

**„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU HAJNOWSKIEGO NA LATA 2016– 2020”**

**WYKONAWCA:**

mgr inż. Ewa Cieślik

**wrzesień 2015 r.**

## Spis treści

1. WPROWADZENIE .....	6
1.1 Podstawa opracowania.....	6
1.2 Cel, zakres i funkcje Programu.....	6
1.3 Metodyka opracowania Programu.....	6
2.INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR POWIATU HAJNOWSKIEGO .....	7
2.1 Położenie geograficzne .....	7
2.2 Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia.....	8
2.3 Sytuacja demograficzna.....	8
2.4 Klimat .....	9
2.5 Gospodarka.....	9
2.5.1 Gospodarka rolna .....	9
2.5.2 Turystyka .....	11
2.5.3 Przemysł .....	12
2.5.4 Rynek pracy .....	14
3. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA POWIATU HAJNOWSKIEGO .....	14
3.1 Zasoby wodne.....	14
3.1.1 Wody powierzchniowe .....	14
3.1.2 Wody podziemne .....	19
3.2 Powietrze atmosferyczne.....	20
3.3 Powierzchnia ziemi.....	21
3.3.1 Gleby .....	22
3.3.2 Kopaliny .....	23
3.4 Walory przyrodnicze i krajobrazowe.....	24
3.4.1 Lasy .....	24
3.4.2 Formy ochrony przyrody .....	25
3.4.3 Sieć NATURA 2000 .....	28
3.4.4 Korytarze ekologiczne .....	29
3.5 Infrastruktura techniczna.....	30
3.5.1 Gospodarko wodno-ściekowa .....	30
3.5.2 Energetyka .....	32
3.5.3 Gospodarka odpadami .....	33
3.5.4 Hałas .....	35
3.5.5 Promieniowanie elektromagnetyczne .....	36
3.5.6 Komunikacja i transport .....	38
4.ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII .....	39
4.1 Gospodarowanie wodą .....	39

4.2 Wykorzystanie energii .....	39
4.3 Wykorzystanie materiałów.....	40
5. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA .....	40
5.1 Zagrożenia antropogeniczne.....	40
5.1.1 Gospodarka komunalna .....	40
5.1.2 Transport i komunikacja .....	40
5.1.3 Działalność gospodarcza .....	40
5.1.4 Rolnictwo .....	41
5.1.5 Poważna awaria przemysłowa .....	41
5.1.6 Biotechnologia i organizmy zmodyfikowane genetycznie .....	42
5.2 Zagrożenia naturalne.....	42
5.2.1 Zagrożenia powodziowe .....	42
5.2.2 Zagrożenia pożarowe .....	43
5.2.3 Zagrożenia erozją .....	44
6. EDUKACJA EKOLOGICZNA .....	44
7. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM I INSTRUMENTY OCHRONY ŚRODOWISKA .....	45
8. PODSUMOWANIE ANALIZY STANU OBECNEGO .....	46
8.1 Analiza SWOT .....	46
9. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	50
9.1 Cele i zasady Polityki ekologicznej państwa .....	50
9.2 Założenia wyjściowe Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego ..	51
10. USTALENIA PROGRAMU .....	53
10.1 Priorytety i działania ekologiczne .....	53
10.2 Program zadaniowy.....	57
11. WNIOSKI Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU HAJNOWSKIEGO NA LATA 2012-2015 .....	65
12. ZAMIERZENIA GMIN W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA .....	65
13. UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE PROGRAMU .....	66
13.1 Uwarunkowania prawne.....	66
13.2 Uwarunkowania ekonomiczne.....	66
13.3 Uwarunkowania społeczne .....	69
13.4 Uwarunkowania związane z integracją europejską.....	70
14. REALIZACJA I MONITORING PROGRAMU .....	70
14.1 Organizacja zarządzania środowiskiem .....	70
14.2 Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska.....	70
14.3 Monitoring wdrażania Programu.....	71
15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	72

## SPIS TABEL

TABELA NR 1 ILOŚĆ MIESZKAŃCÓW POSZCZEGÓLNYCH GMIN POWIATU HAJNOWSKIEGO .....	8
TABELA NR 2 ILOŚĆ GOSPODARSTW ROLNYCH W ZALEŻNOŚCI OD WIELKOŚCI POWIERZCHNI .....	10
TABELA NR 3 PODMIOTY GOSPODARKI NARODOWEJ ZAREJESTROWANE W REJESTRZE REGON WG SEKTORÓW WŁASNOŚCIOWYCH NA TERENIE POWIATU HAJNOWSKIEGO .....	12
TABELA NR 4 PODMIOTY GOSPODARKI NARODOWEJ ZAREJESTROWANE W REJESTRZE REGON WG SEKCJI PKD NA TERENIE POWIATU HAJNOWSKIEGO .....	12
TABELA NR 5 KLASYFIKACJA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD (JCW) RZEK POWIATU .....	16
TABELA NR 6 KLASYFIKACJA ELEMENTÓW FIZYKOCHEMICZNYCH WÓD PODZIEMNYCH WG BADAŃ PIG .....	19
TABELA NR 7 WIELKOŚĆ EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ W POWIECIE HAJNOWSKIM .....	20
TABELA NR 8 WYNIKOWE KLASY STREF DLA ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.....	21
TABELA NR 9 POWIERZCHNIE UŻYTKÓW ROLNYCH, LASÓW W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH POWIATU HAJNOWSKIEGO .....	21
TABELA NR 10 ZBIORCZE ZESTAWIENIE KLASYFIKACJI GLEB NA TERENIE POWIATU .....	22
TABELA NR 11 BILANS ZASOBÓW KOPALIN NA TERENIE POWIATU HAJNOWSKIEGO .....	23
TABELA NR 12 ZBIORCZE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GRUNTÓW LEŚNYCH I LESISTOŚCI .....	25
TABELA NR 13 POWIERZCHNIE O SZCZEGÓLNYCH WALORACH PRZYRODNICZYCH PRAWNIE CHRONIONE Z PODZIAŁEM NA GMINY .....	26
TABELA NR 14 WODOCIĄGI GMIN POWIATU HAJNOWSKIEGO .....	30
TABELA NR 15 KANALIZACJA W POWIECIE HAJNOWSKIM .....	31
TABELA NR 16 OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW NA TERENIE POWIATU HAJNOWSKIEGO .....	31
TABELA NR 17 SPOSOBY ZAGOSPODAROWANIA KOMUNALNYCH OSADÓW ŚCIEKOWYCH W POWIECIE HAJNOWSKIM.....	32
TABELA NR 18 ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH, ODPADÓW PODDANYCH PROCESOM PRZETWARZANIA W GMINACH POWIATU HAJNOWSKIEGO .....	33
TABELA NR 19 ILOŚĆ ODPADÓW ZEBRANYCH SELEKTYWNIIE ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI Z GMIN POWIATU HAJNOWSKIEGO .....	33
TABELA NR 20 ZESTAWIENIE CZYNNYCH SKŁADOWISK ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE - STAN NA DZIEŃ 31.12.2014R. ....	34
TABELA NR 21 ILOŚĆ ODPADÓW WYTWORZONYCH (Z WYŁĄCZENIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH) .....	35
TABELA NR 22 WYNIKI POMIARÓW HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO W HAJNÓWCE .....	36
TABELA NR 23 ZESTAWIENIE LOKALIZACJI PUNKTÓW POMIAROWYCH I WYNIKÓW BADAŃ PEM NA TERENIE POWIATU HAJNOWSKIEGO .....	37
TABELA NR 24 LOKALIZACJA ZAKŁADÓW I RODZAJ SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ NA TERENIE POWIATU HAJNOWSKIEGO .....	41
TABELA NR 25 ANALIZA SWOT .....	47
TABELA NR 26 ZADANIA INWESTYCYJNE POWIATU PLANOWANE DO REALIZACJI W LATACH 2016-2020.....	57
TABELA NR 27 ZADANIA KOORDYNOWANE .....	61
TABELA NR 28 WYDATKI NA GOSPODARKE KOMUNALNA I OCHRONE ŚRODOWISKA W 2013 ROKU .....	66
TABELA NR 29 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA PROGRAMU .....	72

**SPIS RYSUNKÓW**

RYSUNEK NR 1 Powiat hajnowski na tle województwa podlaskiego..... 7  
RYSUNEK NR 2 Stan chemiczny jednolitych części wód powierzchni. badanych w 2013r ..... 17  
RYSUNEK NR 3 Lokalizacja punktów kontrolno-pomiarowych wód zbiornika Siemianówka..... 18

**SPIS WYKRESÓW**

WYKRES NR 1 Udział ekonomicznych grup wieku w stosunku do ludności powiatu ..... 8  
WYKRES NR 2 Struktura użytkowania gruntów w powiecie hajnowskim ..... 22  
WYKRES NR 3 Lasy ogółem w poszczególnych gminach powiatu hajnowskiego ..... 25

## 1. WPROWADZENIE

### 1.1 Podstawa opracowania

„Program ochrony środowiska dla powiatu hajnowskiego na lata 2016 - 2020” jest kontynuacją dotychczasowego „Programu ochrony środowiska dla powiatu hajnowskiego na lata 2012– 2015”. Opracowanie niniejszego programu ochrony środowiska wynika z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r., poz. 1232 z późniejszymi zmianami). Organ wykonawczy powiatu (tj. Zarząd Powiatu) w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza powiatowy program ochrony środowiska na podstawie aktualnego stanu środowiska oraz określa w szczególności:

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

Ocena realizacji zadań programu ochrony środowiska dokonywana będzie zgodnie z wymogami ustawy co 2 lata od przyjęcia dokumentu, stwarzając możliwości weryfikacji dokumentu. Wykaz aktów prawnych i dokumentów zgodnie, z którymi sporządzono niniejszy program został umieszczony w załączniku nr 2.

### 1.2 Cel, zakres i funkcje programu

Głównym celem Programu ochrony środowiska dla powiatu hajnowskiego na lata 2016 – 2020, zwanego dalej programem, jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju powiatu, która ma być realizacją Polityki Ekologicznej Państwa oraz Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego. Program uwzględnia uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym: ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne rozwoju powiatu, określa priorytetowe działania ekologiczne oraz harmonogram zadań. Główne funkcje programu to:

- realizacja polityki ekologicznej państwa na terenie powiatu hajnowskiego,
- wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju,
- informacje na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- przedstawienie zagrożeń ekologicznych, wraz z propozycją sposobów ich rozwiązania,
- planowanie wydatkowania środków finansowych, a także podstawa do ubiegania się o środki finansowe z funduszy krajowych i zagranicznych.

Program obejmuje następujące zagadnienia merytoryczne:

- ochronę środowiska przyrodniczego,
- gospodarkę leśną,
- gospodarkę wodno-ściekową,
- ochronę środowiska przed zanieczyszczeniami,
- gospodarkę odpadami,
- sprawy bezpieczeństwa ekologicznego,
- kształtowanie świadomości ekologicznej.

### 1.3 Metodyka opracowania programu

W związku z tym, że istnieje ścisła zależność pomiędzy stanem środowiska, jakością jego poszczególnych komponentów i rozwojem gospodarczym regionu, w programie zaprezentowano:

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

Powiatowy Program Ochrony Środowiska uwzględnia: założenia, kierunki rozwoju, zadania oraz inne dane wynikające z opracowań, tj.: raportów z wykonania POŚ, poprzedniego powiatowego programu ochrony środowiska, planów rozwoju lokalnego, wieloletnich planów inwestycyjnych, a także obowiązujące przepisy prawne, dotyczące ochrony środowiska. Ponadto przy sporządzaniu niniejszego dokumentu uwzględnione zostały m.in.:

- II Polityka Ekologiczna Państwa (dokument z perspektywą do 2025 roku),
- Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011 – 2014,
- informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu hajnowskiego w 2013 roku,
- informacje z ankiet wypełnionych przez gminy,
- dane statystyczne z Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska i Państwowego Instytutu Geologicznego.

W oparciu o przeprowadzoną analizę aktualnego stanu środowiska dokonano:

- analizy słabych i mocnych stron oraz szans i zagrożeń powiatu metodą analizy SWOT,
- scharakteryzowano uwarunkowania realizacyjne programu w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych oraz źródeł finansowania,
- zdefiniowano priorytety ochrony środowiska, sformułowano listę zadań,
- opracowano system monitorowania programu.

## 2. INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR POWIATU HAJNOWSKIEGO

### 2.1 Położenie geograficzne



RYSUNEK NR 1 Powiat hajnowski na tle województwa podlaskiego.

Źródło: [www.wrotapodlasia.pl](http://www.wrotapodlasia.pl)

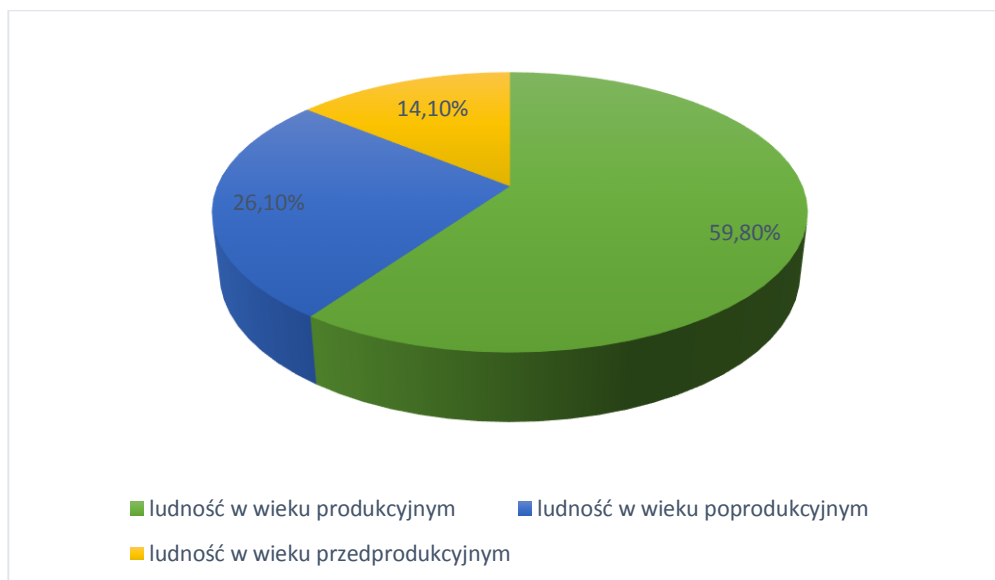
Powiat hajnowski położony jest w dorzeczu rzeki Bug i Narew, w południowo-wschodniej części województwa podlaskiego. Siedzibą władz powiatowych jest miasto Hajnówka położone w odległości 65 km od Białegostoku. Z powiatem hajnowskim graniczą powiaty: od północy - białostocki, od zachodu - bielski, od południa - siemiatycki. Wschodnia granica Polski oddziela powiat hajnowski od Białorusi. Ogólna powierzchnia powiatu wynosi 1624 km<sup>2</sup>. W jego granicach znajduje się 9 gmin: Białowieża, Czeremcha, Czyże, Dubicze Cerkiewne, Hajnówka, Hajnówka - miasto, Kleszczele - miasto i gmina, Narew i Narewka.

## 2.2 Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia<sup>1</sup>

Powiat jest położony w całości na Nizinie Północnopodlaskiej i swoimi granicami obejmuje rejon fizyczno-geograficzny Doliny Górnej Narwi od północy, Równiny Bielskiej w centralnej części i Wysoczyzny Drohiczyńskiej na południu. Nizina Północnopodlaska cechuje się bardziej chłodnym – kontynentalnym klimatem od Nizin Środkowopolskich. Region ma charakter pofałdowanej równiny poprzeplątanej różnego rodzaju formami polodowcowymi z okresu zlodowacenia środkowopolskiego. Część północna niziny oddzielona dorzeczem Narwi ma, w odróżnieniu od części południowej, bardziej wyraźny charakter polodowcowy. Granica północna Niziny Północnopodlaskiej została wyznaczona przez zasięg zlodowacenia bałtyckiego. Zachodnią granicę stanowi dolina Pisy, południową dolina Bugu. Szerokie doliny rzeczne Narwi i Biebrzy podzieliły obszar na kilka wysoczyzn. W dolinach rzek i różnego rodzaju zagłębieniach terenu występują liczne tereny bagienne.

## 2.3 Sytuacja demograficzna

W powiecie hajnowskim zameldowanych na dzień 31.12.2014 roku (dane GUS) było 44 957 osób, w tym 21 760 mężczyzn oraz 23 197 kobiet. Ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowi 14,1 % ogółu ludności powiatu hajnowskiego, w wieku produkcyjnym 59,8 %, w wieku poprodukcyjnym znajduje się 26,1 % ludności powiatu. Graficznym obrazem tej sytuacji jest poniższy wykres.



WYKRES NR 1 Udział ekonomicznych grup wieku w stosunku do ludności powiatu.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS - stan na 31.12.2014 r.

TABELA NR 1 Ilość mieszkańców poszczególnych gmin powiatu hajnowskiego.

Gmina	Ilość mieszkańców [szt.]
Hajnówka-miasto	21 422
Kleszczele -miasto	1 321
Białowieża	2 281
Czeremcha	3 385
Czyże	2 182
Dubicze Cerkiewne	1 615
Hajnówka – gmina wiejska	3 922
Kleszczele – gmina wiejska	1 341

<sup>1</sup> Geomorfologia, Mieczysław Klimaszewski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002



Narew	3 684
Narewka	3 804
<b>Razem:</b>	<b>44 957</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS - stan na 31.12.2014 r.

Przyrost ludności następuje głównie w drodze przyrostu naturalnego. W ostatnich latach obserwuje się spadek przyrostu naturalnego. Wpływ poziomu umieralności na rozmiary przyrostu naturalnego jest nieznaczny. Czynnikiem decydującym o stałym zmniejszaniu się corocznych przyrostów ludności jest spadek liczby urodzeń. Wskaźnik urodzeń żywych na 1000 ludności w 2010 roku wyniósł 8,3, natomiast w roku 2014 – 7,5 (dane GUS).

## 2.4 Klimat<sup>2</sup>

Obszar powiatu hajnowskiego cechuje się elementami klimatu kontynentalnego umiarkowanego ciepłego i wilgotnego, z długą zimą i krótkim przedwiośniem. Na terenie powiatu dominują wiatry zachodnie. Z kierunku zachodniego napływa około 36% mas powietrza, a z kierunku wschodniego około 29%. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 2,2 m/s. Na sierpień przypada najwyższa wartość wiatru, a w marcu jest notowana najniższa. Największe zachmurzenie występuje od listopada do lutego, a najmniejsze od maja do września. Na terenie powiatu odnotowuje się średnio w roku około 160 dni pochmurnych i około 30 dni pogodnych.

Średnia temperatura powietrza na terenie powiatu hajnowskiego w okresie roku waha się od 6,5°C na terenach leśnych do 6,8°C na obszarach niezalesionych. Skrajne temperatury wahają się od -34°C do +35°C dając amplitudę wahań temperatury 69°C. Dni letnich o temperaturze równej i większej od 25°C odnotowuje się w skali roku od 25 do 31. Okres zimy trwa średnio około 120 dni. Dni mroźnych odnotowuje się około 66 w skali roku. Pokrywa śnieżna zalega średnio 92 dni w roku, a jej głębokość dochodzi do 95 cm na terenach leśnych. Opady śniegu stanowią około 21%-23% wszystkich opadów. Pierwsze przymrozki odnotowuje się między 5 a 13 października, a ostatnie między 2 a 7 maja. W skali roku jest około 154 dni bez przymrozku. Termiczny okres wegetacji roślin trwa około 180 dni. Ilość opadów na terenie powiatu jest zróżnicowana. Tereny zachodnie powiatu mają opady na poziomie 500 mm. Najwięcej opadów przypada na miesiące letnie (od maja do sierpnia). Stanowią one 47% wszystkich opadów rocznych. W okolicach Białowieży odnotowuje się około 23 dni z burzami. Jest to jeden z najwyższych wskaźników w województwie. Dni mglistych w skali roku odnotowuje się 45-47, głównie późną jesienią i wczesną wiosną.

## 2.5 Gospodarka

### 2.5.1 Gospodarka rolna

W powiecie najwięcej jest gospodarstw rolnych o powierzchni od 1 do 5 ha, których liczba wynosi 2 937, następnie gospodarstw do 1 ha łącznie – 2 211 gospodarstw. Gospodarstw od 5 do 10 ha na terenie powiatu znajduje się 1 442 sztuk. Najmniejszą liczbą ogólną charakteryzują się gospodarstwa o powierzchni większej niż 15 ha – 533 sztuki.

W powiecie istnieją doskonałe warunki do tworzenia gospodarstw ekologicznych, produkujących zdrową żywność. Rolnictwo stanowi jeden z najważniejszych działów gospodarki powiatu hajnowskiego.

### Zagrożenia

Rolnictwo może być źródłem odpadów niebezpiecznych (pozostałości po środkach ochrony roślin) oraz zanieczyszczeń obszarowych, będących zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych. Istotnym zagrożeniem dla środowiska są też fermy trzody chlewnej i drobiu.

<sup>2</sup> www.imgw.gov.pl

TABELA NR 2 Ilość gospodarstw rolnych w zależności od wielkości powierzchni.

Jednostka terytorialna	Gospodarstwa rolne						
	ogółem	do 1 ha włącznie	powyżej 1 ha razem	1-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	powyżej 15 ha
Hajnówka-miasto	1 002	487	515	376	0	0	0
Białowieża	458	247	211	178	0	0	0
Czeremcha	921	396	525	386	96	20	23
Czyże -	853	157	696	173	225	141	157
Dubicze Cerkiewne	675	81	594	251	187	91	65
Hajnówka - gmina wiejska	1 123	245	878	426	262	102	88
Kleszczele	716	143	573	307	169	52	45
Narew	1 051	162	889	362	285	124	118
Narewka	1 101	293	808	478	218	75	37
<b>RAZEM</b>	<b>7 900</b>	<b>2 211</b>	<b>5 689</b>	<b>2 937</b>	<b>1 442</b>	<b>605</b>	<b>533</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS - powszechny spis rolny 2010

## 2.5.2 Turystyka

Turystyka jest prężnie rozwijającą się gałęzią w powiecie hajnowskim. Obszar powiatu jest idealnym miejscem na uprawianie turystyki aktywnej. Wyznaczone szlaki turystyczne umożliwiają odbywanie wycieczek krajoznawczych: pieszych, rowerowych, nornic walking i edukacyjnych przez malownicze tereny Puszczy Białowieskiej i jej okolic. Baza noclegowa w powiecie to sieć obiektów o różnym standardzie. Hotele o wysokiej jakości usług zachęcają do przyjazdów swą ofertą konferencyjną. Domy, ośrodki wypoczynkowe, schroniska oferują pobyty dla dzieci i młodzieży, natomiast kwatery agroturystyczne zapraszają rodziny i osoby indywidualne. Obiektów noclegowych w powiecie w 2014 roku było 33 dysponujących 1303 miejscami noclegowymi. Stopień wykorzystania miejsc noclegowych wyniósł 26,1% (dane GUS).

### Szlaki turystyczne

- Hajnówka - Białowieża (zielony, 25 km).
- Hajnówka - Narewka „Szlak walk partyzanckich” (czerwony, 22 km).
- Hajnówka-Orzeszkowo-Hajnówka „Śladami Powstania Styczniowego”(niebieski, 31 km).
- Białowieża - Topiło (żółty, 19 km).
- Białowieża - Czerlonka Osada - Zwierzyniec (niebieski, 17 km).
- Białowieża - „Miejscami Pamięci Narodowej” (czerwony, 14 km).
- Białowieża - Siemianówka (niebieski, 41 km).
- Białowieża - Narewka (żółty, 21 km).
- Masiewo - Kosy Most (tzw. Wilczy Szlak, zielony, 16 km).
- Masiewo - Uroczysko „Głuszc” - Masiewo (czerwony, 6,5 km).
- „Miejsce Mocy” (czarny, 5,5 km).
- „Carska Tropina” (czarny, 4 km).
- „Szlak Prawosławnych Świątyn” (żółty, 164 km, długość w powiecie 56 km).
- Szlak Samochodowy (długość ok. 90 km).
- „Carski Szlak” („Carski Hostinec”) – szlak liczy ok. 35 km.
- Podlaski Szlak Kulturowy „Drzewo i Sacrum”.

### Szlaki rowerowe

- Hajnówka - Orzeszkowo – Hajnówka (niebieski, 42 km).
- Dubicze Cerkiewne – Topiło – Białowieża (zielony, 41 km).
- Hajnówka – Dubicze Cerkiewne – Czeremcha – Piaski (czerwony, 85 km).
- Szlaki narewckowskie. Mała pętla (długość:18 km; składa się z dwóch odcinków:9 km szlak czarny, 9 km szlak zielony), Średnia pętla (długość:36 km; szlak zielony), Duża pętla (długość:45 km; składa się z dwóch odcinków: 20 km szlak zielony, 25 km szlak niebieski).
- Łącznikowy: Michnówka – Nowa Łuka – Stary Dwór – Tarnopol – Siemianówka (czarny, 11 km, łączy szlak niebieski).
- „Do wsi w dolinie Narwi”: Doratynka-Klejniki–Lady-Kuraszewo (niebieski, 23,5 km).
- „Kraina Otwartych Okiennic”: Narew-Ancuty-Trześcianka-Soce-Puchły (zielony, 16,2 km).
- Wokół Białowieży i Polany Białowieskiej (czarny 13,5 km).
- „Szlakiem bocianich gniazd”- (20 km).
- Białowieski Szlak Transgraniczny (żółty, 58 km w części polskiej).
- Podlaski Szlak Bociani (czerwony, 412 km, długość szlaku w powiecie 62 km).
- Czeremcha – Siemiatycze (zielony 59 km).

### Szlaki nordic walking

TRASA 1 - Leśna przechadzka (zielona) 3 km ok. 30 min.  
TRASA 2 - W pobliżu Krynoczki (zielona) 9 km ok. 90 min.  
TRASA 3 - Wokół Sacharewa (czerwona) 11 km ok. 2 godz.

TRASA 4 - Krajobrazy Czerlonki (czerwona) 9 km ok. 90 min.  
 TRASA 5 - Trybami Puszczy Białowieskiej (czarna) 15 km ok. 3 godz.  
 TRASA 6 - Pętla Żubra (czarna) 15 km ok. 3 godz.  
 TRASA 7 - Do Starej Białowieży (czarna) 21 km ok. 4 godz.

### Zagrożenia

Niekontrolowany rozwój turystyki i rekreacji, skutkuje “dzikim zagospodarowaniem” obszarów cennych przyrodniczo oraz zagrożeniem środowiska, wynikającym z niewłaściwego funkcjonowania infrastruktury technicznej (np. systemu kanalizacji i oczyszczania ścieków, odbioru odpadów, emisji zanieczyszczeń powietrza, itp.).

### 2.5.3 Przemysł

Powiat hajnowski należy do średnio uprzemysłowionych. Działają tu podmioty gospodarcze o charakterze handlowym, usługowym i wytwórczym. W większości są to podmioty małe i średnie. Na terenie powiatu przeważają jednostki gospodarcze należące do sektora prywatnego.

TABELA NR 3 Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sektorów własnościowych na terenie powiatu hajnowskiego.

Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sektorów własnościowych	Liczba jednostek gospodarczych
<b>Ogółem</b>	<b>3 015</b>
Sektor publiczny	
podmioty gospodarki narodowej ogółem	191
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	109
spółki handlowe	4
Sektor prywatny	
podmioty gospodarki narodowej ogółem	2 824
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	2 240
spółki handlowe	96
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	22
spółdzielnie	26
fundacje	7
stowarzyszenia i organizacje społeczne	153

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS - stan na 31.12.2014 r.

TABELA NR 4 Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD na terenie powiatu hajnowskiego.

Lp.	Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD		Liczba jednostek gospodarczych
1.	Sekcja A	Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	129
2.	Sekcja B	Górnictwo i wydobywanie	2
3.	Sekcja C	Przetwórstwo przemysłowe	446
4.	Sekcja D	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	8

5.	Sekcja E	Dostawy wody, gospodarka ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	3
6.	Sekcja F	Budownictwo	326
7.	Sekcja G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	607
8.	Sekcja H	Transport i gospodarka magazynowa	83
9.	Sekcja I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	162
10.	Sekcja J	Informacja i komunikacja	42
11.	Sekcja K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	102
12.	Sekcja L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	112
13.	Sekcja M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	164
14.	Sekcja N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	74
15.	Sekcja O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązki zabezpieczeń społecznych	64
16.	Sekcja P	Edukacja	108
17.	Sekcja Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	185
18.	Sekcja R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	77
19.	Sekcja S i T	Pozostała działalność usługowa, gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników, produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	321

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS - stan na 31.12.2014 r.

