowa baza wiedzy. Na stronie PODR (www.odr.pl) zamieszczone są informacje ściśle związane z kwestiami ochrony środowiska, a w tym dotyczące:

- ✓ alternatywnych źródeł energii,
- ✓ przydomowych oczyszczalni,
- ✓ kompostowania bioodpadów,
- ✓ selektywnego zbierania odpadów komunalnych i odpadów niebezpiecznych,

- ✓ szkodliwości i właściwego postępowania z wyrobami azbestowymi,
- ✓ szkodliwości spalania odpadów w domowych piecach,
- ✓ ochrony bioróżnorodności, a w tym lasów, zadrzewień śródpolnych, itp.
- ✓ ochrony gleb.

Partnerem w edukacji społeczeństwa jest również Narwiański Park Narodowy i Nadburzański Park Krajobrazowy, który od wielu lat jest współorganizatorem licznych imprez, konkursów ekologicznych, prelekcji i pogadanek. Nadleśnictwo Rudka nawiązało również współpracę z Polskim Towarzystwem Ochrony Ptaków i stowarzyszeniem „Centrum na Wschodzie” w zakresie edukacji przyrodniczej oraz działań czynnej ochrony. W celu upowszechnienia wiedzy o lesie i propagowania potrzeby ochrony przyrody Nadleśnictwo organizuje i koordynuje następujące działania:

- zajęcia prowadzone w Ośrodku Edukacyjno – Informacyjnym działającym przy Nadleśnictwie Rudka,
- akcje porządkowania terenów leśnych,
- wystawy promujące działalność edukacyjną Nadleśnictwa Rudka,
- pogadanki, prelekcje i spotkania z leśnikiem,
- konkursy, imprezy okolicznościowe

W obrębie Nadleśnictwa zlokalizowane są następujące obiekty edukacyjne:

- Ścieżka edukacyjna „Bór Sosnowy” w Leśnictwie Ciechanowiec,
- „Muzeum leśne” w Muzeum Rolnictwa w Ciechanowcu,
- Ścieżka edukacyjna „Dębowy las” w Rezerwacie Przyrody Koryciny,
- Ośrodek Edukacyjny „Dąbek” w Korycinach,
- Ścieżka przyrodniczo-zdrowotna „Echo lasu” w Leśnictwie Trzeciny,
- Ośrodek Edukacji Leśnej „Cyraneczka” w Leśnictwie Zwierzyniec,
- Ośrodek Informacyjno - Edukacyjny przy siedzibie Nadleśnictwa.

6. Zarządzanie środowiskiem i instrumenty jego ochrony.

6.1. Obowiązki Samorządu Powiatowego

Zgodnie z ustawą z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym, powiaty wykonują zadania publiczne o charakterze ponad gminnym. W zakresie spraw związanych z ochroną środowiska powiaty wykonują zadania dotyczące ładu przestrzennego i ekologicznego (które obejmują działania z zakresu geodezji, zagospodarowania przestrzennego, nadzoru budowlanego, gospodarki wodnej, rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa śródlądowego i ochrony środowiska).

Powiaty w ograniczonym zakresie mogą prowadzić, własną politykę ekologiczną poprzez powiatowy program ochrony środowiska. Politykę może także kształtować Starosta, poprzez wydanie pozwoleń emisyjnych dla szeregu rodzajów instalacji oraz przedsięwzięć, które nie są przypisane do kompetencji wojewody.

W szczególności warto zwrócić uwagę na możliwości prawnych działań własnych samorządów, zbieżnych z kompetencjami lub celami działań przypisanymi Inspekcji Ochrony Środowiska, które pozwalają przeciwdziałać negatywnemu oddziaływaniu na środowisko, a także minimalizować problemy środowiskowe.

Poniżej wymieniono niektóre zadania należące do kompetencji organów samorządowych szczebla powiatowego i gminnego.

6.1.1. Zadania i kompetencje Starosty:

- ◆ sprawuje kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym jego właściwością oraz upoważnia do wykonywania funkcji kontrolnych pracowników podległego mu urzędu;
- ◆ w drodze decyzji nakłada obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko i jego zagrożenia, a także przywrócenia środowiska do stanu właściwego, jeżeli podmiot korzystający ze środowiska negatywnie oddziałuje na środowisko;
- ◆ występuje do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji, jeżeli w wyniku kontroli stwierdzi naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić;
- ◆ dokonuje rekultywacji powierzchni ziemi, jeżeli podmiot, który spowodował zanieczyszczenie gleby lub ziemi albo niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu, nie dysponuje prawami do powierzchni ziemi, pozwalającymi na jej przeprowadzenie, lub nie można wszcząć postępowania egzekucyjnego dotyczącego obowiązku rekultywacji, albo egzekucja okazała się bezskuteczna, lub zanieczyszczenie gleby lub ziemi albo niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu nastąpiło w wyniku klęski żywiołowej;

- ◆ dokonuje rekultywacji powierzchni ziemi wówczas, gdy z uwagi na zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub możliwość zaistnienia nieodwracalnych szkód w środowisku, konieczne jest natychmiastowe jej dokonanie;
- ◆ prowadzi okresowe badania jakości gleby i ziemi;
- ◆ prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi, z wyszczególnieniem obszarów, na których obowiązek rekultywacji obciąża starostę;
- ◆ może przeprowadzić rekultywację powierzchni ziemi pomimo nieujęci zadania w programie ochrony środowiska, jeżeli stwierdzi, iż nie przeprowadzenie rekultywacji spowoduje pogorszenie stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrożenie życia lub zdrowia ludzi;
- ◆ na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska, sporządza, co 5 lat, mapy akustyczne;
- ◆ wydaje pozwolenia wodno-prawne, jest właściwy w sprawach stwierdzenia wygaśnięcia, cofnięcia lub ograniczenia tego pozwolenia, a także orzeczenia o przeniesieniu prawa własności urządzenia wodnego na własność właściciela wody;
- ◆ wzywa zakład do usunięcia, w określonym terminie, zaniedbań w zakresie gospodarki wodnej, w wyniku których może powstać stan zagrażający życiu lub zdrowiu ludzi albo zwierząt bądź środowisku.

6.1.2. Zadania i kompetencje Rady Powiatu

- ◆ uchwała powiatowy program ochrony środowiska;
- ◆ może, w drodze uchwały, wyznaczyć obszary ciche w aglomeracji lub obszary ciche poza aglomeracją, uwzględniając szczególne potrzeby ochrony przed hałasem tych obszarów i podając wymagania zapewniające utrzymanie poziomu hałasu co najmniej na istniejącym poziomie;
- ◆ uchwała programy działań, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego, dla aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 100 000 oraz terenów określonych w powiatowym programie ochrony środowiska;
- ◆ dokonuje aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem co najmniej raz na pięć lat, a także w przypadku wystąpienia okoliczności uzasadniających zmianę planu lub harmonogramu realizacji;
- ◆ tworzy obszary ograniczonego użytkowania dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;
- ◆ wprowadza ograniczenia lub zakazuje używania jednostek pływających lub niektórych ich rodzajów na określonych zbiornikach powierzchniowych wód stojących oraz wodach płynących, jeżeli jest to konieczne do zapewnienia odpowiednich warunków akustycznych na terenach przeznaczonych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe;

- ◆ rozpatruje informację wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o stanie środowiska na obszarze województwa;
- ◆ określa kierunki działania właściwego organu Inspekcji Ochrony Środowiska;
- ◆ zatwierdza zestawienia przychodów i wydatków powiatowego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej na dany rok.

6.1.3. Kompetencje Zarządu Powiatu

- ◆ sporządza projekt powiatowego programu ochrony środowiska, po zasięgnięciu opinii zarządu województwa;
- ◆ sporządza co 2 lata raport z wykonania powiatowego programu ochrony środowiska;
- ◆ opiniuje projekt gminnego programu ochrony środowiska;
- ◆ opiniuje projekt wojewódzkiego planu gospodarki odpadami;

6.2. ORGANY SAMORZĄDU GMINNEGO

Organy samorządu gminy mogą prowadzić własną politykę, której kluczowym instrumentem powinien być miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – dokument dotyczący wprowadzenia polityki przestrzennej, ale o ogromnym wpływie również na kwestie ochrony środowiska. Dodatkowo organy gminy opracowują plany ochrony środowiska, jak też regulaminy utrzymania czystości i porządku w gminie. Ponadto wydają niektóre decyzje z zakresu ochrony środowiska, choć ich kompetencje są dużo mniej znaczące niż decyzje wydawane na szczeblu powiatu lub przez wojewodę w zakresie pozwoleń emisyjnych.

6.2.1. Zadania i kompetencje wójta, burmistrza i prezydenta miasta.

Do podstawowych kompetencji i obowiązków należą:

- ◆ możliwość nakazania w drodze decyzji, osobie fizycznej eksploatującej instalację w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub eksploatującej urządzenie, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko;
- ◆ możliwość wstrzymania, w drodze decyzji, użytkowania instalacji lub urządzenia, jeżeli osoba fizyczna nie dostosowała się do powyższych wymagań;
- ◆ występowanie do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji, jeżeli w wyniku kontroli wójt, burmistrz lub prezydent miasta stwierdził naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić;
- ◆ uprawnienie do występowania w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska;
- ◆ przedkładanie wojewodzie corocznie informacji dotyczących:

- informacji o stanie wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków komunalnych,
- informacji o postępie realizacji przedsięwzięć określonych w krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych,
- informacji o ilości wytworzonych w ciągu roku Mg suchej masy osadów ściekowych w oczyszczalniach ścieków komunalnych aglomeracji oraz sposób postępowania z tymi osadami z uwzględnieniem podziału państwa na obszary dorzeczy i regiony wodne,
- coroczne przedkładanie wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.

6.2.2. Zadania i kompetencje Rady Gminy

Rada gminy jest organem stanowiącym. Na tym poziomie nie funkcjonują obecnie organy odpowiadające zarządowi województwa lub powiatu. Organem wykonawczym jest wójt, burmistrz lub prezydent miasta. Organy samorządu gminy mogą prowadzić własną politykę, której kluczowymi instrumentami są miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, plan ochrony środowiska i program gospodarki odpadami, jak też regulaminy utrzymania czystości i porządku w gminie. W szczególności rada gminy:

- ◆ uchwała gminny program ochrony środowiska;
- ◆ ustanawia ograniczenia co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko;
- ◆ ustala szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, a w szczególności:
 - może określić inne sposoby udokumentowania wykonania obowiązków dotyczących dokumentowania korzystania z usług firmy wywozowej i opróżniania zbiorników na nieczystości, niż okazanie umowy i dowodów płacenia za usługi,
 - może ustalić górne stawki opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi, o których mowa wyżej,
 - może przejąć od właścicieli nieruchomości wszystkie lub wskazane obowiązki, o których mowa wyżej,
 - ustala opłatę ponoszoną przez właścicieli nieruchomości za wykonywanie przejętych obowiązków;
- ◆ zatwierdza plan gospodarowania dla gruntów położonych na obszarach ograniczonego użytkowania, istniejących wokół zakładów przemysłowych po uzyskaniu opinii izby rolniczej;
- ◆ uzgadnia ustalenia dotyczące infrastruktury technicznej, zagospodarowania turystycznego, sposobu użytkowania gruntów, eliminacji lub ograniczania zagrożeń zewnętrznych oraz ustaleń do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w odniesieniu do nieruchomości nie będących własnością Skarbu Państwa;

- ◆ opiniuje projekt planu ochrony parku narodowego, rezerwatu przyrody oraz parku krajobrazowego;
- ◆ uzgadnia projekt rozporządzenia w sprawie wyznaczenia lub powiększenia obszaru chronionego krajobrazu;
- ◆ opiniuje likwidację lub zmiany granic obszaru chronionego krajobrazu;
- ◆ znosi ustalane przez siebie formy ochrony przyrody;
- ◆ może brać udział w pracach związanych ze sporządzaniem planów ochrony dla obszarów Natura 2000;
- ◆ ustanawia pomnik przyrody, stanowisko dokumentacyjne, użytek ekologiczny lub zespół przyrodniczo-krajobrazowy (jeżeli wojewoda nie ustanowił tych form ochrony przyrody); opiniuje wnioski Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych o uznanie lasu za ochronny lub pozbawienie go tego charakteru – w odniesieniu do lasów stanowiących własność Skarbu Państwa;
- ◆ opiniuje wnioski starosty o uznanie lasu za ochronny lub pozbawienie go tego charakteru – w odniesieniu do lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa.;
- ◆ Może podjąć uchwałę o objęciu ochroną znajdujących się na obszarze jej działania gruntów rolnych określonych w ewidencji gruntów jako użytki rolne;
- ◆ sporządza miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu górniczego;
- ◆ rozpatruje informację wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o stanie środowiska na obszarze województwa;
- ◆ zatwierdza zestawienia przychodów i wydatków gminnego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej na dany rok.

7. Analiza SWOT

Wykonana i przedstawiona poniżej analiza SWOT ukazuje potencjalne atuty do wykorzystania, jakie istnieją w powiecie wysokomazowieckim w zakresie działań związanych z ochroną środowiska naturalnego. Ukazuje ona również zagrożenia dla tego środowiska płynące z terenu powiatu (uwarunkowania wewnętrzne), jak i spoza niego (uwarunkowania zewnętrzne). Ogół wymienionych czynników w najbliższych latach będzie miał decydujące znaczenie przy kształtowaniu stanu środowiska przyrodniczego powiatu wysokomazowieckiego i podejmowanych działań na jego rzecz przez władze gminne, powiatowe jak i wojewódzkie oraz krajowe.

Uwarunkowania wewnętrzne	
Stan infrastruktury służącej ochronie środowiska	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> ✓ wystarczająca ilość stacji uzdatniania wody w gminach powiatu, ✓ istniejące ujęcia wody zapewniają odpowiednią rezerwę, ✓ stopień zwodociągowania powiatu - 91,5%, ✓ utrzymujące się na podobnym poziomie co w latach wcześniejszych zużycie wody na potrzeby gospodarki komunalnej i przemysłu, ✓ wzrost wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych – wiatru (3 elektrownie wiatrowe) i wody (3 elektrownie wodne do 0,3MW), ✓ budowa licznych przyzagrodowych oczyszczalni ścieków gdzie podłączenie do kanalizacji z przyczyn ekonomicznych lub technicznych było niezasadne, ✓ wzrost podłączeń do sieci kanalizacyjnej w gospodarce komunalnej, ✓ modernizacje gminnych oczyszczalni ścieków pod względem gospodarki osadowej, ✓ dostateczna ilość oczyszczalni ścieków i ich ciągła modernizacja w kierunku podwyższonego usuwania biogenów, ✓ zorganizowany system ratowniczo-gaśniczy, w tym jednostek ratownictwa chemiczno - ekologicznego do zwalczania skutków pożarów i likwidacji skutków poważnych awarii, ✓ istniejący system oceny zagrożenia pożarowego w lasach, ✓ rozbudowana sieć ścieżek rowerowych, ✓ powiat należy do nielicznych zgazyfikowanych powiatów w województwie podlaskim, ✓ wysoki procent korzystających z sieci gazowej na terenie miejskich powiatu – 57,2% 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ niski stopień skanalizowania powiatu – 23,2%, ✓ niekorzystny stosunek sieci kanalizacyjnej do wodociągowej, ✓ wciąż niewielki rozwój systemu kanalizacji deszczowej, ✓ niski wzrost ilości mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków, ✓ brak skutecznych sposobów zagospodarowania osadów ściekowych w znacznej części oczyszczalni, ✓ brak urządzeń i rozwiązań technicznych służącej ochronie przed hałasem drogowym, ✓ niedostateczny postęp w rozwoju selektywnej zbiórki odpadów, ✓ duża liczba „dzikich” wysypisk odpadów komunalnych, ✓ słabo rozwinięta sieć ciepłownicza, duży odsetek gospodarstw domowych ogrzewanych z indywidualnych źródeł ciepła, w większości z kotłami na węgiel, powodujących „ niską emisję”, ✓ brak gazyfikacji powiatu, ✓ niedostateczna ilość i jakość urządzeń oczyszczania spalin w małych kotłowniach, ✓ zbyt niski standard i za mała liczba urządzeń ochrony środowiska, zwłaszcza na obszarach zagospodarowanych turystycznie, ✓ niewłaściwie przygotowana sieć dróg na wypadek awarii podczas przewożenia materiałów niebezpiecznych oraz brak miejsc postoju dla samochodów przewożących materiały niebezpieczne, ✓ duża dysproporcja pomiędzy gazyfikacją terenów miejskich (57,2%) a terenami wiejskimi (1,8%)
Sfera przyrodnicza	
Mocne strony	Słabe strony

