

**POWIAT ŁOMŻYŃSKI**

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
POWIATU ŁOMŻYŃSKIEGO  
NA LATA 2017-2020  
Z PERSPEKTYWĄ  
NA LATA 2021-2024**

**Łomża 2016r.**

## **SPIS TREŚCI:**

<b>1</b>	<b>WSTĘP .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>CEL, ZAKRES I FUNKCJE PROGRAMU .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>HORYZONT CZASOWY .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>METODA OPRACOWANIA .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>STRESZCZENIE .....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>ANALIZA STANU OBECNEGO.....</b>	<b>11</b>
<b>6.1</b>	<b>DANE NA TEMAT POWIATU .....</b>	<b>11</b>
6.1.1	POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE.....	13
<b>6.2</b>	<b>ŚRODOWISKO SPOŁECZNO - GOSPODARCZE .....</b>	<b>14</b>
<b>6.3</b>	<b>OCENA STANU ŚRODOWISKA .....</b>	<b>18</b>
6.3.1	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA .....	18
6.3.2	ZAGROŻENIA HAŁASEM .....	21
6.3.3	POLE ELEKTROMAGNETYCZNE.....	21
6.3.4	ZAGOSPODAROWANIE WODAMI.....	22
6.3.5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA .....	26
6.3.6	ZASOBY GEOLOGICZNE .....	30
6.3.7	GLEBY .....	32
6.3.8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW 32	
6.3.9	ZASOBY PRZYRODNICZE.....	34
6.3.10	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI .....	53
6.3.11	PROGNOZA ZMIAN W ŚRODOWISKU NA PRZESTRZENI LAT OBOWIĄZYWANIA POS .....	63
<b>6.4</b>	<b>RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW NATURALNYCH .....</b>	<b>67</b>
<b>6.5</b>	<b>PODSUMOWANIE ANALIZY STANU OBECNEGO.....</b>	<b>70</b>
<b>7</b>	<b>CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ.....</b>	<b>74</b>
<b>7.1</b>	<b>CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA I UNII EUROPEJSKIEJ ....</b>	<b>74</b>
<b>7.2</b>	<b>CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO ...</b>	<b>76</b>
<b>8</b>	<b>CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA , ZADANIA I ICH FINANSOWANIE .....</b>	<b>86</b>
<b>8.1</b>	<b>WIZJA, MISJA, PRIORYTETY I DZIAŁANIA EKOLOGICZNE .....</b>	<b>86</b>
<b>8.2</b>	<b>PROGRAM ZADANIOWY .....</b>	<b>90</b>
<b>8.3</b>	<b>UWARUNKOWANIA FINANSOWE.....</b>	<b>102</b>

<b>9</b>	<b>SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA</b>	<b>111</b>
9.1	PLANOWANIE PRZESTRZENNE .....	111
9.2	UWARUNKOWANIA SPOŁECZNE .....	111
9.3	EWALUACJA I MONITORING PROGRAMU .....	112
9.4	EFEKT EKOLOGICZNY REALIZACJI POŚ.....	116
<b>10</b>	<b>STRESZCZENIE PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>122</b>

## 1 WSTĘP

Polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Jest ona prowadzona przez władze lokalne, regionalne i krajowe, jednak największe znaczenie mają działania na szczeblu lokalnym - powiatowym i gminnym, bo są to działania bezpośrednie.

Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016 r. poz. 383, j.t.)). Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Organ wykonawczy poszczególnych szczebli, w tym wypadku Zarząd Powiatu Łomżyńskiego, zapewnia możliwość udziału społeczeństwa na etapie opracowania projektu Programu Ochrony Środowiska (POŚ), na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Programu został opracowany zgodnie z wytycznymi do opracowywania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska wydanymi przez Ministerstwo Środowiska dn. 02.09.2015r.