Dominującym działem gospodarki powiatu jest sekcja G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle, następnie sekcja C - przetwórstwo przemysłowe.

Powiat hajnowski jest regionem rolniczo-przemysłowym. Wiele firm zajmuje się przetwarzaniem drewna. Produkuje się w nich: materiały podłogowe, meble, elementy na domy mieszkalne, stolarkę budowlaną, węgiel drzewny, palety, jak też galanterię drzewną. W powiecie istnieją również zakłady przemysłu maszynowego, produkujące maszyny i urządzenia do przemysłu drzewnego i leśnictwa, piece grzewcze, traktory. Znane są również wyroby przemysłu ceramiki budowlanej. Znaczna liczba mieszkańców powiatu hajnowskiego trudni się zbieractwem grzybów, ziół oraz wykonywaniem wyrobów rękodzielniczych ze słomy, wikliny, gałązek brzozy, dywanów dwuosnowowych. Produkcją i sprzedażą takich wyrobów zajmują się lokalne firmy m.in. Runo i Kenar 2 w Hajnówce. Wiele z tych produktów jest przedmiotem eksportu. W związku z możliwością transportu za wschodnią granicę Polski (towarowe przejścia graniczne: w Siemianówce oraz Czeremsze), powstały firmy handlowe, zajmujące się importem nawozów, węgla, gazów technicznych.

### Zagrożenia

Przemysł może stanowić zagrożenie dla środowiska w związku z emisją zanieczyszczeń do powietrza, odprowadzaniem ścieków, wytwarzaniem odpadów, degradacją powierzchni ziemi, zużywaniem zasobów naturalnych, emisją hałasu i awariami przemysłowymi.

#### **2.5.4 Rynek pracy**

W powiecie hajnowskim pracujących na dzień 31.12.2013 r. (ostatnie dane GUS) było 12 620 osób. W rozbiu na poszczególne grupy sekcji sytuacja przedstawia się następująco:

- rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybołówstwo – 4 518 osób;
- przemysł i budownictwo – 3 441 osób;
- handel, naprawy, transport, zakwaterowanie i gastronomia, komunikacja – 1 458 osób;
- działalność finansowa i ubezpieczeniowa, obsługa rynku nieruchomości – 164 osoby;
- pozostałe usługi – 3 039 osób.

Największymi pracodawcami na terenie powiatu hajnowskiego, są firmy:

- Fabryka Mebli Forte S.A. Oddział w Hajnówce,
- ARINO HAUSE Sp. z o.o. w Hajnówce,
- Nasycalnia Podkładów Sp. z o.o. w Czeremsze,
- P.P.H.U. Olga, Sławomir Bołtromiuk w Hajnówce,
- Pronar Sp. z o.o. w Narwi,
- Zakłady Maszynowe Hamech Sp. z o.o. w Hajnówce,
- Moderator Sp. z o.o. w Hajnówce,
- P.P.H. Narmet, Andrzej Ostaszewski w Narwi,
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Hajnówce,
- Ceramika Budowlana Lewkowo Sp. z o.o.,
- „Gryfskand” Sp. z o.o. w Hajnówce.

### **3. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA POWIATU HAJNOWSKIEGO**

#### **3.1 Zasoby wodne**

##### **3.1.1 Wody powierzchniowe**

##### Stan aktualny

Powiat hajnowski jest zlokalizowany w zlewni rzeki Narew i jej dopływów. Południowe tereny powiatu znajdują się w zlewni Bugu i dorzeczu rzeki Nurzec.

**Narew** - prawostronny dopływ Wisły I rzędu o łącznej powierzchni zlewni 75175,2 km<sup>2</sup> z czego 6,6% przypada na powiat hajnowski. Wypływa ze zbiornika Siemianówka. Całkowita długość rzeki wynosi 484 km, z czego około 39 km płynie przez teren powiatu hajnowskiego.

**Nurzec** - rzeka nizinna przepływająca przez południowe bagienne i podmokłe tereny powiatu hajnowskiego. Całkowita długość rzeki wynosząca 100,2 km i powierzchnia zlewni rzędu 2 102 km<sup>2</sup> kwalifikują do jednej z większych zlewni dopływów Bugu.

**Leśna Prawa** - rzeka o długości 132,7 km, która początek bierze na północ od miasta Hajnówka. Po 33 km swego biegu opuszcza granice Polski i uchodzi do rzeki Bug po stronie Białorusi.

**Narewka** - wypływa z terytorium Białorusi i jest lewobrzeżnym dopływem Narwi. Całkowita długość rzeki wynosi 61,1 km, na terenie Polski – 39,4 km. W górnym biegu rzeka przepływa przez teren Puszczy Białowieskiej, w zlewni rzeki znajduje się Białowieski Park Narodowy.

Badania rzek są wykonywane przez WIOŚ w Białymstoku. Według informacji WIOŚ za 2014 rok, wody rzek: Narwi, Narewki, Leśnej Prawej płynące na terenie powiatu zostały zaliczone do wód o złej jakości.

Ocena jakości wód rzeki Narew – profil graniczny Babia Góra

- a) Ocena potencjału ekologicznego wskazała stan umiarkowany. O klasyfikacji zdecydowały: ponadnormatywne stężenie ogólnego węgla organicznego, cynku, fosforu ogólnego.
- b) Ocena stanu chemicznego - stan poniżej dobrego, ze względu na przekroczenie stężenia sumy benzo(g,h,i)peryleny i indeno(1,2,3-cd)pirenu,
- c) Ocena stanu wód będąca wypadkową stanu ekologicznego i stanu chemicznego wskazała zły stan wód.
- d) Ocena w obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych wykazała, iż rzeka nie jest wrażliwa na eutrofizację.

Ocena jakości wód rzeki Narew – Bondary

- a) Ocena stanu ekologicznego – wody zakwalifikowano do IV klasy – stan słaby. O klasyfikacji zdecydowały: ponadnormatywne stężenie ogólnego węgla organicznego oraz Azotu Kjeldahla,
- b) Ocena stanu chemicznego - stan dobry,
- c) Ocena stanu wód wskazała zły stan wód,
- d) Ocena w obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych wykazała, iż rzeka jest wrażliwa na eutrofizację.

Ocena jakości wód rzeki Narewki – profil graniczny Białowieża

- a) Ocena stanu ekologicznego – nie podlegała ocenie w tym profilu ze względu na niespełnione kryterium minimalnej powierzchni zlewni dla której wykonuje się ocenę fitoplanktonu,
- b) Ocena stanu chemicznego wskazała stan dobry,
- c) Ocena w obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych wykazała, iż rzeka nie jest wrażliwa na eutrofizację.

Ocena jakości wód rzeki Leśna Prawa – profil graniczny Topiło

- e) Ocena stanu ekologicznego – wody zakwalifikowano do III klasy – stan umiarkowany. O klasyfikacji zdecydowały: ponadnormatywne stężenie ogólnego węgla organicznego, fosforanów, fosforu ogólnego.
- f) Ocena stanu chemicznego wskazała stan dobry,
- g) Ocena stanu wód wskazała zły stan wód.
- h) Ocena w obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych wykazała, iż rzeka jest wrażliwa na eutrofizację.

TABELA NR 5 Klasyfikacja jednolitych części wód (JCW) rzek powiatu.

Lp.	Nazwa jcw klasyfikowanej i KOD	Nazwa pkt pomiarowo- kontrolnego	Typ abiotyczny	Silnie zmieniona lub sztuczna jcw	Ppjk zamyka jcw T/N	Wskaźniki decydujące o klasie	STAN/ POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	Wskaźniki decydujące o klasie	STAN CHEMICZNY	STAN WÓD
1.	Leśna do Przewłoki PLRW2000232665249	Leśna- profil graniczny Topiło	23	N	T	Fosforany	UMIAR.	-	DOBRY	ZŁY
						OWO				
						Fosfor ogólny				
2.	Narewka od granicy państwa do Jelonki bez Jelonki PLRW200024261253	Narewka- profil graniczny Białowieża	24	N	T	-	-	-	DOBRY	-
3.	Narew od granicy państwa do wpływu do zb. Siemianówka PLRW200024261119	Narew- profil graniczny Babia Góra	24	T	T	OWO	UMIAR.	Benzo(g, h, i) perylen Indeno(1, 2, 3 - cd) piren	PSD śr	ZŁY
						Fosfor ogólny				
						Cynk				
4.	Narew od zbiornika Siemianówka do Narewki PLRW200024261119	Narew- Bondary	19	N	T	OWO	SŁABY	-	DOBRY	ZŁY
						Azot Kjeldahla				

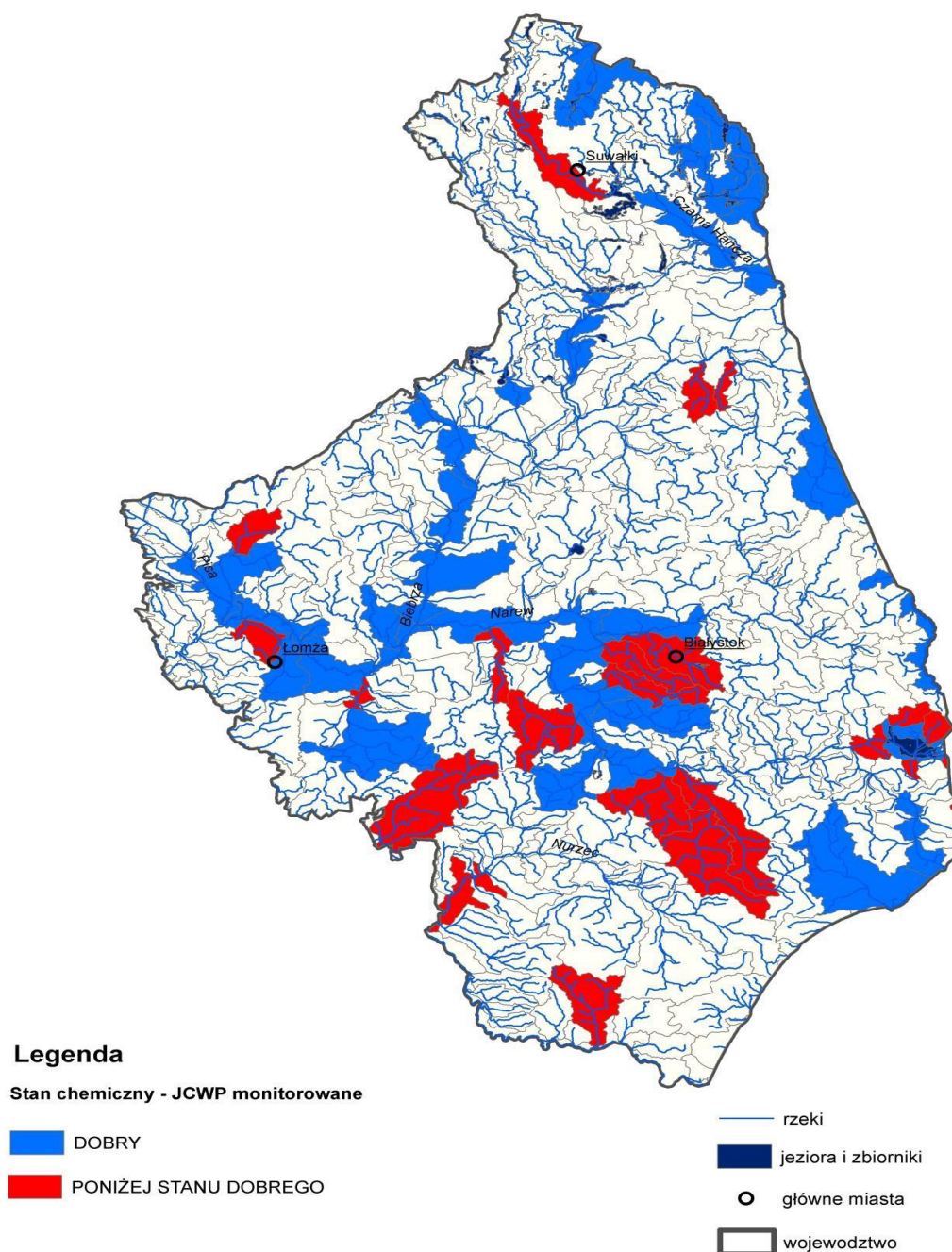
PSD- poniżej stanu dobrego

T, N – tak, nie

OWO-ogólny węgiel organiczny

Źródło: [www.wios.bialystok.pl](http://www.wios.bialystok.pl) – Ocena stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w 2014 roku





RYSUNEK NR 2 Stan chemiczny jednolitych części wód powierzchniowych badanych w 2014 r.

Źródło: [www.wios.bialystok.pl](http://www.wios.bialystok.pl)

### ZBIORNIK SIEMIANÓWKA<sup>3</sup>

Zbiornik Siemianówka położony jest na terenie gmin Michałowo i Narewka. Został utworzony w wyniku spiętrzenia rzeki Narew w 367 km jej biegu, a 57 km od jej źródła. Brzeg wschodni zbiornika przy maksymalnym napełnieniu oddalony jest od granicy z Białorusią o ok. 0,5 km. Powierzchnia maksymalna zbiornika (w fazie maksymalnego piętrzenia) osiąga 32,5 km<sup>2</sup>, minimalna 11,7 km<sup>2</sup>. Głębokość średnia przy napełnieniu całkowitym wynosi 2,5 m, maksymalna

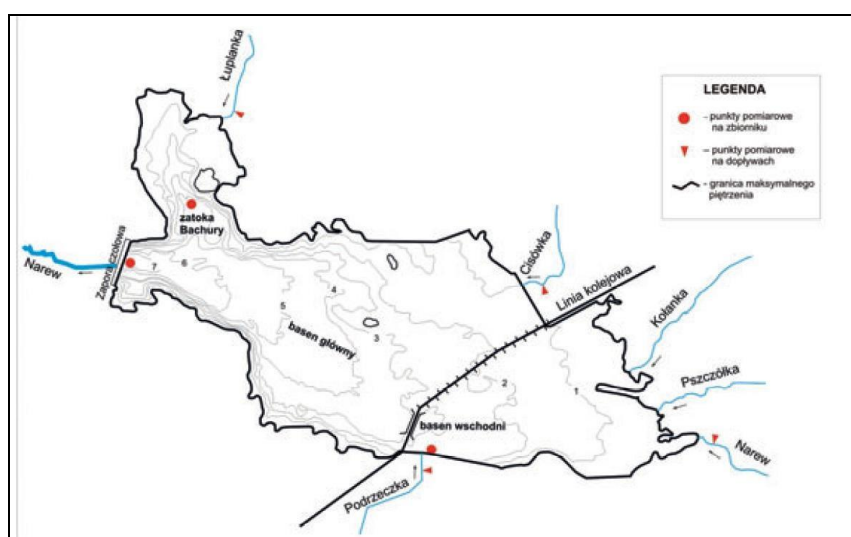
<sup>3</sup> Ocena stanu wód zbiornika Siemianówka w 2012 roku

7,0 m; przy napełnieniu minimalnym odpowiednio: 1,5 i 4,1 m. Długość zbiornika osiąga 13,5 km przy szerokości 1,4 km. Pojemność zbiornika przy maksymalnym piętrzeniu wynosi 79,5 mln m<sup>3</sup>.

Zbiornik jest obecnie wykorzystywany do zwiększenia niskich przepływów i łagodzenia deficytów wody w Narwi. Wód zbiornika nie wykorzystuje się do celów gospodarczych i przemysłowych, stąd nie są one narażone na dopływ ścieków lub wód zanieczyszczonych. W wodach zbiornika obserwowany jest cyklicznie występujący zakwit glonów z rodzaju sinic. Jego przyczyną są występujące w zbiorniku warunki morfometryczno – zlewniowe oraz skład podłoża zlewni o dużej zawartości rud darniowych zawierających związki biogenne. Obszar zlewni zbiornika Siemianówka zajmują przede wszystkim tereny gruntów ornych i użytków zielonych, tereny leśne. Znaczne połacie zajęte są przez nieużytki i podmokłe, trudno dostępne szuwarowiska na terenach przygranicznych. Teren zlewni ma charakter typowo rolniczy lub naturalny. Zbiornik Siemianówka zasilany jest wodami rzek: Narwi, Kołonnej i Pszczółki biorących początek na terenie Białorusi. Po stronie polskiej dopływy pochodzą z polderów: Cisówka, Budy, Babia Góra, Siemianówka oraz zlewni rzeki Łuplanka.

W 2012 roku WIOŚ przeprowadził badania Siemianówki w 2 punktach pomiarowo-kontrolnych: basen główny oraz basen wschodni. Wykonał ocenę potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód zbiornika. Wyniki ocen są następujące:

- a) Ocena potencjału ekologicznego. Wyniki oceny opartej o wskaźnik fitoplanktonowy (IFPL) wskazały na V klasę - potencjał zły. Wartości wskaźników fizykochemicznych także nie osiągnęły potencjału dobrego lub powyżej dobrego. O ocenie parametrów fizykochemicznych zadecydowały ponadnormatywne stężenia ogólnego węgla organicznego (OWO).
- b) Ocena stanu chemicznego. Stan chemiczny oceniono jako dobry.
- c) Ocena stanu wód. Ponieważ potencjał ekologiczny nie osiągnął potencjału dobrego i powyżej dobrego, stan wód oceniono jako zły.
- d) Ocena w obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych wykazała, iż zbiornik jest wrażliwy na eutrofizację ze względu na podwyższone wartości wskaźnika fitoplanktonowego.
- e) Warunki tlenowe. Od kwietnia do września prowadzono badania warunków tlenowych poprzez sporządzanie tzw. profili tlenowych (od powierzchni do głębokości 6 m - warstwa przydenna) z dokładnością co 1 m. Wyniki pomiarów wykazały, że największy stopień natlenienia wody jest w kwietniu w warstwie do 1 m głębokości – 15,1 mg O<sub>2</sub>/l, natomiast najniższy w lipcu na głębokości 4 - 6 m – poniżej 0,2 mg O<sub>2</sub>/l.



RYSUNEK NR 3 Lokalizacja punktów kontrolno-pomiarowych wód zbiornika Siemianówka.

Źródło: [www.wios.bialystok.pl](http://www.wios.bialystok.pl) – Ocena stanu wód zbiornika Siemianówka w 2012 roku

## Zagrożenia

Największe zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych stanowi działalność człowieka. Główne presje to:

- pobór wody,
- wprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód pochłodniczych,
- zanieczyszczenia obszarowe,
- zmiany hydro- morfometryczne (regulacje rzek, ochrona przeciwpowodziowa).

Głównym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są ścieki odprowadzane zrzutami punktowymi z zakładów komunalnych i przemysłowych. Nie bez znaczenia pozostają spływy powierzchniowe z obszarów rolniczych (chemizowanych i nawożonych), z utwardzonych powierzchni na terenach miejskich i przemysłowych, a także nieoczyszczone wody opadowe.

### 3.1.2 Wody podziemne

#### Stan aktualny

Wody podziemne na terenie powiatu hajnowskiego cechują się dobrą jakością, w związku z czym nadają się do bezpośredniego wykorzystania gospodarczego, a po ich uzdatnieniu, także na cele konsumpcyjne. Na terenie powiatu znajduje się 19 ujęć wody pitnej wód podziemnych o łącznej wydajności ponad 19219 m<sup>3</sup>/dobę. Wykaz ujęć oraz stacji uzdatniania wody przedstawiono w załączniku nr 4.

Na terenie powiatu hajnowskiego nie wyznaczono głównych zbiorników wód podziemnych. Państwowa Służba Hydrogeologiczna w ramach Państwowego Instytutu Geologicznego prowadzi badania w zakresie stanu zwierciadła oraz chemizmu i jakości wód podziemnych. Wyniki przeprowadzonych w roku 2012 badań wykazały dominację wód reprezentujących zadawalający stan chemiczny (wody zaliczane do III klasy). O zaliczeniu do klasy III decydowały podwyższone wartości wskaźników naturalnych, niezwiązanych z antropopresją tj. żelaza, arsenu, manganu, tlenu.

TABELA NR 6 Klasyfikacja elementów fizykochemicznych wód podziemnych wg badań PIG.

Nr otworu	Miejscowość	Gmina	głębokość stropu [m]	Użytkowanie terenu	Klasa jakości wody	Wskaźniki w klasie III jakości	Wskaźniki w klasie IV
732	Białowieża	Białowieża	1,1	Zabudowa miejska zwarta	IV	Ca, HCO <sub>3</sub>	K
1243	Kleszczele	Kleszczele	20	Tereny przemysłowe	III	O <sub>2</sub>	-
1471	Orzeszkowo	Hajnówka	39	Zabudowa wiejska	III	O <sub>2</sub> ,As, Mn	-
1678	Hajnówka	Hajnówka	133	Grunty orne	III	O <sub>2</sub> ,Fe	-

III - wody zadowalającej jakości

IV- wody niezadowalającej jakości

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ Białystok – Ocena stanu chemicznego wód podziemnych w województwie podlaskim w 2012 roku

## Zagrożenia

Wody podziemne zagrożone są zanieczyszczeniami z powierzchni ziemi. Pojawiają się w miejscach, gdzie powierzchnia terenu przecina warstwę wodonośną lub statyczne zwierciadło wody podziemnej. Zagrożeniem dla wód podziemnych są nieczynne lub niewłaściwie zabezpieczone studnie wiercone. Są one źródłem bakteriologicznego skażenia warstwy

wodonośnej. Wody podziemne mogą być zanieczyszczone różnymi substancjami chemicznymi, głównie azotanami, fosforanami, chlorkami, siarczanami i bardzo często substancjami ropopochodnymi. Zanieczyszczenia siarczanami występują przede wszystkim na terenach uprzemysłowionych, azotanami i fosforanami na terenach rolniczych. Przyczynami zanieczyszczeń wód podziemnych są też wycieki z wysypisk odpadów, stacji paliw.

### 3.2 Powietrze atmosferyczne

#### Stan aktualny

Na poziom stężeń i rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w powietrzu mają wpływ: wielkość napływowej i lokalnej emisji zanieczyszczeń do powietrza, warunki klimatyczne i topografia terenu. Powiat, znajduje się pod wpływem dominującej zachodniej cyrkulacji mas powietrza. Sprzyja to napływowi zanieczyszczeń z dalszych odległości, w tym z terenów uprzemysłowionych zachodniej i południowej Polski. Na stan czystości powietrza powiatu hajnowskiego rzutują punktowe źródła emisji zanieczyszczeń. Duży udział w tym mają: ciepłownia miejska w Hajnówce, zakłady przemysłowe, paleniska indywidualne (domowe), a także zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów.

Największy udział w zanieczyszczeniach mają substancje pochodzące z procesów energetycznego spalania paliw. Należy do nich dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. Pozostałe zanieczyszczenia emitowane z zakładów przemysłowych wynikają z rodzaju produkcji i stosowanej technologii. Wśród najczęściej występujących zanieczyszczeń są: węglowodory alifatyczne, aromatyczne, alkohole alifatyczne, kwas octowy, butanol, ketony, formaldehyd, ksylen, amoniak. Od 2011 r. dla wszystkich zanieczyszczeń obowiązuje podział kraju na strefy. Strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys.,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

W województwie podlaskim występują dwie strefy: aglomeracja podlaska (miasto Białystok) oraz strefa podlaska (pozostały obszar województwa podlaskiego, do której zaliczany jest powiat hajnowski).

TABELA NR 7 Wielkość emisji zanieczyszczeń w powiecie hajnowskim.

Strefa podlaska	Wielkość emisji (Mg/rok)				
	dwutlenek azotu	dwutlenek siarki	tlenek węgla	dwutlenek węgla	pył ogółem
powiat hajnowski	63,6	85,2	157,2	51 801,0	85,9

Źródło: [www.wios.bialystok.pl](http://www.wios.bialystok.pl) – Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2014 roku

W przypadku SO<sub>2</sub> i pyłu jest wyraźny sezonowy rozkład stężeń w roku kalendarzowym – wyższe wartości odnotowano w sezonie zimowym (grzewczym). Prowadzony na terenie powiatu monitoring jakości powietrza wykazuje, że jakość powietrza ulega stałej poprawie. Uzyskane wyniki w horyzoncie kilkuletnim wykazują wprawdzie niewielki, ale stały spadek stężeń dwutlenku siarki i pyłu. Ze względu na niski poziom substancji w powietrzu zakwalifikowano powiat hajnowski do klasy A, gdzie głównym celem działań jest utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie.

TABELA NR 8 Wynikowe klasy stref dla zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	As	Cd	Ni	BaP	PM <sub>2,5</sub>
strefa podlaska	PL2002	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C (m. Suwałki)	C (m. Łomża)

Źródło: [www.wios.bialystok.pl](http://www.wios.bialystok.pl) - Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2014 roku

### Zagrożenia

Źródłami zanieczyszczeń do powietrza są procesy technologiczne, kotłownie węglowe, na biomasę, olejowe, kotły utylizacyjne, spalarnia odpadów medycznych. Zagrożenie sprawiają również zanieczyszczenia z produkcji wyrobów ceramicznych. Do zakładów kontrolowanych przez WIOŚ w latach 2013-2014 należały:

- Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o.o., Baza Paliw nr 15 w Narewce,
- EKOIL Sp. z o.o. Zakład w Plancie,
- „Gryfskand” Sp. z o.o. w Gryfinie, Oddział w Hajnówce - Zakład Produkcji Węgla Aktywnych,
- Krypton Sp. z o.o. w Zabłotczyźnie.

Kontrole przeprowadzane przez WIOŚ w poszczególnych zakładach nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych wielkości emisji do powietrza. Jedynie w przypadku firmy „Gryfskand” podczas pomiarów stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej pyłu z kotła utylizacyjnego i WIOŚ wydał decyzję o karze biegnącej.

### 3.3 Powierzchnia ziemi

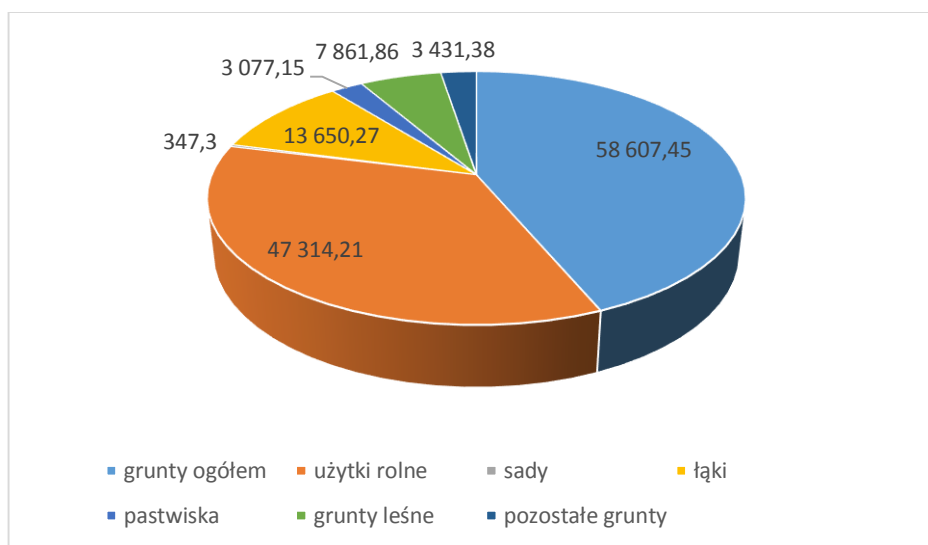
Najczęstszymi formami użytkowania terenu w powiecie są: lasy oraz użytki rolne. Zestawienie zbiorcze danych dotyczących powierzchni użytków rolnych, lasów w poszczególnych gminach powiatu hajnowskiego przedstawia tabela poniżej.

TABELA NR 9 Powierzchnie użytków rolnych, lasów w poszczególnych gminach powiatu hajnowskiego.