<ul style="list-style-type: none"> ✓ średnia atrakcyjność przyrodnicza i średnia różnorodność biologiczna w skali kraju, ✓ dobry stan zdrowotny lasów, ✓ występowanie złóż kopalin stanowiących potencjał dla przemysłu materiałów budowlanych, ✓ dobry stan czystości gleb, ✓ dobra jakość produkcyjna gleb – sprzyjająca rozwojowi rolnictwa (w tym także ekologicznego), ✓ gleby powiatu należą do najbardziej urodzajnych w województwie podlaskim, ✓ dobra jakość wód podziemnych, ✓ brak przekroczeń norm zanieczyszczenia powietrza, ✓ brak źródeł promieniowania jonizującego, ✓ brak ponadnormatywnych natężeń promieniowania elektromagnetycznego, ✓ korzystanie z zasobów naturalnych przy produkcji „zielonej energii” – wiatr, woda. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ wprowadzanie zbyt intensywnych form gospodarowania w rolnictwie i leśnictwie, ✓ obciążenie nadmiernym ruchem turystycznym, w tym motoryzacyjnym, terenów cennych i wrażliwych przyrodniczo, ✓ powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych zajmuje 2,4% terenu powiatu, ✓ niska lesistość – 18,5%, duże rozdrobnienie kompleksów leśnych, ✓ niska odporność drzewostanów w lasach silnie przekształconych na działanie czynników biotycznych i abiotycznych, ✓ mimo poprawy ciągły brak dostatecznej liczby przejść dla zwierzyny przez drogi szybkiego ruchu tzw. „zielonych mostów”, ✓ sukcesja lasu na ekosystemy nieleśne, ✓ zagrożenie pożarowe lasów, ✓ zaśmiecanie lasów, ✓ zaburzenie stosunków wodnych wynikające z wadliwie przeprowadzonej melioracji niektórych obszarów, ✓ jedynie zadowalająca jakość badanych rzek (II i III klasa czystości) z powodu zanieczyszczeń ze źródeł obszarowych (głównie spływy z pól uprawnych i zagród rolniczych) i punktowych (ścieki z oczyszczalni, kolektory wód opadowych), ✓ wzrost zanieczyszczeń komunikacyjnych, hałasu i wibracji – negatywny wpływ na klimat akustyczny obszarów chronionych, ✓ słabe wykorzystanie potencjalnych źródeł energii odnawialnej, ✓ brak programu rekultywacji części terenów zdegradowanych, w szczególności po zakończonej eksploatacji kopalin, ✓ niewystarczające nakłady finansowe na aktywną ochronę przyrody.
Sfera prawna i polityczna	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> ✓ opracowane i uchwalone programy ochrony środowiska i plany gospodarki odpadami przez powiat i wszystkie gminy, ✓ rosnące nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska – dotacje w ramach funduszy strukturalnych, ✓ przyjęte regulaminy utrzymania porządku i czystości w gminach, ✓ współpraca z Lasami Państwowymi i administracją obszarów chronionych w zakresie wspierania inwestycji, promocji regionu 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ brak systematycznej realizacji przez samorząd terytorialny uchwalonych programów ochrony środowiska, ✓ opóźnienia w aktualizacji dokumentów o charakterze strategicznym, ✓ ograniczony budżet na realizację projektów pro-środowiskowych, ✓ niechęć do stosowania przepisów ochrony przyrody i środowiska przez społeczeństwo i podmioty gospodarcze, ✓ niedostateczne egzekwowanie obowiązujących przepisów, w tym prawa

i edukacji ekologicznej.	lokalnego dotyczącego ochrony przyrody i środowiska.
Sfera społeczno - gospodarcza	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> ✓ rozwój gospodarstw ekologicznych, ✓ rosnąca popularność agroturystyki na terenie powiatu, ✓ mała ilość wytwarzanych odpadów niebezpiecznych, ✓ brak przemysłu szczególnie degradującego środowisko, ✓ zmniejszające się zużycie wody przez zakłady przemysłowe, ✓ nieagresywna w stosunku do środowiska gospodarka rolna, ✓ gospodarka leśna sprzyjająca zachowaniu różnorodności biologicznej na gruntach leśnych Lasów Państwowych ✓ niska gęstość zaludnienia powiatu, ✓ rosnąca popularność aktywnych form wypoczynku, zdrowego trybu życia i kontaktu z przyrodą, ✓ udział społeczności powiatu, w szczególności młodzieży szkolnej w pro-środowiskowych programach edukacyjnych, ✓ działalność organizacji pozarządowych na rzecz poznania i ochrony środowiska przyrodniczego, ✓ doskonalenie zawodowe nauczycieli prowadzących edukację ekologiczną, ✓ wprowadzanie do programów edukacji szkolnej zagadnień ekologicznych. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ istnienie zakładów bazujących na przestarzałych technologiach, ✓ odkrywkowa eksploatacja kopalin przekształcająca krajobraz ✓ istnienie zakładów stwarzających uciążliwość zapachową dla otoczenia, ✓ wzrost zanieczyszczeń komunikacyjnych, hałasu i wibracji, ✓ duża ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach budowlanych, ✓ niska jakość melioracji szczegółowych. ✓ ogólnie niski stan wiedzy społeczeństwa na temat stanu i zagrożeń przyrody oraz krajobrazu, a także sposobu gospodarowania przyjaznego dla środowiska naturalnego, ✓ mała liczba inicjatyw angażujących mieszkańców w sprawy ochrony środowiska, ✓ występowanie przestępstw i wykroczeń przeciwko przepisom ochrony przyrody (np. kłusownictwo na zwierzynie oraz kłusownictwo rybne), ✓ niski poziom socjalny części społeczeństwa, ✓ niski budżet jednostek samorządów gminnych na inwestycje, ✓ moda na konsumpcyjny styl życia. ✓ wzrost produkcji rolnej prowadzący do intensyfikacji nawożenia, stosowania pestycydów, homogenizacji użytków rolnych oraz zaniku lokalnych odmian roślin uprawnych i ras zwierząt hodowlanych.
Uwarunkowania zewnętrzne	
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> ✓ możliwość wspierania projektów pro-środowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe, ✓ współpraca w zakresie ochrony przyrody, w szczególności parków narodowych, ✓ regulacje krajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska, ✓ proces decentralizacji zarządzania środowiskiem, ✓ postęp technologiczny – BAT (Najlepsze Dostępne Techniki), ✓ wzrost krajowego i zagranicznego popytu na „zdrową żywność”, ✓ doskonalenie krajowego systemu publicznej edukacji środowiskowej, 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ częste zmiany przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska, ✓ nasilenie transportu substancji niebezpiecznych przez teren powiatu, ✓ nasilenie tranzytowego ruchu samochodowego, ✓ efekt transgraniczny - możliwość wystąpienia groźnych dla człowieka, przyrody i środowiska awarii na Litwie i w obwodzie kaliningradzkim Rosji, ✓ niechęć społeczeństwa do rozwoju obszarów chronionych, ✓ rozwój turystyki na obszarach o najcenniejszych walorach przyrodniczych, ✓ wzrost zanieczyszczeń powietrza dalekiego zasięgu,

<ul style="list-style-type: none">✓ wprowadzenie nowych zasad finansowania inwestycji i działań proekologicznych (preferencyjne kredyty, ulgi podatkowe, dotacje z budżetu państwa),✓ prawny nakaz opracowywania programów ochrony środowiska przez jednostki administracji samorządowej oraz planów ochrony parków narodowych, krajobrazowych i rezerwatów przyrody,✓ wdrożenie instrumentów prawno-ekonomicznych mobilizujących do realizacji inwestycji pro-środowiskowych wynikających ze strategii krajowych oraz przyjętych zobowiązań międzynarodowych,✓ rozwój sieci gazociągów w Polsce północno-wschodniej,✓ modernizacji linii kolejowej Rail Baltica,✓ budowa drogi ekspresowej Via Baltica.	<ul style="list-style-type: none">✓ wysokie koszty wdrożenia programów ochrony środowiska,✓ nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe,✓ opóźnienia w przygotowywaniu nowych aktów prawnych i przepisów wykonawczych dotyczących ochrony przyrody i środowiska, w tym przepisów wprowadzających system Natura 2000.
---	---

8. Cele i zadania Programu

Podstawą zasadniczą przyjętą w Programie Ochrony Środowiska Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016-2019 jest zasada zrównoważonego rozwoju umożliwiająca efektywniejsze zagospodarowanie istniejącego potencjału powiatu.

Na podstawie kompleksowych danych o stanie środowiska oraz źródłach jego przekształcenia i zagrożenia, poniżej przedstawiono propozycję działań programowych umożliwiających spełnianie zasady zrównoważonego rozwoju poprzez koordynację działań w sferze gospodarczej, społecznej i środowiskowej. Daje to możliwość planowania przyszłości powiatu w perspektywach kilkunastu lat i umożliwia aktywizację lokalnego społeczeństwa – zwiększenie inicjatyw i wpływu społeczeństwa na realizację działań rozwojowych.

Cele i działania proponowane w Programie powinny posłużyć do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności na niepogarszaniu stanu środowiska przyrodniczego na danym terenie, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów w Programie powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie powiatu.

8.1. Cele Programu

Nadrzędnym przyjętym celem strategicznym wspomagającym zrównoważony rozwój na analizowanym obszarze jest:

Zrównoważony rozwój Powiatu Wysokomazowieckiego szansą zachowania wysokiej jakości środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców.

Na podstawie opracowanej diagnozy i analizy dokumentów wyższego rzędu zarówno na szczeblu europejskim i krajowym, a szczególnie priorytetów zawartych wojewódzkim programie ochrony środowiska zaproponowano dziewięć celów strategicznych.

Obejmują one najważniejsze obszary problemowe (społeczeństwo, gospodarka i ochrona środowiska), które mają wpływ na rozwój i przyszły kształt powiatu.

Osiągnięciu celu nadrzędnego ma sprzyjać realizacja zdefiniowanych poniżej celów strategicznych (długookresowych) do roku 2015 oraz celów krótkoterminowych.

Cel długoterminowy nr 1: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego.

Cel krótkoterminowy nr 1.1.: Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza

będzie on realizowany poprzez działania, takie jak:

- o ograniczenie emisji niskiej;
- o modernizacja kotłowni w kierunku wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- o termomodernizacja budynków;
- o przebudowa, modernizacja stanu technicznego dróg;
- o prowadzenie działalności zmierzających do redukcji prekursorów ozonu;
- o zidentyfikowanie barier ograniczających wykorzystanie potencjału odnawialnych źródeł energii w regionie;

Cel długoterminowy nr 2: Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz poprawa ich jakości.

Cel krótkoterminowy nr 2.1.: Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej

będzie on zrealizowany poprzez:

- o modernizację systemów poboru i uzdatniania wód;
- o budowę nowych i modernizację już istniejących sieci wodociągowych i kanalizacyjnych (w tym kanalizacji deszczowej);

Cel krótkoterminowy nr 2.2.: Racjonalna gospodarka zasobami wód

będzie on zrealizowany poprzez:

- o przestrzeganie zasad poboru wód podziemnych zgodnie z zasobami dyspozycyjnych;
- o minimalizację strat wód na przesyle wody wodociągowej;
- o promocja wprowadzania zamkniętych obiegów wody w przemyśle oraz wodooszczędnych technologii;

Cel krótkoterminowy nr 2.3.: Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych

będzie on realizowany poprzez:

- o budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz systemów kanalizacji ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych oraz Programu wyposażenia, w oczyszczalni ścieków aglomeracji < 2000 RLM, w tym remont i modernizacja oczyszczalni w Szepietowie, Ciechanowcu i Mlekovita;
- o budowa biogazowni w celu zagospodarowania ścieków z hodowli;
- o ograniczenie spływów zanieczyszczeń powierzchniowych z rolnictwa poprzez promocje budowy zbiorników na gnojowicę i płyty obornikowych;
- o budowę oczyszczalni przydomowych tam gdzie jest to ekonomicznie i technicznie uzasadnione;

- o ewidencja zbiorników bezodpływowych i już istniejących przydomowych oczyszczalni ścieków;
- o promocja Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej na terenach wiejskich;

Cel krótkoterminowy nr 2.4.: Zwiększenie retencji w zlewniach oraz zapobieganie suszom i skutkom wezbrań powodziowych

będzie on realizowany poprzez:

- o realizacja zadań wynikających z „Programu nawodnień rolniczych województwa podlaskiego na lata 2007-2013”;
- o realizacja „Programu zwiększania lesistości kraju”
- o stosowanie zakazów zabudowy na terenach zalewowych;
- o promocja programów rolno – środowiskowych w zakresie zachowania terenów podmokłych z chronionymi siedliskami i gatunkami ptaków;

Cel krótkoterminowy nr 2.5.: Odtwarzanie ciągłości ekologicznej i denaturalizacja rzek

będzie on realizowany poprzez:

- o ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów oraz naturalnych siedlisk przyrodniczych oraz dziej fauny i flory;
- o zapewnienie ciągłości rzek i potoków poprzez udrażnianie obiektów stanowiących przeszkody dla migracji ryb;

Cel długoterminowy nr 3: Zachowanie i ochrona bogactw przyrodniczych i krajobrazowych.

Cel krótkoterminowy nr 3.1.: Pogłębienie wiedzy o zasobach przyrodniczych powiatu oraz województwa

będzie on realizowany poprzez:

- o edukacja pracowników administracji publicznej oraz innych interesariuszy w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw zarządzania obszarami przyrodniczo cennymi w tym Natura 2000;
- o promocja walorów przyrodniczych powiatu;

Cel krótkoterminowy nr 3.2.: Stworzenie warunków prawnych do większej ochrony zasobów przyrodniczych

będzie on realizowany poprzez:

- o uporządkowanie kwestii planowania przestrzennego i wprowadzenie zapisów dotyczących ochrony przyrody do dokumentów planistycznych gmin i powiatu;
- o systematyczne wykonywanie ocen oddziaływania na środowisko dla inwestycji mogących znacząco negatywnie oddziaływać na obszary przyrodniczo cenne w tym Natura 2000;

Cel krótkoterminowy nr 3.3.: Zachowanie właściwej struktury i stanu ekosystemów i siedlisk

będzie on realizowany poprzez:

- o czynna ochrona terenów podmokłych, łąk i pastwisk cennych przyrodniczo;

Cel krótkoterminowy 3.4.: Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej na terenie powiatu

będzie on realizowany poprzez:

- o edukacja i promocja wśród rolników rolnictwa ekologicznego i programów rolno – środowiskowych;

Cel krótkoterminowy 3.5.: Zapobieganie konfliktom ekologicznym na obszarach chronionych

będzie on realizowany poprzez:

- o wdrożenie procesów mediacji z udziałem profesjonalnych mediatorów w przypadku istniejących konfliktów ekologicznych;

Cel długoterminowy nr 4: Ochrona przed hałasem i polem elektromagnetycznym.

Cel krótkoterminowy nr 4.1.: Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców powiatu na ponadnormatywny hałas

będzie on realizowany poprzez:

- o opracowanie wynikających z map akustycznych programów ochrony środowiska przez hałasem;

Cel krótkoterminowy nr 4.2.: Eliminowanie zagrożenia hałasem w powiecie

będzie on realizowany poprzez:

- o budowa obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących – wraz ze skutecznym zabezpieczeniem akustycznym;
- o remonty nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg;
- o opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu poziomu hałasu w środowisku;
- o tworzenie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem źródła hałasu oraz wprowadzenie zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów;

Cel krótkoterminowy nr 4.3.: Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych

będzie on realizowany poprzez:

- o zapewnienie właściwego poziomu ochrony ludności i środowiska przed ujemnymi skutkami promieniowania elektromagnetycznego;

Cel długoterminowy nr 5: Racjonalna użytkowanie zasobów kopalin, gleb i powierzchni ziemi.