Jednostka terytorialna	Grunty ogółem [ha]	Użytki rolne [ha]	Sady [ha]	Łąki [ha]	Pastwiska [ha]	Grunty leśne [ha]	Pozostałe grunty [ha]
Hajnówka-miasto	3 259,92	2 623,75	51,25	521,91	276,30	391,81	244,35
Białowieża	976,10	805,35	2,90	217,26	13,93	33,65	137,09
Czeremcha	3 935,71	2 744,32	8,50	708,95	153,38	984,09	207,30
Czyże	9 613,97	8 418,73	96,70	1 665,99	601,77	735,83	459,41
Dubicze Cerkiewne	6 806,20	5 161,64	8,14	1 643,80	330,35	1 418,50	226,07
Hajnówka-gmina wiejska	8 639,74	7 750,15	53,99	2 201,30	207,26	379,22	510,38
Kleszczele	5 331,62	3 851,73	105,70	1 003,26	312,70	1 303,63	176,26
Narew	13 211,98	11 032,46	8,43	3 708,83	588,17	1 490,97	688,55
Narewka	6 832,21	4 926,08	11,69	1 978,97	593,29	1 124,16	781,97
<b>RAZEM</b>	<b>58 607,45</b>	<b>47 314,21</b>	<b>347,3</b>	<b>13 650,27</b>	<b>3 077,15</b>	<b>7 861,86</b>	<b>3 431,38</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS – powszechny spis rolny 2010

Strukturę użytkowania gruntów w powiecie hajnowskim przedstawia poniższy wykres. Użytki rolne zajmują obszar 47 314,21 ha, grunty leśne powierzchnią 7 861,86 ha, natomiast 3 431,38 ha to pozostałe grunty.



WYKRES NR 2 Struktura użytkowania gruntów w powiecie hajnowskim.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS - ostatnie dane za 2010 r.

### 3.3.1 Gleby

#### Stan aktualny

Morfologia gleb powiatu hajnowskiego została ukształtowana bezpośrednio przez zlodowacenie środkowopolskie. Na obszarze powiatu występuje cała gama gleb powstałych w procesie glebotwórczym z utworów polodowcowych: gleby bielcowe, gleby brunatnoziemne, gleby płowe, gleby rdzawe, różne postacie gleb oglejonych, a w dolinach rzek i na torfowiskach gleby organogeniczne: czarne ziemie, gleby murszowe oraz torfy torfowisk przejściowych, niskich i wysokich. Największe powierzchnie stanowią gleby brunatne, brunatne oglejone i płowe. Stosunkowo niewielkie powierzchnie zajmują mady rzeczne.

Oceny właściwości gleb dokonuje się w ramach Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski, który stanowi część Państwowego Monitoringu Środowiska. Próbkę pobierane są co 5 lat. Na terenie powiatu hajnowskiego punkt pomiarowy zlokalizowany jest w miejscowości Podolany w gminie Białowieża. Punkt obejmuje gleby brunatne wylugowane o klasie bonitacyjnej IVa. Wg danych z ostatnich pomiarów wykonanych w 2010 r. wynika, iż największy udział procentowy (80%) we frakcjach ziarnistych ma wielkość cząstek rzędu 2,0-0,05 mm. Odczyn pH gleby wynosił 5,8. Są więc to gleby kwaśne. Badana gleba była uboga w substancje organiczne: próchnica 0,9%, węgiel organiczny 0,52%, azot ogólny 0,057%.

Najlepsze warunki do produkcji rolnej posiadają gminy Czyże i Hajnówka. Gleby powiatu hajnowskiego są ubogie w składniki pokarmowe (azot, fosfor, potas). Ocenia się, że niedobory tych składników występują na 35% - 65% powierzchni użytków rolnych, w zależności od gminy.

TABELA NR 10 Zbiorcze zestawienie klasyfikacji gleb na terenie powiatu.

Powiat	Klasa bonitacyjna [%]						
	I	II	III	IV	V	VI ogółem	VI w tym VIz
Hajnowski	-	-	9,6	36,8	34,7	18,9	10,8

Źródło: Program Nawodnień Rolniczych Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013.

## Zagrożenia

Głównymi zanieczyszczeniami gleb są erozja, odpady, chemizacja rolnictwa oraz zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. Negatywny wpływ na powierzchnię ziemi może mieć również postępująca urbanizacja i osadnictwo, między innymi ze względu na zmianę sposobu użytkowania gleby, powstawanie odpadów, wytwarzanie ścieków.

Potencjalnymi przyczynami zanieczyszczeń gleby na terenie powiatu są składowiska odpadów komunalnych oraz tzw. „dzikie” wysypiska śmieci. Większość składowisk odpadów zostało już zamkniętych. Funkcjonują dwa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne: w gminie Narew i gminie Narewka. Na terenie powiatu nie ma zlokalizowanych przemysłowych składowisk odpadów.

Innymi potencjalnymi źródłami zanieczyszczeń gleb na terenie powiatu są:

- wprowadzane do gleby nieczyszczone ścieki komunalne, w szczególności z nieszczelnych szamb;
- stacje paliw,
- degradacja gleb, zakwaszenie,
- zanieczyszczenia komunikacyjne.

Duży wpływ na zakwaszenie gleb mają rośliny, które zubożają glebę pobierając z niej niezbędne do wzrostu i rozwoju pierwiastki, zanieczyszczenie powietrza, zwłaszcza związkami siarki i azotu (w postaci kwaśnych opadów). Oprócz czynników naturalnych nie mniej ważne są tzw. czynniki antropogeniczne do których należą: stosowanie nawozów (szczególnie azotowych typu amonowego i nawozów potasowych), niedostosowanie dawek nawozów do faktycznych potrzeb nawozowych roślin. Zabiegiem ograniczającym niepożądane skutki zakwaszenia gleb jest wapnowanie.

Wpływ motoryzacji na gleby objawia się przede wszystkim w zanieczyszczeniu terenów przy drogach związkami ołowiu i cynku oraz związkami pochodzącymi ze ścierania opon i nawierzchni dróg. Przez wiele lat uważano, że zasięg zanieczyszczeń obejmuje obszar najbliższego sąsiedztwa drogi, natomiast badania wykonane w ostatnich latach wskazują, że zasięg ten jest znacznie większy i może dochodzić nawet do 300 m.

### 3.3.2 Kopaliny

#### Stan aktualny

Na terenie powiatu hajnowskiego w okolicach Lewkowa Starego, Trywieży, Czyż występują udokumentowane złoża surowców ilastych przydatne do produkcji wyrobów ceramicznych.

TABELA NR 11 Bilans zasobów kopalin na terenie powiatu hajnowskiego.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby stan na 31.12.2014 r.		Wydobycie w 2014 roku [tys. ton]	Gmina
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
1	Jelonka	R	147	-	-	Kleszczele
2	Klejniki	E	252	123	11	Czyże
3	Klejniki 3	E	33	-	3	Czyże
4	Klejniki IV	E	224	-	36	Czyże
5	Kleszczele	R	491	-	-	Kleszczele
6	Koźliki	E	53	-	9	Narew
7	Dasze	T	77	-	-	Kleszczele
8	Dasze II	T	48	-	-	Kleszczele
9	Dasze III	T	111	-	-	Kleszczele

10	Dasze IV	R	41	-	-	Kleszczcze
11	Dasze V	E	32	-	20	Kleszczcze
12	Wólka Terechowska	E	136	-	20	Czeremcha
13	Piotrowszczyzna III	R	384	364	-	Kleszczcze
14	Piotrowszczyzna IV	T	459	454	-	Kleszczcze
15	Olchówka	E	124	-	5	Narewka
16	Dobrowoda V	E	91	-	34	Kleszczcze
17	Dobrowoda VI	E	195	-	14	Kleszczcze
18	Krzywiec	E	58	-	7	Narew
19	Narew	R	318	-	-	Narew
20	Suchowolce	T	268	268	-	Kleszczcze
21	Suchowolce II	E	1283	734	95	Kleszczcze
22	Waniewo	R	97	-	-	Narew
23	Waniewo II	E	84	-	3	Narew
24	Waniewo III	T	193	193	-	Narew
25	Żuki	E	152	-	2	Kleszczcze
26	Żuki II	T	205	167	-	Kleszczcze
27	Lewkowo Stare II/A	E	75	-	4	Narewka
28	Lewkowo Stare	E	3 026	1 190	24	Narewka
29	Trywieża	R	9 703	-	-	Hajnówka
30	Czyże	R	801	-	-	Czyże
31	Kapitańszczyzna	R	19	-	-	Narewka
32	Klejniki 5	R	40	-	-	Czyże

*E- eksploatowane*

*R- o zasobach rozpoznanych szczegółowo*

*T - zagospodarowane, eksploatowane okresowo*

Źródło: [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl) – Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce – stan na 31.12.2014 r.

## Zagrożenia

Zagrożeniem dla środowiska jest nielegalna eksploatacja kopalin. W chwili obecnej nie istnieje żadna ewidencja, ani inwentaryzacja tego zjawiska, w związku z tym nie ma danych na temat, wielkości obszarów do rekultywacji. Najważniejsze problemy to:

- ingerencja w środowisko naturalne (przekształcenia rzeźby terenu, zanieczyszczenia ziemi, zaburzenia stosunków wodnych, zubożanie szaty roślinnej),
- przekształcenie krajobrazu obniżające wartości estetyczne,
- brak inwentaryzacji terenów przekształconych w wyniku prowadzenia (nielegalnego) wydobywania kopalin,
- kosztowny i złożony proces rekultywacji terenów zdegradowanych.

## 3.4 Walory przyrodnicze i krajobrazowe

### 3.4.1 Lasy

Lasy spełniają wielorakie funkcje: ekologiczne (ochronne), gospodarcze (produkcyjne) i społeczne (socjalne). Lasy zajmują około 53,28 % powierzchni powiatu hajnowskiego. Lasy państwowe zarządzane są przez nadleśnictwa Browsk, Białowieża, Żednia, Bielsk i Hajnówka. Wg danych GUS (stan na 31.12.2013 r.) lesistość Polski wynosiła 29,4%. W większości gmin powiatu hajnowskiego wartość ta jest znacznie przekroczona. Największa lesistość występuje w gminie Białowieża i wynosi aż 87,4%. Najmniejsza występuje w gminie miejskiej Hajnówka (3,9%).

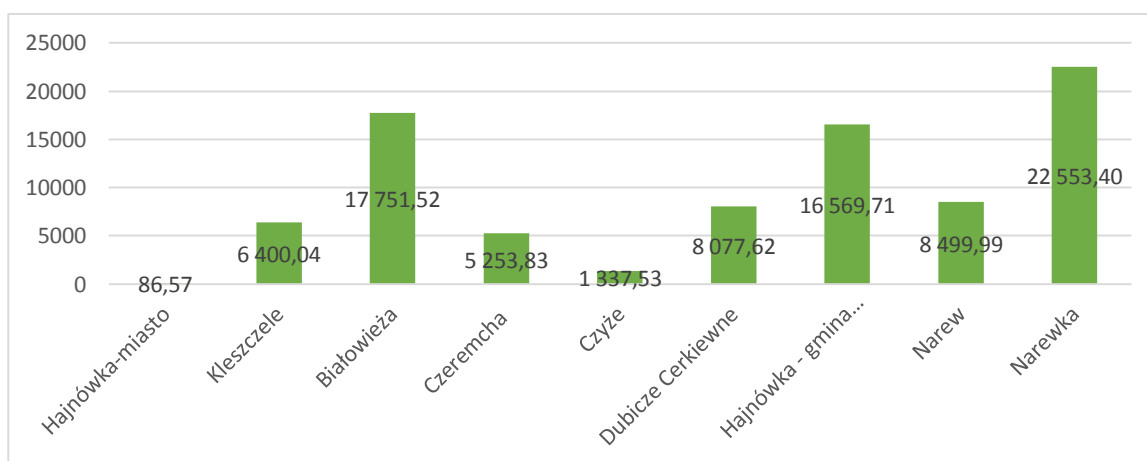


Lasy występują w zwartym kompleksie Puszcza Białowieska oraz w oddzielonych od siebie kompleksach. Najliczniej występują bory sosnowe. Sosna zwyczajna jest podstawowym gatunkiem lasotwórczym. Kolejnym gatunkiem o zasadniczym znaczeniu jest świerk pospolity, tworząc zespoły niżowych świerczyn borealnych.

TABELA NR 12 Zbiorcze zestawienie powierzchni gruntów leśnych i lesistości.

Jednostka terytorialna	Grunty leśne ogółem	Lasy ogółem	Grunty leśne publiczne ogółem	Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	Grunty leśne prywatne	Lesistość
Hajnówka- miasto	106,83	86,57	81,56	67,46	67,46	25,27	3,9
Kleszczele- gmina miejsko-wiejska	6 443,85	6 400,04	4 187,06	4 171,86	4 130,93	2 256,79	44,8
Białowieża	18 048,82	17 751,52	18 012,40	18 012,40	12 240,65	36,42	87,4
Czeremcha	5 319,73	5 253,83	3 920,30	3 889,30	3 859,41	1 399,43	54,3
Czyże	1 340,68	1 337,53	347,38	342,08	315,62	993,30	10,0
Dubicze Cerkiewne	8 179,14	8 077,62	5 932,92	5 918,92	5 888,24	2 246,22	53,0
Hajnówka	16 962,79	16 569,71	16 542,26	16 539,68	16 527,24	420,53	56,6
Narew	8 592,57	8 499,99	5 997,53	5 947,53	5 879,24	2 595,04	35,2
Narewka	23 123,09	22 553,40	21 309,39	21 254,39	16 951,54	1 813,70	66,5
<b>POWIAT</b>	<b>88 117,50</b>	<b>86 530,21</b>	<b>76 330,80</b>	<b>76 143,62</b>	<b>65 860,33</b>	<b>11 786,70</b>	<b>53,3</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS – stan na 31.12.2014 r.



WYKRES NR 3 Lasy ogółem w poszczególnych gminach powiatu hajnowskiego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS – stan na 31.12.2014 r.

### 3.4.2 Formy ochrony przyrody

#### Charakterystyka ogólna flory i fauny

Dzisiejszy kompleks leśny - Puszcza Białowieska to pozostałości dawnej Puszczy Białowieskiej oraz sąsiadujących z nią puszczy: Świsłockiej, Szereszewskiej i Bielskiej, zwanej Ładzką. Teren puszczy zajmują lasy administrowane przez 3 nadleśnictwa (Białowieża, Browsek, Hajnówka).

Flora roślin naczyniowych Puszczy Białowieskiej reprezentowana jest przez ponad 1000 gatunków. Spośród 61 gatunków prawnie chronionych wiele jest dość pospolitych (wawrzynek wilczętyko, widłak jałowcowaty, lilia złotogłów, orlik pospolity), ale znajdują się też gatunki ginące wpisane do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin (wierzba borówkolistna, fiołek torfowy, turzyca luźnokwiatowa, kukuczka kapturkowata, miódokwiat krzyżowy). Liczbę roślin zarodnikowych szacuje się na prawie 4000 gatunków, w tym: ponad 350 gat. porostów, 250 gat. mchów oraz 3000 gat. grzybów. W Puszczy stwierdzono występowanie 26 gatunków drzew i 55 gatunków krzewów. Świat zwierzęcy Puszczy reprezentowany jest przez występowanie: 58 gat. ssaków, 250 gat. ptaków (239 w części polskiej, w tym 177 gat. lęgowych), 7 gat. gadów, 12 gat. płazów, 24 gat. ryb. Liczbę gatunków owadów szacuje się na ok. 10000, w tym ponad 2400 gat. chrząszczy i około 1100 gat. Motyli <sup>4</sup>.

Obok kompleksu leśnego, istnieje kompleks wodno-bagienny tworzony przez zbiornik Siemianówka i Dorzecze Górnej Narwi.

Tereny chronione występujące na obszarze powiatu hajnowskiego obejmują 95 413,42 ha, czyli 58,75% jego powierzchni. Składa się na nie: park narodowy zajmujący obszar 10 517,3 ha, 2 obszary chronionego krajobrazu o powierzchni 84 490,8 ha, 23 rezerваты przyrody, które zajmują 12 340,3 ha terenu oraz 701,9 ha użytków ekologicznych (dane GUS).

TABELA NR 13 Powierzchnie o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronione z podziałem na gminy.

Jednostka terytorialna	Ogółem	Paki Narodowe	Rezerваты przyrody	Obszary chronionego krajobrazu	Użytki ekologiczne
Białowieża	19 057,52	6 055,7	4 305,1	12 975,0	54,3
Czeremcha	550,0	0	0	550,0	0
Czyże	60,0	0	0	60,0	0
Dubicze Cerkiewne	10 634,0	0	155,3	10 634,0	55,7
Hajnówka- miasto	22,6	0	0	0	22,6
Hajnówka- gmina wiejska	18 032,1	0	5 688,1	17 691,0	524,9
Kleszczewo- gmina miejsko-wiejska	3274,0	0	227,0	3 274,0	0
Narew	10 132,6	0	0	10 128,0	4,6
Narewka	33 650,6	4 461,6	1 964,8	29 178,8	39,8
<b>Ogółem</b>	<b>95 413,42</b>	<b>10 517,3</b>	<b>12 340,3</b>	<b>84 490,8</b>	<b>701,9</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS – ostatnie dane za 2013 r.

## BIAŁOWIESKI PARK NARODOWY <sup>5</sup>

Najstarszy Park Narodowy w Polsce. Początki jego sięgają 1921 roku, kiedy na tym terenie zostało utworzone leśnictwo „Rezerwat”, które w 1932 roku przemianowano na „Park Narodowy w Białowieży”. W roku 1947 obiekt reaktywowano jako Białowieski Park Narodowy. W 1977 roku UNESCO włączyło park w poczet światowych rezerwatów biosfery, a w 1979 r. uznano go za pierwszy i jedyny w Polsce przyrodniczy Obiekt Dziedzictwa Światowego. W 1997 roku przyznano parkowi Dyplom Europy.

Białowieski Park Narodowy leży w centralnej części Puszczy Białowieskiej, przy granicy z Białorusią, w widłach rzek Narewki i Hwoźnej, które stanowią jego granice od zachodu i północno-wschodu. Powierzchnia parku wynosi 10 517,3 ha, w tym najstarsza część Obszar

<sup>4</sup> natura2000.fwie.pl

<sup>5</sup> www.bpn.com.pl

Ochrony Ścisłej zajmuje 5 725,75 ha, Park Pałacowy 49,04 ha i Ośrodek Hodowli Żubrów 274,56 ha. Otulina parku zajmuje obszar o powierzchni 3224,26 ha. W parku nie ma jezior i większych rzek. Na terenie parku ma swoje źródło rzeka Orłówka. Przez obszar przyłączony do parku przepływają dopływy Narewki: Łutownia, Przedzielnia i Braszcza.

### REZERWATY PRZYRODY

Na terenie powiatu hajnowskiego zlokalizowanych jest 23 rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni 12 340,3 ha. Wśród rezerwatów wyróżniono część o charakterze faunistycznym, chroniących rzadkie gatunki motyli (Dębowy Grąd, Starzyna, Olszanka - Myśliszcze, Berezewo, Przewłoka, Podcerkwa). Jeden z rezerwatów (Szczekotowo) jest o charakterze archeologicznym. Obejmuje skupiska kurhanów. Największym jest Rezerwat Lasy Naturalne Puszczy Białowieskiej, o powierzchni 8 581,62 ha. Obejmuje on swym zasięgiem najlepiej zachowane stare drzewostany puszczańskie. Pozostałe rezerwaty to: Lipiny, im. Wł. Szafera, Nieznanowo, Głębokki Kąt, Sitki, Michnówka, Kozłowe Borki, Podolany, Pogorzelce, Wysokie Bagno, Gnilec, Dolina Waliczówki, Siemianówka, Jelonka, Czechy Orlańskie. Stanowią one typowe rezerwaty leśne lub leśno-florystyczne (chroniące rzadkie gatunki flory dna lasu).

- „**Rezerwat Krajobrazowy im. prof. W. Szafera**” (1356,91 ha), powołany w 1921 r., reaktywowany w 1969 r., usytuowany wzdłuż szosy Hajnówka - Białowieża.
- „**Rezerwat Olszanka Myśliszcze**” (240,17 ha), rezerwat faunistyczny. Zbiorowiska nieleśne w torfowej dolinie rzeki Leśnej Prawej, w południowej części puszczy.
- „**Rezerwat Michnówka**” (85,86 ha), rezerwat torfowy. Zbiorowisko boru bagiennego w zagłębieniu międzywymowym, w południowej części doliny rzeki Perebel.

### OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Na terenie powiatu hajnowskiego zlokalizowane są obszary chronionego krajobrazu Puszcza Białowieska i Dolina Narwi. Obszary te obejmują tereny o wysokich walorach środowiska przyrodniczego o łącznej powierzchni 84 490,8 ha na terenie powiatu (teren chronionego krajobrazu Puszcza Białowieska o powierzchni 78 538 ha i część terenu chronionego krajobrazu Dolina Narwi o powierzchni 5 952,8 ha). Na tych obszarach przepisy prawne wprowadzają m.in. zakaz lokalizacji zakładów przemysłowych i obiektów uciążliwych dla środowiska, zakaz prowadzenia działalności niekorzystnie wpływających na krajobraz. Obszary chronionego krajobrazu pełnią różnorodne funkcje m. in.: otulinową (dla parków narodowych i krajobrazowych), rekreacyjną (dla turystyki i wypoczynku, odciążające obszary o wyjątkowych walorach przyrodniczych) oraz są naturalnymi korytarzami ułatwiającymi migrację zwierząt.

### POZOSTAŁE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Na terenie powiatu hajnowskiego spotyka się pomniki przyrody i użytki ekologiczne. Do pomników przyrody zalicza się m.in.: okazałe zabytkowe drzewa i ich skupiska, parki, aleje, głązy narzutowe, ciekawe formy skalne. Obiekty tego typu w dawnych czasach pełniły często rolę miejsc kultu religijnego. Na terenie powiatu hajnowskiego jest zaewidencjonowanych 1 268 pomników przyrody. Spośród drzew najwięcej spotyka się sosen zwyczajnych, których wysokość przekracza 30 m, a obwód pnia 250 cm, dębów szypułkowych przekraczających wysokość 32 m i obwód pnia 350 cm, świerków pospolitych o wysokości ponad 36 m i obwodzie pnia 280 cm. Do grupy pomników przyrody nieożywionej należą głązy zlepieńce znajdujące się w nieczynnych zwirowniach, na terenie gminy Dubicze Cerkiewne, mające obwód 720-890 cm i wysokość 120-170 cm.<sup>6</sup>

Znajdujące się na terenie powiatu użytki ekologiczne zajmują obszar 701,9 ha. Szczegółowy rejestr tzw. małych form ochrony przyrody obejmujących pomniki przyrody, użytki

---

<sup>6</sup> [www.gdos.gov.pl](http://www.gdos.gov.pl) – Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne oraz zespoły przyrodniczo - krajobrazowe, prowadzony jest przez RDOŚ w Białymstoku, zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody.

### 3.4.3 Sieć NATURA 2000 <sup>7</sup>

Obszary Natura 2000 zostały powołane na podstawie tzw. dyrektywy ptasiej oraz dyrektywy siedliskowej i stanowią one obszary ochrony. Oznacza to, że w obrębie każdego z nich chronione są poszczególne, ważne na poziomie europejskim, gatunki roślin, zwierząt lub grzybów oraz ich siedliska, a także siedliska przyrodnicze wyznaczone w oparciu o wspomniane dyrektywy. Sieć Natura 2000 tworzą trzy typy obszarów:

- obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) – wyznaczone na podstawie Dyr. Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, tzw. Dyrektywa Ptasia,
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO), wyznaczone na podstawie Dyr. Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. Dyrektywa Siedliskowa,
- obszary o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW), docelowo specjalne obszary ochrony siedlisk.

Na terenie powiatu znajdują się następujące kompleksy ochronne wyznaczone w ramach Natura 2000:

- **Puszcza Białowieska (kod obszaru PLC200004)** - obszar specjalnej ochrony ptaków oraz specjalny obszar ochrony siedlisk. Ostoja obejmuje zwarty kompleks leśny, w którym dominują lasy liściaste o dużym stopniu naturalności i wysokiej różnorodności biologicznej. Stwierdzono w niej 44 gatunki ptaków (w Zał. I Dyr. Ptasiej) oraz 12 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. W przypadku niektórych, jak muchołówka białoszaja czy orzełek, Puszcza Białowieska stanowi miejsce bytowania przynajmniej połowy krajowej populacji gatunków. Dla wielu innych, np.: dzięcioła białogrzbietego, średniego czy trójpalczastego, a także lelka, sóweczki i włośchatki, jest jedną z najważniejszych ostoi w kraju. Ogółem w puszczy stwierdzono gniazdowanie 240 gatunków ptaków, co stawia tę ostoję wśród najważniejszych europejskich ostoi ptasich. Niezwykle jest całe bogactwo przyrodnicze puszczy. Dotychczas stwierdzono w niej ok. 11 tys. gatunków zwierząt, 1020 gatunków roślin naczyniowych, 260 gatunków mchów, 325 gatunków porostów oraz ok. 1200 gatunków grzybów wielkoowocnikowych. Pod wieloma względami, przyroda puszczańska stanowi unikat na skalę krajową, europejską, a nawet światową. To tutaj żyje największa na świecie populacja żubrów, tu spotkany jest kompletny zestaw gatunkowy ssaków kopytnych Polski, a także niemal pełny skład krajowy gatunkowy ssaków i ptaków drapieżnych.
- **Ostoja w Dolinie Górnego Nurca (kod obszaru PLH200021)** - specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa) o powierzchni 5524 ha. Osią obszaru jest rzeka Nurzec - prawostronny dopływ Bugu IV rzędu. Wypływa w podmokłej dolinie na południowy wschód od Czeremchy. W ostatnich latach, na skutek niedrożności rowów i działalności bobrów, następuje rewitalizacja doliny. Na obszarze występują niewielkie kompleksy leśne. Na całym terenie zdecydowanie dominują łąki i pastwiska, zajmujące około 75% arealu. O wartości przyrodniczej Doliny Górnego Nurca decydują przede wszystkim rozległe wieloprzestrzenne użytki zielone, zajmujące ponad 90% powierzchni całego obiektu. Cennym uzupełnieniem krajobrazu są zbiorowiska zajmujące wyniesienia wśród gruntów hydrogenicznych, a także siedliska mineralne przy krawędzi doliny: murawy napiaskowe, wrzosowiska oraz murawy bliźniczkowe.
- **Dolina Górnego Nurca (kod obszaru PLB200004)** - obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia). Obejmuje dolinę rzeki Nurzec na odcinku pomiędzy miejscowościami Kleszczelce i Nurzec. Jest to rozległy kompleks podmokłych łąk. Występują tu zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (z Zał. I Dyr. Siedliskowej) oraz czerwończyk nieparek, czerwończyk fioletek, szlaczkoń szafraniec (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej).

---

<sup>7</sup> [www.obszary.natura2000.org.pl](http://www.obszary.natura2000.org.pl)

- **Dolina Górnej Narwi (kod obszaru PLB200007)** - obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia) o powierzchni 18384,1 ha. Dolina Górnej Narwi jest jedną z najlepiej zachowanych w Polsce dolin rzecznych i stanowi, obok Bagien Biebrzańskich, jeden z największych obszarów mokradeł środkowoeuropejskich. Obszar obejmuje dolinę Narwi na odcinku od zapory wodnej w Bondarach do Suraża, z przylegającym do niej kompleksem stawowym, zasilanym w wodę z systemu rzeki Lizy (dopływu Narwi). Występuje tu co najmniej 20 gatunków ptaków (z Zał. I Dyr. Ptasiej). W okresie lęgowym obszar zasiedla: cyranka 10%-16% populacji krajowej, krwawodziób 9-11% populacji krajowej, co najmniej 7% populacji krajowej błotniaka łąkowego. Występuje tu 13 typów siedlisk (z Zał. I Dyr. Siedliskowej - m.in. starorzeczka i łągi) oraz 12 gatunków zwierząt (z Zał. II tej Dyr., m.in. wydry, bobry i europejski gatunek priorytetowy: wilk).
- **Ostoja w Dolinie Górnej Narwi (kod obszaru PLH200010)** - specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa) o powierzchni 20306,8 ha. Obejmuje dolinę Narwi na odcinku od zapory wodnej w Bondarach do Suraża oraz leżące w pobliżu Suraża, silnie zarośnięte "Stawy Pietkowskie". Jest to jeden z najlepiej zachowanych w Polsce fragmentów doliny rzecznej o reżymie kształtowanym przez regularne wylewy. Stwierdzono tu występowanie 13 typów siedlisk (z Zał. I Dyr. Siedliskowej) oraz 12 gatunków zwierząt (z Zał. II tej Dyr.), a także co najmniej 20 gatunków ptaków (z Zał. I Dyr. Ptasiej) i 9 gatunków wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze. W okresie lęgowym obszar zasiedla: cyranka, krwawodziób, błotniak łąkowy, rycyk, błotniak stawowy, cietrzew, derkacz, dubelt, kropiatka, rybitwa czarna, sowa błotna, świerszczak, zielonka, wodniczka.
- **Jelonka (kod obszaru PLH200019)** - specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa). Obszar obejmuje rezerwat przyrody Jelonka utworzony na piaszczystych nieużytkach porolnych w gminie Kleszczele, wraz z otoczeniem oraz rez. Czechy Orlańskie, stanowiący pozostałość dawnej Puszczy Bielskiej (gmina Dubicze Cerkiewne).
- **Zbiornik Siemianówka** - obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia). Średniej wielkości ostoja obejmująca duży zbiornik retencyjny z przyległymi terenami łąkowymi i leśnymi. Ostoja lęgowa dla zielonki, rybitw: białoskrzydłej, białoczelnej, rzecznej oraz białowąsej, śmieszki. Jest to także ważny punkt przystankowy dla migrujących ptaków blaszkodziobych i siewkowych.

#### 3.4.4 Korytarze ekologiczne

Korytarz ekologiczny, wg ustawy o ochronie przyrody jest to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Korytarze ekologiczne stanowią istotny element przestrzennej struktury spójności sieci ekologicznej Natura 2000 i powinny zapewniać jedną z potrzeb przemieszczania się zwierząt:

- przemieszczanie się w ramach dobowej aktywności np. w celu szukania pożywienia,
- migracje sezonowe następujące cyklicznie wraz ze zmianami pór roku,
- rozproszenie się (dyspersję) młodych osobników,
- przemieszczanie się w odpowiedzi na niekorzystne zmiany w siedlisku np. zmiany klimatyczne,
- przemieszczanie się w ramach mieszania się populacji np. w czasie godów.

W powiecie hajnowskim istnieje największa ostoja żubra. W celu ułatwienia, a w niektórych przypadkach umożliwienia przemieszczania się żubrów, koniecznym stało się wyznaczenie korytarzy ekologicznych. Na ternach Puszczy Białowieskiej, Puszczy Knyszyńskiej oraz dorzeczu Górnej Narwi poza żubrem, występują inne, również istotne, dla ochrony przyrody gatunki, takie jak: wilk, ryś, bóbr, wydra oraz cenne dla gospodarki łowieckiej: łoś, jeleń, sarna i dzik. Wszystkie te gatunki wykorzystują wspólnie określone miejsca przestrzeni przyrodniczej i przemieszczają się przez nią wspólnymi korytarzami ekologicznymi, na które składają się: cieki wodne i rzeki, pasma zadrzewień i lasów, doliny i zagłębienia terenu oraz inne formy umożliwiające bezpieczną wędrówkę.

## Zagrożenia

Wszystkie zagrożenia środowiska przyrodniczego, dotyczą również obszarów chronionych. Na terenie powiatu ilość zagrożeń nie jest wielka a ich intensywność nie jest zbyt wysoka. Do najważniejszych zaliczyć należy te pochodzenia antropogenicznego:

- zagrożenia pożarowe obszarów leśnych i torfowisk,
- urbanizacja obszarów cennych przyrodniczo,
- zagrożenia związane z gospodarką komunalną,
- nadmierna eksploatacja przez turystykę i rekreację obszarów o wyjątkowej atrakcyjności.

## 3.5 Infrastruktura techniczna

### 3.5.1 Gospodarka wodno – ściekowa

#### Zaopatrzenie w wodę

W powiecie hajnowskim z sieci wodociągowej korzysta 41 662 mieszkańców tj. 91,7% ogółu mieszkańców (tabela poniżej). W miastach z sieci wodociągowej korzysta 96,7 % mieszkańców, natomiast na wsi 86,7% mieszkańców zostało podłączonych do wodociągu.. Zużycie wody na potrzeby socjalne wynosi 25 m<sup>3</sup>/rok/1 mieszkańca (dane GUS).

TABELA NR 14 Wodociągi gmin powiatu hajnowskiego.

Jednostka terytorialna	długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	woda dostarczona gospodarstwom domowym [dam <sup>3</sup> ]	ludność korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]
Hajnówka- miasto	85,4	4 028	588,4	20 844
Kleszczele- miasto	13,5	484	38,2	1 305
Białowieża	30,1	942	72,6	2 003
Czeremcha	73,5	1 282	55,6	3 124
Czyże	69,3	897	53,1	1 961
Dubicze Cerkiewne	71,8	913	41,5	1 573
Hajnówka	101,2	1 588	75,9	3 320
Kleszczele	45,5	756	17,4	1 250
Narew	115,8	1 576	100,2	2 662
Narewka	117,8	1 902	100,2	3 620
<b>RAZEM</b>	<b>723,9</b>	<b>14 368</b>	<b>1 143,1</b>	<b>41 662</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, ostatnie dane 2013 r.

Infrastruktura z zakresu zaopatrzenia w wodę w większości gmin powiatu jest zadawalająca. Szczególną uwagę należy poświęcić stacjom wodociągowym - należy je sukcesywnie remontować i modernizować. Według GUS (stan na 31.12.2013 r.) łączna długość rozdzielczej sieci wodociągowej w powiecie hajnowskim wynosiła 723,9 km.

#### Kanalizacja i oczyszczalnie ścieków

Wg danych GUS (stan na 31.12.2013 r.) w powiecie hajnowskim 59,7% ludności korzystało z sieci kanalizacyjnej. W mieście 85,3 % mieszkańców zostało podłączonych do sieci kanalizacyjnej, natomiast na wsi z kanalizacji korzystało jedynie 33,6 % gospodarstw. Prowadzona gospodarka wodno-ściekowa w powiecie hajnowskim wpływa niekorzystnie na stan czystości rzek, wód podziemnych i gleb. Na 723,9 km wodociągów istnieje tylko 257,0 km czynnej sieci kanalizacyjnej w powiecie. Powoduje to wzrost ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do środowiska naturalnego bez poddawania procesom oczyszczania. Ścieki gromadzone są również w zbiornikach bezodpływowych.

Z sieci kanalizacyjnej korzysta 27 114 mieszkańców. Na terenie powiatu hajnowskiego największa liczba ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej jest w mieście Hajnówka-18 725 mieszkańców. W gminach najwyżej skanalizowana jest gmina Narewka (52,8 km), gdzie z sieci korzysta 1 808 mieszkańców oraz gmina Białowieża (38,4 km), w której 1 536 osób odprowadza zanieczyszczenia do sieci kanalizacyjnej (tabela poniżej).

TABELA NR 15 Kanalizacja gmin powiatu hajnowskiego.

Jednostka terytorialna	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej
	[km]	[osoba]
Hajnówka- miasto	77,6	18 725
Kleszczele -miasto	11,4	818
Białowieża	38,4	1 536
Czeremcha	11,0	1 458
Czyże	9,1	343
Dubicze Cerkiewne	11,2	288
Hajnówka- gmina wiejska	21,7	1 252
Kleszczele	4,0	62
Narew	19,8	824
Narewka	52,8	1 808
<b>RAZEM</b>	<b>257,0</b>	<b>27 114</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, ostatnie dane 2013 r.

W powiecie hajnowskim funkcjonuje 14 oczyszczalni ścieków. Z oczyszczalni ścieków korzysta 34 078 mieszkańców powiatu przy równoważnej liczbie mieszkańców wynoszącej 49 323 osoby. Oczyszczalnie komunalne obsługują 70,0 % ludności powiatu, w tym 91,7 % mieszkańców miast i 48,0 % mieszkańców wsi. Oczyszczalnie komunalne w 2013 roku oczyściły 1766 dam<sup>3</sup> ścieków (dane GUS).

TABELA NR 16 Oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu hajnowskiego.

Gmina	Oczyszczalnia	Typ	Przepustowość wg projektu [m <sup>3</sup> /d]	Ilość mieszkańców korzystających z oczyszczalni [szt.]
Hajnówka- miasto	ul. Słowackiego	Blok-z podwyższonym usuwaniem biogenów	6 000	23 069
Kleszczele *	ul. Świerczewskiego	Biologiczna BOS 100	100	673
	ul. Akacyjowa	Biologiczna BOS 50	50	170
Białowieża	ul. Paczoskiego	Mechaniczno-biologiczna	1 200	2 308
Czeremcha	ul. Duboisa	Hydrocentrum	120	1 020
	ul. Fabryczna	BOS 100	111	1 332
Czyże	Czyże	biologiczno- mechaniczna	200	791
Dubicze Cerkiewne *	Dubicze Cerkiewne	biologiczna typu Biogest	54	260
Hajnówka	Mochnate	SBR	170	982
Narew *	ul. Mickiewicza	biologiczna	290	800
	Łosinka	Sybfifikon	25	176
Narewka	Narewka	Mechaniczno-biologiczna	250	1 357
	Lewkowo Stare	Mechaniczno-biologiczna	130	390
	Nowa Łuka	Mechaniczno-biologiczna	150	750

Źródło: Dane z ankiet gmin powiatu hajnowskiego- stan na 31.12.2014 r.

\*- dane z gmin z 2012 roku

### Komunalne osady ściekowe

Ilość powstających osadów ściekowych uzależniona jest od zawartości zanieczyszczeń w ściekach, przyjętej i realizowanej technologii oczyszczania oraz stopnia rozkładu substancji organicznych w procesie tzw. stabilizacji. Wg danych GUS na terenie powiatu hajnowskiego w roku 2014 powstało 252 Mg komunalnych osadów ściekowych.

TABELA NR 17 Sposoby zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych w powiecie hajnowskim.

Osady ściekowe ogółem [Mg]	Osady stosowane w rolnictwie [Mg]	Osady stosowane do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne [Mg]	Osady składowane razem [Mg]	Osady magazynowane czasowo [Mg]
252	236	0	0	12

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, stan na 31.12.2014 r.

W wyniku analizy danych widzimy, że prawie cała ilość komunalnych osadów ściekowych jest stosowana w rolnictwie 236 Mg/r.

### **3.5.2 Energetyka**

#### Ciepłownictwo<sup>8</sup>

Systemy zaopatrzenia w energię cieplną występujące w gminach:

- Hajnówka miasto – funkcjonuje tu 1 kotłownia osiedlowa, pozostałe budynki podłączone są do sieci ciepłej. Trudna jest do określenia liczba kotłowni zaopatrujących w ciepło indywidualne gospodarstwa;
- Gmina Hajnówka – występują tu prawie w 100% kotłownie indywidualne, opalane drewnem, węglem oraz olejem opałowym; w kilku zakładach stolarskich występują kotłownie węglowe służące do suszenia drewna;
- Czeremcha – istnieje tu 14 większych źródeł wytwarzania energii cieplnej: 4 kotłownie olejowe, 10 kotłowni węglowych; gospodarstwa indywidualne w większości są opalane węglem;
- Czyże - istnieją tu 3 większe źródła wytwarzania energii cieplnej: 2 kotłownie olejowe, zaopatrujące obiekty: Urząd Gminy, Zespół Szkół; 1 kotłownia węglowa, zaopatrująca budynki wielorodzinne w Klejnikach;
- Narewka – w eksploatacji znajduje się 9 kotłowni: 3 węglowe, 1 gazowa i 5 olejowych.

#### Gazownictwo

Powiat hajnowski dotychczas nie jest wyposażony w sieć gazową. Wobec braku sieci gazu przewodowego mieszkańcy powiatu korzystają z gazu propan-butan, dystrybuowanego w butlach. Samorządy będą czyniły starania celem doprowadzenia gazu do powiatu hajnowskiego.

#### Elektroenergetyka

Obszar powiatu hajnowskiego jest zasilany z dwóch stacji wysokiego i średniego napięcia (WN\SN) znajdujących się w Hajnówce i Lewkowie oraz 484 stacji średniego i niskiego napięcia (SN/NN). Długość linii wysokiego napięcia wynosi ponad 52 km, a średniego napięcia ponad 750 km, w tym ponad 80 km linii kablowych. Możliwość dalszych podłączeń odbiorców w odniesieniu do stacji WN\SN nie stanowi problemu technicznego ze względu na wykorzystanie tylko w około 50% mocy transformatorów zainstalowanych w tych stacjach. W przypadku stacji SN\NN sytuacja

<sup>8</sup> Dane z ankiet gmin powiatu hajnowskiego



przedstawia się następująco: w blisko 10% stacji miejskich obciążenie jest bliskie znamionowemu, zaś pozostałe stacje miejskie obciążone są w około 50%. Obciążenie wiejskich stacji SN\NN wynosi znacznie poniżej 50%.

### 3.5.3 Gospodarka odpadami

#### Odpady komunalne

Od 2012 roku za gospodarowanie odpadami komunalnymi odpowiadają gminy. We wszystkich gminach odbiorem odpadów zmieszanych oraz selektywnie zbieranych zajmuje się, oprócz właściwych gmin, PUK w Hajnówce. Każdy właściciel otrzymuje worki do selektywnej zbiórki odpadów. Na osiedlach wielorodzinnych ustawione są kontenery do selektywnego zbierania odpadów. Na terenie całego powiatu w obrębie wszystkich zebranych odpadów zdecydowaną przewagę stanowią odpady komunalne. Głównymi źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są gospodarstwa domowe oraz obiekty handlowo- usługowe, szkoły, przedszkola, obiekty turystyczne i targowiska. W tabeli poniżej przedstawiono dane dot. ilości niesegregowanych odpadów komunalnych odebranych od mieszkańców gmin powiatu hajnowskiego oraz ilość odpadów poddanych procesom przetwarzania.

TABELA NR 18. Ilość odpadów komunalnych, odpadów poddanych procesom przetwarzania w gminach powiatu hajnowskiego.

Gmina	Niesegregowane odpady komunalne [Mg]	Selektywnie zbierane odpady komunalne [Mg]	Odpady poddane procesom przetwarzania w ZZO Hajnówka [Mg]
Narew	299,8	13,4	299,8
Hajnówka - miasto	3 894,4	1241,8	3 894,4
Narewka	426,1	137,2	426,1
Dubicze Cerkiewne	117,59	41,66	117,59
Hajnówka - gmina	246,5	189,4	535,25
Czyże	155,3	85,3	235,1
Białowieża	622,1	132,14	657
Kleszczele	235,3	118,0	235,3
Czeremcha	398,7	60,8	398,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PUK, gmin, stan na 31.12.2014 r.

Największą ilość niesegregowanych odpadów komunalnych odebrano od mieszkańców Gminy Miejskiej Hajnówka (3 894,4 Mg), najmniejszą od mieszkańców gminy Dubicze Cerkiewne (117,59 Mg). Analizując dane dot. sposobów dalszego postępowania z odpadami stwierdza się, że we wszystkich gminach całość odebranych odpadów została poddana procesom przetwarzania w ZZO Hajnówka. W tabeli poniżej przedstawiono dane dot. ilości zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji od mieszkańców gmin wchodzących w skład powiatu hajnowskiego.

TABELA NR 19. Ilość odpadów zebranych selektywnie ulegających biodegradacji z gmin powiatu hajnowskiego.

Lp.	Gmina	Odpady zebrane selektywnie ulegające biodegradacji [Mg]
1	Narew	-
2	Hajnówka - miasto	470,6
3	Narewka	1,7
4	Dubicze Cerkiewne	-
5	Hajnówka - gmina	-
6	Czyże	5,4

7	Białowieża	7,4
8	Kleszczele	3,74
9	Czeremcha	5,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PUK, gmin, stan na 31.12.2014 r.

Analizując dane dot. ilości odpadów biodegradowalnych zebranych selektywnie, stwierdza się, że największą ilość tego typu odpadów zebrano od mieszkańców Gminy Miejskiej Hajnówka (470,6 Mg), natomiast najmniejszą od mieszkańców gminy Narewka (zaledwie 1,7 Mg). Odpady z terenu powiatu hajnowskiego dostarczane są do Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Hajnówce. ZZO w Hajnówce zajmuje się także gospodarką odpadami pochodzącymi z powiatu bielskiego i siemiatyckiego. ZZO może rocznie przerobić ok. 32 tys. ton odpadów.

### Region Południowy <sup>9</sup>

Region obejmuje 26 gmin, zamieszkałych przez 150 350 osób. Brak jest obszarów wydzielonych.

Jako instalacje regionalne wskazuje się:

- 1) Instalacja termicznego przekształcania odpadów: Instalacja unieszkodliwiania odpadów metodą pirolizy w Augustowie, gm. Bielsk Podlaski (planowana, wydajność 75 tys. Mg/rok);
- 2) Instalacja mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów: ZZO w Hajnówce (instalacja istniejąca, zastępcza, RIPOK);
- 3) Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów: ZZO w Hajnówce (istniejąca, konieczne spełnienie wymagań dla produktów o właściwościach nawozowych);
- 4) Składowiska odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania: BRAK

Instalacje zastępcze:

1. Instalacja termicznego przekształcania odpadów: w latach 2015-2017: Instalacja unieszkodliwiania odpadów metodą pirolizy w Augustowie: zastępcza na czas awarii lub braku wydajności inst. termicznej z regionu Centralnego;
2. Instalacja mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów: w latach 2015-2017: ZZO w Hajnówce: zastępcza na czas awarii lub braku wydajności inst. z regionu Centralnego;
3. Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów: w latach 2015-2017: ZZO w Hajnówce: zastępcza na czas awarii lub braku wydajności inst. z regionu Centralnego;
4. Składowiska odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania: w latach 2015-2017: SOK w Narwi, SOK w Olchówce, gmina Narewka. Zgłoszone stacje przeładunkowe zmieszanych odpadów komunalnych w gminach: *Siemiatycze*.

TABELA NR 20 Zestawienie czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – stan na dzień 31.12.2014 r.

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]	Masa odpadów przyjętych do składowania [Mg]
1	Składowisko odpadów w Olchówce, gmina Narewka	48 000,0	25 500,0	422,73
2	Składowisko w Narwi, gmina Narew	35 932,0	26 293,0	48,09

Źródło: Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego za lata 2011-2013

<sup>9</sup> Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017

### Odpady przemysłowe

Według danych GUS ilość odpadów przemysłowych wytworzonych na terenie powiatu w 2014 r. wyniosła 13,7 tys. Mg, co stanowiło 1,08% odpadów wytworzonych na terenie całego województwa podlaskiego.

TABELA NR 21 Ilość odpadów wytworzonych (z wyłączeniem odpadów komunalnych).

Jednostka terytorialna	[tys. Mg]
woj. podlaskie	1 266,7
powiat hajnowski	13,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS – stan na 31.12.2014 r.

Na terenie powiatu hajnowskiego nie ma składowisk odpadów przemysłowych. Niemal cała ilość odpadów wytworzonych na terenie powiatu hajnowskiego została przekazana innym podmiotom do przetwarzania. W ostatnich latach nastąpił rozwój zorganizowanego systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych, odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych organizuje zbiórki odpadów w sposób akcyjny. W 2014 roku zebrano 50,35 Mg odpadów wielkogabarytowych oraz 42,32 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (dane PUK).

### Odpady niebezpieczne

Największymi wytwórcami odpadów niebezpiecznych na terenie powiatu hajnowskiego są <sup>10</sup>:

- Sadowski Mirosław CDD Polska w Hajnówce (837,6 Mg odpadów),
- Środowisko i Innowacje Sp. z o.o. w Dubiczach Cerkiewnych (91,3 Mg odpadów),
- PRONAR Sp. z o.o. w Narwi (102,15 Mg odpadów),
- Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Hajnówce (50,7 Mg odpadów)

W 2013 roku na terenie powiatu hajnowskiego wytworzono 1121,4 Mg odpadów niebezpiecznych, z czego 182,8 Mg zostało unieszkodliwionych w specjalnych instalacjach do tego przeznaczonych (dane wioś). Największą grupę odpadów niebezpiecznych stanowiły materiały konstrukcyjne zawierające azbest. Odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej w całości są unieszkodliwiane w spalarni odpadów medycznych SP ZOZ w Hajnówce. Na terenie powiatu, nie ma czynnych, jak i w trakcie rekultywacji obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych. Nie ma również składowisk odpadów niebezpiecznych. Na terenie powiatu następuje rozwój systemów zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych. Apteki prowadzą zorganizowaną zbiórkę przeterminowanych leków.

W ostatnich latach zwiększyła się aktywność gmin w zakresie działań związanych z utylizacją azbestu. Gminy korzystały z dofinansowania WFOŚiGW. W 2013 roku usunięto z terenu gminy miejskiej Hajnówka - 80,72 Mg wyrobów zawierających azbest, gminy Czeremcha - 78,737 Mg, gminy Białowieża - 70,52 Mg, gminy Hajnówka - 147,88 Mg, gminy Kleszczele - 130,96 Mg, gminy Czyże - 160,72 Mg, gminy Narewka - 43,88 Mg, gminy Dubicze Cerkiewne - 86,98 Mg, gminy Narew - 113,84 Mg (dane z gmin).

### **3.5.4 Hałas**

Do podstawowych czynników mających wpływ na klimat akustyczny powiatu zaliczyć należy komunikację drogową oraz w znacznie mniejszym stopniu hałas przemysłowy. Skala

<sup>10</sup> [www.wios.bialystok.pl](http://www.wios.bialystok.pl) - Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu hajnowskiego

zagrożeń hałasem przemysłowym nie jest zbyt duża, a zasięg jego oddziaływania ma zwykle charakter lokalny. W roku 2013 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku przeprowadził analizę uciążliwości hałasu przemysłowego w zakładach. W firmach: PPHU OLGA w Dubinach, Drewexpol Sp. z o.o. w Kleszczelach, Tres-Pol Sp. z o.o. w Nowosadach, Narbud Sp. z o.o. w Narwi, Forte S.A. w Hajnówce nie stwierdzono przekroczeń. Przekroczenia stwierdzono w 2 zakładach, w stosunku do których starosta wydał decyzje określające dopuszczalny poziom hałasu, a mianowicie:

- 1) Firmie SPS Handel S.A. w Kleszczelach, decyzja OS.6241.1.2014.EC z dnia 25.08.2014 roku, przekroczenie hałasu o 4,2 dB w porze dziennej.
- 2) Firmie Gryfskand Sp. z o.o. w Hajnówce, decyzja OS.6241.2.2014.EC z dnia 05.11.2014 roku, przekroczenie hałasu o 4,6 dB w porze nocnej.

Hałas komunikacyjny jest obecnie najbardziej uciążliwym źródłem hałasu w środowisku zurbanizowanym. Ciągły wzrost ilości pojazdów, przy jednoczesnym braku właściwych rozwiązań drogowych, złej jakości nawierzchni znacząco powiększa obszar środowiska o ponadnormatywnym hałasie drogowym. W 2013 roku WIOŚ prowadził pomiary hałasu komunikacyjnego na terenie miasta Hajnówka – droga wojewódzka nr 685. Wyniki pomiarów prezentuje tabela poniżej.

TABELA NR 22 Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego w Hajnówce.

Dane identyfikujące punkt i obszar, na którym dokonywano		Wyniki pomiarów długookresowych					Przekroczenia dopuszczalnej wartości	
nazwa punktu	data pomiaru	LDWN [dB]	LN [dB]	LAeq,D [dB]	LAeq,W [dB]	LAeq,N [dB]	LDWN [dB]	LAeq,D [dB]
Hajnówka, ul. Białostocka 9	20-21.06.2013	64,8	54,6	64,0	61,7	54,5	0,8	3,0
	21-22.06.2013			64,7	61,3	54,5		3,7
	26-27.06.2013			63,5	62,0	55,4		2,5
	05-06.11.2013			64,8	61,5	53,5		3,8
	13-14.11.2013			64,3	62,5	55,5		3,3
	29-30.11.2013			62,9	61,2	54,4		1,9

Źródło: [www.wios.bialystok.pl](http://www.wios.bialystok.pl) – Ocena wyników badań hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa podlaskiego w 2013 roku

Z przedstawionych danych wynika, że dopuszczalne normy hałasu zostały przekroczone o 0,8 dB – w porze dziennie – wieczorno–nocnej. W porze nocnej nie odnotowano przekroczeń. Są to najniższe stwierdzone przekroczenia podczas badań wykonanych w 2013 r. na obszarze województwa.

### 3.5.5 Promieniowanie elektromagnetyczne

Wśród zidentyfikowanych, szkodliwych dla środowiska, rodzajów promieniowania powodowanego działalnością człowieka, wyróżnia się:

- **promieniowanie jonizujące**, pojawiające się w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
- **promieniowanie niejonizujące**, pojawiające się wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp.

Głównymi źródłami zanieczyszczenia środowiska promieniowaniem elektromagnetycznym są:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia;
- stacje radiowe i telewizyjne;
- łączność radiowa, telefonia komórkowa itp.
- stacje radiolokacji i radionawigacji;
- obecność w środowisku radionuklidów naturalnych;
- radionuklidy pochodzenia sztucznego, powstałe w wyniku działalności człowieka np. diagnostyce medycznej, przemyśle.

#### Promieniowanie jonizujące

Ogólną sytuację radiacyjną w środowisku charakteryzują następujące wielkości podstawowe:

- Poziom promieniowania gamma, obrazujący zagrożenie naturalnymi i sztucznymi źródłami promieniowania, istniejące w środowisku lub wprowadzone przez człowieka,
- Stężenia naturalnych i sztucznych izotopów promieniotwórczych w komponentach środowiska, a w konsekwencji w artykułach spożywczych, obrazujące narażenie wewnętrzne ludzi w wyniku wchłonięcia izotopów drogą pokarmową.

#### Promieniowanie niejonizujące

Znaczenie tego oddziaływania w ostatnich latach rośnie. Powodowane jest to przez rozwój radiokomunikacji oraz powstawanie coraz większej liczby stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych (operatorów publicznych i komercyjnych). Dodatkowymi źródłami promieniowania są stacje bazowe telefonii komórkowej, systemów przywoławczych, pokrywające coraz gęstszą siecią obszary dużych skupisk ludności. Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne.

Praktycznie cały obszar powiatu objęty jest zasięgiem wszystkich funkcjonujących w Polsce operatorów sieci komórkowej. Dynamicznie zwiększa się ilość osób korzystających z internetu, dostarczanego zarówno poprzez tradycyjne łącza, jak i drogą radiową. W 2014 roku WIOŚ przeprowadził pomiary PEM w 2 miejscowościach: Hajnówka, Białowieża.

TABELA NR 23 Zestawienie lokalizacji punktów pomiarowych i wyników badań PEM na terenie powiatu hajnowskiego.

Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego [V/m]	Procent wartości dopuszczalnej [%]
1.	Hajnówka, centrum miasta	0,31	4,4
2.	Białowieża, ul. Waszkiewicza	≤0,2	2,9

Źródło: [www.wios.bialystok.pl](http://www.wios.bialystok.pl) - Informacja o wynikach badań pól elektromagnetycznych wykonanych na terenie województwa podlaskiego w 2014 roku

Jak wynika z tabeli średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego w żadnym punkcie nie przekroczyła wartości dopuszczalnej 7 V/m. Najwyższy poziom PEM występuje w mieście Hajnówka, jednak nie przekracza on 5% wartości dopuszczalnej. Można zatem wysunąć wniosek, iż pomimo zwiększającej się liczby źródeł promieniowania elektromagnetycznego nie zanotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Na terenie powiatu oprócz stacji telefonii komórkowej, zlokalizowane są następujące źródła promieniowania elektromagnetycznego:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne NN, WN 110 kV
- stacje elektroenergetyczne (GPZ 110/15 kV );
- stacje transformatorowe SN 15 kV;
- cywilne stacje radiowe CB o mocy około 10 W
- urządzenia nadawcze, diagnostyczne i inne, będące w posiadaniu policji, straży pożarnej, pogotowia i zakładów przemysłowych.

Biorąc pod uwagę fakt, że w powiecie znajdują się tereny o szczególnych walorach krajobrazowych, szczególną uwagę należy zwrócić na wpływ wysokich konstrukcji wsporczych na krajobraz. W celu ochrony krajobrazu przed negatywnym oddziaływaniem linie elektroenergetyczne, stacje nadawcze radiowo-telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej i inne obiekty radiokomunikacyjne, należy lokalizować poza miejscami objętymi szczególną ochroną, z uwzględnieniem zakazów wynikających z aktów prawa miejscowego. Należy także wprowadzić zasadę, że jeśli w bliskim sąsiedztwie planowana jest lokalizacja kilku obiektów radiowo - telewizyjnych lub obiektów radiokomunikacyjnych, to muszą one być lokalizowane na jednej konstrukcji wsporczej.