Cel krótkoterminowy 5.1.: Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin

będzie on realizowany poprzez:

- o eliminacji nielegalnych eksploatacji kopalin;
- o wzmocnienie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego;

Cel krótkoterminowy nr 5.2.: Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju

będzie on realizowany poprzez:

- o rozpowszechnienie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju;
- o przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno – błotnych przez czynniki antropogeniczne.
- o zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcje przyrodnicze, rekreacyjne lub rolnicze;

Cel krótkoterminowy nr 5.3.: Wskazanie obszarów zanieczyszczonych

będzie on realizowany poprzez:

- o rozpoznanie obszarów zanieczyszczonych;

Cele długoterminowy nr 6: Odnawialne źródła energii

Cel krótkoterminowy nr 6.1. Zwiększeni wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii

Będzie on realizowany poprzez:

- o określenie potencjału możliwości rozwoju energetyki odnawialnej w powiecie;
- o zidentyfikowanie barier ograniczających wykorzystanie potencjału odnawialnych źródeł energii w powiecie;
- o określenie działań wspierających rozwój energii odnawialnej w powiecie;

Cel długoterminowy nr 7: Racjonalna gospodarka odpadami przyjazna środowisku

Szczegółowe informacje na temat gospodarki odpadami zawarte są w obowiązującym Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017 przyjętym uchwałą Nr XX/233/12 Sejmiku Województwa Podlaskiego w dniu 21 czerwca 2012 r. Zgodnie z nowelizacją ustawy o odpadach sporządzane będą jedynie wojewódzkie plany gospodarki odpadami, w których to zapisane będą cele i kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami.

Cele długoterminowy nr 8: Zapobieganie poważnym awariom

Cel krótkoterminowy nr 8.1.: Monitorowanie obszarów zagrożonych występowaniem poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków

będzie on realizowany poprzez:

- o spełnienie wymogów regionalnego systemu wczesnego ostrzegania i wspieranie służb ratownictwa;
- o eliminowanie źródeł i ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii;
- o sprawne usuwanie skutków zaistniałych awarii;

Cele długoterminowy nr 9: Edukacja ekologiczna mieszkańców

Cel krótkoterminowy nr 9.1.: Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu w zakresie ochrony powietrza i właściwej gospodarki odpadami

będzie on realizowany poprzez:

- działania promocyjne i edukacyjne w odniesieniu do możliwości wykorzystania innych alternatywnych źródeł energii;
- edukacja w zakresie odpowiedniego postępowania z odpadami komunalnymi, w tym uświadamianie jakie ryzyko niesie za sobą ich spalanie w piecach domowych;

Cel krótkoterminowy nr 9.2.: Wzrost świadomości ekologicznej w obrębie pozostałych elementów środowiska

będzie on realizowany poprzez

- propagowanie ekologicznego stylu produkcji i konsumpcji;
- mobilizowanie lokalnej społeczności do podejmowania działań proekologicznych;
- zapewnienie dostępu do informacji o stanie środowiska naturalnego.

9. Harmonogram realizacji zadań

9.1. Zadania własne samorządu powiatu wysokomazowieckiego

Zadania te obejmują przedsięwzięcia finansowane w całości lub częściowo ze środków pozostających w dyspozycji samorządu powiatu. Obejmują one zarówno zadania o charakterze organizacyjno-prawnym jak i inwestycyjnym. Zadania inwestycyjne wynikają głównie z konieczności dofinansowania własnych jednostek organizacyjnych, w celu realizacji zadań nałożonych przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska oraz dyspozycji programów wyższego szczebla. Wykaz zadań własnych powiatu przedstawiono w tabeli Nr 35.

Tabela 37. Zadania własne powiatu

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizująca zadanie /podmioty uczestniczące	Koszty realizacji	Źródła finansowania
1	Opiniowanie gminnych programów ochrony środowiska pod względem ich zgodności z programem powiatowym	2012-2015	Samorząd Powiatu/ Samorząd Województwa	w ramach bieżącej działalności	środki własne
2	Uzgadnianie i opiniowanie w pod względem wpływu na ochronę środowiska miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego		Samorząd Powiatu/ Samorząd Województwa/ Samorządy Gminne	w ramach bieżącej działalności	środki własne
3	Uporządkowanie planowania przestrzennego i wprowadzenie zapisów dotyczących ochrony przyrody do dokumentów planistycznych gmin, powiatu i województwa		Samorząd Powiatu/ Samorząd Województwa/ Samorządy Gminne	w ramach bieżącej działalności	środki własne
4	Wprowadzenie obowiązku umieszczenia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego granic obszarów udokumentowanych i potencjalnych złóż kopalin		Samorząd Powiatu/ Samorząd Województwa/ Samorządy Gminne	w ramach bieżącej działalności	środki własne
5	Prowadzenie edukacji ekologicznej		Samorząd Powiatu/ Samorząd Województwa/ Samorządy Gminne/ szkoły/ Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli/ Ośrodek Doradztwa Rolniczego/ Parki narodowe i krajobrazowe/ organizacje pozarządowe	w ramach bieżącej działalności	środki własne
6	Podejmowanie akcji, kampanii i działań na rzecz aktywnej ochrony środowiska		Samorząd Powiatu/ Samorząd Województwa/ Samorządy Gminne/ ośrodki edukacji ekologicznej/ media	w ramach bieżącej działalności	środki własne

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizująca zadanie /podmioty uczestniczące	Koszty realizacji	Źródła finansowania
7	Sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasu		Samorząd Powiatu	w ramach bieżącej działalności	środki własne

9.2. Zadania koordynowane

Pozostałe zadania realizowane będą przez organy administracji państwowej i samorządowej oraz przez podmioty gospodarcze. W wykazach zadań wskazano jednostki odpowiedzialne oraz podmioty uczestniczące w realizacji. Ze względu na fakt, iż finansowanie tych zadań najczęściej nie leży w kompetencjach organów administracji, określenie jednostka odpowiedzialna oznacza często spełnianie funkcji koordynatora lub inicjatora działań zmierzających do realizacji zadań. Zadania koordynowane o charakterze inwestycyjnym realizowane będą przez różne podmioty, m.in.: Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad, administrację Lasów Państwowych, Inspekcję Ochrony Środowiska, Państwową Inspekcję Pracy, Państwową Straż Pożarną. Zadania planowane do wykonania przez podmioty gospodarcze i osoby fizyczne będą realizowane przy udziale środków własnych inwestorów wspieranych środkami funduszy celowych oraz pomocowych i strukturalnych Unii Europejskiej.

Tabela 38. Zadania koordynowane – cele operacyjne, wskazane w Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska na lata 2011-2014.

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania	Źródła finansowania
1.	Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych	2014	Jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa energetyczne, administratorzy i właściciele budynków	środki własne NFOSiGW, WFOŚiGW, środki UE
2.	Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej	2014	Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji, zarządy miast/gmin, zarząd województwa WSSE, RZGW	środki własne NFOSiGW, WFOŚiGW, środki UE
3.	Racjonalizacja gospodarki zasobami wód	2014	Administratorzy sieci, Przedsiębiorstwa Wodno Kanalizacyjne, zarządy miast/ gmin, RZGW, WIOŚ w Białymstoku	środki własne, środki UE
4.	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	2015	Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji, RZGW, zarządy miast/ gmin, zakłady przemysłowe, WIOŚ w Białymstoku, właściciele gospodarstw domowych, podmioty gospodarcze, właściciele gospodarstw rolnych, PODR	środki własne, WFOŚiGW, NFOSiGW, środków UE, budżet gminy

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania	Źródła finansowania
5.	Zwiększenie retencji w zlewniach oraz zapobieganie suszy i skutkom wzebrań powodziowych	2014	WZMiUW, RZGW, Wojewoda Podlaski, zarząd miast . gmin, administratorzy cieków	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki UE
6.	Odtwarzanie ciągłości ekologicznej i denaturalizacja rzek	2014	RZGW, gminy, administratorzy cieków i obiektów, WZMiUW, Lasy Państwowe	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki UE
7.	Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa	2014	władze samorządowe, RDOŚ, RDLP, organizacje pozarządowe, dyrekcje parków narodowych, instytucje naukowe	Life +, POIŚ, NFOŚiGW, WFOŚiGW
8.	Stworzenie instytucjonalnych i prawnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody	2014	ZPK, RDOŚ, RDLP, dyrekcje parków narodowych, władze samorządowe	Life +, POIŚ, NFOŚiGW, WFOŚiGW
9.	Zachowanie lub odtwarzanie właściwej struktury i stanu ekosystemów i siedlisk	2015/ zadanie ciągłe	ZPK, RDLP, RDOŚ, dyrekcje parków narodowych, władze samorządowe	Life +, POIŚ, NFOŚiGW, WFOŚiGW
10.	Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej na obszarach wiejskich	2014	ARiMR, PODR	PROW
11.	Zapobieganie konfliktom ekologicznym na obszarach chronionych	2014	władze samorządowe, RDOŚ, organizacje pozarządowe, dyrekcje parków narodowych	Life +, FOP, NFOŚiGW, WFOŚiGW
12.	Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas	2014	zarządy miast/ gmin/ powiatów, zarządcy dróg, linii kolejowych i lotnisk, WIOŚ w Białymstoku	środki własne, środki UE
13.	Eliminacja narażenia mieszkańców na hałas	2014	gminy, zarządcy dróg, WIOŚ w Białymstoku	środki własne, środki UE
14.	Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych	2014	WIOŚ	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki UE
15.	Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii	2014	gminy, przedsiębiorstwa, administratorzy budynków	środki własne zarządców i właścicieli, NFOŚiGW, środki UE
16.	Monitoring obszarów zagrożonych występowaniem poważnych awarii przemysłowych	2014	jednostki samorządów terytorialnych, podmioty gospodarcze, służby interwencyjne, WIOŚ	budżet województwa i jednostek samorządowych, środki własne podmiotów, budżet państwa, KFOŚiGW
17.	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin	2014	jednostki samorządy terytorialnego	budżet województwa
18.	Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju	2014	wojewoda, samorządy terytorialne, i podległe im jednostki, ARiMR, podmioty gospodarcze	budżet państwa, środki własne samorządów, KFOŚiGW, środki własne podmiotów gospodarczych, ARiMR, banki, kredyty
19.	Wskazanie obszarów	2014	wojewoda, samorządy	budżet państwa, środki własne

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania	Źródła finansowania
	zanieczyszczonych i ich rekultywacja		terytorialne, i podległe im jednostki, ARiMR, podmioty gospodarcze	samorządów, środki własne podmiotów gospodarczych, ARiMR, banki, kredyty
20.	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i właściwej gospodarki odpadami	2014	zarząd województwa, zarządy powiatów, gminy, media	budżet państwa, środki własne samorządów, KFOŚiGW, środki własne podmiotów gospodarczych, banki, kredyty
21.	Oszczędność wody oraz jej ochrona jako wyniki większej świadomości ekologicznej mieszkańców	2014	zarządy powiatów, gmin, media	budżet państwa, środki własne samorządów, KFOŚiGW, środki własne podmiotów gospodarczych, banki, kredyty
22.	Wzrost świadomości ekologicznej w obrębie pozostałych elementów środowiska	2014	zarządy powiatów, gmin, media	budżet państwa, środki własne samorządów, KFOŚiGW, środki własne podmiotów gospodarczych, banki, kredyty

Źródło: WPOŚ na lata 2011-2014.

9.3. Zadania inwestycyjne gmin z terenu powiatu wysokomazowieckiego planowane do realizacji w latach 2012-2015

Poniżej przedstawiono zadania jakie zostaną podjęte w zakresie ochrony środowiska na terenie gmin przynależących do powiatu i samego powiatu.

Tabela 39. Zadania inwestycyjne gmin oraz Powiatu Wysokomazowieckiego do realizacji w latach 2012-2015

Opis przedsięwzięcia	Szacowany koszt (w zł)	Finansowanie ze środków: własnych, GFOŚiGW, PFOŚiGW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, funduszy unijnych	Lata realizacji
Powiat Wysokomazowiecki			
Przebudowa drogi powiatowej Nr 2064B Jabłoń Markowięta - Jabłoń Piotrowce i drogi powiatowej Nr 2065B przez m. Jabłoń Kościelna	4 003 000	środki własne, UE	2012-2015
Przebudowa drogi powiatowej Nr 2073B Góry Leśne - Rosochate Kościelne	4 036 800	środki własne, UE	2012-2015
Przebudowa dróg powiatowych	1 738 685	środki własne, UE	2012-2015
Poprawa Bezpieczeństwa w Ruchu Drogowym Na Terenie Powiatu Wysokomazowieckiego w ramach projektu Bezpieczeństwo w ruchu drogowym współfin. ze środków Szwajcarsko Polskiego Programu Współpracy	1 000 000	środki własne, UE	2012-2015
Wdrażanie elektronicznych usług dla ludności województwa podlaskiego - część II, administracja samorządowa	1 176 617	środki własne, UE	2012-2015
Opracowanie koncepcji przebudowy budynku starostwa powiatowego	25 000	środki własne	2012-2015
Budowa hali sportowej z zapleczem technicznym i łącznikiem przy Zespole Szkół Ogólnokształcących i Zawodowych w Ciechanowcu	4 941 000	środki własne, UE	2012-2015
Stworzenie warunków wzrostu ruchu turystycznego na terenie Powiatu Wysokomazowieckiego poprzez budowę infrastruktury turystyki kwalifikowalnej	12 263 532	środki własne, UE	2012-2015
Podlaski System Informacji e-Zdrowie	106 360	środki własne, UE	2012-2015
Zakup samochodu, przebudowa boiska sportowego	180 000	środki własne, UE	2012-2015

Opis przedsięwzięcia	Szacowany koszt (w zł)	Finansowanie ze środków: własnych, GFOŚiGW, PFOŚiGW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, funduszy unijnych	Lata realizacji
Przebudowa drogi powiatowej relacji Wysokie Mazowieckie - droga krajowa S8 warunkiem rozwoju pół-nocnej części Powiatu Wysokomazowieckiego - etap II	32 220 966	środki własne, UE	2012-2015
Gmina Kobylin – Borzymy			
Rozbudowa infrastruktury wodociągowej i sanitarnej na terenach wiejskich	2 596 923	środki własne, UE	2012-2015
Usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę i oczyszczania ścieków – przebudowa hydroforni w Szypułkach – Świechach i oczyszczalni w Kobylinie- Borzymy	2 596 923	środki własne, UE	2012-2015
Remont Świetlicy wiejskiej we wsi Pszczółki	300 000	środki własne, UE	2012-2015
Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na obszarze Stowarzyszenia Gmin Górnej Narwi	1 281 495,05	NFOŚiGW	2012-2015
Gmina Sokoły			
Budowa sieci wodociągowej na ul. Leśnej w Sokołach	852 194	środki własne, UE	2012-2015
Przebudowa sieci wodociągowej w Czajkach oraz budowa poletka trzcinowego i poletka z roślinnością bagienną przy gminnej oczyszczalni ścieków w Sokołach	694 846	środki własne, UE	2012-2015
Budowa oświetlenia drogowego we wsi Idźki Wykno	17 000	środki własne, UE	2012-2015
Wykonanie remontu stawu ziemnego, budowa wiaty z siedzeniami oraz utwardzenie terenu na działce nr 17 w obrębie gruntów wsi Perki Franki	54 968	środki własne, UE	2012-2015
Rozbudowa i przebudowa Gminnego Ośrodka Kultury o salę biblioteczną wraz z zapleczem na działce nr 80/1 położonej w obrębie gruntów miejscowości Sokoły	30 000	środki własne, UE	2012-2015
Gmina Kulesze Kościelne			
Przebudowa drogi gminnej we wsi Szypułki Giezmino	430 000	środki własne, UE	2012-2015
Przebudowa budynku strażnicy OSP Nowe Grodzkie	60 000	środki własne, UE	2012-2015
Przebudowa budynku świetlicy przy Zespole Szkół w Kuleszach Kościelnych	100 000	środki własne, UE	2012-2015
Gmina Wysokie Mazowieckie			
Dokończenie rozpoczętej inwestycji budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	100 000	Środki własne	2012-2015
Budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Mystki Rzym	100 000	Środki własne, środki Unii Europejskiej	2012-2015
Remont azbestowej sieci wodociągowej na odcinku ok. 1 km w miejscowości Mystki Rzym	150 000	Środki własne, środki Unii Europejskiej	2012-2015
Utworzenie punktu zbierania odpadów na terenie gminy w związku z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie	50 000	Środki własne	2012-2015
Kompleksowa utylizacja azbestu	150 000	WFOŚiGW w Białymstoku	2012-2015
Modernizacja dróg	1 300 000	Środki własne, środki budżetu Państwa, środki Podlaskiego Urzędu Marszałkowskiego	2012-2015
Edukacja ekologiczna w zakresie nowego systemu gospodarki odpadami w gminie	10 000	Środki własne, środki zewnętrzne	2012-2015
Miasto Wysokie Mazowieckie			
Budowa parkingów/ulica Jana Pawła II, 1 Maja i Armii Krajowej	200 000	środki własne, UE	2012-2015

Opis przedsięwzięcia	Szacowany koszt (w zł)	Finansowanie ze środków: własnych, GFOŚiGW, PFOŚiGW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, funduszy unijnych	Lata realizacji
Przebudowa ul. Długiej i odcinka ul. Przechodniej	2 000 000	środki własne, UE	2012-2015
Modernizacja chodników ulica 25-lecia Osiedla	200 000	środki własne, UE	2012-2015
Dokumentacja na budowę drogi w kierunku Michałk	20 000	środki własne, UE	2012-2015
Wdrożenie elektronicznych usług dla ludności województwa podlaskiego RPOWP	174 415	środki własne, UE	2012-2015
Modernizacja Przedszkola Miejskiego Nr 2 (I etap)	2 400 000	środki własne, UE	2012-2015
Budowa kanału sanitarnego, deszczowego i wodociągu w ulicy Długiej	4 500 000	środki własne, UE	2012-2015
Budowa ks, kd, przedłużenie ulicy Ogrodowej i ulicy Popiełuszki	150 000	środki własne, UE	2012-2015
Dokumentacja na modernizację parku przy ul. Rynek i fontanny w parku przy ul. Ludowej	50 000	środki własne, UE	2012-2015
Przebudowa oświetlenia w ulicy Długiej	700 000	środki własne, UE	2012-2015
Modernizacja budynku i ogrodzenia frontowego na stadionie miejskim	719 087	środki własne, UE	2012-2015
Zakup i montaż czterech siłowni zewnętrznych przy miejskich placach zabaw	30 000	środki własne, UE	2012-2015
Zastosowanie central grzewczych z pompami ciepła i kolektorami słonecznymi w gminnych obiektach edukacyjnych Miasta Wysokie Mazowieckie	2 443 735	środki własne, UE	2012-2015
Gmina Nowe Piekuty			
Przebudowa drogi gminnej Skłody Borowe – Kostry Noski	243 000	środki własne, UE	2012-2015
Przebudowa ulicy Dockowskiej w Jabłoni Kościelnej	15 000	środki własne, UE	2012-2015
Przebudowa ulicy Spokojnej w miejscowości Nowe Piekuty	265 000	środki własne, UE	2012-2015
Przebudowa i adaptacja pomieszczeń do celów komunalnych przy Stacji Uzdatniania Wody w Nowych Piekutach	15 000	środki własne, UE	2012-2015
Wykonanie elewacji z dociepleniem na budynku Zespołu Szkół w Jabłoni Kościelnej	290 000	środki własne, UE	2012-2015
Wykonanie elewacji z dociepleniem na budynku Zespołu Szkół W Nowych Piekutach	475 000	środki własne, UE	2012-2015
Budowa biologicznych przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Nowe Piekuty	160 000	środki własne, UE	2012-2015
Przebudowa i remont części Świetlicy wiejskiej w Gminie Nowe Piekuty	606 156	środki własne, UE	2012-2015
Przebudowa drogi powiatowej Nr 2064B Jabłoń Markowięta – Jabłoń Piotrowice i drogi powiatowej Nr 2065 B przez m. Jabłonki Kościelne o długości 4,638 km	650 926	środki własne	2012-2015
Przebudowa drogi powiatowej w miejscowości Krasowo Częstki	60 000	środki własne	2012-2015
Konserwacja urządzeń melioracyjnych na terenie Gminy Nowe Piekuty	-	środki własne, UE	2012-2015
Gmina Miejska Szepietowo			
Przebudowa dróg gminnych w celu poprawy funkcjonalności i spójności z drogą krajową Nr 66	1 493 627	środki własne, UE	2012-2015
Budowa chodnika ul. Kolejowej w Szepietowie	387 891	środki własne, UE	2012-2015
Przebudowa drogi gminnej we wsi Warele Filipowicze	168 277	środki własne, UE	2012-2015
Przebudowa drogi we wsi Wojny Pietrasze	271 732	środki własne, UE	2012-2015
Przebudowa drogi gminnej we wsi Wojny	176 528	środki własne, UE	2012-2015
Gmina Miejska Czyżew			

Opis przedsięwzięcia	Szacowany koszt (w zł)	Finansowanie ze środków: własnych, GFOŚiGW, PFOŚiGW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, funduszy unijnych	Lata realizacji
Budowa systemu oczyszczalni przyzgodowych na terenach o zabudowie rozproszonej	2 800 000	środki własne, UE	2011-2014
Budowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na terenie Gminy Czyżew.	2 500 000	środki własne, UE	2011-2014
Zapewnienie ochrony naturalnych zbiorników retencyjnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin.	Koszta wynikające z opracowania PZP.	środki własne, UE	2011-2018
Zwiększenie kontroli nad przedsiębiorcami posiadającymi zezwolenie na odprowadzanie ścieków oczyszczonych do wód powierzchniowych i gleby.	50 000	środki własne, UE	2011-2018
Modernizacja oczyszczalni ścieków.	200 000	środki własne, UE	2011-2014
Finalizacja inwestycji związanej z budową zbiornika wodnego.	Szczegółowe koszty znajdują się w projekcie budowy zbiornika.	środki własne, UE	2011-2012
Budowa i modernizacja dróg.	4 000 000	środki własne, UE	2011-2014
Gazyfikacja, wprowadzenie nowych systemów ogrzewania (termomodernizacja budynków), ograniczenie „niskiej emisji”.	Koszta uzależnione od ilości termomodernizowanych obiektów.	środki własne, UE	2011-2018
Propagowanie „dobrych praktyk rolniczych” poprzez wykłady, broszury, szkolenia.	8 000	środki własne, UE	2011-2014
Rekultywacja terenów zdegradowanych.	Koszty zależne od rekultywowanej powierzchni oraz sposobu rekultywacji.	środki własne, UE	2011-2018
Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez: - Współdziałanie w edukacji dzieci i młodzieży. - Kształtowanie proekologicznych postaw dorosłych mieszkańców gminy. Konsolidacja społeczności lokalnej wokół problemu ochrony środowiska.	50 000	środki własne, UE	2011-2018
Utrzymanie terenów zielonych na terenie Gminy Czyżew.	160 000	środki własne, UE	2011-2018
Budowa ścieżek turystycznych na terenach cennych przyrodniczo i terenach leśnych.	50 000	środki własne, UE	2011-2014
Prowadzenie zalesień w celu osiągnięcia i utrzymania wskaźników zawartych w Krajowym Programie Zwiększenia Lesistości (30% do roku 2020, 33% po roku 2050).	250 000	środki własne, UE	2011-2018
Tworzenie nowych obszarów zieleni i zadrzewień na terenach zabudowanych.	400 000	środki własne, UE	2011-2018
Usunięcie materiałów zawierających azbest.	13 000 000	środki własne, UE	2011-2032
Urząd Gminy Klukowo			
Integracja dróg gminnych z drogami powiatowymi na terenie Gminy Klukowo – etap II (przebudowa dróg gminnych we wsiach Usza Mała oraz Stare Kostry)	633 343	środki własne, UE	2012-2015
Termomodernizacja budynku szkoły w Klukowie	411 000	środki własne, UE	2012-2015
Gmina Miejska Ciechanowiec			

Opis przedsięwzięcia	Szacowany koszt (w zł)	Finansowanie ze środków: własnych, GFOŚiGW, PFOŚiGW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, funduszy unijnych	Lata realizacji
Przebudowa i remont ulic w Ciechanowcu: Glinki, Wiatraczna i Pińczowska	522 800	środki własne, UE	2012-2015
Opracowanie dokumentacji technicznej na przebudowę dróg gminnych	528 046	środki własne, UE	2012-2015
Opracowanie dokumentacji technicznej na budowę budynku mieszkalnego	35 000	środki własne, UE	2012-2015
Wydatki inwestycyjne związane z realizacją projektu pn. „Budowa nadbużańskiej szerokopasmowej sieci dystrybucji”	5 080 326	środki własne, UE	2012-2015
Dokończenie budowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Ciechanowcu	110 210	środki własne, UE	2012-2015
Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przebudową i rozbudową Oczyszczalni Ścieków w Ciechanowcu	6 918 208	środki własne, UE	2012-2015
Poprawa efektywności energetycznej Gminy Ciechanowiec – zakup i montaż instalacji wykorzystujących energię słoneczną	3 000 000	środki własne, UE	2012-2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z planów budżetowych, programu ochrony środowiska gmin.

Możliwości finansowania zadań inwestycyjnych podjętych przez powiat i gminy z jego terenu w latach 2012-2019.

Lista priorytetowych programów Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na 2012 rok:

1. Ochrona wód

- Gospodarka ściekowa w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
- Zagospodarowanie osadów ściekowych.
- Współfinansowanie I osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko – gospodarka wodno-ściekowa.
- Dofinansowanie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz podłączeń budynków do zbiorczego systemu kanalizacyjnego.

2. Gospodarka wodna

- Budowa, przebudowa i odbudowa obiektów hydrotechnicznych.

3. Ochrona powierzchni ziemi

- Gospodarowanie odpadami komunalnymi.
- Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych.
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne.
- Dofinansowanie systemu recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji.
- Rekultywacja terenów zdegradowanych i likwidacja źródeł szczególnie negatywnego oddziaływania na środowisko.
- Współfinansowanie II osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko – gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi.

4. Geologia i górnictwo

- Poznanie budowy geologicznej kraju oraz gospodarka zasobami złóż kopalin i wód podziemnych.
- Energetyczne wykorzystanie zasobów geotermalnych.
- Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin.
- Przeciwdziałanie osuwiskom ziem i likwidowanie ich skutków dla środowiska

5. Ochrona klimatu i atmosfery

- Program dla przedsięwzięć w zakresie odnawialnych źródeł energii i obiektów wysokosprawnej kogeneracji.
- Współfinansowanie opracowania programów ochrony powietrza i planów działania.
- System zielonych inwestycji (GIS - Green Investment Scheme).
- Efektywne wykorzystanie energii.
- Współfinansowanie IX osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko – infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna.
- Realizacja przedsięwzięć finansowanych ze środków pochodzących z darowizny rządu Królestwa Szwecji.
- Inteligentne sieci energetyczne.
- Likwidacja emisji niskiej wspierająca wzrost efektywności energetycznej i rozwoju rozproszonych odnawialnych źródeł energii.

6. Ochrona przyrody

- Ochrona przyrody i krajobrazu.
- Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.
- Ochrona obszarów cennych przyrodniczo.
- Współfinansowanie V osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko – ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych.

7. Edukacja ekologiczna.

8. Wsparcie realizacji Polityki Ekologicznej Państwa przez Ministra Środowiska.

Program dla przedsięwzięć w zakresie odnawialnych źródeł energii i obiektów wysokosprawnej Kogeneracji. Rodzaje przedsięwzięć:

- wytwarzanie energii cieplnej przy użyciu biomasy (źródła rozproszone o mocy nie wyższej niż 20 MWt);
- wytwarzanie energii elektrycznej w skojarzeniu przy użyciu biomasy (źródła rozproszone o mocy nie wyższej niż 3 MWe);
- wytwarzanie energii elektrycznej i/lub ciepła z wykorzystaniem biogazu powstałego
- w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu szczątek roślinnych i zwierzęcych;

- budowa, rozbudowa lub przebudowa instalacji wytwarzania biogazu rolniczego celem wprowadzenia go do sieci gazowej dystrybucyjnej i bezpośredniej;
- elektrownie wiatrowe o mocy nie wyższej niż 10 MWe;
- pozyskiwanie energii z wód geotermalnych;
- elektrownie wodne o mocy nie wyższej niż 5 MWe;
- wysokosprawna Kogeneracja bez użycia biomasy.

POliŚ

Przedsięwzięcia w ramach działań 5.1 - 5.4 V osi priorytetowej POliŚ, dotyczące ochrony przyrody i kształtowania postaw ekologicznych.

Przykładowe rodzaje przedsięwzięć w ramach działania 5.1:

1. Ochrona gatunków i siedlisk in situ, w tym:

- planowanie działań ochronnych, ochrona i odbudowa zdegradowanych siedlisk lądowych i wodnych, w tym morskich;
- ochrona in situ i reintrodukcja gatunków chronionych;
- wykup gruntów kluczowych dla ochrony przyrody i ich renaturyzacja;
- przywracanie właściwych stosunków wodnych siedlisk wodno-błotnych;
- usuwanie nalotu roślinności drzewiastej i krzewiastej na siedliskach nieleśnych;
- kształtowanie strefy ekotonów na granicy siedlisk leśnych i nieleśnych;
- usuwanie i ograniczanie niekorzystnych wpływów inwazyjnych gatunków obcych;
- zachowanie i poprawa różnorodności biologicznej na terenach nieurbanizowanych.

2. Ochrona gatunków ex situ, ochrona zasobów genowych oraz budowa centrów rehabilitacji zwierząt, w tym:

- ochrona ex-situ gatunków chronionych i gatunków o zagrożonych pulach genowych;
- budowa lub rozbudowa obiektów dla zwierząt i roślin w ogrodach zoologicznych lub w ogrodach botanicznych w ramach krajowych programów ochrony gatunków zagrożonych;
- realizacja programów ochrony puli genowej krajowych gatunków drzew leśnych, selekcji i testowania potomstwa;
- budowa ośrodków rehabilitacji zwierząt.

3. Budowa lub modernizacja małej infrastruktury służącej zabezpieczeniu obszarów chronionych przed nadmierną i niekontrolowaną presją turystów w tym: budowa ścieżek dydaktycznych, ścieżek rowerowych, szlaków, parkingów, punktów widokowych, wież widokowych, zadaszeń.

4. Budowa centrum/centrów przetrzymywania gatunków CITES. Przykładowe rodzaje przedsięwzięć w ramach działania 5.2:

- przywracanie drożności i poprawa funkcjonowania korytarzy ekologicznych w tym korytarzy umożliwiających funkcjonowanie sieci Natura 2000;

- zniesienie lub ograniczenie barier dla przemieszczania się zwierząt, które tworzy istniejąca infrastruktura techniczna.

5. Przykładowe rodzaje przedsięwzięć w ramach działania 5.3:

- opracowanie dokumentacji niezbędnej do zarządzania obszarami specjalnej ochrony ptaków i specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 i parków narodowych oraz innych obszarów chronionych;
- opracowanie krajowych programów ochrony wybranych gatunków lub siedlisk przyrodniczych.

6. Przykładowe rodzaje przedsięwzięć w ramach działania 5.4:

- ogólnopolskie lub ponadregionalne działania edukacyjne, kampanie informacyjno - promocyjne, imprezy masowe oraz konkursy i festiwale ekologiczne, w tym:
 - kampanie informacyjno-promocyjne, kampanie audiowizualne oraz programy edukacyjne dotyczące ochrony przyrody i wybranych aspektów ochrony środowiska prowadzone z udziałem środków masowego przekazu, społecznych organizacji ekologicznych i innych podmiotów, w tym badania opinii publicznej ex-ante i ex-post;
 - ogólnopolskie i międzynarodowe imprezy masowe, których celem jest popularyzacja wiedzy o środowisku oraz kształtowanie proekologicznych postaw społecznych;
 - ogólnopolskie i ponadregionalne konkursy i festiwale ekologiczne;
- działania edukacyjne skierowane do społeczności lokalnych na obszarach chronionych;
- ogólnopolskie lub ponadregionalne szkolenia oraz aktywna edukacja dla grup zawodowych wywierających największy wpływ na przyrodę;
- tworzenie partnerstwa oraz moderowanie platform dialogu społecznego na rzecz ochrony środowiska.