### 3.5.6 Komunikacja i transport

Wg danych GUS (stan na 31.12.2013 r.) na terenie powiatu hajnowskiego występują:

- droga krajowa nr 66 - przebiegająca w relacji Bielsk Podlaski - Kleszczele - Czeremcha - granica państwa z międzynarodowym przejściem granicznym w Połowcach;
- drogi wojewódzkie - nr 691 Hajnówka - Kleszczele, nr 693 Kleszczele - Siemiatycze, nr 685 - Zabłudów - Hajnówka, nr 687 Nowosady - Narewka - Michałowo i nr 689 Bielsk Podlaski - Hajnówka - Białowieża - granica państwa;
- drogi powiatowe - o długości 417,3 km o nawierzchni twardej, 414,7 km o nawierzchni twardej ulepszonej, 86,6 km o nawierzchni gruntowej;
- drogi gminne - o długości 185,5 km dróg utwardzonych, 182,4 km dróg o nawierzchni twardej ulepszonej, 842,2 km dróg o nawierzchni gruntowej;

Przez obszar powiatu hajnowskiego przebiegają linie kolejowe: Białystok - Bielsk Podlaski - Kleszczele - Czeremcha - granica państwa, Warszawa - Siedlce - Siemiatycze - Czeremcha - Hajnówka - Cisówka - granica państwa. Stan techniczny tych linii jest niezadowolający. Występują ograniczenia prędkości przejazdu pociągów nawet do 30 km/h. Dominującym środkiem komunikacji zbiorowej w powiecie jest PKS oraz prywatni przewoźnicy.

W 2014 roku w powiecie hajnowskim kursowały autobusy, mikrobusy następujących przewoźników <sup>11</sup>:

- Arriva Sp. z o.o. na liniach: Hajnówka-Białowieża, Hajnówka-Kleszczele, Hajnówka-Warszawa Wschodnia,
- Voyager trans na liniach: Białystok – Hajnówka-Czeremcha, Białystok-Hajnówka-Białowieża,
- LOB-TRANS na linii Bielsk Podlaski – Białowieża,
- Oktobus Sp. z o.o. na linii Hajnówka-Planta.

Na terenie powiatu hajnowskiego funkcjonują następujące przejścia graniczne z Białorusią: drogowe osobowe w Połowcach, kolejowe towarowe w Czeremsku (znormalizowany tor), kolejowe towarowe w Siemianówce (wymagane dostosowywanie wagonów do tzw. „szerokich” torów), dla ruchu pieszego i rowerowego Białowieża – Piererów.

<sup>11</sup> [www.powiat.hajnówka.pl](http://www.powiat.hajnówka.pl)

Poważne źródło zagrożenia na terenie powiatu, oceniane nawet na większe niż pochodzące od obiektów stacjonarnych, mogą stwarzać katastrofy kolejowe oraz wypadki drogowe środków transportu, przewożących materiały niebezpieczne. Szczególnie groźne są awarie w rejonach przepraw mostowych, grożą one bezpośrednim skażeniem wód płynących. Na terenie powiatu hajnowskiego znajduje się kilkanaście stacji paliw. Eksploatacja ich może stworzyć lokalne zagrożenie dla środowiska np. możliwość awarii czy pożarów. Głównie jednak wypadki o znamionach poważnych awarii wynikają z transportu paliw do zaopatrzenia stacji.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku uczestniczy w cyklicznie powtarzanych działaniach kontrolnych ukierunkowanych na kontrolę przewozów drogowych towarów niebezpiecznych, prowadzonych na obszarze województwa, na głównych drogach wylotowych z Białegostoku. Akcje organizowane są przez Komendę Wojewódzką Policji przy współpracy Państwowej Straży Pożarnej, Transportowego Dozoru Technicznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Straż Graniczną i Inspekcję Transportu Drogowego. Kontrola obejmuje kołowe i kolejowe środki transportu materiałów toksycznych i surowców chemicznych. Zakres kontroli obejmuje sprawdzenie stanu technicznego środków transportu, wymaganego wyposażenia i prawidłowości oznakowania oraz kompletności dokumentacji.

#### **4. ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII**

Na obszarze powiatu hajnowskiego największe oddziaływanie na środowisko występuje poprzez:

- transport, zakłady przemysłowe,
- gospodarkę komunalną – głównie oczyszczalnie ścieków oraz składowiska odpadów.

Istotne oddziaływania na środowisko to emisja hałasu oraz zanieczyszczenia do wód i powietrza, wytwarzanie odpadów. Uzyskanie efektów zmniejszenia wodochłonności, materiałochłonności i energochłonności jest sprawą bardzo ważną, ponieważ koszt pozyskania energii, surowców ze źródeł pierwotnych i wody jest wysoki.

##### **4.1 Gospodarowanie wodą**

Racjonalne gospodarowanie wodą jest możliwe zarówno dzięki wdrażaniu wodoszczędnych technologii przez podmioty gospodarcze, jak również w wyniku kontroli przedsiębiorstw wykorzystujących wodę. Ograniczenie zużycia wody wymagać będzie kontynuowania działań takich jak:

- wprowadzenie normatywów zużycia wody w wodochłonnych procesach produkcyjnych w oparciu o dane o najlepszych dostępnych technikach (BAT),
- opracowanie i wprowadzenie systemu kontroli wodochłonności produkcji w formie obowiązku rejestracji zużycia wody do celów przemysłowych i rolniczych w przeliczeniu na jednostkę produktu,
- ograniczenie zużycia wody z ujęć podziemnych,
- właściwe utrzymanie wód i urządzeń wodnych,
- stosowanie zamkniętych obiegów wody.

##### **4.2 Wykorzystanie energii**

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

- zmniejszenie energochłonności gospodarki stosując energooszczędne technologie;
- racjonalizację przewozów oraz wydłużenie cyklu życia produktów;

- zmniejszenie zużycia energii poprzez wprowadzanie indywidualnych liczników energii elektrycznej;
- wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

#### **4.3 Wykorzystanie materiałów**

Ograniczenie materiałochłonności przez zakłady przemysłowe i rolnictwo poprzez zastosowanie najlepszych możliwych technologii. Do zasad zalecanych przez BAT należą:

- zapobieganie i ograniczanie powstawania odpadów u źródła, a także zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko;
- wprowadzanie technologii niskoodpadowych oraz recyklingu;
- zmniejszenie oddziaływania rolnictwa na środowisko poprzez rozpropagowanie i stosowanie KDP, kontynuacja budowy płyt obornikowych i zbiorników na gnojówkę;
- racjonalne gospodarowanie kopaliniami poprzez opracowanie planów eksploatacji kopalini i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

### **5. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA**

#### **5.1 Zagrożenia antropogeniczne**

Zagrożenia antropogeniczne dla środowiska naturalnego wynikają z działalności człowieka, tj. wykorzystywaniem i przetwarzaniem zasobów. Źródłem presji na środowisko są poszczególne dziedziny gospodarki oraz codzienne bytowanie mieszkańców. Obszarami o największym potencjalnym zagrożeniu są obszary uprzemysłowione i zurbanizowane.

##### **5.1.1 Gospodarka komunalna**

Wśród zagrożeń środowiska związanych z gospodarką komunalną należy wymienić:

- Gospodarkę ściekową: ścieki komunalne nieoczyszczone lub niedostatecznie oczyszczone. Największe zagrożenie występuje na terenach wiejskich, charakteryzujących się niskim stopniem skanalizowania przy równocześnie wysokim stopniu zwodociągowania. Zagrożenie dla środowiska stwarza także niedostatecznie uporządkowana gospodarka wodami opadowymi, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych.
- Emisję zanieczyszczeń powietrza. Dużym problemem jest emisja niska z ogrzewania indywidualnego. Znajduje to odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki i pyłu w powietrzu w sezonie grzewczym.

##### **5.1.2 Transport i komunikacja**

Źródło zagrożenia dla środowiska stanowi wzrost liczby pojazdów samochodowych przy wolno zmieniającej się sieci dróg. Transport drogowy, w tym tranzytowy powoduje emisję spalin, hałasu i wibracji, degradację walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz nadzwyczajne zagrożenia środowiska. Duże zagrożenie hałasem i emisją spalin występuje wzdłuż drogi krajowej nr 66- przebiegającej w relacji Bielsk Podlaski - Kleszczele - Czeremcha - granica państwa z międzynarodowym przejściem granicznym w Połowcach. Transport materiałów niebezpiecznych stanowi zagrożenie pożarowe i inne miejscowe zagrożenia.

##### **5.1.3 Działalność gospodarcza**

Przemysł i energetyka zawodowa są źródłem zagrożeń dla środowiska w związku z emisją zanieczyszczeń do powietrza, odprowadzaniem ścieków, wytwarzaniem odpadów, degradacją powierzchni ziemi, zużywaniem zasobów naturalnych, emisją hałasu i awariami przemysłowymi. Powstawanie szkód w środowisku wiąże się także z wydobywaniem kopalini, co powoduje powstawanie wyrobisk, hałd odpadów przerobczych i złożowych, zaburzenie stosunków wodnych, osiadanie gruntu.

Potencjalnym źródłem zanieczyszczenia środowiska mogą być zdarzenia powstałe poza terenem powiatu. Dotyczy to przede wszystkim napływu zanieczyszczeń z powietrzem z innych



części kraju tzw. imisją, zanieczyszczenia wód w szczególności podziemnych oraz zdarzeń losowych np. poważne awarie.

#### 5.1.4 Rolnictwo

Rolnictwo jest źródłem odpadów niebezpiecznych (pozostałości po środkach ochrony roślin) oraz zanieczyszczeń obszarowych, będących głównym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych. Istotnym zagrożeniem dla środowiska są też ферmy trzody chlewnej i drobiu.

#### 5.1.5 Poważna awaria przemysłowa

Poważne awarie mogą powstawać w przypadku awarii i katastrof w obiektach przemysłowych zlokalizowanych na terenie powiatu oraz w wyniku wypadków kolejowych i drogowych z udziałem cystern i autocystern przewożących materiały niebezpieczne. Zdarzenia te charakteryzują się specyficznymi cechami takimi jak niepewność ich wystąpienia, złożoność przyczyn, różnorodność bezpośrednich skutków oraz indywidualnym, niepowtarzalnym przebiegiem. Istotnym zagrożeniem dla środowiska i zdrowia człowieka są zakłady mogące być sprawcami poważnych awarii przemysłowych. Zwiększenie prawdopodobieństwa wystąpienia poważnej awarii przemysłowej może mieć miejsce na obszarach, gdzie w niedużej odległości od siebie zlokalizowane są dwa lub więcej zakładów dużego ryzyka lub zakładów zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na obszarze powiatu nie zostały zlokalizowane zakłady przemysłowe, które stwarzałyby zagrożenie poważną awarią. Zakłady, które użytkują substancje chemiczne, są placówkami o zagrożeniu lokalnym. Zagrożenia w tych zakładach mogą powstać w związku z awarią instalacji i uwolnienia substancji chemicznych. Zdarzenia takie mogą zagrozić okolicznemu skupiskom ludzkim oraz środowisku naturalnemu. WIOŚ w Białymstoku prowadzi rejestr i kontrole obiektów mogących spowodować poważne awarie w środowisku. Poniżej przedstawiamy największe zakłady zlokalizowane na terenie powiatu:

- „Pronar” sp. z o.o. w Narwi (branża maszynowa),
- Fabryka Mebli Forte S.A. (branża drzewna),
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Hajnówce (branża spożywcza),
- Zakłady Maszynowe „Hamech” w Hajnówce (branża maszynowa),
- GRYFSKAND Sp. z o. o. Zakład Produkcyjny w Hajnówce (branża chemiczna),
- Przedsiębiorstwo Ceramiki Budowlanej w Starym Lewkowie (branża budowlana),
- Zakłady Kotlarskie „Moderator” w Hajnówce (branża maszynowa)
- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Spółka z o.o. w Hajnówce,
- Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Hajnówce,
- Nasycalnia Pokładów w Czeremsze,
- „Krex” baza przeładunkowa w Siemianówce,
- NAFTAN Sp. z o.o. baza przeładunkowa w Plancie,
- Terminal Planta, baza przeładunkowa w Plancie.

Wojewódzka Komenda Straży Pożarnej w Białymstoku prowadzi rejestr zagrożeń związanych z poważnymi awariami przemysłowymi. Spośród zakładów objętych szczególnym nadzorem, na terenie powiatu wytypowane zostały 4 zakłady, w których może nastąpić poważna awaria przemysłowa.

TABELA NR 24 Lokalizacja zakładów i rodzaj substancji niebezpiecznej na terenie powiatu hajnowskiego.

Nazwa obiektu (dokładny adres)	Rodzaj substancji niebezpiecznych
EKOIL Sp. z o.o., 15-423 Białystok, ul. Grochowa 2A	propan- butan

Zakład w Plancie, 17-220 Narewka	
„Krypton” Sp. z o.o., 08-110 Siedlce, ul. Wałowa 6 Oddział w Zabłotczyźnie 30, 17-220 Narewka	propan- butan
Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o.o., Płock, ul. Otolińska 21 Baza Paliw Nr 15 w Narewce, 17-220 Narewka	propan-butan paliwa płynne
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. 15-423 Białystok, ul. Grochowa 2A Baza Magazynowa i Rozlewnia Gazu Płynnego 17-200 Hajnówka, ul. Białostocka 7D	propan- butan

Źródło: Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011-2014

Z powyższej tabeli wynika, iż zagrożenie wystąpienia poważnej awarii związane jest głównie z transportem i dystrybucją paliw gazowych i płynnych.

### 5.1.6 Biotechnologia i organizmy zmodyfikowane genetycznie

Biotechnologia jest dyscypliną nauk technicznych wykorzystującą procesy biologiczne na skalę przemysłową. Biotechnologie są w stosunku do tradycyjnych (chemicznych) znacznie mniej energochłonne, bezodpadowe lub niskoodpadowe, tańsze i wydajniejsze oraz często mniej obciążające środowisko. Znajdują zastosowanie w działalności służącej ochronie środowiska (w oczyszczaniu ścieków, neutralizacji odpadów, w produkcji biogazu).

Organizmy Modyfikowane Genetycznie (GMO) są to rośliny lub zwierzęta, które dzięki modyfikacji w ich materiale genetycznym - uzyskały nowe cechy. Organizmy genetycznie zmodyfikowane coraz częściej pojawiają się na rynku, budząc wiele kontrowersji, szczególnie w odniesieniu do problematyki bezpieczeństwa tych produktów dla zdrowia człowieka i ewentualnego ich wpływu na inne organizmy w środowisku. Procedury i mechanizmy oceny ryzyka związanego z wykorzystywaniem genetycznie zmodyfikowanych organizmów są ciągle doskonałe.

Korzystanie z osiągnięć biotechnologii związane może być z nieznanym dotąd zagrożeniem bezpieczeństwa biologicznego. Najważniejsze problemy:

- brak nadzoru nad wprowadzaniem GMO,
- brak świadomości społecznej w zakresie biotechnologii i bezpieczeństwa biologicznego,
- zagrożenie rodzimych gatunków roślin i zwierząt przez obce gatunki lub nowe organizmy wytworzone technikami transgenezy,
- brak jednoznacznych regulacji prawnych w zakresie rozwiązań systemowych dotyczących ochrony środowiska, a zwłaszcza koegzystencji upraw roślin modyfikowanych i niemodyfikowanych.

### 5.2 Zagrożenia naturalne

Rodzaj i intensywność zagrożeń naturalnych wiąże się ze specyfiką danego obszaru, tj. rozwojem gospodarczym w powiązaniu z warunkami fizyczno - geograficznymi. Zagroženiami dla środowiska, jakie mogą wystąpić na terenie powiatu hajnowskiego są: powódzie, pożary, susze, gradobicia, silne wiatry.

#### 5.2.1 Zagrożenie powodziowe<sup>12</sup>

Na terenie działania Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Hajnówce znajdują się następujące cieki i zbiorniki wodne:

- Zbiornik “Siemianówka” – na terenie gminy Narewka, powierzchnia 2900 ha;
- Zbiornik “Repczyce” – na terenie gminy Kleszczele, powierzchnia 11 ha;
- Zalew “Bachmaty” – na terenie gminy Dubicze Cerkiewne, powierzchnia 5,5 ha;
- rzeka Narew – biegnąca przez gminy Narewka i Narew;
- rzeka Narewka – biegnąca przez gminy Białowieża i Narewka.

<sup>12</sup> [www.strazhajnowka.pl](http://www.strazhajnowka.pl)

### Tereny zalewowe i poldery

Na terenie powiatu występują dwa poldery związane ze Zbiornikiem „Siemianówka” o łącznej powierzchni 33 km<sup>2</sup>. Pojemność polderów pozwala na przyjęcie wody z całego zbiornika.

### Zbiorniki retencyjne

Na terenie powiatu znajdują się zbiorniki, które pełnią rolę retencyjnych, tj.: zbiornik „Siemianówka”, zalew „Bachmaty”, zbiornik „Repczyce”, zbiorniki w Narewce, Trywieży i Leniewie.

### Cieki wodne stwarzające zagrożenie

Przez Powiat Hajnowski przepływa rzeka Narew, na której monitorowany jest poziom wody. Stan pogotowia powodziowego ogłaszany jest przy osiągnięciu stanu 161 cm odczytu na łacie wodomierza, zaś stan alarmowy przy osiągnięciu 191 cm odczytu na łacie. Drugą z rzek jest Narewka, która nie stwarza zagrożenia powodzią. Na terenie powiatu miejscowości zagrożone powodzią to:

- Siemianówka – 346 osób do ewakuacji;
- Odrynki – 62 osoby do ewakuacji;
- Bruszkowszczyzna – 11 osób do ewakuacji;
- Rybaki – 4 osoby do ewakuacji;
- Cimocho Hajdukowszczyzna – 9 osób do ewakuacji;
- Słobódka – 41 osób do ewakuacji;
- Eliazuki – 16 osób do ewakuacji.

Ogółem zagrożonych jest 7 miejscowości, w których na zalanie narażonych jest 130 gospodarstw, do ewakuacji przewidzianych jest 489 osób oraz 425 zwierząt. Miasta na terenie powiatu nie są zagrożone powodzią. Zagrożenie powodziowe transgraniczne nie występuje.

## **5.2.2 Zagrożenie pożarowe <sup>13</sup>**

Požarami zagrożone są głównie rejony zwartych kompleksów leśnych, szczególnie w warunkach długotrwałej suszy i przy silnych wiatrach. Do I KZLP należy zaliczyć nadleśnictwo Żednia, Bielsk, do III KZLP należy zaliczyć nadleśnictwo Hajnówka, Białowieża, Browsk. Główne przyczyny pożarów to:

- nieostrożność osób (otwarty ogień, substancje łatwopalne),
- podpalenia,
- wady urządzeń i instalacji grzewczych, elektrycznych i mechanicznych oraz ich nieprawidłowa eksploatacja,
- nieprzestrzeganie zasad bhp i ppoż. w procesach technologicznych,
- nieprawidłowe magazynowanie substancji niebezpiecznych,
- wyładowania atmosferyczne.

Na terenie powiatu funkcjonuje dobrze zorganizowany system ratowniczo-gaśniczy Państwowej Straży Pożarnej. W ramach systemu sprawnie działają jednostki ratownictwa chemicznego i ekologicznego do zwalczania skutków pożarów oraz likwidacji skutków poważnych awarii. Ponadto funkcjonuje system oceny zagrożenia pożarowego w lasach. Powiat hajnowski, pod względem czynników stwarzających zagrożenie pożarowe, można scharakteryzować następującymi danymi:

- około 45 tysięcy mieszkańców, 208 miejscowości,
- 3 zakłady dużego ryzyka wystąpienia awarii przemysłowej, 1 zakład zwiększonego ryzyka wystąpienia awarii przemysłowej,
- 1 szpital,

---

<sup>13</sup> [www.strazhajnowka.pl](http://www.strazhajnowka.pl)

- 6926 prywatnych gospodarstw rolnych,
- 86 530,21 ha lasów, 47 314,22 ha użytków rolnych.

### 5.2.3 Zagrożenia erozją

Na terenie powiatu występują zagrożenia wpływające na stan i jakość gleb. Należą do nich: erozja wietrzna, erozja wodna, susze. Erozja gleb to proces niszczenia (zmywania, żłobienia, wywiewania) wierzchniej warstwy gleby wywołany siłą wiatru lub płynącej wody. Erozję gleb przyspiesza działalność gospodarcza człowieka:

- nadmierny wyrąb lasów,
- niszczenie szaty roślinnej,
- nieprawidłowa uprawa gruntów i dobór roślin uprawnych,
- odwadnianie bagien.

Erozja wietrzna polega na wywiewaniu odspojonych cząstek gruntu, a następnie ich przemieszczaniu, sortowaniu i osadzaniu. Zagrożenie gleb erozją wietrzną ocenia się przy pomocy trzystopniowej skali, uwzględniając rzeźbę terenu, pokrycie powierzchni roślinnością (lesistość) oraz rodzaj gleby. Najbardziej narażone na erozję wietrzną są piaski luźne drobnoziarniste i utwory murszowe, na których silne zagrożenie występuje już nawet w terenie płaskim o lesistości 25%. Erozja wodna polega na zmywaniu i wymywaniu cząstek gleby. Zmiany klimatu spowodowane ociepleniem, charakteryzujące się wzrostem temperatur oraz niewielkimi opadami w okresie letnim, powodują wystąpienie zjawiska suszy, a co za tym idzie znaczne obniżenie poziomu wód gruntowych. Prowadzi to do pogłębiających się niedoborów wody.

## 6. EDUKACJA EKOLOGICZNA

Warunkiem koniecznym i niezbędnym do realizacji celów związanych z ochroną środowiska zgodną z zasadą zrównoważonego rozwoju jest dobrze zaplanowany, zorganizowany i realizowany proces powszechnej edukacji, obejmujący nie tylko dzieci i młodzież, ale też całe społeczeństwo. Edukacja ekologiczna może przyjmować różne formy:

- kształcenie ustawiczne (wykłady, seminaria, rozdawanie ulotek i programy edukacyjne),
- kształcenie dzieci i młodzieży w zakresie ekologii,
- zielone szkoły.

Na terenie powiatu hajnowskiego organizowane są liczne inicjatywy mające na celu podnoszenie wiedzy z tematyki przyrodniczej i środowiskowej, organizowane zarówno przez instytucje administracji publicznej, placówki szkolne oraz organizacje pozarządowe. Jako przykłady można wymienić m. in.: Ekoolimpiadę Wiedzy Ekologicznej skierowaną do uczniów szkół specjalnych, Wojewódzki Konkurs Wiedzy Ekologicznej „Bioróżnorodność i formy ochrony przyrody w Polsce”.

Głównymi ośrodkami edukacji ekologicznej w powiecie hajnowskim są m. in.: Ośrodek Edukacji Przyrodniczej Białowieskiego Parku Narodowego w Białowieży, Ośrodek Edukacji Leśnej Jagiellońskiej w Białowieży. Prowadzone przez nie działania skupiają się przede wszystkim na promocji walorów przyrodniczych najbliższej okolicy oraz propagowaniu postaw proekologicznych. Najczęściej oferuje się aktywne formy edukacji tj.:

- zajęcia terenowe - na ścieżkach edukacyjnych, obserwacje ptaków, badania wody i gleby,
- warsztaty - np. z rozpoznawania tropów, dotyczące odpadów, energii itp.
- seminaria dla nauczycieli,
- konkursy wiedzy o przyrodzie, konkursy plastyczne i fotograficzne,
- akcje i kampanie przyrodnicze.

Mocno rozwinięte są także formy typu:

- opracowywanie pomocy dydaktycznych,
- projekcje filmów,
- działalność wydawnicza.

Prowadzenie skutecznej edukacji ekologicznej wymaga stosowania odpowiednich rodzajów działań, dostosowanych do wieku oraz specyfiki odbiorców działań edukacyjnych. Poniżej przedstawiono najważniejsze przykłady takich działań:

#### Dzieci i młodzież:

- Zajęcia terenowe dotyczące poznawania najbliższego otoczenia, głównie walorów przyrodniczych i krajobrazowych,
- Zbiórka odpadów w Dniu Ziemi,
- Przybliżenie młodzieży idei ochrony przyrody w kontekście życia codziennego (np. zmniejszenie zużycia zasobów nieodnawialnych, humanitarne traktowanie zwierząt),
- Organizowanie na terenie przedszkoli lub szkół konkursów dotyczących systemu segregacji i zagospodarowania odpadów,
- Wizyty do miejsc związanych z ochroną środowiska – składowiska odpadów, oczyszczalnie ścieków. W trakcie spotkań uczestnicy mają okazję poznać zasady funkcjonowania zakładów.

#### Dorośli:

- Przygotowanie kampanii edukacyjnych dotyczących wybranych komponentów środowiska,
- Organizacja szkoleń otwartych dotyczących np. gospodarki odpadami (segregacji), zużycia wody i energii, ochrony przyrody itp.,
- Poprawienie istniejącej selektywnej zbiórki odpadów w gminach.

Podstawą tworzenia systemu edukacji ekologicznej jest Narodowy Program Edukacji Ekologicznej, będący rozwinięciem i konkretyzacją zapisów Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej. System edukacji ekologicznej powinien eliminować działania pozorne i mało efektywne, propagować zaś działania, które przyczynią się aby zachować zdrowe środowisko oraz jego walory.

Świadomość ekologiczna społeczeństwa jest kształtowana przede wszystkim przez organizacje państwowe, społeczne oraz media. Szkolenia to formy przekazywania wiedzy i umiejętności dla określonej grupy zawodowej lub społecznej służące podnoszeniu kwalifikacji niezbędnych zarówno w życiu zawodowym, działalności społecznej jak i dla potrzeb indywidualnych.

## **7 . ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM I INSTRUMENTY OCHRONY ŚRODOWISKA**

Proces zarządzania obejmuje następujące czynności: planowanie, organizowanie, decydowanie, motywowanie, kontrolowanie. W każdym systemie zarządzania można wyodrębnić sferę procesów realnych i sferę regulacji. Sfera procesów realnych obejmuje działalność człowieka skierowaną bezpośrednio na podmioty materialne, a sfera regulacji – całość procesów informacyjnych, myślowych i decyzyjnych, podejmowanych z myślą o kształtowaniu systemu sfery realnej.

W Polsce zarządzanie środowiskiem funkcjonuje na 4 poziomach: centralnym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Podział kompetencji stanowi dużą uciążliwość zarówno dla administracji publicznej, jak i dla wszystkich stron biorących udział w działaniach podejmowanych na rzecz ochrony środowiska. Struktura organizacyjna ochrony środowiska nie ma charakteru hierarchicznego. Składają się na nią odrębne i niezależne od siebie organy rządowe i samorządowe, a dany szczebel administracji realizuje tylko te zadania, których nie można realizować na szczeblu niższym. Wg art. 376 ustawy prawo ochrony środowiska organami ochrony środowiska, są: wójt, burmistrz lub prezydent miasta; starosta; sejmik województwa; marszałek województwa; wojewoda; minister właściwy do spraw środowiska; Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska; regionalny dyrektor ochrony środowiska.

Jednostką kontrolno – monitoringową jest *Inspekcja Ochrony Środowiska*, która wykonuje kontrole przestrzegania wymogów ochrony środowiska przez wszystkich korzystających ze

środowiska, bada i ocenia stan środowiska (monitoring środowiska), wymierza kary za nieprzestrzeganie wymogów ochrony środowiska, prowadzi działania zapobiegające nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska.

Zadania z ochrony środowiska niejednokrotnie są także realizowane przez stowarzyszenia i związki gmin, powołane np. w celu wspólnej gospodarki odpadami. Do instrumentów prawnych ochrony środowiska należą m.in.:

- 1) Pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane, na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, na pobór wody, na wytwarzanie odpadów.
- 2) Zezwolenia na przetwarzanie, transport, zbieranie odpadów.
- 3) Oceny jakości powietrza, jakości wód powierzchniowych i podziemnych, stanu akustycznego środowiska, pól elektromagnetycznych w środowisku.
- 4) Rejestry terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, poziomów pól elektromagnetycznych, standardów jakości gleby.
- 5) Koncesje wydane na podstawie Prawa geologicznego i górniczego.
- 6) Zgłoszenia, np. poważnych awarii do GIOŚ.
- 7) Informacje np. o stanie środowiska.
- 8) Programy między innymi: ochrony środowiska, ochrony powietrza.

Do instrumentów strukturalnych umożliwiających realizację programu należą:

- plany zagospodarowania przestrzennego (przygotowywane przez gminy),
- programy obszarowe realizujące różne cele ekologiczne,
- strategie sektorowe spełniające wymogi ochrony środowiska.