RPO WP

W ramach V Osi Priorytetowej *Rozwój infrastruktury ochrony środowiska*, której celem jest *zachowanie dziedzictwa środowiska naturalnego poprzez inwestycje infrastrukturalne zmniejszające negatywne skutki cywilizacji* przewiduje następujące działania ujęte w dwóch głównych grupach:

- rozwój regionalnej infrastruktury ochrony środowiska,
- rozwój lokalnej infrastruktury ochrony środowiska.

Rozwój regionalnej infrastruktury ochrony środowiska. W ramach tego działania finansowane będą projekty o zasięgu ponadlokalnym, wykraczające swym oddziaływaniem poza obszar jednej gminy takie, jak:

- budowa zakładów zagospodarowania odpadów obejmujących instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych, o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez minimum 150 tys. mieszkańców, w tym:

- kompleksowe zagospodarowanie odpadów wraz z instalacjami do biologicznomechanicznego oraz termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem energii przewidziane w Wojewódzkim Planie Gospodarowania Odpadami. Będą to instalacje i systemy obsługujące maksymalnie 150 tys. mieszkańców i na obszarach nie objętych PROW:
 - mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenie frakcji nadających się do odzysku;
 - przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji;
 - międzygminne sortownie,
 - kompostownie,
 - zakłady mechaniczno-biologiczne,
 - spalarnie,
 - składowiska odpadów (mniej preferowane),
 - społeczne kampanie edukacyjne na temat prośrodowiskowego zarządzania odpadami;
- rozwój gospodarki wodno-ściekowej województwa podlaskiego ze szczególnym uwzględnieniem obszarów chronionych i zabezpieczenia sanitarnego stref zasobowych komunalnych ujęć wody:
 - rozbudowa sieci kanalizacyjnej, szczególnie tam, gdzie istnieje niewystarczające wykorzystywanie funkcjonującej infrastruktury oczyszczania ścieków,
 - modernizacja, rozbudowa i budowa oczyszczalni ścieków w aglomeracjach poniżej 15 tys. RLM,
 - budowa nowych linii wodociągowych, w stosownych przypadkach czyli tam gdzie będzie to uzasadnione finansowo lub technicznie, realizowane w połączeniu z budową systemów kanalizacji zbiorczej.
- poprawa jakości powietrza realizowana poprzez następujące działania:
 - budowa i przebudowa systemów ciepłowniczych wraz z modernizacją istniejących linii dystrybucji ciepła,
 - termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej,
- wsparcie projektów dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii (gł. energii wiatrowej) wraz z budową sieci energetycznej dla celów dystrybucji uzyskanej energii ze źródeł odnawialnych do istniejącej sieci energetycznej.
- ponadto wsparcie:
 - projektów dotyczących zachowania bioróżnorodności gatunkowej,
 - edukacji ekologicznej,
 - tworzenia systemów monitorowania środowiska,
 - zakupu wyposażenia dla służb odpowiedzialnych za likwidację skutków zagrożeń naturalnych i poważnych awarii.

Rozwój lokalnej infrastruktury ochrony środowiska. Wsparcie w zakresie lokalnej infrastruktury środowiskowej uzyskują projekty o zasięgu lokalnym, nie wykraczające poza obszar jednej gminy oraz o niewielkiej wartości nieprzekraczającej 1 mln euro, w tym samym zakresie co infrastruktura regionalna. Dodatkowo wsparcie otrzymują projekty dotyczące:

- likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów,
- wsparcie rozwoju transportu przyjaznego środowisku,
- gospodarki odpadami,
- modernizacji systemów ciepłowniczych,
- racjonalnego wykorzystania energii.

Beneficjentami Osi priorytetowej mogą być:

- jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia,
- jednostki organizacyjne posiadające osobowość prawną,
- administracja rządowa,
- PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne,
- parki narodowe i krajobrazowe,
- jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną (nie wymienione wyżej),
- organizacje pozarządowe,
- spółki wodne,
- przedsiębiorcy.

LIFE+

Dofinansowanie mogą uzyskać przedsięwzięcia krajowe i międzynarodowe w zakresie realizowanym na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, które przyczyniają się do osiągnięcia celów Instrumentu Finansowego LIFE+ określonych w *Rozporządzeniu (WE) nr 614/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 maja 2007 r. w sprawie instrumentu finansowego na rzecz środowiska (LIFE+)*, w ramach:

- komponentu I Przyroda i Różnorodność biologiczna:
 - mające na celu wdrożenie postanowień dyrektywy nr 79/409/EC, w sprawie ochrony dzikich ptaków oraz nr 92/43/EEC, w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;
 - innowacyjne lub demonstracyjne projekty przyczyniające się do realizacji celu określonego w Komunikacie Komisji Europejskiej COM (2006) 216 „Zatrzymanie procesu utraty różnorodności biologicznej na obszarze Europy do roku 2010 i w przyszłości – utrzymanie usług ekosystemowych na rzecz dobrobytu człowieka”;
- komponentu II Polityka i zarządzanie w zakresie środowiska:

- realizacja innowacyjnych lub demonstracyjnych projektów z zakresu szeroko rozumianej ochrony środowiska, w szczególności: zapobiegania zmianom klimatu; ochrony wód, ochrony powietrza, ochrony gleby, kształtowania środowiska miejskiego, ochrony przed hałasem, ochrony przed zagrożeniami związanymi z chemikaliami, ochrony zdrowia i polepszania jakości życia, zrównoważonego gospodarowania zasobami naturalnymi i odpadami, ochrony lasów, opracowania i demonstracji innowacyjnych kierunków polityki, technologii, metod i instrumentów wspierających wdrożenie planu działania w zakresie technologii środowiskowych, kierunków strategicznych;
- komponentu III Informacja i komunikacja:
 - realizacja kampanii informacyjnych podnoszących świadomość społeczną na tematy związane ze środowiskiem, ochrona przyrody i różnorodności biologicznej, które ułatwiają wdrożenie polityki środowiskowej Wspólnoty Europejskiej lub kampanii podnoszących świadomość społeczną w zakresie zapobiegania pożarom lasów oraz/lub działaniami szkoleniowymi dla pracowników straży pożarnej.

Program priorytetowy Edukacja Ekologiczna

- rozwój bazy służącej edukacji ekologicznej,
- ponadregionalne działania z zakresu edukacji ekologicznej:
 - programy w zakresie aktywnej edukacji ekologicznej oraz kampanie informacyjno – edukacyjne,
 - produkcja i dystrybucja pomocy dydaktycznych oraz działalność wydawnicza,
 - projekty szkoleniowe dla wybranych grup społecznych i zawodowych, mające na celu
 - podnoszenie kwalifikacji i kształtowanie świadomości w zakresie zrównoważonego rozwoju,
 - konkursy i przedsięwzięcia upowszechniające wiedzę ekologiczną,
- realizacja filmów, cyklicznych programów telewizyjnych i radiowych,
- organizacja konferencji i seminariów o zasięgu krajowym i międzynarodowym,
- promocja zagadnień związanych z ochroną środowiska oraz edukacja prowadzona na łamach prasy,
- działania z zakresu profilaktyki zdrowotnej dzieci i młodzieży z obszarów, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska lub wystąpiły klęski żywiołowe.

Tematyka priorytetowa:

- realizacja zasad zrównoważonego rozwoju i polityki ekologicznej państwa,
- zmiany klimatu,
- racjonalne gospodarowanie energią,
- zachowanie różnorodności biologicznej oraz sieć obszarów chronionych Natura 2000,

- gospodarka odpadami ze szczególnym uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów i recyklingu oraz zakładów termicznego i biologiczno-mechanicznego przekształcania odpadów.

Program Priorytetowy Ochrona Przyrody i Krajobrazu

- ochrona przyrody i ograniczenie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej na obszarach parków narodowych poprzez:
 - opracowanie planów ochrony oraz opracowań niezbędnych do ich powstania i funkcjonowania,
 - prowadzenie czynnej ochrony ekosystemów oraz występujących w nich siedlisk i gatunków (działania o charakterze powtarzalnym),
 - renaturyzację siedlisk przyrodniczych zdegradowanych i zniekształconych przez człowieka,
 - ochronę, restytucję i reintrodukcję gatunków podlegających ochronie,
 - ochronę ex situ zagrożonych gatunków,
 - wykup gruntów,
 - wyposażenie w podstawowy sprzęt informatyczny i oprogramowanie pod kątem wdrażania planów ochrony oraz zarządzania obszarami chronionymi,
 - monitoring w zakresie stanu zasobów przyrodniczych, występujących zagrożeń oraz efektów realizowanych zadań,
 - prowadzenie hodowli zachowawczej zanikających pierwotnych ras zwierząt,
 - ochronę przeciwpożarową,
 - ograniczenie niskiej emisji gazów i pyłów bezpośrednio oddziałującej na ekosystemy parków narodowych, poprzez termomodernizację z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii,
 - ograniczenie antropopresji wynikającej z rozwoju turystyki na obszarach parków narodowych poprzez budowę i modernizację małej infrastruktury turystycznej,
 - uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach parków narodowych,
 - usunięcie i unieszkodliwienie odpadów zawierających azbest z obszarów parków narodowych,
- ochrona przyrody i ograniczenie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej na obszarach międzynarodowych rezerwatów biosfery MAB i obszarach chronionych na podstawie Konwencji Ramsarskiej, poprzez:
 - prowadzenie czynnej ochrony ekosystemów oraz występujących w nich siedlisk i gatunków (działania o charakterze powtarzalnym),
 - ograniczenie antropopresji wynikającej z rozwoju turystyki poprzez budowę i modernizację małej infrastruktury turystycznej,
- ochrona siedlisk i gatunków wymienionych w załącznikach I i II Dyrektywy Siedliskowej, oraz gatunków ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej, w ramach sieci obszarów Natura 2000, poprzez:
 - opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony oraz opracowań niezbędnych do ich powstania i funkcjonowania,

- realizację wskazań zawartych w planach zadań ochronnych i planach ochrony w zakresie prowadzenia czynnej ochrony siedlisk i gatunków (działania o charakterze powtarzalnym),
- wyposażenie w podstawowy sprzęt informatyczny i oprogramowanie pod kątem wdrażania planów zadań ochronnych i planów ochrony oraz zarządzania obszarami chronionymi,
- monitoring w zakresie stanu zasobów przyrodniczych, występujących zagrożeń oraz efektów realizowanych zadań, powstrzymanie spadku liczebności i odbudowa populacji zagrożonych gatunków zwierząt, roślin i grzybów, poprzez:
 - opracowanie krajowych programów ochrony gatunków prawnie chronionych oraz wpisanych na czerwone listy lub umieszczonych w czerwonych księgach gatunków zagrożonych,
 - restytucje i reintrodukcje gatunków prawnie chronionych oraz wpisanych na czerwone listy lub umieszczonych w czerwonych księgach gatunków zagrożonych,
 - ochronę *ex situ* gatunków prawnie chronionych oraz wpisanych na czerwone listy lub umieszczonych w czerwonych księgach gatunków zagrożonych,
- monitoring w zakresie stanu populacji, występujących zagrożeń oraz efektów realizowanych zadań,
- odbudowę populacji zanikających rodzimych gatunków zwierzyny drobnej – zająca i kuropatwy,
- ochrona i rewaloryzacja zabytkowych parków i ogrodów,
- ochrona konserwatorska szczególnie cennych pomników przyrody, wskazanych przez Ministra Środowiska,
- odtworzenie zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz urządzeń i obiektów służących
- ochronie tych zasobów, zniszczonych w wyniku klęsk żywiołowych lub katastrof naturalnych, w zakresie zgodnym z celami szczegółowymi programu, o których mowa w ust. 1 pkt 2.

Program priorytetowy Ochrona i Zrównoważony Rozwój Lasów

- przebudowa drzewostanów pozostających pod wpływem emisji przemysłowych,
- usuwanie szkód w lasach, powstałych w wyniku klęsk żywiołowych i katastrof naturalnych, poprzez odtworzenie i przebudowę uszkodzonych drzewostanów,
- ochrona ekosystemów leśnych przed szkodami powodowanymi przez czynniki biotyczne i abiotyczne poprzez:
 - stosowanie biologicznych i ekologicznych metod ochrony lasu,
 - zwalczanie gradacji szkodników owadzych oraz epifitów,
 - wyposażenie baz sprzętu przeciwpożarowego,
 - budowę obiektów zabezpieczających pobór i gromadzenie wody do celów ochrony przeciwpożarowej lasów,
 - budowę systemu obserwacji przeciwpożarowej lasów, oraz systemów łączności i alarmowania ppoż.,

- budowę lub przebudowę dojazdów pożarowych w celu udostępnienia lasów dla wozów bojowych straży pożarnej,
- zalesianie gruntów porolnych i nieużytków w ramach realizacji Krajowego Programu Zwiększania Lesistości, będących własnością Skarbu Państwa lub gmin – z wyłączeniem obszarów NATURA 2000 do momentu opracowania planów ochrony lub planów zadań ochronnych,
- budowa lub modernizacja obiektów małej infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej na obszarach Leśnych Kompleksów Promocyjnych oraz lasów ochronnych w otoczeniu miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.

Program KPOŚK

Przedsięwzięcia dofinansowywane ze środków krajowych i zagranicznych, z wyjątkiem przedsięwzięć uzyskujących wsparcie w ramach POIiŚ dla osi I. takie jak:

- budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych,
- budowa, rozbudowa lub modernizacja zbiorczych systemów kanalizacji sanitarnej,

W ramach Programu udzielane jest wsparcie dla przedsięwzięć, których realizacja:

- nie została zakończona przed dniem złożenia wniosku o dofinansowanie;
- zakończy się przed 31 grudnia 2015 r.

Program Priorytetowy „Budowa, przebudowa i odbudowa obiektów hydrotechnicznych”

Budowa, odbudowa i rekonstrukcja obiektów gospodarki wodnej: zbiorników, stopni wodnych, jazów, śluz, kanałów, itp.

Program Priorytetowy „Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z likwidacją ich skutków

Rodzaje przedsięwzięć:

- budowa i modernizacja stanowisk do analizowania i prognozowania zagrożeń naturalnych i stwarzanych poważnymi awariami, w tym wyposażenie w specjalistyczny sprzęt,
- zakupy specjalistycznego sprzętu niezbędnego do skutecznego prowadzenia akcji ratowniczych oraz prognozowania, ograniczania i usuwania skutków zagrożeń naturalnych i poważnych awarii (np. samochody ratownictwa chemicznego, ratownictwa ekologicznego, samochody ratowniczo – gaśnicze, pompy, łodzie, sprzęt zaplecza socjalnego dla ewakuowanych, nośniki kontenerów z innym sprzętem specjalistycznym),
- wsparcie techniczne krajowego systemu pogotowia kryzysowego oraz krajowego systemu ratowniczo gaśniczego w zakresie ratownictwa ekologicznego i chemicznego,
- realizacja przedsięwzięć w zakresie metod i narzędzi do analizowania zagrożeń powodowanych zdarzeniami naturalnymi lub poważnymi awariami,
- usuwanie skutków zagrożeń naturalnych na obiektach ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Program Priorytetowy wspieranie działalności i monitoringu środowiska obejmuje:

- wdrażanie nowych lub modernizacja istniejących narzędzi i metod obserwacji stanu środowiska,
- przygotowanie nowych bądź modernizacja istniejących baz danych do gromadzenia i przetwarzania informacji o środowisku.

Przedsięwzięcia do dofinansowania wskazuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska.

Program Priorytetowy „Poznanie budowy geologicznej kraju oraz gospodarka zasobami złóż kopalin i wód podziemnych”

Cel programu określono jako:

- badania i prace geologiczne dla ochrony środowiska,
- kartografia geologiczna, hydrogeologiczna i geo- środowiskowa,
- dokumentowanie zasobów wód podziemnych oraz głównych zbiorników wód podziemnych,
- rozpoznawanie możliwości wykorzystania energii geotermalnej oraz wód mineralnych i leczniczych,
- regionalne badania budowy geologicznej kraju,
- ocena perspektyw surowcowych kraju i gospodarka zasobami złóż kopalin,
- zadania państwowej służby geologicznej i państwowej służby hydrogeologicznej.

Wsparcie dla rolnictwa ekologicznego

Wsparcie finansowe dla rolnictwa ekologicznego może pochodzić z budżetu krajowego oraz z budżetu krajowego i budżetu Unii Europejskiej. Ze środków krajowych finansowane są aktualnie badania z zakresu rolnictwa ekologicznego. W 2011 r. na badania w rolnictwie ekologicznym Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi zarezerwowało kwotę 5,22 mln zł. Badania mogą być finansowane w 100% lub w 75%.

W ramach środków z budżetu krajowego i budżetu Unii Europejskiej finansowane są przedsięwzięcia realizowane przez producentów ekologicznych. Mają oni do dyspozycji środki w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 oraz dostępne w ramach Mechanizmu Wspólnej Polityki Rolnej (WPR) „Wsparcie działań promocyjnych i informacyjnych na rynkach wybranych produktów rolnych”.

- **Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (PROW 2007-2013)** – nakierowany jest szczególnie na wsparcie działań rynkowych, a działanie rolnośrodowiskowe zmodyfikowano w celu dostosowania go do realiów rynku. Uruchomiono dwa działania z osi pierwszej, nakierowanej na wsparcie m.in. rolnictwa ekologicznego tj.:

- „Uczestnictwo rolników w systemach jakości żywności” – refundowane są koszty stałe związane z uczestnictwem w systemie rolnictwa ekologicznego; do kosztów stałych zakwalifikowano koszty kontroli sprawdzenia zgodności z wymaganiami systemu oraz

koszty składek na rzecz grup producentów; w ramach działania wsparcie przysługuje wyłącznie producentom wytwarzającym produkty rolne przeznaczone do spożycia przez ludzi;

- „Działania informacyjne i promocyjne” – obejmują działania związane z promocją i informowaniem o produktach uczestniczących w systemach jakości żywności, w tym w ramach rolnictwa ekologicznego; beneficjentem są grupy producentów rolnych; działanie to ma zachęcać do organizowania się producentów;

Działania te służą poprawie konkurencyjności sektora rolnego i leśnego.

W ramach osi drugiej w działaniu „Program rolnośrodowiskowy” w Pakiecie 2. Rolnictwo ekologiczne znalazły się następujące warianty:

- „Uprawy rolnicze”,
- „Trwałe użytki zielone”.
- „Uprawy warzywne”,
- „Uprawy zielarskie”,
- „Uprawy sadownicze i jagodowe”,
- „Pozostałe uprawy sadownicze i jagodowe”.

- **Mechanizm Wspólnej Polityki Rolnej (WPR) „Wsparcie działań promocyjnych i informacyjnych na rynkach wybranych produktów rolnych”** – w ramach mechanizmu finansowane są działania informacyjne i promocyjne prowadzone na terenie państw Wspólnoty oraz na terenie niektórych państw trzecich; celem jest wsparcie kampanii, które dostarczają konsumentom wiedzę na temat walorów, specyficznych cech oraz jakości produktów rolno-spożywczych, wyprodukowanych na terenie UE; organizacje branżowe realizujące kampanie informacyjne mogą uzyskać wsparcie w wysokości 80% kosztów kwalifikowalnych (z czego 50% pochodzi z budżetu UE, a 30% z budżetu krajowego).

Poza wsparciem finansowym sektor rolnictwa ekologicznego ma możliwość otrzymania wsparcia merytorycznego, poprzez istniejący system doradztwa rolniczego. W tym celu powołano Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Radomiu, który zajmuje się, m.in.:

- koordynacją doradztwa w zakresie rolnictwa ekologicznego;
- przekazywaniem wiedzy o produkcji żywności metodami ekologicznymi pracownikom ośrodków doradztwa rolniczego oraz rolnikom;
- prowadzeniem gospodarstwa doświadczalnego w zakresie produkcji metodami ekologicznymi.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku udziela dofinansowań z uwzględnieniem określonych niżej priorytetów:

I. PRIORYTETY POLITYKI EKOLOGICZNEJ

1. Wspieranie przedsięwzięć, które objęte zostały dofinansowaniem z funduszy Unii Europejskiej, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
2. Wspomaganie przedsięwzięć prowadzących do wypełnienia postanowień traktatu akcesyjnego z obszaru środowisko a niedofinansowywanych środkami UE.

II. PRIORYTETY DZIEDZINOWE

1. Ochrona wód

Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków oraz sieci kanalizacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Budowa i modernizacja oczyszczalni/podczyszczalni ścieków przemysłowych.

Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach o rozproszonej zabudowie, gdzie budowa sieci kanalizacyjnych byłaby nieuzasadniona ekonomicznie.

2. Gospodarka wodna

Budowa i modernizacja urządzeń wodnych zwiększających bezpieczeństwo przeciwpowodziowe i zabezpieczenie brzegów cieków przed erozją zagrażającą infrastrukturze terenów przyległych.

Budowa i modernizacja zbiorników małej retencji, ze szczególnym uwzględnieniem ujętych w Programie małej retencji województwa podlaskiego.

Budowa i modernizacja stacji uzdatniania wody oraz zbiorowych systemów dostarczania wody, realizowanych łącznie z systemami odbioru ścieków.

Realizacja zadań związanych z wdrożeniem dyrektywy powodziowej.

Likwidacja skutków klęsk żywiołowych w obiektach infrastruktury technicznej, powstałych głównie na skutek przejścia fali powodziowej, służąca ochronie p. powodziowej oraz ochronie mienia (drogi, zabudowania).

Wykorzystanie energii wodnej do celów małej energetyki wodnej.

3. Ochrona atmosfery

Działania zapobiegające zmianom klimatu poprzez:

- ograniczenie niskiej emisji w szczególności na terenach miejskich, uzdrowiskowych, parków narodowych i krajobrazowych,
- energetyczne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, w tym produkcji biopaliw,
- instalowanie urządzeń ograniczających emisję pyłów i gazów,
- zmniejszenie zużycia energii cieplnej i elektrycznej w tym zadania związane z termomodernizacją budynków użyteczności publicznej i modernizacją oświetlenia ulic.

4. Ochrona powierzchni ziemi

Dostosowanie systemów gospodarki odpadami do wymogów określonych w „Planie gospodarki odpadami dla województwa podlaskiego na lata 2009- 2012”.

Wspieranie systemów zagospodarowania odpadów ze szczególnym uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów, odzysku i recyklingu surowców wtórnych.

Przedsięwzięcia związane z usuwaniem i unieszkodliwianiem azbestu.

Rekultywacja zamkniętych składowisk i wysypisk odpadów.

5. Ochrona przyrody

Zachowanie różnorodności biologicznej poprzez działania związane z wdrożeniem i funkcjonowaniem obszarów Natura 2000, w tym dofinansowanie planów ochrony obszarów Natura 2000.

Wspieranie przedsięwzięć w zakresie czynnej ochrony fauny, grzybów i flory objętych ochroną.

6. Edukacja ekologiczna

Konkursy, olimpiady i inne imprezy upowszechniające wiedzę ekologiczną o zasięgu wojewódzkim.

Dofinansowanie programów edukacyjnych i ich realizacji.

7. Monitoring

Wspieranie zadań państwowego monitoringu środowiska.

8. Ekspertyzy i prace naukowo – badawcze

Ekspertyzy i prace naukowo – badawcze realizowane na potrzeby administracji rządowej i samorządu dotyczące ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

9. Przeciwdziałanie i likwidacja zagrożeń środowiska

Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku gdy nie można ustalić podmiotu za nie odpowiedzialnego, albo bezskuteczności egzekucji wobec niego, jak również w przypadku konieczności natychmiastowego podjęcia tych działań z uwagi na zagrożenie dla środowiska lub zaistnienie nieodwracalnych szkód w środowisku.

Program Intelligent Energy Europe:

Program Intelligent Energy Europe II finansuje projekty wzmacniające i promujące efektywność energetyczną, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (również w transporcie) oraz dywersyfikację energii. Finansowane są projekty o charakterze analityczno-promocyjnym,

- zawierające następujące elementy:
- wymiana doświadczeń,
- transfer know-how,
- tworzenie polityk,
- wzrost świadomości,
- szkolenia i edukacja,
- wsparcie organizacyjne (np. tworzenie agencji poszanowania energii).

Projekt Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska:

- finansowanie opracowania planów zadań ochronnych dla części obszarów Natura 2000,
- zachowanie i ochrona typów siedlisk oraz gatunków zwierząt i roślin wymienionych w załącznikach I i II Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunków ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz gatunków migrujących nie wymienionych w załączniku występujących na terenach SOO oraz OSO sieci Natura 2000 w Polsce,
- zapewnienie warunków harmonijnego, zgodnego z zasadami ekorozwoju, rozwoju gmin położonych na terenie obszarów Natura 2000 oraz jasne określenie kierunków i zasad tego rozwoju,
- edukacja ekologiczna społeczeństwa, wypracowanie metod podnoszenia poziomu akceptacji społecznej dla istnienia obszarów Natura 2000,
- poszerzenie stanu wiedzy o obszarach Natura 2000 poprzez analizę wartości przyrodniczych tych obszarów, w tym weryfikacji istniejących opracowań, dokumentacji i prac naukowo-badawczych pod kątem ich przydatności do realizacji celów ochrony,
- określenie koniecznych, niezbędnych uzupełnień w zakresie opracowań specjalistycznych, prac naukowo-badawczych – do realizacji w czasie obowiązywania planu zadań ochronnych na potrzeby opracowania planu ochrony,
- identyfikacja zagrożeń ich analiza oraz identyfikacja konfliktów (pomiędzy celami ochrony obszaru Natura 2000 a rozwojem gospodarczym regionu,
- określenie priorytetów i działań związanych z osiągnięciem celów ochrony na obszarach Natura 2000 w Polsce,
- określenie etapów osiągnięcia celów,
- wypracowanie metod podnoszenia poziomu akceptacji społecznej istnienia obszaru Natura 2000 i zasad w nim obowiązujących,
- skuteczne wykorzystanie zasobów finansowych, ludzkich oraz wiedzy,
- stworzenie platformy komunikacyjno – informacyjnej (PIK) jako narzędzia współpracy wszystkich zainteresowanych oraz komunikacji pomiędzy nimi.

10. Uwarunkowania realizacyjne Programu

Jako założenia wyjściowe do *Programu Ochrony Środowiska Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019* przyjęto uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, wynikające z obowiązujących aktów prawnych, programów wyższego rzędu oraz dokumentów planistycznych uwzględniających problematykę ochrony środowiska. Niezbędne było również uwzględnienie zamierzeń rozwojowych powiatu, zarówno w zakresie gospodarczym jak też przestrzennym, oraz społecznym.

Uwarunkowania te, w powiązaniu z aktualnym stanem środowiska w powiecie wysokomazowieckim były podstawą do zdefiniowania priorytetów i celów w zakresie ochrony środowiska oraz racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

Główne założenia kształtujące cele ochrony środowiska w Polsce wynikają z polityki ekologicznej państwa. Polityka ekologiczna państwa zmierza do zharmonizowania i rozwoju kraju poprzez równoważenie celów ochrony środowiska z celami gospodarczymi i społecznymi. Opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, dlatego jej zalecenia muszą być uwzględniane we wszystkich dokumentach strategicznych oraz programach, których realizacja może mieć wpływ na stan środowiska. Polityka ekologiczna państwa przyjmowana jest na 4 lata z perspektywą kolejnych 4 lat.

22 maja 2009 r. Sejm Rzeczypospolitej Polskiej (Monitor Polski z dnia 4 czerwca 2009 r.) przyjął dokument pod nazwą „Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012, z uwzględnieniem perspektywy do 2016”, będący uszczegółowieniem i uaktualnieniem „II Polityki ekologicznej państwa” z 2000 r., który został skierowany do Sejmu. Potrzeba aktualizacji polityki ekologicznej państwa wynikała m.in. z uzyskania przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej i konieczności spełnienia wymagań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz osiągnięcia celów wspólnotowej polityki ekologicznej. „Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do 2016” zawiera powyższe zobowiązania.

Nadrzędnym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

Celami realizacyjnymi polityki ekologicznej państwa są:

- Wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska,
- Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- Zrównoważone wykorzystanie materiałów wody i energii,
- Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski,
- Ochrona klimatu.

Podstawowe cele i kierunki działań o charakterze systemowym to:

- uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych – doprowadzenie do sytuacji w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki, będą zgodne z obowiązującym w tym zakresie prawem,
- aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska – uruchomienie takich mechanizmów prawnych, ekonomicznych i edukacyjnych, które prowadziłyby do rozwoju proekologicznej produkcji towarów oraz do świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą rozwoju zrównoważonego,

- zarządzanie środowiskowe – przystępowanie do systemu EMAS rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o tym systemie i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w systemie,
- udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska- poprzez podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą „myśl globalnie działaj lokalnie” prowadzącą do m.in.: proekologicznych zachowań konsumenckich, organizacja akcji lokalnych służących ochronie środowiska ,
- rozwój badań i postęp techniczny – zwiększanie roli polskich placówek badawczych we wdrażaniu eko-inowacji w przemyśle oraz produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadowalającego stanu systemu monitoringu środowiska ,
- odpowiedzialność za szkody w środowisku – stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość występowania szkody,
- aspekt ekologiczny – przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które winny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.

Pozostałe cele średniookresowe polityki ekologicznej (do 2016 r.) dotyczą:

- *ochrony przyrody* – zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.
- *ochrona i zrównoważony rozwój lasów* - zakłada prace w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego. Oznacza to rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.
- *racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi* – racjonalne gospodarowanie zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wód i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększanie samofinansowania gospodarki wodnej. Dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.
- *ochrona powierzchni ziemi* – w szczególności dla ochrony gruntów użytkowanych rolniczo: rozpowszechnienie dobrych praktyk rolniczych i leśnych, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno- błotnych, zwiększanie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych.

- *gospodarowanie zasobami geologicznymi* – zaopatrzenie ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną poprzez ilościową i jakościową degradacją. Doskonalenie prawodawstwa dotyczącego ochrony zasobów kopaliny i wód podziemnych, eliminacja nielegalnej eksploatacji kopaliny, wzmocnienie niezagospodarowanych złóż kopaliny w procesie planowania przestrzennego itp.
- *środowisko a zdrowie* – poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska.
- *jakość powietrza* – dążenie do pełnienia przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz dwóch dyrektyw unijnych. do roku 2016 zakłada się całkowitą likwidację emisji substancji niszczących warstwę ozonową przez wycofanie ich z obrotu i stosowania na terytorium Polski.
- *ochrona wód* – utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie całości ekologicznej cieków. Opracowanie dla każdego wydzielonego w Polsce obszaru dorzecza planu gospodarowania wodami oraz programu wodno – środowiskowego kraju.
- *gospodarka odpadami* – utrzymanie tendencji oddzielania ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy życia produktów itp.), zwiększeni odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska, zamknięci wszystkich składowisk które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja, eliminacja i kierowanie na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów itp.
- *oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych* – dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest on największy.
- *substancje chemiczne w środowisku* – stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnie z zasadami Rozporządzenia REACH.

10.1. Limity ujęte w *Polityce ekologicznej państwa*

W „Polityce ekologicznej państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do 2016”, przyjętej przez Radę Ministrów w lutym 2009 r., a następnie przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej w maju 2009 r., ustalone zostały następujące ważniejsze *limity krajowe*, związane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą jakości środowiska (wszystkie dotyczą celów do osiągnięcia najpóźniej do 2016 r.):

1. ochrona przyrody:

- zestawienie pełnej listy obszarów ptaków i ochrony siedlisk w sieci NATURA,

2. ochrona i zrównoważony rozwój lasów:

- zalesienie do 2010 r. około 50 tysięcy hektarów w tym 75% w sektorze prywatnym,
- dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do siedliska oraz zwiększenie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych,

3. racjonalne gospodarowanie zasobami wody:

- stopniowe wprowadzanie odpłatności przez użytkowników wód za korzystanie przez nich z zasobów wodnych, z uwzględnieniem oddziaływania na środowisko,
- opracowanie oceny ryzyka powodziowego, opracowanie map zagrożenia i map ryzyka powodziowego do 2013 r.