## **8. PODSUMOWANIE ANALIZY STANU OBECNEGO**

### **8.1 Analiza SWOT**

Celem syntetycznego ujęcia pozycji powiatu hajnowskiego w stosunku do występujących warunków, zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych, zastosowano system analizy SWOT. Zastosowanie tej metody pozwala na identyfikację słabych i mocnych stron powiatu oraz szans i zagrożeń zarówno tych obecnie występujących, jak też potencjalnych.

Uwarunkowania wewnętrzne podzielono za zagadnienia dotyczące: stanu infrastruktury służącej ochronie środowiska, sfery gospodarczej, sfery społecznej, sfery prawnej i politycznej, sfery przyrodniczej. Poniżej w tabeli przedstawiono mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia, które wywierają istotny wpływ na istnienie i rozwój środowiska. Analiza wskazuje na szereg uwarunkowań wpływających na możliwości rozwojowe powiatu. Wiele czynników jest niezależnych bezpośrednio od lokalnych ośrodków decyzyjnych, co ogranicza możliwość działania. Niemniej jednak są również te, na które mamy wpływ i które winny być prawidłowo wykorzystane.

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”

TABELA NR 25 Analiza SWOT.

Uwarunkowania wewnętrzne	
Stan infrastruktury służącej ochronie środowiska	
Mocne strony	Słabe strony
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozwinięta sieć wodociągowa.</li> <li>2. Znaczne rezerwy przepustowości w oczyszczalniach ścieków.</li> <li>3. Stały wzrost ilości mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków oraz wzrost połączeń do sieci kanalizacyjnej.</li> <li>4. Stała poprawa sprawności technologicznej oczyszczalni ścieków.</li> <li>5. Niska liczba zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska.</li> <li>6. System oceny zagrożenia pożarowego w lasach.</li> <li>7. Przestrzeganie norm w zakresie ograniczenia emisji hałasu przez podmioty gospodarcze.</li> <li>8. Spadek ilości wywożonej gnojowicy na użytki rolne.</li> <li>9. Brak przemysłowych składowisk odpadów oraz tzw. mogilników.</li> <li>10. Nieagresywna w stosunku do środowiska gospodarka rolna, rozwój przyjaznych środowisku form gospodarowania.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Potrzeba remontu i modernizacji stacji wodociągowych.</li> <li>2. Niski stopień skanalizowania zwłaszcza na terenach wiejskich.</li> <li>3. Konieczność modernizacji oczyszczalni ścieków z uwagi na potrzebę dostosowania parametrów oczyszczanych ścieków do norm.</li> <li>4. Tzw. „niska emisji”, pochodząca z ogrzewania indywidualnego.</li> <li>5. Niski stopień wykorzystania źródeł energii odnawialnej.</li> <li>6. Wzrastający wskaźnik zanieczyszczeń komunikacyjnych.</li> <li>7. Pogarszanie się klimatu akustycznego, spowodowane przez wzrost natężenia ruchu.</li> <li>8. Napływ zanieczyszczeń z terenów uprzemysłowionych Polski pod wpływem dominującej zachodniej cyrkulacji mas powietrza.</li> <li>9. Wzrost stężeń dwutlenku siarki i pyłu w powietrzu w sezonie grzewczym.</li> <li>10. Duża ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach budowlanych.</li> </ol>
Sfera gospodarcza	
Mocne strony	Słabe strony
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bogata sieć obiektów noclegowych o różnym standardzie.</li> <li>2. Region niezwykle atrakcyjny turystycznie.</li> <li>3. Korzystne warunki klimatyczne.</li> <li>4. Korzystne położenie. Funkcjonowanie przejść granicznych.</li> <li>5. Możliwość rozwoju upraw do produkcji biopaliw (np. rzepak, wierzba energetyczna).</li> <li>6. Rozwinięty przemysł drzewny, spożywczy i maszynowy.</li> <li>7. Tereny inwestycyjne.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niewielka liczba gospodarstw rolnych produkujących żywność ekologiczną.</li> <li>2. Niski poziom uprzemysłowienia.</li> <li>3. Niedostateczny stan infrastruktury drogowej.</li> <li>4. Słaby stan dróg.</li> <li>5. Brak regulacji prawnych własności gruntów w pasach drogowych, lasach.</li> <li>6. Rozdrobnienie gospodarstw rolnych.</li> <li>7. Brak zainteresowania inwestorów zewnętrznych.</li> <li>8. Degradacja obiektów budowlanych i zabytkowych.</li> </ol>
Sfera społeczna	
Mocne strony	Słabe strony
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Czynny udział samorządów w realizacji projektów z zakresu ochrony przyrody.</li> <li>2. Prowadzenie działalności edukacyjnej, wydawniczej oraz turystycznej.</li> <li>3. Niski stopień urbanizacji, niewielka powierzchnia terenów miejskich.</li> <li>4. Upowszechnianie informacji na temat środowiska i ekologii przez media.</li> <li>5. Duża liczba zarejestrowanych organizacji pozarządowych.</li> <li>6. Szeroka oferta edukacyjna.</li> <li>7. Rozwój infrastruktury kulturalnej.</li> <li>8. Wielokulturowość regionu.</li> <li>9. Wysoki poziom usług medycznych.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ubożenie części społeczeństwa.</li> <li>2. Wysoki poziom bezrobocia.</li> <li>3. Niski budżet jednostek samorządu terytorialnego na inwestycje.</li> <li>4. Zbyt wolno postępujący wzrost świadomości społecznej dotyczącej gospodarowania w sposób przyjazny dla środowiska.</li> <li>5. Ujemny przyrost naturalny.</li> <li>6. Niedoinwestowanie placówek oświatowych.</li> <li>7. Odpływ młodzieży z terenu powiatu.</li> </ol>

<b>Sfera prawna i polityczna</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rosnące nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska – dotacje w ramach funduszy strukturalnych.</li> <li>2. Obwarowania w zakresie lokalizacji nowych obiektów budowlanych w zakresie przestrzegania norm poszanowania krajobrazu.</li> <li>3. Konsensus lokalnych środowisk politycznych w kwestiach utrzymania ochrony środowiska naturalnego w dotychczasowym kształcie.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niespójność przepisów prawnych w pełni umożliwiających realizację zadań z ochrony środowiska.</li> <li>2. Niepełna inwentaryzacja i waloryzacja stanu przyrody powiatu.</li> <li>3. Mała skuteczność egzekwowania obowiązujących przepisów z ochrony środowiska.</li> <li>4. Niechęć do stosowania przepisów ochrony środowiska przez podmioty gospodarcze.</li> </ol>
<b>Sfera przyrodnicza</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dobry stan jakości wód powierzchniowych.</li> <li>2. Wysoki wskaźnik poziomu lesistości.</li> <li>3. Dobra jakość powietrza.</li> <li>4. Występowanie obszarów chronionych.</li> <li>5. Wysoka różnorodność krajobrazowa, ekosystemowa, siedliskowa, gatunkowa i genetyczna, występowanie rzadkich gatunków roślinnych i zwierzęcych.</li> <li>6. Zadawalający stan zdrowotny lasów.</li> <li>7. Występowanie złóż kopalin (kruszywo naturalne, surowce ilaste) stanowiących potencjał dla przemysłu materiałów budowlanych.</li> <li>8. Występowanie w znaczącej ilości biopaliw typu: słoma, drewno.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaśmiecanie lasów.</li> <li>2. Zagrożenie rodzimych gatunków flory i fauny przez obce gatunki inwazyjne.</li> <li>3. Brak finansów na uporządkowanie zaniechanych eksploatacji surowców naturalnych.</li> <li>4. Niewystarczające nakłady finansowe na aktywną ochronę przyrody.</li> <li>5. Występowanie gleb mało urodzajnych.</li> <li>6. Wysoki poziom zakwaszenia gleb.</li> <li>7. Zagrożenie erozją gleb na skutek niedostosowania intensywności i form rolnictwa.</li> <li>8. Dopływ do wód zanieczyszczeń z obszarów rolnych i zurbanizowanych.</li> <li>9. Słabe rozpoznanie zasobów wód geotermalnych.</li> </ol>
<b>Uwarunkowania zewnętrzne</b>	
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>



„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”

<ol style="list-style-type: none"><li>1. Wzrost eksportu towarów, co sprzyjać będzie poprawie koniunktury gospodarczej, a w konsekwencji wzrostowi zatrudnienia i dochodów ludności.</li><li>2. Maksymalne wykorzystanie unijnej pomocy z funduszy strukturalnych.</li><li>3. Systemowa pomoc i wsparcie ze strony Rządu RP dla rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw, w tym firm rodzinnych.</li><li>4. Współfinansowanie z budżetu państwa tworzenia nowych miejsc pracy, zwłaszcza dla absolwentów szkół.</li><li>5. Preferencyjne kredyty i ulgi podatkowe dla przedsiębiorców zwiększających zatrudnienie.</li><li>6. Decentralizacja finansów publicznych, umożliwiająca generowanie większych dochodów własnych jednostkom samorządu terytorialnego oraz stabilne „reguły gry” w zakresie ich finansowania z budżetu państwa (dotacje, subwencje).</li><li>7. Znacząca poprawa stanu środowiska przyrodniczego (osiągnięcie norm ekologicznych, obowiązujących w Unii Europejskiej).</li><li>8. Wzrost nakładów finansowych z budżetu państwa na edukację i ochronę zdrowia oraz pomoc społeczną.</li><li>9. Poprawa stanu bezpieczeństwa publicznego i zwalczanie patologii społecznych.</li><li>10. Rozwój sektora pozarządowego (fundacje, stowarzyszenia, itp.) oraz wolontariatu.</li><li>11. Istnienie uzgodnionej społecznie strategii przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu, wskazującej przyczyny wykluczenia oraz sposoby integracji grup społecznych zmarginalizowanych lub zagrożonych marginalizacją.</li><li>12. Rozwój współpracy sektora publicznego z organizacjami pozarządowymi na rzecz rozwoju edukacji, kultury i sztuki oraz opieki społecznej.</li><li>13. Wspieranie rozwoju wolontariatu jako formy pomocy osobom i rodzinom znajdujących się w trudnej sytuacji życiowej.</li><li>14. Stały wzrost zainteresowania turystycznego przez mieszkańców krajów członkowskich Unii Europejskiej i spoza niej.</li><li>15. Tworzenie warunków dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego.</li><li>16. Istotne dla rozwoju turystyki walory przyrodnicze, w tym park narodowy, kompleksy leśne.</li><li>17. Realizacja rządowego programu budowy i modernizacji dróg.</li><li>18. Wzrastający poziom wykształcenia mieszkańców - wzrost wskaźnika uczestnictwa mieszkańców powiatu hajnowskiego w edukacji szczebla wyższego.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Skomplikowane procedury ubiegania się przez gminy o środki pomocowe UE.</li><li>2. Niskie tempo rozwoju gospodarczego co będzie powodowało utrzymywanie się wysokiej stopy rejestrowanego bezrobocia.</li><li>3. Tendencje do ograniczania roli samorządu terytorialnego w decydowaniu o swoich sprawach - centralizacja państwa.</li><li>4. Brak aktywnej polityki państwa w zakresie tworzenia nowych miejsc pracy, przeciwdziałania bezrobociu. Zbyt małe środki na formy przeciwdziałania bezrobociu.</li><li>5. Zwiększanie się przestępczości i patologii przy jednoczesnym utrzymywaniu się nie dofinansowania służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo publiczne.</li><li>8. Brak określonych standardów kształcenia, zatrudnienia nauczycieli i pracowników szkół, liczności oddziałów szkolnych, będących podstawą naliczania subwencji oświatowej dla jednostek samorządu terytorialnego.</li><li>9. Spadek nakładów finansowych na oświatę z budżetu państwa, co spowoduje konieczność coraz większego dofinansowywania oświaty z budżetów samorządów terytorialnych.</li><li>10. Wzrost zjawiska ubóstwa ekonomicznego w polskim społeczeństwie - pauperyzacja osób i rodzin prowadząca do ich wykluczenia społecznego.</li><li>11. Pogorszenie w odczuciu społecznym dostępności pacjentów do świadczeń medycznych, zwłaszcza usług o charakterze specjalistycznym.</li><li>12. Zbyt małe środki finansowe z budżetu państwa na zabezpieczenie potrzeb ludności w zakresie pomocy społecznej.</li><li>13. Brak spójnej i aktywnej długookresowej polityki mieszkaniowej państwa, w tym zwłaszcza wsparcie taniego budownictwa mieszkaniowego dla osób niezamożnych.</li><li>14. Niski poziom nakładów finansowych na budowę i modernizację dróg, co przy rozwoju motoryzacji powoduje stałe pogarszanie się warunków podróżowania i bezpieczeństwa ruchu.</li><li>15. Duże rozmiary rejestrowanego bezrobocia wśród ludzi młodych.</li><li>16. Niska zdolność przystosowania osób pozostających bez pracy do nowych warunków gospodarczych, niewystarczające instrumenty i instytucje nastawione na kształcenie ustawiczne, dzięki któremu osoby bezrobotne mogłyby uzyskać nowe kwalifikacje zawodowe, a przez to podnieść swoje szanse na rynku pracy.</li></ol>
--	---

Źródło: opracowanie własne

## 9. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

### 9.1 Cele i zasady Polityki ekologicznej państwa

Głównym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego oraz opracowanie i realizacja strategii zrównoważonego rozwoju kraju. Do celów krótkookresowych należy m.in. zaliczyć:

- zmniejszenie negatywnego oddziaływania na zdrowie i środowisko tzw. "gorących punktów", do których należą m.in. części obszarów najsilniej uprzemysłowionych i zurbanizowanych, zakłady przemysłowe znajdujące się na "Liście 80" oraz stare, w części jeszcze niedostatecznie rozpoznane, składowiska pestycydów i odpadów niebezpiecznych;
- harmonizację przepisów prawnych z regulacjami obowiązującymi w Unii oraz reformę mechanizmów zarządzania ochroną środowiska, dostosowującą je do wymogów Unii;
- podjęcie działań na rzecz pełnego zintegrowania celów polityki ekologicznej z celami polityk sektorowych i programami rozwoju poszczególnych sektorów;
- pełne wdrożenie reformy zarządzania państwem we wszystkich ogniach związanych z ochroną środowiska, szczególnie na szczeblu powiatowym i wojewódzkim oraz w odpowiednich ogniach administracji niespolonej;
- usprawnienie systemu przeciwdziałania powstawaniu nadzwyczajnych zagrożeń środowiska oraz rozbudowę systemu ratownictwa ekologicznego i likwidacji skutków takich zagrożeń;
- wprowadzania do realizacji polityki ekologicznej państwa nowoczesnych, skutecznych mechanizmów, metod i procedur prawnych, ekonomicznych, finansowych, planistycznych i w sferze zarządzania;

Cele długookresowe wiążą się z perspektywiczną wizją zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, której podstawowe elementy to:

- doprowadzenie do ugruntowania konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju, zarówno poprzez odpowiednie działania polityczne, prawno-administracyjne i organizacyjne jak i poprzez szeroką i aktywną edukację ekologiczną, sprzyjającą kształtowaniu proekologicznych postaw i zachowań;
- utrwalenie zasady skutecznej kontroli państwa nad strategicznymi zasobami przyrodniczymi (wody, lasy, surowce mineralne);
- integracja polityki ekologicznej z polityką w poszczególnych sektorach gospodarczych, polityką przestrzenną i regionalną oraz polityką konsumencką, poprzez odpowiednią modyfikację istniejących programów sektorowych lub też opracowanie nowych, w pełni dostosowanych do przygotowywanej strategii zrównoważonego rozwoju kraju;
- dokonanie gruntownej przebudowy modelu produkcji i konsumpcji w kierunku poprawy efektywności energetycznej i surowcowej oraz minimalizacji negatywnego oddziaływania na zdrowie i środowisko wszelkich form działalności gospodarczej i rozwoju cywilizacyjnego;
- wypracowanie mechanizmów reagowania na nowe wyzwania w dziedzinie ochrony środowiska, pojawiające się w wyniku stosowania nowych technik i technologii;
- rezygnacja, w oparciu o zasadę przezorności, z niektórych osiągnięć nauki i techniki, które mogłyby wywołać negatywne oddziaływania na środowisko (np. z niektórych biotechnologii);
- maksymalnie możliwa odbudowa zniszczeń zaistniałych w środowisku przyrodniczym i stworzenie systemu zabezpieczającego przed ich ponownym powstawaniem (np. na skutek niedomagań mechanizmów rynkowych);
- utrzymanie i ochrona istniejących ekosystemów (w tym naturalnych siedlisk zwierząt i roślin) o cennych wartościach przyrodniczych i kulturowych, a także innych obszarów o dużym znaczeniu ekologicznym;
- zachowanie odpowiednich obszarów, zwłaszcza obszarów o wysokich walorach turystyczno-rekreacyjnych, jako bazy dla efektywnego wypoczynku ludności;
- renaturalizacja obszarów cennych przyrodniczo,

- efektywny wzrost wartości produkcji w rolnictwie i leśnictwie poprzez lepsze wykorzystanie biologicznego potencjału rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej oraz poprzez podnoszenie technologicznej i ekologiczno-zdrowotnej jakości produktów, przy jednoczesnym przeciwdziałaniu nadmiernej intensywności stosowanych metod uprawy i hodowli, która mogłaby zagrażać zachowaniu różnorodności biologicznej.

Zasadami polityki ekologicznej państwa są m.in.:

- zasada zrównoważonego rozwoju,
- zasada przezorności,
- zasada wysokiego poziomu ochrony środowiska,
- zasada integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi,
- zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego,
- zasada regionalizacji,
- zasada „zanieczyszczający płaci”,
- zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT),
- zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

## 9.2 Założenia Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego

Głównym celem Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011-2014 było określenie polityki zrównoważonego rozwoju województwa podlaskiego, która miała być realizacją polityki ekologicznej państwa w skali regionu. W poszczególnych obszarach Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego zakładał następujące cele:

### I ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO (PA)

*Cel długoterminowy:*

Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza.

*Cele krótkoterminowe:*

- 1) Wdrażanie i realizacja założeń programów służących ochronie powietrza.
- 2) Ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych.

### II GOSPODARKA WODNA (W)

*Cel długoterminowy:*

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania.

*Cele krótkoterminowe:*

- 1) Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej.
- 2) Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód.
- 3) Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
- 4) Zwiększenie retencji w zlewniach oraz zapobieganie suszy i powodziom.
- 5) Odtworzenie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek.
- 6) Wzmocnienie monitoringu wody przeznaczonej do spożycia.

### III OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU (OP)

*Cel długoterminowy:*

Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności.

*Cele krótkoterminowe:*

- 1) Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych.
- 2) Zachowanie lub odtworzenie właściwej struktury i stanu ekosystemów.
- 3) Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej na obszarach wiejskich.
- 4) Zapobieganie konfliktom ekologicznym na obszarach chronionych.

#### IV OCHRONA PRZED HAŁASEM (H)

*Cel długoterminowy:*

Obniżenie natężenia hałasu do obowiązujących standardów.

*Cele krótkoterminowe:*

- 1) Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas.
- 2) Eliminacja narażenia mieszkańców na hałas.

#### V PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)

*Cel długoterminowy:*

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.

*Cel krótkoterminowy:*

Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych.

#### VI ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII (OZE)

*Cel długoterminowy:*

Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

*Cel krótkoterminowy:*

Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii.

#### VII POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE (PAP)

*Cel długoterminowy:*

Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii przemysłowych.

*Cel krótkoterminowy:*

Monitoring obszarów zagrożonych wystąpieniem poważnych awarii przemysłowych.

#### VIII EKSPLOATACJA SUROWCÓW NATURALNYCH (SN)

*Cel długoterminowy:*

Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi.

*Cel krótkoterminowy:*

Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni.

#### IX GLEBY I ICH ZANIECZYSZCZENIA (GI)

*Cel długoterminowy:*

Ochrona powierzchni ziemi.

*Cele krótkoterminowe:*

- 1) Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.
- 2) Wskazanie obszarów zanieczyszczonych i ich rekultywacja.

#### X EDUKACJA EKOLOGICZNA (EE)

*Cel długoterminowy:*

Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców.

*Cele krótkoterminowe:*

- 1) Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i właściwej gospodarki odpadami.
- 2) Oszczędność wody oraz jej ochrona.
- 3) Wzrost świadomości ekologicznej w obrębie pozostałych elementów środowiska.

## **10. USTALENIA PROGRAMU**

### **10.1 Priorytety i działania ekologiczne**

Misją<sup>14</sup> Programu jest **ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ POWIATU HAJNOWSKIEGO PRZY PROMOCJI ŚRODOWISKA NATURALNEGO**

Powyższa misja będzie realizowana poprzez priorytety i działania ekologiczne powiatu, z którymi będą spójne gminne priorytety i działania planowane w gminnych programach ochrony środowiska. Program będzie realizowany przez następujące cele ekologiczne:

#### **I ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO (PA)**

*Cel długoterminowy:*

Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza.

*Cele krótkoterminowe:*

- 1) Wdrażanie i realizacja założeń programów służących ochronie powietrza.
- 2) Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych.
  - ograniczenie niskiej emisji,
  - modernizacja kotłowni,
  - zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na inne bardziej ekologiczne,
  - termomodernizacja budynków,
  - kontrola zakładów emitujących zanieczyszczenia do powietrza,
  - przebudowa, modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg,
  - zakup pojazdów transportu publicznego o niskiej emisji spalin,
  - działania mające na celu ograniczenie emisji z transportu (w tym rozwój komunikacji zbiorowej, prowadzenie odpowiedniej polityki parkingowej).

#### **II GOSPODARKA WODNA (W)**

*Cel długoterminowy:*

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania.

*Cele krótkoterminowe:*

- 1) Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej.
  - modernizacja i rozbudowa systemów poboru i uzdatniania wody,
  - budowa nowych sieci wodociągowych,
  - informowanie społeczeństwa o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi i wykorzystywanej w kąpieliskach.
- 2) Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód.
  - minimalizacja strat wody na przesyle wody wodociągowej,
  - eliminacja nieuzasadnionego wykorzystania wód podziemnych na cele przemysłowe oraz wprowadzanie zamkniętych obiegów wody w przemyśle,
  - ograniczenie poboru wód dla przemysłu i rolnictwa,
  - przestrzeganie zasad poboru wód podziemnych zgodnie z zasobami dyspozycyjnymi.
- 3) Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
  - budowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz systemu kanalizacji,
  - budowa kanalizacji deszczowej,
  - budowa oczyszczalni przydomowych tam, gdzie brak będzie kanalizacji w okresie perspektywicznym,
  - ewidencja zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków,

---

<sup>14</sup> Misja zgodna z dokumentem „Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011 – 2014”

- ustanowienie obszarów ochronnych dla GZWP,
  - wspieranie rolnictwa ekologicznego,
  - prowadzenie monitoringu wód podziemnych i powierzchniowych.
- 4) Zwiększenie retencji w zlewniach oraz zapobieganie suszy i powodziom.
- zwiększenie lesistości,
  - dokonanie wstępnej oceny ryzyka powodzi,
  - wyznaczenie obszarów zalewowych,
- 5) Odtworzenie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek.
- zapewnienie ciągłości rzek poprzez udrożnienie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji ryb,
  - ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów i naturalnych siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
  - wdrażanie małej retencji na obszarach Natura 2000 i innych cennych przyrodniczo, zwłaszcza w lasach, obszarach bagien i torfowisk.

### **III OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU (OP)**

*Cel długoterminowy:*

Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie genetycznym, gatunkowym, ekosystemowym oraz georóżnorodności.

*Cele krótkoterminowe:*

- 1) Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych.
- kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000,
  - promocja walorów przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem parku narodowego i obszarów Natura 2000,
  - edukacja pracowników administracji w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw zarządzania obszarami Natura 2000.
- 2) Stworzenie instytucjonalnych i prawnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody.
- uporządkowanie kwestii planowania przestrzennego i wprowadzenie zapisów dotyczących ochrony przyrody do dokumentów planistycznych gmin,
  - opracowanie i zatwierdzenie planów ochrony dla istniejących rezerwatów przyrody oraz parku narodowego,
  - opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000,
  - systematyczne wykonywanie ocen oddziaływania na środowisko dla inwestycji mogących niekorzystnie oddziaływać na obszary Natura 2000.
- 3) Zachowanie lub odtworzenie właściwej struktury i stanu ekosystemów.
- czynna ochrona terenów podmokłych oraz łąk i pastwisk cennych przyrodniczo,
  - wzbogacenie składu gatunkowego odnowień leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem,
  - opracowanie i wdrażanie programów ochrony gatunków zagrożonych,
  - przeciwdziałanie pogorszeniu się stanu siedlisk i gatunków na obszarach Natura 2000 oraz w razie potrzeby podejmowanie działań kompensacyjnych,
  - monitoring stanu gatunków i siedlisk na obszarach Natura 2000.
- 4) Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej na obszarach wiejskich.
- szkolenia i wsparcie rolników we wdrażaniu programów rolno-środowiskowych,
  - szkolenia i wsparcie rolników we wdrażaniu rolnictwa ekologicznego
- 5) Zapobieganie konfliktom ekologicznym na obszarach chronionych
- inwentaryzacja i rozpoznanie obszarów potencjalnie konfliktowych pod kątem sporów ochrona przyrody - rozwój gospodarczy,
  - wdrożenie procesów mediacji z udziałem profesjonalnych mediatorów w przypadku istniejących konfliktów ekologicznych.

#### **IV OCHRONA PRZED HAŁASEM (H)**

*Cel długoterminowy:*

Zmniejszenie zagrożenia poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązującego.

*Cele krótkoterminowe:*

- 1) Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców powiatu na ponadnormatywny hałas.
  - monitoring hałasu komunikacyjnego,
  - zwiększenie kontroli jednostek gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu.
- 2) Eliminacja narażenia mieszkańców na hałas.
  - remont nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg,
  - opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu,
  - utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania,
  - interwencyjna działalność organów kontroli środowiska w przypadku naruszeń zasad przestrzegania emisji hałasu przemysłowego do środowiska.

#### **V PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)**

*Cel długoterminowy:*

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.

*Cel krótkoterminowy:*

Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych.

#### **VI ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII (OZE)**

*Cel długoterminowy:*

Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

*Cel krótkoterminowy:*

Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii.

#### **VII POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE (PAP)**

*Cel długoterminowy:*

Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii przemysłowych.

*Cel krótkoterminowy:*

Monitoring obszarów zagrożonych wystąpieniem poważnych awarii przemysłowych.

#### **VIII EKSPLOATACJA SUROWCÓW NATURALNYCH (SN)**

*Cel długoterminowy:*

Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi.

*Cel krótkoterminowy:*

Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin.

- eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin,
- ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego.

#### **IX GLEBY I ICH ZANIECZYSZCZENIA (GL)**

*Cel długoterminowy:*

Ochrona powierzchni ziemi.

*Cele krótkoterminowe:*

- 1) Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.
  - rozpowszechnienie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego,
  - przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno- błotnych przez czynniki antropogeniczne,

- zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą.

2) Wskazanie obszarów zanieczyszczonych i ich rekultywacja.

## **X EDUKACJA EKOLOGICZNA (EE)**

*Cel długoterminowy:*

Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu.

*Cele krótkoterminowe:*

1) Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i właściwej gospodarki odpadami.

- działania promocyjne i edukacyjne w odniesieniu do wykorzystania alternatywnych źródeł energii, uświadamiania mieszkańcom zagrożenia jakie stanowi spalanie odpadów w piecach domowych, odpowiedniego postępowania z odpadami komunalnymi,
- działania promocyjne i edukacyjne w odniesieniu do kształtowania pozytywnych postaw mieszkańców w zakresie poszanowania energii.

2) Oszczędność wody oraz jej ochrona.

- propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne,
- podnoszenie świadomości w zakresie negatywnego wpływu na jakość wód nieprawidłowej gospodarki ściekowej w gospodarstwach.

3) Wzrost świadomości ekologicznej w obrębie pozostałych elementów środowiska.

- edukacja ekologiczna celem zmniejszenia emisji hałasu, ze szczególnym naciskiem na promocję komunikacji zbiorowej, promocję proekologicznego korzystania z samochodów: carpooling (jazda z sąsiadem), ecodriving (ekojazda),
- edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska,
- szkolenia dla rolników z zakresu właściwego nawożenia, promocji rolnictwa ekologicznego, stosowania dobrych praktyk.



„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”

**10.2 Program zadaniowy**

TABELA NR 26 Zadania inwestycyjne powiatu planowane do realizacji w latach 2016 - 2020.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Koszty w tys. zł					Źródła finansowania (podać udział w %)
			2016	2017	2018	2019	2020	
<b>Urząd Miasta Hajnówka</b>								
1.	Przebudowa ulic Wrzosowej i Górnej (droga powiatowa nr 2323B) wraz z opracowaniem dokumentacji	Zarząd Dróg Powiatowych	150	-	6 152,64	-	-	Powiat Hajnowski - 26,5%, Miasto Hajnówka - 26,5% NPPDL - 47%
2.	Rozbudowa drogi powiatowej nr 2327B ul. Prosta (II etap) i przebudowa drogi powiatowej nr 1623B ul. Targowa i Dolna	Zarząd Dróg Powiatowych	3 693,69	7 393	-	-	-	Powiat Hajnowski - 25%, Miasto Hajnówka - 25% NPPDL - 50%
3.	Przebudowa ul. Dziewiatowskiego i Poddolnej (droga powiatowa nr 2329B)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	5 381,60	-	-	Powiat Hajnowski - 25%, Miasto Hajnówka - 25% NPPDL - 50%
<b>Gmina Białowieża</b>								
1.	Opracowanie dokumentacji na remont mostu na ul. Towarowej (droga powiatowa nr 1649 B)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	35	Powiat Hajnowski lub Gmina - 50%, budżet państwa - 50%
2.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1651B-Budy- Teremiski- Pogorzelce- Białowieża wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	800	34 700	-	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
3.	Przebudowa ul. Olgi Gabiec (droga powiatowa nr 1649 B) w tym dokument.	Zarząd Dróg Powiatowych	28	-	2 436,8	-	-	Powiat Hajnowski - 25%, Gmina - 25% i NPPDL - 50%
4.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1649 B st. kol. Białowieża -Podolany – Zastawa (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	3 900	Powiat Hajnowski - 25%, Gmina - 25% i NPPDL - 50%
<b>Gmina Czeremcha</b>								
1.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1774 B Miedwieżyki – droga krajowa nr 66	Zarząd Dróg Powiatowych	-	650	-	-	-	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
2.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1769B Zubacze - droga krajowa nr 66- Czeremcha (wykonanie poszerzenia jezdni)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	6 000	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
3.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1652B Orzeszkowo-Piaski-Wojnówka-Opaka-Wólka Terechowska	Zarząd Dróg Powiatowych	-	900	-	25 550	25 550	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
<b>Gmina Czyże</b>								
1.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1614 B Kuraszewo-Łoknica	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	500	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%

*„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”*

2.	Opracowanie dokumentacji na przebudowę drogi powiatowej nr 1621B Kuraszewo - Nowokornino	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	120	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
3.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1613 B dr. nr 1603 B – Miekisze – Sapowo- Klejniki	Zarząd Dróg Powiatowych	40	40	40	-	-	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
4.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1604 B dr. nr 1603 B - Gorodczyno	Zarząd Dróg Powiatowych		-	-	-	331	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
<b>Gmina Dubicze Cerkiewne</b>								
1.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1666 B Istok-Witowo -Długi Bród (w tym dokum.)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	290	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
2.	Opracowanie dokumentacji na przebudowę ul. Głównej, Parkowej i Leśnej wraz z chodnikami (droga powiatowa nr 1654B i 1675B)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	100	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
3.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1667B Witowo – Piaski (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	200	200	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
4.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1676B Rutka – Grabowiec	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	200	750	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
5.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1675 B Dubicze Cerkiewne – dr. Nr 1655 B	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	240	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
6.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1668 B Wojnówka – Górny Gród	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	250	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
7.	Przebudowa odcinków dróg powiatowych nr 1654B, 1655B, 1670B na terenie gmin Hajnówka i Dubicze Cerkiewne	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	400	29 700	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
<b>Gmina Hajnówka</b>								
1.	Przebudowa chodników we wsi Nowoberezowo droga powiatowa nr 1619B (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	40	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
2.	Remont przepustu na drodze powiatowej nr 1673B do wsi Chytra (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	35	270	Powiat Hajnowski lub Gmina - 50%, budżet państwa – 50%
3.	Przebudowa mostu w Trywieży na drodze powiatowej nr 1619 B (w tym dokument.)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	35	800	Powiat Hajnowski lub Gmina - 50%, budżet państwa – 50%
4.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1621B Kuraszewo- Nowokornino	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	146,53	-	-	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
5.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1625 B dr. Nr 685- Grodzisko-Kotówka	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	68	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
6.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1626 B Kotłówka – dr. Nr 1625 B	Zarząd Dróg Powiatowych	109,4	-	-	-	-	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
7.	Remont przepustu na drodze powiatowej nr 1619B do wsi Dubicze Osoczne	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	214	Powiat Hajnowski lub Gmina - 50%, budżet państwa – 50%

*„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”*

<b>Gmina Kleszczele</b>								
1.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1743 Piotrowszczyzna – Gruzka – dr. woj. nr 693 (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	100	203	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
2.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1777 B Kleszczele- Dobrowoda	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	500	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
3.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1742 B dr. Nr 1740 B - Kleszczele	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	100	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
4.	Remont przepustu w Policznej (droga powiatowa nr 1775B)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	200	Powiat Hajnowski lub Gmina - 50%, budżet państwa – 50%
5.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1747B Kleszczele-Wólka-Kraśna Wieś (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	160	798	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
6.	Przebudowa ul. Boćkowskiej (droga powiatowa nr 1747B)	Zarząd Dróg Powiatowych	1 326	-	-	-	-	Powiat Hajnowski - 25%, Gmina - 25% i NPPDL – 50%
<b>Gmina Narew</b>								
1.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1481B Trześcianka – Puchły	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	355	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
2.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1630B Białki – Ogrodniki – Iwanki	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	600	-	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
3.	Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1601B na odc. Narew - Klejniki	Zarząd Dróg Powiatowych	-	200	-	29 800	-	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
4.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1627B Tyniewiczze – Łopuchówka (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	285	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
5.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1626B Kotłówka – Koweła – Rzepiska (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	300	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
6.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1640B Krzywiec – Bernadzki Most – Narewka (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	400	400	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
7.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1560 B Żywkowo – Białki (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	250	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
8.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1604 B dr. Nr 1603 B – Gorodczyno (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	156	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
9.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1605 B dr. Nr 1604 B- Lachy (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	800	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
10.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1625 B dr. nr 685 – Grodzisko-Kotówka (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	600	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%

*„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”*

11.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1628 B Łosinka- dr. Nr 1634 B (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	700	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
12.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1631 B Trześcianka- dr. Nr 1629 B (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	980	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
13.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1633 B Hożna- Potoka (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	200	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
14.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1478 B Sieński - Soce	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	480	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
15.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1480B Dawidowicze – Soce – Trześcianka (w tym dokumentacja)	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	900	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
<b>Gmina Narewka</b>								
1.	Remont przepustu w Zabrodach (droga powiatowa nr 1646B) w tym dokumentacja	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	180	Powiat Hajnowski lub Gmina - 50%, budżet państwa – 50%
2.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1641 B dr. Nr 687 – St. kolejowa Gnilec	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	230	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
3.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1637 B dr. Nr 1635 B- Michnówka	Zarząd Dróg Powiatowych	-	-	-	-	200	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%
4.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1644B Tarnopol-Siemianówka	Zarząd Dróg Powiatowych	200	-	14 178,5	-	-	Powiat Hajnowski i Gmina po 50%

*Źródło: dane z ZDP w Hajnówce*

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”

TABELA NR 27 Zadania koordynowane.

Działanie	Jednostka realizująca
<b>Priorytet: ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO (PA)</b>	
<b>Cel strategiczny (długoterminowy): Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza</b>	
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): PA1. Wdrażanie i realizacja założeń Programów służących ochronie powietrza PA2. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ograniczenie emisji niskiej,</li> <li>- modernizacja kotłowni,</li> <li>- zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne,</li> <li>- termomodernizacja budynków,</li> <li>- kontrola zakładów emitujących zanieczyszczenia do powietrza,</li> <li>- budowa obwodnic, przebudowa, modernizacja/ poprawa stanu technicznego dróg,</li> <li>- zakup pojazdów transportu publicznego o niskiej emisji spalin, zastosowanie w komunikacji środków transportu zasilanych paliwem alternatywnym np. gazowym cng lub odnawialnym (bioetanol)</li> <li>- działania mające na celu ograniczenie emisji z transportu (rozwój komunikacji zbiorowej, prowadzenie odpowiedniej polityki parkingowej)</li> </ul>	jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa energetyczne, administratorzy i właściciele budynków
<b>Priorytet: GOSPODARKA WODNA (W)</b>	
<b>Cel strategiczny (długoterminowy): Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania</b>	
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): W1. Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modernizacja i rozbudowa systemów poboru i uzdatniania wody</li> <li>- Budowa nowych oraz modernizacja istniejących sieci wodociągowych</li> <li>- Informowania społeczeństwa o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi i wykorzystywanej w kąpieliskach</li> </ul>	PWiK, zarządy gmin, zarząd województwa, WSSE, RZGW
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): W2. Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimalizacja strat wody na przesyle wody wodociągowej</li> <li>- Eliminacja nieuzasadnionego wykorzystania wód podziemnych na cele przemysłowe oraz wprowadzanie zamkniętych obiegów wody w przemyśle</li> <li>- Przestrzeganie zasad poboru wód podziemnych zgodnie z zasobami</li> </ul>	administratorzy sieci, PWiK, zarządy gmin, RZGW, WIOŚ
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): W3. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych</b>	

*„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”*

<ul style="list-style-type: none"> <li>⌚ Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz systemu kanalizacji</li> <li>- Budowa kanalizacji deszczowej</li> <li>- Budowa oczyszczalni przydomowych tam, gdzie brak będzie kanalizacji w okresie perspektywicznym</li> <li>⌚ Ewidencja zbiorników bezodpływowych i oczyszczalni ścieków</li> <li>⌚ Ustanowienie obszarów ochronnych dla GZWP</li> <li>- Wspieranie rolnictwa ekologicznego</li> <li>⌚ Prowadzenie monitoringu wód podziemnych i powierzchniowych</li> </ul>	<p>PWiK, zarządy gmin, zakłady przemysłowe, WIOŚ, właściciele gospodarstw domowych i rolnych, podmioty gospodarcze, PODR</p>
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): W4. Zwiększenie retencji w zlewniach oraz zapobieganie suszy i skutkom wezbrań powodziowych</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwiększanie lesistości</li> <li>- Dokonanie wstępnej oceny ryzyka powodzi</li> <li>- Wyznaczenie obszarów zalewowych</li> <li>- Rekultywacja dna i brzegów rzek</li> </ul>	<p>WZMiW, RZGW, Wojewoda Podlaski, zarządy gmin, administratorzy cieków</p>
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): W5. Odtworzenie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie ciągłości rzeki poprzez udrożnienie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji ryb</li> <li>- Ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów i naturalnych siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory</li> <li>- Wdrażanie małej retencji na obszarach Natura 2000 i innych cennych przyrodniczo, zwłaszcza w lasach, obszarach bagien i torfowisk</li> </ul>	<p>gminy, administratorzy cieków i obiektów, WZMiUW, Lasy Państwowe</p>
<b>Priorytet: OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU (OP)</b>	
<b>Cel strategiczny (długoterminowy): Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności</b>	
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP1. Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000</li> <li>- Promocja walorów przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem parków narodowych i obszarów Natura 2000</li> <li>- Edukacja pracowników administracji w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw zarządzania obszarami Natura 2000</li> </ul>	<p>władze samorządowe, RDOŚ, RDLP, organizacje pozarządowe, zarządy parków narodowych, instytucje naukowe</p>
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP2. Stworzenie instytucjonalnych i prawnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uporządkowanie kwestii planowania przestrzennego i wprowadzenie zapisów ochrony przyrody do dokumentów planistycznych gmin</li> <li>- Opracowanie i zatwierdzenie planów ochrony dla istniejących rezerwatów przyrody oraz parku narodowego</li> <li>- Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000</li> <li>- Systematyczne wykonywanie ocen oddziaływania na środowisko dla inwestycji mogących niekorzystnie oddziaływać na obszary Natura 2000</li> </ul>	<p>ZPK, RDOŚ, RDLP, zarządy parków narodowych, władze samorządowe</p>
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP3. Zachowanie lub odtworzenie właściwej struktury i stanu ekosystemów i siedlisk</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Czynna ochrona terenów podmokłych oraz łąk cennych przyrodniczo</li> <li>- Wzbogacanie składu gatunkowego sztucznych odnowień leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem</li> <li>- Opracowanie i wdrażanie programów ochrony gatunków zagrożonych (w tym czynna ochrona fauny np. bociana białego)</li> <li>- Przeciwdziałanie pogorszeniu się stanu siedlisk i gatunków na obszarach Natura 2000 oraz podejmowanie działań kompensacyjnych</li> <li>- Monitoring stanu gatunków i siedlisk na obszarach Natura 2000</li> </ul>	<p>ZPK, RDLP, RDOŚ, zarządy parków narodowych, władze samorządowe, ARiMR, PODR</p>

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”

<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP4. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej na obszarach wiejskich</b>	
- Szkolenia i wsparcie rolników we wdrażaniu programów rolno- środowiskowych - Szkolenia i wsparcie rolników we wdrażaniu rolnictwa ekologicznego	ARiMR, PODR
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP5. Zapobieganie konfliktom ekologicznym na obszarach chronionych</b>	
- Inwentaryzacja i rozpoznanie obszarów potencjalnie konfliktowych pod kątem sporów ochrona przyrody – rozwój gospodarczy - Wdrożenie procesów mediacji z udziałem profesjonalnych mediatorów w przypadku istniejących konfliktów ekologicznych	władze samorządowe, RDOŚ, organizacje pozarządowe
<b>Priorytet: OCHRONA PRZED HAŁASEM (H)</b>	
<b>Cel strategiczny (długoterminowy): Zmniejszenie zagrożenia hałasem poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów</b>	
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): H1. Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas</b>	
- Monitoring hałasu komunikacyjnego - Zwiększenie kontroli jednostek gospodarczych w zakresie hałasu	zarządy gmin, powiatów, zarządcy dróg, linii kolejowych, WIOŚ
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): H2. Eliminacja narażenia mieszkańców na hałas</b>	
- Remont nawierzchni dróg - Opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu - Utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania - Interwencyjna działalność organów kontroli środowiska w przypadku naruszeń zasad przestrzegania emisji hałasu przemysłowego	gminy, zarządcy dróg, WIOŚ
<b>Priorytet: PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)</b>	
<b>Cel strategiczny (długoterminowy): Ochrona przed polami elektromagnetycznymi</b>	
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): PEM1. Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych</b>	
- Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ
<b>Priorytet: ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII (OZE)</b>	
<b>Cel strategiczny (długoterminowy): Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii</b>	
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): OZE1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii</b>	
- Określenie potencjalnych możliwości rozwoju energetyki w regionie - Określenie działań wspierających rozwój energetyki - Zidentyfikowanie barier ograniczających wykorzystanie odnawialnych źródeł energii - Termomodernizacja budynków - Modernizacja sieci przesyłowych i sieci rozdzielczych (pozwalająca obniżyć poziom awaryjności) - Modernizacja układów technologicznych skutkująca zmniejszeniem zużycia materiałów, wody, energii	gminy, przedsiębiorstwa, administratorzy budynków
<b>Priorytet: POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE (PAP)</b>	
<b>Cel strategiczny (długoterminowy): Zapobieganie powstaniu poważnych awarii przemysłowych</b>	
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): PPAP1. Monitoring obszarów zagrożonych wystąpieniem poważnych awarii przemysłowych</b>	

*„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”*

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych</li> <li>- Wspieranie działalności jednostek reagowania kryzysowego</li> <li>- Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych awarii i katastrof</li> </ul>	jednostki samorządów terytorialnych, podmioty gospodarcze, służby interwencyjne, WIOŚ
<b>Priorytet: EKSPLOATACJA SUROWCÓW NATURALNYCH (SN)</b>	
<b>Cel strategiczny (długoterminowy): Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi</b>	
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): SN1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalni</li> <li>- Wzmocnienie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalni w procesie planowania przestrzennego</li> </ul>	jednostki samorządów terytorialnych
<b>Priorytet: GLEBY I ICH ZANIECZYSZCZENIE (GL)</b>	
<b>Cel strategiczny (długoterminowy): Ochrona powierzchni ziemi</b>	
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): G1. Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego</li> <li>- Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno- błotnych przez czynniki antropogeniczne</li> <li>- Zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą</li> </ul>	Wojewoda, samorządy terytorialne, ARiMR, podmioty gospodarcze
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): G1.2. Wskazanie obszarów zanieczyszczonych i ich rekultywacja</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozpoznanie obszarów zanieczyszczonych</li> <li>- Rekultywacja rozpoznanych obszarów</li> </ul>	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, ARiMR, podmioty gospodarcze
<b>Priorytet: EDUKACJA EKOLOGICZNA (EE)</b>	
<b>Cel strategiczny (długoterminowy): Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa podlaskiego</b>	
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): EE1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i właściwej gospodarki odpadami</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Działania promocyjne i edukacyjne w odniesieniu do możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii</li> <li>- Działania promocyjne i edukacyjne w odniesieniu do uświadamiania mieszkańcom zagrożenia - spalanie odpadów w piecach domowych</li> <li>- Edukacja w zakresie odpowiedniego postępowania z odpadami komunalnymi</li> <li>- Działania promocyjne i edukacyjne w odniesieniu do kształtowania pozytywnych postaw mieszkańców w zakresie poszanowania energii</li> </ul>	Zarząd Województwa, Zarządy Powiatów, gminy, media
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): EE2. Oszczędność wody oraz jej ochrona jako wynik większej świadomości ekologicznej mieszkańców</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne</li> <li>- Podnoszenie świadomości w zakresie negatywnego wpływu na jakość wód nieprawidłowej gospodarki ściekowej w gospodarstwach</li> </ul>	Zarządy Powiatów, gminy, media
<b>Cel operacyjny (krótkoterminowy): EE3. Wzrost świadomości ekologicznej w obrębie pozostałych elementów środowiska</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edukacja ekologiczna celem zmniejszenia emisji hałasu, ze szczególnym naciskiem na promocję komunikacji zbiorowej, promocję proekologicznego korzystania z samochodów: carpooling (jazda z sąsiadem), ecodriving (ekojazda)</li> <li>- Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska</li> <li>- Szkolenia dla rolników z zakresu właściwego nawożenia, promocji rolnictwa ekologicznego, stosowania dobrych praktyk</li> </ul>	Zarządy Powiatów, gminy, media, PODR

Źródło: Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011-2014



## **11. WNIOSKI Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU HAJNOWSKIEGO NA LATA 2012-2015**

Analiza stanu środowiska oraz realizacja zadań zaplanowanych w POŚ pozwoliła wysnuć następujące wnioski:

1. Na obszarze powiatu zadania realizowane były w stopniu zadowalającym, przynosząc wymierne efekty ekologiczne. W latach 2012-2015 poprawie uległy następujące wskaźniki monitoringu:
  - nastąpiła redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza;
  - zwiększył się wskaźnik zwodociągowania i skanalizowania powiatu,
  - zwiększyła się ilość zbieranych odpadów komunalnych,
  - zwiększyły się nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska,
  - zmniejszyła się ilość składowanych odpadów komunalnych.
2. Obecnie przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu nie występują. Co nie oznacza, że w zakresie ochrony powietrza nie należy podejmować działań mających na celu utrzymanie dobrej jego jakości poprzez modernizację kotłowni, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
3. W zakresie ochrony przyrody zadania powinny być kontynuowane (dalsza ochrona terenów cennych przyrodniczo, edukacja społeczeństwa w tym zakresie).
4. Zadania w zakresie zapobiegania rozprzestrzeniania się hałasu powinny być uwzględniane w planach zagospodarowania przestrzennego poprzez zachowanie odpowiednich odległości zabudowy od ciągów komunikacyjnych oraz być realizowane poprzez:
  - modernizację istniejących dróg,
  - stosowanie ekranów akustycznych, tworzenie pasów zieleni.
5. Uległa zmniejszeniu masa składowanych odpadów komunalnych, w wyniku zamknięcia na terenie powiatu 6 składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz budowy ZZO Hajnówka. W zakresie gospodarki odpadami należy obejmować coraz większą liczbę mieszkańców zorganizowanym systemem selektywnego zbierania odpadów.
6. Ze wszystkich wyników pomiarów prowadzonych w środowisku jedynie stan wód ulega pogorszeniu. Nastąpiło zwiększanie ładunku zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych, odprowadzanych do wód powierzchniowych (BZT5, ChZT, zawiesiny) przez co pogarsza się jakość wód powierzchniowych i wód podziemnych. Niekorzystnie na jakość wód wpływa: brak rozdziału sieci deszczowej i sanitarnej (systemu kanalizacji rozdzielczej), nielegalne podłączenia odprowadzeń ścieków sanitarnych do kanalizacji deszczowej oraz ciągle dość niski stopień skanalizowania. W celu poprawy wód niezbędna jest realizacja działań polegająca na rozbudowie sieci kanalizacyjnych, modernizacji oczyszczalni ścieków, modernizacji ujęć wody oraz bieżący monitoring zakładów przemysłowych.

## **12. ZAMIERZENIA GMIN W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

Zamierzenia gmin powiatu hajnowskiego w zakresie ochrony środowiska ujęte zostały w załączniku nr 5. Główne zamierzenia gmin powiatu hajnowskiego to:

- rozbudowa kanalizacji sanitarnej,
- modernizacja oczyszczalni ścieków,
- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków,
- modernizacja wodociągów,
- termomodernizacja budynków,
- modernizacja dróg,
- edukacja ekologiczna.

Zadania te będą finansowane ze środków własnych gmin, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, NFOŚiGW oraz Funduszy Strukturalnych. Podane wartości inwestycji są szacunkowe.

## 10. UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE PROGRAMU

Realizacja programu odbywać się będzie poprzez wykorzystanie instrumentów prawnych, ekonomicznych i społecznych. Koordynatorem i wykonawcą programu będzie organ wykonawczy powiatu – Zarząd Powiatu Hajnowskiego.

### 10.1 Uwarunkowania prawne

W celu realizacji polityki ekologicznej państwa na poziomie regionalnym Zarząd Powiatu w art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska został obligowany do sporządzenia powiatowego programu ochrony środowiska. Projekt programu podlega zaopiniowaniu przez zarząd województwa, a następnie uchwaleniu przez Radę Powiatu. Z wykonania programu zarząd sporządza co 2 lata raport, który przedstawia radzie powiatu i przesyła organowi wykonawczemu województwa.

### 10.2 Uwarunkowania ekonomiczne

Bez zabezpieczenia odpowiednich środków finansowych oraz źródeł finansowania nie jest możliwa realizacja programu. Analizując wydatki z budżetów gmin powiatu hajnowskiego, zauważyć można, że zadania z zakresu ochrony środowiska są bardzo kosztowne. Konieczne jest zabezpieczenie odpowiednich własnych środków finansowych na realizację zadań niniejszego programu. Gminy muszą korzystać także ze źródeł zewnętrznego finansowania.

TABELA NR 28 Wydatki na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w 2013 roku.

Wydatki na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w 2013 r.	[tys. zł]
Ogółem	16203,8
Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu	2011,6
Gospodarka ściekowa i ochrona wód	12123,0
Gospodarka odpadami	6,5
Ochrona i przywracanie wartości użytkowej gleb, ochrona wód podziemnych i powierzchniowych	1593,0
Pozostała działalność związana z ochroną środowiska	469,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Główne źródła, wspomagające realizację niniejszego programu, to: instytucjonalne (budżety jednostek samorządu terytorialnego, Ekofundusz, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze pomocowe Unii Europejskiej, budżet państwa, banki) oraz przedmiotowe (administracyjne kary pieniężne za niedopełnianie standardów określonych decyzjami administracyjnymi, grzywny, opłaty koncesyjne za eksploatację kopalni, opłaty za korzystanie ze środowiska, opłaty podwyższone za brak pozwoleń w zakresie ochrony środowiska, dotacje, darowizny).

#### Środki własne samorządu terytorialnego

Na realizację części zadań jednostki samorządu terytorialnego będą musiały przeznaczyć własne środki, które pochodzą z bieżących środków, takich jak np. podatki i opłaty lokalne. Do uzyskania niektórych dotacji konieczne jest zainwestowanie w przedsięwzięcie własnych środków na wymaganym poziomie.

#### Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Zasady funkcjonowania narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa – Prawo ochrony środowiska. Co roku aktualizowane są cele szczegółowe NFOŚiGW, w tym zwłaszcza zasady udzielania pomocy finansowej oraz lista przedsięwzięć priorytetowych:

- likwidacja składowisk odpadów niebezpiecznych,
- unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z transportem samochodowym oraz zbiórka i wykorzystanie olejów pracowniczych,

- przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych,
- realizacja regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych.

Rolą wojewódzkiego funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. WFOŚiGW przygotowują listy zadań priorytetowych, które mogą być finansowane z ich środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji. Fundusze oprócz udzielania pożyczek i przyznawania dotacji, zgodnie z ustawą – Prawo ochrony środowiska, mogą także:

- udzielać dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- nabywać obligacje, akcje i udziały spółek działających w kraju.

#### Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ)

Głównym celem programu jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Program obejmuje wsparciem takie dziedziny jak: transport, środowisko, energetyka, kultura i dziedzictwo kulturowe, szkolnictwo wyższe, a także ochrona zdrowia. Na realizację programu w latach 2014-2020 zostało przeznaczonych 27,41 mld euro. POIiŚ będzie podejmował interwencje w ramach następujących celów tematycznych:

- CT4 Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach;
- CT5 Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania i zarządzania ryzykiem;
- CT6 Ochrona środowiska naturalnego i wspieranie efektywności wykorzystania zasobów;
- CT7 Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych.

oraz osi priorytetowych:

- I. Zmniejszenie emisyjności gospodarki
- II. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu
- III. Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej
- V. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego
- VI. Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego

#### Program Operacyjny Inteligentny Rozwój (POIR)

Program Operacyjny Inteligentny Rozwój jest programem jednofunduszowym, krajowym. Na realizację programu w latach 2014-2020 zostało przeznaczonych 8,61 mld euro. Program finansowany jest z dwóch źródeł:

- Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, z którego na program przeznaczone jest 8 613,9 mln EUR
- Środków krajowych – publicznych i prywatnych, których minimalne zaangażowanie wynosi 1 575,9 mln EUR.

Celem głównym programu jest wspieranie innowacyjności i konkurencyjności polskiej gospodarki, w szczególności poprzez: wsparcie przedsiębiorstw w obszarach innowacyjności i działalności badawczo-rozwojowej, podniesienie jakości i interdyscyplinarności badań naukowych i prac rozwojowych, zwiększenie stopnia komercjalizacji oraz umiędzynarodowienia badań naukowych i prac rozwojowych. Cel ten zostanie osiągnięty przez koncentrację działań programu na:

- wzmocnieniu powiązań między nauką i potrzebami rynku oraz przedsiębiorstwami,
- rozwoju innowacyjności przedsiębiorstw,
- wspieraniu tworzenia inicjatyw gospodarczych,

- wsparciu działań odpowiadających na potrzebę pogodzenia wzrostu gospodarczego i poprawy wyników ekonomicznych przy jednoczesnym ograniczeniu wykorzystania zasobów i zmniejszeniu presji na środowisko.

#### Program Polska Wschodnia (PO PW)

Program Polska Wschodnia 2014-2020 to instrument wsparcia rozwoju społeczno-gospodarczego 5 województw: lubelskiego, podlaskiego, podkarpackiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego. Jego środki przeznaczone będą na rozwój innowacyjnej przedsiębiorczości oraz na ważne, z punktu widzenia spójności i dostępności terytorialnej makroregionu, inwestycje infrastrukturalne. Dziedziny wspierane to: Przedsiębiorcza Polska Wschodnia, Nowoczesna Infrastruktura Transportowa, Ponadregionalna Infrastruktura Kolejowa. Na realizację programu w latach 2014-2020 zostało przeznaczonych 2 mld euro. Program finansowany jest z dwóch źródeł:

- Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, z którego na program przeznaczone jest 2 000 mln EUR;
- środków krajowych – publicznych i prywatnych, których minimalne zaangażowanie wynosi 353 mln EUR.

#### Program Operacyjny Europejskiej Współpracy Terytorialnej (PO EWT)

Współpraca w wymiarze transgranicznym, transnarodowym i międzyregionalnym jest realizowana w ramach odrębnego celu polityki spójności Unii Europejskiej – Europejska Współpraca Terytorialna. Z udziałem Polski realizowane są programy współpracy transgranicznej z Ukrainą, Białorusią i Obwodem Kaliningradzkim Federacji Rosyjskiej.

#### Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW)

Celem głównym programu jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich. Program będzie realizował sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich, a mianowicie:

1. Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich.
2. Poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych.
3. Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
4. Odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa.
5. Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym.
6. Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Nowym działaniem będzie rolnictwo ekologiczne, którego celem jest wzrost rynkowej produkcji ekologicznej. Przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska i zachowania bioróżnorodności będą finansowane w ramach działań rolnośrodowiskowo - klimatycznych i zalesień. Kontynuowane będą płatności na rzecz obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania. Wsparcie inwestycyjne w związku z realizacją celów środowiskowych otrzymają gospodarstwa położone na obszarach Natura 2000 i na obszarach narażonych na zanieczyszczenie wód azotanami pochodzenia rolniczego. Kontynuowane będą działania przyczyniające się do rozwoju przedsiębiorczości, odnowy i rozwoju wsi, w tym w zakresie infrastruktury technicznej, które będą realizowane zarówno w ramach odrębnych działań, jak również poprzez działanie Leader. Planuje się, że łączne środki przeznaczone na realizację PROW 2014-2020 wyniosą 13 513 295 000 euro, w tym: 8 598 280 814 z budżetu UE i 4 915 014 186 euro wkładu krajowego.

### Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2014 – 2020 (RPO)

Program podzielony jest na dziewięć osi tematycznych, z których dwa odnoszą się do ochrony środowiska.

- Oś V - to akcent na gospodarkę niskoemisyjną (180,53 mln euro). Promowana będzie energetyka oparta na źródłach odnawialnych. Cel to zwiększenie udziału oze. W ramach tej osi przewidziane jest również wsparcie na zwiększanie efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych (adresowane do spółdzielni, wspólnot).
- Oś VI - stawia na ochronę środowiska (57 mln euro). Zakłada ona m.in. inwestycje w zakresie gospodarki wodno-ściekowej (realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych), gospodarki odpadami czy np. opracowywanie planów ochrony dla obszarów cennych przyrodniczo.

### Program Life

W perspektywie 2014-2020 budżet programu będzie wynosił prawie 3,5 miliarda euro. W ramach LIFE wyróżnione zostały dwa podprogramy na rzecz środowiska i na rzecz klimatu. Priorytety LIFE obejmą: obszary Natura 2000, woda, odpady i powietrze, a duży nacisk kładziony będzie na projekty komplementarne z innymi projektami unijnymi i krajowymi instrumentami finansowymi oraz większą skalę terytorialną. Program na rzecz środowiska będzie wspierać działania w następujących dziedzinach:

- środowisko i efektywność wykorzystania zasobów,
- natura i różnorodność biologiczna,
- zarządzanie w zakresie ochrony środowiska i informacja.

Program na rzecz klimatu będzie wspierać działania w następujących dziedzinach:

- łagodzenie zmian klimatu,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- zarządzanie działaniami w zakresie zmian klimatu i informacja.

### Komercyjne kredyty bankowe

Komercyjne kredyty bankowe ze względu na duże koszty finansowe związane z oprocentowaniem, nie powinny być brane pod uwagę jako podstawowe źródła finansowania inwestycji, lecz jako uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych. Preferencyjne kredyty na inwestycje proekologiczne, udzielane są przez banki bez możliwości umorzeń. Kredytobiorca musi posiadać przynajmniej 50% własnych środków na sfinansowanie zadania.

## **13.3 Uwarunkowania społeczne**

Główne uwarunkowania społeczne programu to dostęp do informacji i sprawiedliwość rozstrzygnięć spraw z zakresu środowiska. Prawo do informacji i udziału obywateli jest zasadą konstytucyjną, zapewnioną w art. 74 Konstytucji. Polska podpisała także Konwencję o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, tzw. Konwencję z Aarhus. Nakazuje ona zagwarantowanie udziału społeczeństwa w przygotowaniu planów i programów mających znaczenie dla środowiska i określa podstawowe obowiązki organów w zakresie zapewnienia udziału społecznego w postępowaniach dotyczących środowiska. Są to w szczególności:

- ustalenia zakresu podmiotowego konsultacji,
- ustalenia rozsądnych norm czasowych na poszczególne etapy konsultacji,
- przeprowadzenie konsultacji odpowiednio wcześniej w toku procedury decyzyjnej, gdy wszystkie warianty są jeszcze możliwe, a udział społeczeństwa może być skuteczny,
- należyte uwzględnienie konsultacji społecznych przy wydawaniu decyzji.

### **13.4 Uwarunkowania związane z integracją europejską**

Ważnym czynnikiem realizacyjnym jest akcesja Polski do UE. Polska zobowiązała się do stopniowego dostosowania prawa polskiego do dokumentów obowiązujących w UE, w tym prawa dotyczącego ochrony środowiska. Ze względu na szeroki charakter regulacji prawnych, administracja samorządowa musi podjąć różnorodne działania mające na celu wdrażanie nowych przepisów. Wdrażanie unijnych wymagań, wiążące się ze znaczącymi kosztami wspomagane będzie ze środków Polityk Wspólnotowych i Funduszy Strukturalnych.

## **14 REALIZACJA I MONITORING PROGRAMU**

### **14.1 Organizacja zarządzania środowiskiem**

Zarządzanie środowiskiem odbywa się na kilku szczeblach. W powiecie zarządzanie dotyczy działań własnych (podejmowanych przez powiat), działań gmin oraz działań podmiotów gospodarczych. Na szczeblu (podmioty gospodarcze) zarządzanie środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- modernizację technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń.

Instytucje działające w ramach administracji odpowiedzialnych za wykonywanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska przez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska.

Organami wykonawczymi w dziedzinie ochrony środowiska są wojewoda, marszałek i starosta. Zarządy województw, powiatów oraz wójtowie/burmistrzowie gmin sporządzają programy ochrony środowiska w celu realizacji polityki ekologicznej państwa. Dokumenty dotyczące zagospodarowania przestrzennego sporządza się na szczeblu wojewódzkim i gminnym. Z punktu widzenia prawnego najmocniejszą pozycję w omawianej strukturze ma gmina, gdyż tylko miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, mają rangę obowiązującego powszechnie przepisu prawa. Wszelkie programy, plany i strategie formułowane na różnych szczeblach mają tylko wtedy szansę realizacji, jeśli znajdą odzwierciedlenie w konkretnym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

### **14.2 Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska**

Wyróżnia się następujące grupy podmiotów uczestniczących w programie:

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

Główna odpowiedzialność za realizację programu spoczywa na Zarządzie Powiatu, który składa Radzie Powiatu raporty z wykonania programu. Zarząd Powiatu winien współdziałać z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz samorządami gminnymi, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Ponadto Zarząd Powiatu winien współdziałać z instytucjami kontroli i monitoringu, które kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW). Odbiorcą programu są mieszkańcy powiatu, którzy subiektywnie oceniają efekty

wdrożonych przedsięwzięć. Ocenę taką można uzyskać poprzez wprowadzenie odpowiednich mierników świadomości społecznej.

### **14.3 Monitoring wdrażania programu**

Zarząd Powiatu Hajnowskiego będzie, poprzez przygotowanie raportu, oceniał co dwa lata stopień realizacji programu. Wdrażanie programu będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania przedsięwzięć/działań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Na początku 2018 roku nastąpi ocena realizacji przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2016 - 2017. Ten cykl będzie się powtarzał co dwa lata, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem programu.

#### Wskaźniki monitorowania efektywności programu

Program ochrony środowiska dla powiatu hajnowskiego na lata 2016-2020 jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska w powiecie. Oznacza to konieczność monitorowania zmian zachodzących w powiecie poprzez regularne ocenianie stopnia realizacji założonych działań, przyjętych celów, a także ustalania rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem. Dla prawidłowej oceny realizacji programu należy przyjąć uporządkowany system mierników jego efektywności. Mierniki dzielą się na trzy zasadnicze grupy: mierniki ekonomiczne, ekologiczne, społeczne (świadomości społecznej).

Mierniki ekonomiczne związane są z procesem finansowania inwestycji ochrony środowiska przy założeniu, że punktem odniesienia są określone efekty ekologiczne. Wskaźnikiem będą nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska. W grupie mierników ekologicznych znajdują się mierniki określające stan środowiska, stopień zmian w nim zachodzących. Miernikami będą:

- jakość wód powierzchniowych,
- długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- ilość odebranych odpadów komunalnych,
- powierzchnia terenów objętych ochroną,
- poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym.

Mierniki społeczne to:

- udział społeczeństwa w działaniach związanych z ochroną środowiska,
- ilość i zróżnicowanie sposobów informacji i edukacji środowiskowej (akcje, kampanie, zaangażowanie różnych grup/społeczności),
- ilość działań prawnych (procesów) odszkodowawczych związanych ze zniszczeniami środowiska.

Decyzja o przyjęciu liczby i rodzajach wskaźników jest decyzją ustalającą określony system oceny przyjętej polityki ochrony środowiska w powiecie. Oprócz ich doboru konieczne jest ustalenie sposobu ich interpretacji. Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań programu niezbędna jest wymiana informacji pomiędzy starostwem i gminami, dotycząca stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań (w szczególności zadań gmin). Przewiduje się wymianę ww. informacji w sposób zorganizowany – w ustalonej formie pisemnej lub elektronicznej.

TABELA NR 29 Wskaźniki monitorowania programu.

Lp.	Wskaźnik	Stan wwiściowy 2013 r.
<b>A. Wskaźniki stanu środowiska - ekologiczne</b>		
1	Jakość wód powierzchniowych; udział wód pozaklasowych [wg oceny ogólnej]	IV- V klasa
3	Ilość wody zużywanej dla celów socialnych [m <sup>3</sup> /M/rok]	42,8
4	Długość sieci wodociągowej [km]	723,9
5	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	257,0
8	Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych [Mg/rok]	6491,22
9	Ilość odpadów wytworzonych (z wyłączeniem odpadów komunalnych) [tys. Mg/rok]	22,0
10	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza (bez CO <sub>2</sub> ) [Mg]	430
11	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych [Mg]	103
11	Jakość powietrza atmosferycznego [klasa]	A
12	Wskaźnik lesistości [%]	53,3
13	Powierzchnia terenów objętych ochroną prawną [ha]	95 413,42

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, stan na 31.12.2013 r.

## 16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Opracowanie Powiatowego Programu Ochrony Środowiska wynika z przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 roku, poz. 1232, z późn. zm.). Niniejszy program został przygotowany zgodnie z ww. ustawą, aktualną Polityką ekologiczną Państwa, a także Programem Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego oraz pozostałych dokumentów strategicznych krajowych, wojewódzkich i powiatowych.

Powiatowy program ochrony środowiska jest opracowaniem, które ma na celu umożliwienie kompleksowego i efektywnego zarządzania ochroną środowiska na terenie powiatu. Jego przyjęcie pozwala na rozwiązywanie zaistniałych problemów w zakresie efektywnego zarządzania ochroną środowiska, ale także wskazuje niezbędne kierunki działań mające poprawić stan środowiska przyrodniczego na terenie powiatu. Program ten przeciwdziała także zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości na terenie powiatu.

W opracowanym programie uwzględniono zagadnienia związane z ochroną środowiska oraz dziedzinami bezpośrednio z nią związanymi. Program zawiera ocenę stanu środowiska powiatu z uwzględnieniem prognozowanych danych oraz wskaźników ilościowych charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska. Problemy środowiskowe ujęto w podziale na najważniejsze komponenty:

- Zasoby wodne: wody powierzchniowe, wody podziemne,
- Powietrze atmosferyczne,
- Powierzchnia ziemi: gleby, kopaliny,
- Walory przyrodnicze i krajobrazowe: lasy, formy ochrony przyrody, sieć NATURA 2000, korytarze ekologiczne,
- Infrastruktura techniczna: gospodarka wodno- ściekowa, energetyka, gospodarka odpadami, hałas, promieniowanie elektromagnetyczne, komunikacja i transport.

Uwzględniono również analizę zagadnień dotyczących edukacji ekologicznej, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska. Dodatkowo, na podstawie stanu aktualnego dokonano klasyfikacji i hierarchizacji najważniejszych problemów środowiskowych. Uwzględniając powyższe analizy, stan środowiska, główne problemy środowiskowe, obowiązujące przepisy prawa polskiego i wspólnotowego, programy i strategie rządowe i regionalne dokumenty planistyczne określono w programie cele na lata 2016-2020 dla każdego z wyznaczonych priorytetów środowiskowych (Rozdział 10). W osiągnięciu założonych celów mają służyć określone w harmonogramie programu działania, ze wskazaniem podmiotu odpowiedzialnego oraz szacunkowych kosztów ich realizacji.

W programie określono również zasady zarządzania Programem Ochrony Środowiska oraz monitoring jego realizacji.



ZAŁĄCZNIK NR 1 Wykaz Skrótów.

ARiMR –	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BAT –	najlepsze dostępne technologie
GMO -	Org -anizmy Zmodyfikowane Genetycznie
KZLP -	kategoria zagrożenia lasów pożarem
NFOŚiGW –	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OSP-	Ochotnicza Straż Pożarna
RLM –	równoważna liczba mieszkańców
WFOŚiGW –	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ –	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
GUS –	Główny Urząd Statystyczny
PIG –	Państwowy Instytut Geologiczny
ZZO –	Zakład Zagospodarowania Odpadów
OZE –	Odnawialne źródła energii
GIOŚ –	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
PWiK –	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
WSSE –	Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna
RZGW –	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
RDOŚ –	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
RDLP –	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
PODR –	Powiatowy Ośrodek Doradztwa Rolniczego
PKD –	Polska Klasyfikacja Działalności
SOK –	składowisko odpadów komunalnych
UNESCO –	Organizacja Narodów Zjednoczonych do Spraw Oświaty, Nauki i Kultury
Indeks MMI –	polski wielometryczny wskaźnik stanu ekologicznego rzek
BZT <sub>5</sub> –	biochemiczne zapotrzebowanie tlenu
ChZT –	chemiczne zapotrzebowanie tlenu
PEM –	pola elektromagnetyczne
WZMiUW –	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

ZAŁĄCZNIK NR 2 Wykaz aktów prawnych i dokumentów.

Program ochrony środowiska dla powiatu hajnowskiego na lata 2016 – 2020 sporządzono zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013, poz.1232 ze zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013, poz. 686 ze zm.)
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2014 r., poz. 1153)
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2013, poz. 1205)
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r., poz. 1399 ze zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne ( Dz. U. Nr z 2012 r., poz.1059 ze zm.)
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2015 r., poz. 196)
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (Dz. U. z 2013 r., poz. 1226 ze zm.)
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2013 r., poz. 856)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2015 r., poz. 139)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145 ze zm.)

- Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o handlu uprawnieniami do emisji do powietrza gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. Nr 122, poz. 695)
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1789)

Program ochrony środowiska opracowano korzystając również z następujących dokumentów:

- II Polityka Ekologiczna Państwa (z perspektywą do 2025 roku),
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Krajowy program zwiększania lesistości,
- Strategia Różnorodności Biologicznej UE do 2020 r.,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020,
- koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.,
- Strategia Rozwoju Transportu do 2020,
- Program Nawodnień Rolniczych Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013,
- Strategia gospodarki wodnej do roku 2020,
- Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2020 r.,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2014- 2020,
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017,
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podlaskiego na lata 2011-2014,
- Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa podlaskiego,
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Hajnowskiego na lata 2015 – 2020

ZAŁĄCZNIK NR 3 Bibliografia.

- Geomorfologia, Mieczysław Klimaszewski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002
- Dyrektywa Ptasia - 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
- Dyrektywa Siedliskowa - 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
- Informacja o stanie środowiska na obszarze województwa podlaskiego w roku 2013 – WIOŚ 2014 r.
- Informacja WIOŚ o stanie środowiska na terenie powiatu hajnowskiego w 2013 roku,
- Ocena wyników badań hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa podlaskiego w 2013 roku, Białystok, 2014
- Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2014 roku
- Informacja o wynikach badań pól elektromagnetycznych wykonanych na terenie województwa podlaskiego w 2014 roku
- Stan chemiczny jednolitych części wód powierzchniowych badanych w 2014 r.
- Waloryzacja przyrodnicza i kulturowa gmin powiatu hajnowskiego - raport, Hajnówka, 2014
- Analiza zapotrzebowania, potencjału i wykorzystania surowców w regionie, Hajnówka 2014
- Rejestry zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii w latach 2011- 2013
- Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska – [www.wios.gov.pl](http://www.wios.gov.pl)
- Strona internetowa GUS – [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) (bank danych lokalnych)
- Strona internetowa straży pożarnej – [www.strazhajnowka.pl](http://www.strazhajnowka.pl)
- Strona internetowa Ministerstwa Środowiska – [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl)
- Strona internetowa RDOŚ – [www.bialystok.rdos.gov.pl](http://www.bialystok.rdos.gov.pl)

- Strona internetowa GDOŚ – [www.gdos.gov.pl](http://www.gdos.gov.pl) – Centralny rejestr form ochrony przyrody
- Strona internetowa PIG – [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl) - Bilans zasobów złóż kopalin za 2014 rok
- Strona internetowa BPN – [www.bpn.com.pl](http://www.bpn.com.pl)
- Strona internetowa [www.obszary.natura2000.org.pl](http://www.obszary.natura2000.org.pl)
- Strona internetowa [www.wrotapodlasia.pl](http://www.wrotapodlasia.pl)
- Strona internetowa [www.powiat.hajnowka.pl](http://www.powiat.hajnowka.pl)
- Strona internetowa [www.imgw.gov.pl](http://www.imgw.gov.pl)

ZAŁĄCZNIK NR 4 Wykaz ujęć wody pitnej i stacji uzdatniania wody na terenie powiatu hajnowskiego.

Lp.	Ujęcia wody pitnej			Stacje uzdatniania wody	
	Nazwa ujęcia/ lokalizacja	Rodzaj: wody podziemne lub wody powierzchniowe	Wydajność [m <sup>3</sup> /dobę]	Nazwa/ lokalizacja	Wydajność [m <sup>3</sup> /dobę]
<b>Hajnówka- miasto</b>					
1.	Dubiny	wody podziemne	4800	Hajnówka, ul. Białostocka	4800
<b>Kleszczele *</b>					
2.	Kleszczele I	wody podziemne	121	-	-
3.	Kleszczele II	wody podziemne	228	-	-
4.	Suchowolce	wody podziemne	72,8	-	-
<b>Białowieża</b>					
5.	Białowieża SW1	wody podziemne	84,74/h	Białowieża, ul. Sarnia	1 020,8
6.	Białowieża SW2	wody podziemne	135/h		
<b>Czeremcha</b>					
7.	Hydrofornia Kuzawa	wody podziemne	880	Kuzawa	880
<b>Czyże</b>					
8.	Czyże	wody podziemne	2304	Czyże	600
9.	Klejniki	wody podziemne	1656	Klejniki	451
<b>Dubicze Cerkiewne *</b>					
10.	Dubicze Cerkiewne	wody podziemne	253,4	Dubicze Cerkiewne	253,4
11.	Stary Kornin	wody podziemne	248,8	Stary Kornin	248,8
<b>Hajnówka- gmina wiejska</b>					
12.	Nowoberezowo	wody podziemne	430,8	Nowoberezowo	430,8
13.	Orzeszkowo	wody podziemne	400	Orzeszkowo	400
<b>Narew *</b>					
14.	Narew	wody podziemne	660,0	Narew	660
15.	Łosinka	wody podziemne	96,0	Łosinka	96
16.	Iwanki	wody podziemne	237,5	Iwanki	237,5
<b>Narewka</b>					
17.	Narewka	wody podziemne	623	-	-
18.	Siemianówka	wody podziemne	484	-	-
19.	Stare Masiewo	wody podziemne	450	-	-

Źródło: dane z ankiet gmin powiatu hajnowskiego – stan na 31.12.2014 r.

\*- dane z gmin z 2012 roku

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”

ZAŁĄCZNIK NR 5 Lista zamierzeń gmin powiatu hajnowskiego.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Koszty w tys. zł					Źródła finansowania
			2016	2017	2018	2019	2020	
<b>Hajnówka- miasto</b>								
1.	Rozbudowa i remont sieci wodociągowej	PWiK Hajnówka	100	100	100	100	100	100% środki PWiK
2.	Rozbudowa i remont sieci kanalizacyjnej	PWiK Hajnówka	200	400	400	400	200	50% środki PWiK, 50% dotacje UE
3.	Optymalizacja systemu energetycznego oczyszczalni ścieków	PWiK Hajnówka	-	-	2 mln	2 mln	-	50% środki PWiK, 50% dotacje UE
4.	Budowa zbiornika „Poddolna”	Miasto Hajnówka	-	3 mln	3 mln	2 mln	-	40% środki gminy, 60% dotacje UE
5.	Budowa trzech zbiorników małej retencji wzdłuż rzeki Leśna Prawa	Miasto Hajnówka	-	1,5 mln	2 mln	1,5 mln	-	40% środki gminy, 60% dotacje UE
6.	Wymiana sieci ciepłej na preizolowaną	PEC Sp. z o.o. w Hajnówce	220	-	270	230	210	50% środki PEC, 50% kredyty
7.	Modernizacja kotłowni	PEC Sp. z o.o. w Hajnówce	-	1,5 mln	-	-	-	50% środki PEC, 50% kredyty
8.	Zakup nowych autobusów komunikacji miejskiej	Miasto Hajnówka	-	800	800	800	800	50% środki gminy, 50% środki UE
9.	Budowa ścieżek rowerowych	Miasto Hajnówka	-	1 mln	3 mln	1 mln	-	50% środki gminy, 50% środki UE
10.	Edukacja ekologiczna	Miasto Hajnówka	15	15	20	20	20	100% środki gminy
11.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Miasto Hajnówka	30	30	30	30	30	100% środki gminy
<b>Białowieża</b>								
1.	Rozbudowa, przebudowa oraz termomodernizacja stacji uzdatniania wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w Białowieży	Gmina Białowieża	4 mln 379,69					bd
2.	Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, tłocznej i przepompowni ścieków na ul. Mostowej	Gmina Białowieża	802,61					
3.	Budowa kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków na ul. Wojciechówka	Gmina Białowieża	842,39					
4.	Budowa kanalizacji sanitarnej, przepompowni ścieków oraz sieci wodociągowej w Podolanach II	Gmina Białowieża	517,00					
5.	Budowa kanalizacji sanitarnej (może być niezbędna przepompownia ścieków) oraz sieci wodociągowej na ul. Kamienne Bagno	Gmina Białowieża						
<b>Czeremcha</b>								
1.	Opracowanie dokumentacji na modernizację SUW Kuzawa	Gmina Czeremcha	-	-	50	50	-	100% środki gminy
2.	Modernizacja SUW Kuzawa	Gmina Czeremcha	-	-	-	750	750	15% środki gminy, 85% środki zewnętrzne

**„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”**

3.	Opracowanie dokumentacji na rozbudowę sieci kanalizacyjnej Wólka Terechowska	Gmina Czeremcha	-	-	100	-	-	100% środki gminy
4.	Opracowanie dokumentacji na rozbudowę sieci kanalizacyjnej ul. 1 Maja, Duboisa, Szkolna, Żurawia, Jaskółcza, Lipowa, Boczna, Czeremcha-wieś	Gmina Czeremcha	58,5	80,75	80,75	-	-	100% środki gminy
5.	Rozbudowa sieci kanalizacyjne ulic: 1 Maja, Duboisa, Szkolna, Żurawia, Jaskółcza, Lipowa, Boczna, Czeremcha-wieś	Gmina Czeremcha	-	-	3 mln	3 mln	3 mln	15% środki gminy, 85% środki zewnętrzne
6.	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej Wólka Terechowska	Gmina Czeremcha	-	-	-	-	4 mln	15% środki gminy, 85% środki zewnętrzne
7.	Opracowanie dokumentacji na budowę zbiornika małej retencji wraz z urządzeniem piętrzącym i turbiną wodną we wsi Kuzawa	Gmina Czeremcha	-	-	-	250	-	100% środki gminy
8.	Budowa zbiornika małej retencji w Kuzawie	Gmina Czeremcha	-	-	-	5 mln	5 mln	20% środki gminy, 80% środki zewnętrzne
9.	Opracowanie dokumentacji na termomodernizację budynku szkoły podstawowej	Gmina Czeremcha	250	-	-	-	-	100% środki gminy
10.	Opracowanie dokumentacji na przebudowę oświetlenia ulicznego na energooszczędne w technologii LED	Gmina Czeremcha	-	-	300	-	-	środki gminy
11.	Termomodernizacja budynku szkoły	Gmina Czeremcha	-	2,75 mln	2,75 mln	-	-	15% środki gminy, 85% środki zewnętrzne
12.	Przebudowa obwodów oświetlenia ulicznego	Gmina Czeremcha	-	-	-	-	2 mln	25% środki gminy, 75% środki zewnętrzne
13.	Opracowanie dokumentacji na budowę dróg - ul. Wrzosowa, Jaśminowa, Obwodowa, Boczna, Żurawia, odcinek wsi Stawiszcze, droga Kuzawa-Pohulanka-Opaka Duża, droga Zubacze-granica gminy, droga części wsi Wólka Terechowska	Gmina Czeremcha	147,6	184,13	184,13	183,13	-	100% środki gminy
14.	Budowa zintegrowanego systemu dróg na terenie gminy	Gmina Czeremcha	-	8 mln	4 mln 333,33	4 mln 333,33	4 mln 333,33	50% środki gminy, 50% środki zewnętrzne

**Czyże**

1.	Budowa zbiornika wodnego „Leniewo”	Gmina Czyże (WZMiUW)	-	-	-	2,7 mln	3,3 mln	bd
2.	Budowa parku elektrowni wiatrowych	Inwestor prywatny	-	11 mln	9 mln	-	-	100% przyszły inwestor

**Hajnówka- gmina wiejska**

1.	Budowa oczyszczalni i kanalizacji ścieków w Trywieży	Gmina Hajnówka	9 mln 429,46	2 mln 357,36	-	-	-	25% środki gminy, 75% środki UE
2.	Modernizacja oczyszczalni w Mochnatym	Gmina Hajnówka	217,50	-	-	-	-	25% środki gminy, 75% środki UE
3.	Przebudowa dróg gminnych	Gmina Hajnówka	507,25	-	-	-	-	100% środki gminy
4.	Przebudowa drogi gminnej w m. Lipiny	Gmina Hajnówka	1 mln 350,43	-	-	-	-	20% środki gminy, 30% środki Nadleśnictwa Hajnówka, 50% środki państwa

*„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”*

<b>Narewka</b>								
<b>1.</b>	Likwidacja wodomierzy	Gmina Narewka	5	-	-	-	-	100% środki gminy
<b>2.</b>	Przebudowa stacji uzdatniania wody Narewka	Gmina Narewka	1 mln	-	-	-	-	37% środki gminy, 63% środki UE
<b>3.</b>	Przebudowa hydrofornii Siemianówka	Gmina Narewka	-	1 mln	-	-	-	37% środki gminy, 63% środki UE
<b>4.</b>	Połączenie wodociągów Siemianówka-Stare Masiewo	Gmina Narewka	-	200	200	-	-	37% środki gminy, 63% środki UE
<b>5.</b>	Rozbudowa oczyszczalni ścieków Narewka	Gmina Narewka	-	-	1,5 mln	-	-	37% środki gminy, 63% środki UE
<b>6.</b>	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków 120 szt.	Gmina Narewka	-	-	-	1,5 mln	-	37% środki gminy, 63% środki UE
<b>7.</b>	Instalacja pomp ciepła	Gmina Narewka	600	600	-	-	-	25% środki gminy, 75% środki UE
<b>8.</b>	Instalacja fotowoltaiki	Gmina Narewka	-	1 mln	1 mln	-	-	25% środki gminy, 75% środki UE
<b>9.</b>	Instalacja zestawów solarnych	Gmina Narewka	300	700	500	-	-	25% środki gminy, 75% środki UE
<b>10.</b>	Uchwalenie mpzp dla Lewkowo Starego	Ceramika Budowlana Lewkowo	-	80	-	-	-	100% środki gminy
<b>11.</b>	Działalność Ośrodka Edukacji Ekologicznej	Ośrodek Edukacji Ekologicznej	300	300	300	300	300	30% środki gminy, 70% NFOŚiGW

*Źródło: dane z ankiet gmin powiatu hajnowskiego*