4. ochrona powierzchni ziemi:

- opracowanie krajowej strategii ochrony gleb, w tym walki z ich zakwaszeniem,
- rozwój monitoringu środowiska,

5. gospodarowanie zasadami geologicznymi:

- uzupełnienie mapy geośrodowiskowej Polski w skali 1: 50 000 o nowe warstwy tematyczne,
- zakończenie prac nad systemem osłony przeciwsuwiskowej SOPO i utworzenie centralnego rejestru osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi

6. środowisko a zdrowie:

- zbieranie i udostępnianie informacji na temat zagrożeń dla zdrowia społeczeństwa (zarówno nagłych jak i długotrwałych),
- opracowanie zasad analizy ryzyka zdrowotnego dla procedur związanych z dopuszczaniem inwestycji do realizacji

7. jakość powietrza

- emisja z dużych źródeł energii o mocy powyżej 50 MWc dla roku 2010 wynosi dla SO₂ – 426 tysięcy ton, dla NO_x – 251 tysięcy ton, a dla roku 2012 wynoszą dla SO₂ – 358 tysięcy ton, NO_x - 239 tysięcy ton,
- całkowita likwidacja do 2016 emisji substancji niszczących warstwę ozonową,

8. ochrona wód

- budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków z podwyższony usuwaniem biogenów dla wszystkich aglomeracji powyżej 15 000 RLM oraz rozbudowa dla nich sieci kanalizacyjnych do 2012,
- wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę i płyty obornikowe do 2012,
- ustanowienie obszarów chronionych dla głównych zbiorników wód podziemnych oraz strefy ochrony ujęć wód podziemnych,

9. gospodarka odpadami

- osiągnięcie w 2014 r. odzysku min. 60% i recyklingu 55% odpadów opakowaniowych,

- o osiągnięcie w 2010 r. odzysku co najmniej 25% odpadów biodegradowalnych tak, aby nie trafiły na składowiska, a w 2013 r. odzysku 50% tych odpadów,
- o zebranie w 2012 r. 25% zużytych baterii i akumulatorów, a w 2016 r. 45% tych odpadów,
- o takie zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych,
- o do końca 2010 r. dokończenie akcji likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane środki ochrony roślin i inne odpady niebezpieczne oraz eliminacja PCB z transformatorów i kondensatorów,

10. oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych

- o pilne sporządzenie map akustycznych dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców oraz dla dróg krajowych i lotnisk,
- o likwidacja źródeł hałasu poprzez tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, wymianę taboru tramwajowego na mniej hałaśliwy budowa ekranów akustycznych,
- o zobowiązanie operatorów telefonii komórkowej do zgłaszania organowi ochrony środowiska instalacji stanowiących źródła promieniowania

11. substancje chemiczne w środowisku

- o usuwanie PCB z transformatorów, kondensatorów i innych urządzeń zawierających te związki wraz z dekontaminacją tych urządzeń, usuwanie azbestu, likwidacja mogilników,

Powyższe limity powinny być obligatoryjnie włączane do polityk sektorowych we wszystkich dziedzinach gospodarowania, a także do strategii i programów na szczeblu regionalnym i lokalnym. Jednak dotychczas nie dokonano podziału na limity regionalne (dane liczbowe należy traktować więc jako orientacyjne i służące do porównań międzyregionalnych i określenia tempa realizacji polityki ekologicznej państwa). W zakresie gospodarowania odpadami dla Powiatu Wysokomazowieckiego należy przyjąć limity określone w planie gospodarki odpadami dla województwa podlaskiego.

11. Monitoring Programu

Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska, do integrowania polityki. Powinna służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

Monitoring - system kontroli stanu środowiska - jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza on informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

Monitoring polityki ochrony środowiska oznacza, że wdrażanie Programu będzie polegało regularnej ocenie. Monitoring ten będzie obejmował: określenie stopnia wykonania działań, określenie stopnia realizacji przyjętych celów, ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem oraz analizę przyczyn tych rozbieżności.

Zarząd Powiatu Wysokomazowieckiego co dwa lata będzie oceniał stopień wdrożenia Programu,

w tym przygotowywał będzie Raport z jego wykonania. Wyniki dwuletniej oceny będą stanowiły podstawę do aktualizacji listy przedsięwzięć przyjętych w opracowaniu. Dodatkowo w cyklach czteroletnich zostanie poddany ocenie stopień realizacji celów ekologicznych i kierunków działań.

Dla prawidłowej oceny realizacji Programu należy przyjąć system mierników jego efektywności, które można podzielić na trzy zasadnicze grupy: mierniki ekonomiczne (związane z procesem finansowania inwestycji i ochrony środowiska, są to np.: koszty uzyskania efektu ekologicznego), mierniki ekologiczne (określają stan środowiska, stopień zmian w nim zachodzących, skutki zdrowotne dla mieszkańców danego obszaru, w tym np.: jakość wód powierzchniowych i podziemnych, emisje zanieczyszczeń, emisje hałasu, ilość wytworzonych odpadów, długość sieci wodno - kanalizacyjnej), społeczne (są miernikami świadomości społecznej, określanej między innymi poprzez: udział społeczeństwa w działaniach związanych z ochroną środowiska, formy edukacji ekologicznej - akcje, kampanie, uczestnictwo mediów lokalnych itp.).

Proponowane wskaźniki monitorowania Programu przedstawiono w poniższej tabeli (zostały zaczerpnięte z Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2012 - 2014).

Tabela 40. Wskaźniki monitorowania Programu.

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Stan na 2011
1	Długość czynne sieci wodociągowej	km	1023,2
2	Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	13595
3	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	97,3
4	Połączenia kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	3379
5	Korzystający z sieci kanalizacyjnej	%	91,5
6	Korzystający z sieci wodociągowej	%	29,7
7	Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	50,7
8	Ilość kotłowni	szt.	21
9	Komunalne oczyszczalnie ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt.	5
10	Ścieki oczyszczone w ciągu roku	dam	828,0
11	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	osoba	18743
12	Ładunek zanieczyszczeń w ściekach z oczyszczalni BZT5 ChZT zawiesina ogólna suma jonów chlorków i siarczanów azot ogólny fosfor ogólny	kg/rok	17668 136846 25069 81836 3843 1448
13	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	%	31,5
14	Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku z gospodarstw domowych	t	6764,57
15	Zużycie wody na potrzeby przemysłu	dam ³	1764
16	Pobór wód podziemnych na potrzeby przemysłu	dam ³	1746

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Stan na 2011
17	Emisja zanieczyszczeń pyłowych ogółem	t/r	39
18	Obszary prawnie chronione ogółem	ha	3126,5
19	Pomniki przyrody ogółem	szt.	67

Źródło: GUS, 2013

12. Wytyczne dla samorządów w zakresie sporządzania gminnych programów ochrony środowiska

Gminne programy ochrony środowiska powinny się składać z dwóch części:

- ✓ **zadań własnych** (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy);
- ✓ **zadań koordynowanych** (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego).

Zadania własne powinny być w programie ujęte z pełnym zakresem informacji niezbędnej do kontroli ich realizacji (opis przedsięwzięcia, terminy realizacji, instytucja odpowiedzialna, koszty, źródła finansowania). Zadania koordynowane powinny być w programie ujęte z takim stopniem szczegółowości, jaki jest dostępny na terenie gminy.

Rzeczą niezbędną, aby do prac nad gminnym programem ochrony środowiska były włączone wszystkie właściwe ze względu na zasięg swojej działalności instytucje, związane z ochroną środowiska i zagospodarowaniem przestrzennym oraz przedsiębiorstwa oddziałujące na środowisko, oraz przedstawiciele społeczeństwa. W tym ostatnim przypadku rozumie się, że są to organy samorządu terytorialnego, samorządu gospodarczego (jeśli istnieją na terenie gminy)

i ekologiczne organizacje pozarządowe obejmujące zakresem swej działalności daną gminę.

Gminny program ochrony środowiska powinien być skoordynowany z:

- ✓ lokalnym, miejscowym planem (planami) zagospodarowania przestrzennego,
- ✓ lokalnymi planami rozwoju infrastruktury (jeśli są): mieszkalnictwa, transportu, zaopatrzenia w energię, itd.,
- ✓ obejmującym teren gminy programem ochrony powietrza, programem ochrony środowiska przed hałasem i programem ochrony wód, jeśli takie programy (dla obszarów obejmujących teren danej gminy) zostały lub zostaną opracowane w związku z wymaganiami wynikającymi z ustawy *Prawo ochrony środowiska* (zgodnie z tą ustawą naprawcze programy ochrony powietrza opracowuje się dla obszarów, gdzie zostaną stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, natomiast programy ochrony wód – dla wchodzących w skład dorzeczy obszarów, na których nie są osiągnięte wymagane poziomy jakości wód),
- ✓ programami ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

13. Podsumowanie z realizacji „Program Ochrony Środowiska Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2008-2011”

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2008 Nr 25 poz. 150 z późn. zm.) władze powiatu co dwa lata sporządzają raport z realizacji programu ochrony środowiska. Wykonano więc raporty obejmujące lata 2008-2009 i 2010–2011. Ocenie poddano stan realizacji zadań własnych i koordynowanych oraz sposób finansowania zrealizowanych zadań. Ponadto podjęto próbę wyjaśnienia przyczyn niekompletnej realizacji działań przewidzianych w „Programie...”. Przy ocenie realizacji zadań i osiągnięcia celów posłużono się wskaźnikami monitoringu.

W latach obowiązywania *Programu Ochrony Środowisk Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2008-2011* na inwestycje związane z gospodarką komunalną i ochroną środowiska wydatkowano na terenie powiatu 50 125 428,14 PLN w tym, 32 701 193,62 PLN stanowiły wydatki inwestycyjne. Największe nakłady poniesiono na inwestycje związane z gospodarką wodno – ściekową – 24 963,818,46 PLN (49,8%), gospodarkę odpadami – 3 286 338,78 PLN oraz utrzymanie zieleni – 1 597 878,62 PLN.

W latach 2008-2011, jako efekt rzeczowy realizacji postanowień zapisanych w *Programie*, nastąpił:

- wzrost długości sieci wodociągowej o 51 km;
- wzrost liczby ludności korzystającej z sieci wodociągowej o 522 osób;
- wzrost długości sieci kanalizacyjnej o 11,1 km;
- wzrost liczby ludności korzystającej z kanalizacji sanitarnej o 660 osób;
- wzrost długości sieci gazowej o 755 m;
- wzrost odbiorców gazu w gospodarstwach domowych o 122 osób;
- wzrost korzystających z sieci wodociągowej do 91,5% mieszkańców powiatu, sieci kanalizacyjnej do 29,7% oraz sieci gazowej do 3,8%;
- wzrost liczby ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków o 2025 osób;
- wzrost zebranych w gospodarstwach odpadów o 975,08 ton;
- spadek liczby czynnych składowisk odpadów o 2 obiekty;
- wzrost liczby przydomowych oczyszczalni ścieków o 758 obiektów;
- spadek liczby bezodpływowych zbiorników na nieczystości o 527 sztuk;
- wzrost powierzchni obszarów prawnie chronionych o 5 hektarów.

Analiza stopnia realizacji zadań koordynowanych wykazała, że zarząd powiatu w latach 2010-2011 i 2008-2009 wywiązał się z większości zamierzeń określonych w „Programie Ochrony Środowiska Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2008-2011”. Działania w zakresie ochrony środowiska podejmowane w okresie raportowania przyczyniły się do realizacji celów postawionych w „Programie...”, zarówno krótkoterminowych, jak również długoterminowych. Wśród zadań

koordynowanych szczególną uwagę poświęcono realizacji zamierzeń z zakresu gospodarki wodnej i ochrony wód. W latach 2010-2011 i 2008-2009 na terenie powiatu realizowano zamierzenia dotyczące rozbudowy sieci wodociągowej, czy też modernizacji ujęcia wody. Remontowano również urządzenia melioracyjne. Stan realizacji zadań koordynowanych dotyczących pozostałych dziedzin można uznać za zadowalający. Wszystkie zadania zapisane w tej dziedzinie realizowane są na bieżąco w miarę potrzeb lub sukcesywnie w miarę możliwości. Przyczyny niepodjęcia realizacji niektórych zadań, bądź też nie pełnej ich realizacji, należy się dopatrywać przede wszystkim w braku środków finansowych lub też w braku realnych potrzeb w okresie objętym *Raportami*. Należy również zauważyć, że realizacja zadań koordynowanych nie leży tylko w gestii samorządu powiatowego, ale także innych jednostek terytorialnych wyższego i niższego szczebla agendy administracji specjalnej, organizacji pozarządowych oraz podmiotów gospodarczych. Ponadto ogólna hasłowa ich forma jest trudna jednoznacznie do interpretacji.

Analiza danych dotyczących realizacji celów zadań na szczeblu gminnym wskazuje na wyraźne zaangażowanie gmin należących do powiatu wysokomazowieckiego w działania na rzecz ochrony środowiska. Dane finansowe, dotyczące kwot dofinansowania gminnych przedsięwzięć m.in. z WFOŚiGW wskazują na duże zainteresowanie samorządów tego typu realizacjami. Ponadto w analizowanym okresie gminy z terenu powiatu wysokomazowieckiego podjęły szereg inwestycji wpływających bezpośrednio lub pośrednio na poprawę stanu środowiska.

Od kilku lat na terenie powiatu odbywają się, imprezy cyklicznie mające na celu pogłębianie i rozpowszechnienie wiedzy o środowisku i jego ochronie. Edukacja ekologiczna prowadzona jest także w formie zajęć pozalekcyjnych czy kół zainteresowań w szkołach podległych jednostkom samorządowym.

Należy jednak zaznaczyć, że większość działań w zakresie ochrony środowiska ma charakter ciągły i wymaga kontynuacji w kolejnych latach. Nie można więc ostatecznie stwierdzić, że postawione w „Programie...” cele i określone zadania są w pełni osiągnięte i zrealizowane.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Wstęp

Program Ochrony Środowiska Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019 (zwany dalej *Programem*) opracowano w Instytucie Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o.o. na zlecenie Powiatu Wysokomazowieckiego. *Program* opracowano w celu realizacji polityki ekologicznej państwa.

W dokumencie zawarto informacje o zasobach i walorach przyrodniczych na terenie powiatu oraz przeanalizowano stan środowiska naturalnego w obrębie poszczególnych komponentów.

Charakterystyka powiatu

Powiat wysokomazowiecki położony jest na północno-wschodnich krańcach Polski, w południowo – zachodniej części województwa podlaskiego. Zajmuje obszar 1 288,91 km².

Terytorialnie obejmuje 10 gmin: Kobylin – Borzemy, Kulesze Kościelne, Sokoły, Wysokie Mazowieckie, miasto Wysokie Mazowieckie, Czyżew, Szepietowo, Nowe Piekuty, Klukowo i Ciechanowiec. Powiat wysokomazowiecki zamieszkuje ponad 59 tys. osób.

W związku z typowo rolniczym charakterem analizowanego obszaru, zdecydowana większość mieszkańców pracuje w indywidualnych gospodarstwach rolnych. W strukturze powierzchni dominują użytki rolne około 91454 ha, grunty leśne 23112 ha oraz pozostałe grunty i nieużytki 16165 ha. Głównymi kierunkami produkcji roślinnej są uprawy na potrzeby produkcji zwierzęcej, w tym pasz zielonych oraz uprawy zbóż i ziemniaków. W produkcji zwierzęcej dominuje hodowla bydła mlecznego i drobiu. Duży areał użytków rolnych, w tym trwałych użytków zielonych, stał się podstawą przodującej w skali kraju pozycji powiatu w hodowli bydła mlecznego.

Stan środowiska naturalnego i zagrożenia

- ✓ obszary i obiekty cenne przyrodniczo – Narwiański Park Narodowy, obszar chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, pomniki przyrody, obszary Natura 2000, korytarze ekologiczne; znaczny stopień naturalności, bez wyraźnej ingerencji przemysłu i silnej urbanizacji;
 - *zagrożenia*: antropopresja;
- ✓ las – ogólny stan zdrowotny lasów określany jest jako dobry;
 - *zagrożenia*: głównie: czynniki naturalne – gradacja szkodników, niesprzyjające czynniki atmosferyczne; czynniki antropogeniczne: niewłaściwa gospodarka leśna, pożary, zaśmiecanie;
- ✓ wody powierzchniowe – stan ekologiczny: umiarkowany (III klasa); stan chemiczny – poniżej stanu dobrego; stan sanitarny – słaby lub bardzo niekorzystny;
 - *zagrożenia*: przekroczenia wskaźników ścieków oczyszczonych odprowadzanych do wód z oczyszczalni; spływy powierzchniowe z gruntów rolnych, niewłaściwa gospodarka nieczystościami płynnymi na terenach nieskanalizowanych;
- ✓ wody podziemne – III klasa czystości – dobry stan chemiczny;
 - *zagrożenia*: zanieczyszczenia przenikające z nieszczelnych szamb, nieprawidłowo eksploatowanych przydomowych oczyszczalni ścieków oraz pochodzące z niekontrolowanego odprowadzania ścieków do gruntu; presja rolnictwa;
- ✓ gleby i powierzchnia ziemi – brak terenów zdegradowanych, stan dobry;
 - *zagrożenia*: nieprawidłowe gospodarowanie nawozami – nadmierna chemizacja rolnictwa; „dzikie” składowiska odpadów; nielegalna eksploatacja kopalin; erozja wodna i wietrzna;
- ✓ powietrze atmosferyczne - stosunkowo niewielki poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza; brak przekroczeń dla obszaru powiatu;

- *zagrożenia*: „emisja niska”, w tym zanieczyszczenia powstające w wyniku spalania odpadów w piecach domowych; zanieczyszczenia ze źródeł liniowych;
- ✓ hałas i wibracje – przekroczenia norm hałasu na drodze krajowej; obciążenie dróg ruchem w stopniu umiarkowanym;
 - *zagrożenia*: hałas pochodzenia komunikacyjnego, związany z niezadowolającym stanem dróg oraz natężeniem ruchu;
- ✓ pole elektromagnetyczne – nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
 - *zagrożenia*: nie zidentyfikowano zagrożeń;

Poważne awarie i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Na terenie powiatu wysokomazowieckiego zidentyfikowano zagrożenie powodziowe w miejscowościach Zadorze, Bujenka i Ciechanowiec oraz w pobliżu mostów i jazów na rzekach. Łącznie 2 100 ha narażonych jest na zalanie lub podtopienie.

Poza tym nie występują szczególne zagrożenia ze strony czynników naturalnych, jak również antropogenicznych, wyróżniające obszar na tle województwa, czy też kraju. Poza zdarzeniami nieprzewidzianymi, typu gwałtowne zjawiska atmosferyczne, pożary, czy wypadki w transporcie, na terenie powiatu zlokalizowano 2 zakłady przemysłowe posiadające instalacje amoniakalne. Do źródeł zagrożenia na terenie powiatu wysokomazowieckiego należy zaliczyć również gazociągi tranzytowe oraz gazowe sieci i instalacje.

W ostatnich latach, na terenie powiatu, nie zanotowano wystąpienia awarii, będącej przyczyną nadzwyczajnego zagrożenia środowiska.

Infrastruktura techniczna

→ System zaopatrzenia w wodę funkcjonuje w oparciu o 41 stacji ujmowania i uzdatniania wód. Źródłem zaopatrzenia ludności są przede wszystkim wody czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Stacje uzdatniania wody nie są monitorowane i chronione. Biorąc pod uwagę zasoby wodne można zauważyć, że wielkość zasobów wodnych określona dla poszczególnych ujęć przewyższa ilość wody pobranej, co oznacza, że istnieje rezerwa. Część ujęć wymaga modernizacji lub rozbudowy. Jedynie niewielkie obszary zabudowy kolonijnej oraz zabudowy rozproszonej pozostają niezводociągowane. Długość czynnej sieci wodociągowej na terenie powiatu wynosi 1 023 km, przy 13 595 połączeniach prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.

→ Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi 97,3 km, przy 3 379 połączeniach do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. Na terenie 4 gmin nie ma systemu kanalizacji zbiorczej.

→ W powiecie wysokomazowieckim funkcjonuje 6 komunalnych oczyszczalni ścieków oraz 2 przemysłowe (w tym jedna pełniąca również funkcje oczyszczalni komunalnej). W system podwyższonego usuwania biogenów wyposażone są 2 oczyszczalnie ścieków: SM MLEKOVITA” w Wysokiem Mazowieckiem oraz oczyszczalnia komunalna w Szepietowie. Na terenach charakteryzujących się zabudową rozproszoną, rozwiązaniem alternatywnym dla komunalnych oczyszczalni ścieków, są oczyszczalnie przydomowe. Na terenie powiatu wysokomazowieckiego funkcjonuje aktualnie 31 tego typu obiektów. Ponadto ścieki gromadzone są również w przydomowych zbiornikach bezodpływowych (często nieszczelnych), a następnie trafiają do punktu zlewnego zlokalizowanego przy oczyszczalniach ścieków. Zdarza się jednak, że ścieki bez podczyszczania odprowadzane są do gruntu.

→ W 2011 roku w powiecie wysokomazowieckim zebrano 6 764,57 Mg odpadów komunalnych, z czego 5 710,39 Mg pochodziło z gospodarstw domowych. Ilość zebranych odpadów w przeliczeniu na jednego mieszkańca wyniosła w powiecie 114 kg/rok. Wyznacznikiem kierunków działania w zakresie gospodarki odpadami jest plan gospodarki odpadami na szczeblu wojewódzkim oraz szereg uchwał podejmowanych przez gminy, a w tym regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie. Wg *Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017* powiat został przyporządkowany do Regionu Zachodniego – obszaru wydzielonego w Czerwonym Borze.

→ Powiat wysokomazowiecki jest jednym z nielicznych zgazyfikowanych powiatów na terenie województwa podlaskiego. Sieć gazową lokalną tworzą magistrale o przekroju Dn = 200 mm i ciśnieniu pn = 6,4 Mpa. Ponadto przez powiat przebiega międzynarodowy gazociąg Jamał – Europa: trasa Modusy – Perki o długości 30 km, przekroju Dn= 1400 mm i ciśnieniu 8,4 Mpa. Na terenie powiatu długość czynnej sieci ogółem wynosi 115528 m z czego większość przypada na gminę i miasto Wysokie Mazowieckie – 74%.

→ Dystrybucja energii elektrycznej na terenie powiatu wysokomazowieckiego prowadzona jest przez Zakład Energetyki Białystok S.A. Rejon Energetyki w Bielsku Podlaskim. Odbiorcy zasilani są głównie z dwóch stacji (w Wysokiem Mazowieckiem i Czyżewie). Ponadto na terenie powiatu energia elektryczna wytwarzana jest z odnawialnych źródeł energii. Na terenie powiatu zlokalizowanych jest 6 obiektów produkujących tzw. „zieloną energię”. Są to trzy elektrownie wiatrowe oraz trzy elektrownie wodne przepływowe.

Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna na terenie powiatu prowadzona jest głównie przez Starostwo Powiatowe, urzędy miast i gmin, Podlaski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Szepietowie oraz Nadleśnictwo Rudka i Narwiański Park Narodowy. Znaczny udział w edukacji mają również palcówki oświatowe. Edukacja ekologiczna prowadzona jest w różnych formach i skierowana do szerokiego kręgu odbiorców.

Cele i kierunki działania

Nadrzędnym celem niniejszego jest:

Zrównoważony rozwój Powiatu Wysokomazowieckiego szansą zachowania wysokiej jakości środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców.

Powyższy cel jest zgodny z wizją zrównoważonego rozwoju określoną dla województwa podlaskiego oraz misją przyjętą w *Programie Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011-2014*.

Na podstawie analizy dokumentów wyższego rzędu zarówno na szczeblu europejskim i krajowym, a szczególnie priorytetów zawartych w powiatowym i wojewódzkim programie ochrony środowiska oraz w oparciu o diagnozę stanu środowiska na terenie powiatu wysokomazowieckiego zdefiniowano cele długookresowe do 2019 roku:

- 1) Poprawa jakości powietrza atmosferycznego
- 2) Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz poprawa ich jakości
- 3) Zachowanie i ochrona bogactw przyrodniczych i krajobrazowych
- 4) Ochrona przed hałasem i polem elektromagnetycznym.
- 5) Racjonalna użytkowanie zasobów kopalin, gleb i powierzchni ziemi
- 6) Odnawialne źródła energii
- 7) Racjonalna gospodarka odpadami przyjazna środowisku
- 8) Zapobieganie poważnym awariom
- 9) Edukacja ekologiczna mieszkańców

W ramach powyższych celów długookresowych sformułowano szereg celów i kierunków działania do roku 2015.

W celu realizacji postanowień strategii ochrony środowiska na terenie powiatu wysokomazowieckiego prowadzone będą działania inwestycyjne i nieinwestycyjne, przy udziale samorządów, jak również jednostek im podległych oraz instytucji, których kompetencje obejmują kwestie ochrony środowiska.

Ponadto należy zaznaczyć, że niniejszy *Program* nie zawiera wszystkich działań w zakresie ochrony środowiska, jakie będą podejmowane przez władze powiatu w okresie 2012-2015. Wskazane są tu jedynie kierunki działania i propozycje zadań, co oznacza, że lista zmierzeń może być uzupełniana w miarę pojawiania się nowych potrzeb i możliwości.

Kontrola i realizacja Programu

Kontrola *Programu*, to przede wszystkim monitoring realizacji poszczególnych jego działań. Monitoring dostarcza informacji, w oparciu o które można ocenić, czy stan środowiska ulega poprawie czy pogorszeniu, a także jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Najistotniejszym wskaźnikiem wdrażania *Programu* jest stopień realizacji przyjętych zadań i osiągniętych efektów w środowisku. Monitoring *Programu* powinien odbywać się co roku, raz na 2 lata będzie przeprowadzana analiza porównawcza stanu wyjściowego i obecnego. W tym celu opracowano listę wskaźników monitorowania *Programu*.

Spis tabel

Tabela 1	Ludność powiatu wysokomazowieckiego według płci w 2012	10
Tabela 2	Prognoza zmian ludności na lata 2012-2030	11
Tabela 3	Struktura ludności powiatu wysokomazowieckiego według wieku, sta na dzień 31.12.2012 r.	11
Tabela 4	System osadniczy i ludność	12
Tabela 5	Zasoby bazy noclegowej w powiecie wysokomazowieckim w 2009 r.	16
Tabela 6	Korzystający z bazy noclegowej na terenie powiatu wysokomazowieckiego w 2009 r.	16
Tabela 7	Prywatna baza noclegowa w rozbiu na gminy	17
Tabela 8	Stan geodezyjny i kierunki wykorzystania powierzchni	19
Tabela 9	Własność powierzchni gruntów leśnych (ha)	26
Tabela 10	Wynik badań JCW na terenie powiatu wysokomazowieckiego	28
Tabela 11	Ogólna charakterystyka i ocena stanu wód JCWPd w obrębie powiatu wysokomazowieckiego	29
Tabela 12	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w powiecie wysokomazowieckim w latach 2006-2011	32
Tabela 13	Największe zasoby geodezyjne piasków i żwirów w powiecie wysokomazowieckim	32
Tabela 14	Wydobycie piasków i żwirów w powiecie wysokomazowieckim w roku sprawozdawczym 2011	39
Tabela 15	Zasoby złóż torfu w powiecie	40
Tabela 16	Klasyfikacja stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza	43
Tabela 17	Klasyfikacja stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu, z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego	43
Tabela 18	Poziomy dopuszczalne dla terenu kraju dla kryterium ochrona zdrowia	44
Tabela 19	Poziomy dopuszczalne dla terenu kraju dla kryterium ochrona roślin	44
Tabela 20	Poziomy docelowe dla kryterium ochrona zdrowia i ochrona roślin	44
Tabela 21	Poziomy celów długoterminowych dla kryterium ochrona zdrowia i ochrona roślin	44
Tabela 22	Natężenie ruchu na drogach krajowych	46
Tabela 23	Wyniki badań hałasu komunikacyjnego	47
Tabela 24	Trasy drogowe po których przewożone są materiały niebezpieczne	51
Tabela 25	Substancje niebezpieczne w transporcie kolejowym	52
Tabela 26	Trasy przebiegu gazociągów	52
Tabela 27	Infrastruktura wodociągowa na terenie powiatu wysokomazowieckiego	55
Tabela 28	Zestawienie oczyszczalni ścieków na terenie powiatu wysokomazowieckiego	56
Tabela 29	Ładunek zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu	57
Tabela 30	Ładunek zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych latach 2006-2011 emitowanych na terenie powiatów	58
Tabela 31	Zestawienie liczby przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu wysokomazowieckiego	59
Tabela 32	Odpady komunalne zebrane na terenie powiatu wysokomazowieckiego	60
Tabela 33	Odpady przemysłowe wytworzone na terenie powiatu wysokomazowieckiego	62
Tabela 34	Sieć gazowa na terenie powiatu	63
Tabela 35	Drogi powiatowe i gminne według rodzaju nawierzchni	65
Tabela 36	Dochody i wydatki budżetu powiatu w 2011 r. wg działów	65
Tabela 37	Zadania własne powiatu	86
Tabela 38	Zadania koordynowane – cele operacyjne wskazane w Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska w latach 2011-2014	87
Tabela 39	Zadania inwestycyjne gmin oraz Powiatu Wysokomazowieckiego do realizacji w latach 2012-2015	113
Tabela 40	Wskaźniki monitorowania Programu.	113

Spis rysunków

Rysunek 1	Powiat Wysokomazowiecki – położenie i podział administracyjny	9
Rysunek 2	Położenie głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce	31
Rysunek 3	Rozkład gleb marginalnych na terenie województwa podlaskiego	37
Rysunek 4	Stopień zakwaszenia gleb na terenie województwa podlaskiego	37
Rysunek 5	Emisja zanieczyszczeń gazowych ze źródeł szczególnie uciążliwych	41
Rysunek 6	Emisja zanieczyszczeń pyłowych ze źródeł szczególnie uciążliwych	42
Rysunek 7	Ładunek zanieczyszczeń w ściekach komunalnych oczyszczonych	59
Rysunek 8	Ładunek zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych emitowanych na terenie powiatu wysokomazowieckiego	59

Spis wykresów

Wykres 1	Podział terytorialny powiatu wysokomazowieckiego na gminy i ich powierzchnia w km ²	10
Wykres 2	Pracujący według rodzaju działalności w 2011 r.	13

Wykres 3	Struktura użytkowania gruntów w gminach powiatu wysokomazowieckiego– ha	20
Wykres 4	Kierunki użytkowania powierzchni powiatu wysokomazowieckiego	35

Wyjaśnienie głównych skrótów:

ARiMR -	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Białymstoku
EMIS -	indeks makrofitowy
FOP -	Fundusz dla Rozwoju Organizacji Pozarządowych
g -	wody gruntowe płytkiego krążenia o swobodnym zwierciadle
GUS -	Główny Urząd Statystyczny
GZWP -	główny zbiornik wód podziemnych
IOJ -	indeks okrzemkowy
IUNG -	Instytut Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa
JCW-	jednolita część wód
NATO -	Organizacja Narodów Zjednoczonych
NFOŚiGW -	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
OSO -	obszary specjalnej ochrony ptaków
PIG -	Państwowy Instytut Geologiczny
PODR -	Podlaski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Szepletowie
PROW -	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
RDLP -	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Białymstoku
RLM -	równoważna liczba mieszkańców
RZGW -	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Białymstoku
SOO -	specjalne obszary ochrony siedlisk
sw -	studnia wiercona
SWOT -	metoda analizy określająca słabe i mocne strony oraz szanse i zagrożenia
UE -	Unia Europejska
w -	wgłębne wody poziomu artezyjskiego i subbartezyjskiego
WFOŚiGW -	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku
WIOŚ -	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku
WSSE -	Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Białymstoku
WZMIUW -	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Białymstoku
ZZO -	zakład zagospodarowania odpadów