## 2 CEL, ZAKRES I FUNKCJE PROGRAMU

Głównym celem POWIATOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021-2024 zwanego dalej Programem lub POS, jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju powiatu, która ma być realizacją polityki ekologicznej państwa w skali regionu. Dokument w pełni odzwierciedla tendencje europejskiej polityki ekologicznej. *Program* uwzględnia uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju powiatu, określa cele i działania oraz opis uwarunkowań realizacyjnych dokumentu, jego wdrożenie, ewaluacja i monitoring.

*Program* przygotowany został z udziałem konsultacji społecznych, na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o

środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Funkcje *Programu* to:

- realizacja polityki ekologicznej państwa na terenie powiatu
- strategiczne zarządzanie regionem w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami
- wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju
- przekazanie informacji na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska
- przedstawienie problemów i zagrożeń ekologicznych, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie
- organizacja systemu informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

*Program* obejmuje następujące zagadnienia merytoryczne:

- ochronę środowiska przyrodniczego,
- gospodarkę leśną,
- gospodarkę wodno - ściekową,
- ochronę atmosfery,
- energooszczędność,
- sprawy bezpieczeństwa ekologicznego,
- kształtowania świadomości ekologicznej,
- propagowania proekologicznych form działalności gospodarczej.

### **3 HORYZONT CZASOWY**

Zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem *Program* obejmuje lata 2017 – 2024.

Ocena i weryfikacja realizacji zadań *Programu* dokonywana będzie zgodnie z wymogami ustawy co 2 lata od przyjęcia *Programu*, stwarzając możliwości weryfikacji i ewentualnej aktualizacji *Programu*.

## 4 METODA OPRACOWANIA

Program ochrony środowiska został opracowany według metodologii planowania strategicznego. Główne działania zmierzające w kierunku powstania POŚ to:

1. zbieranie i analiza danych dotyczących powiatu i znajdujących się w nim gmin,
2. określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego wraz z oceną stanu,
3. analiza słabych i mocnych stron oraz szans i zagrożeń powiatu metodą Analizy SWOT,
4. określenie środowiska zewnętrznego - scharakteryzowanie uwarunkowań realizacyjnych *Programu* w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych oraz źródeł finansowania zewnętrznego,
5. definiowanie priorytetów ochrony środowiska powiatu,
6. konkretyzację priorytetów poprzez sformułowania listy działań,
7. opracowanie systemu monitorowania *Programu*.

*Program* przygotowany został z udziałem szerokich konsultacji społecznych, zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz.353 ze zm.).

## 5 STRESZCZENIE

Głównym celem POWIATOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021-2024 zwanego dalej Programem lub POS, jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju powiatu, która ma być realizacją polityki ekologicznej państwa w skali regionu. Zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem *Program* obejmuje lata 2017 – 2024.

Powiat łomżyński - jeden z 17 powiatów województwa podlaskiego - wchodzi w skład obszaru „Zielone Płuca Polski” i zamieszkiwany jest przez 51 610 mieszkańców według danych GUS (31.12.2014 r.<sup>1</sup>), z czego 32 531 to osoby w wieku produkcyjnym. Powiat zajmuje zachodnią część województwa o powierzchni ok. 1355 km<sup>2</sup>.

### WIZJA PROGRAMU ZAKŁADA:

- Zrównoważony rozwój
- Zachowanie i ochrona bogactw przyrodniczych i krajobrazowych, utrzymanie dziedzictwo przyrodnicze z unikalnymi obszarami parku narodowego i parków krajobrazowych
- Gospodarkę niskoemisyjną
- Wysoką świadomość znaczenia środowiska i jego zagrożeń
- Ochronę krajobrazu
- Zasoby leśne powiatu zintegrowane, bez względu na właściciela
- Poprawa efektywności energetycznej, ograniczenie niskiej emisji i wykorzystywanie w jak największym stopniu OZE
- Puszcza Kurpiowska, w tym Puszcza Zielona ważnym walorem środowiska powiatu  
Rozwój infrastruktury turystycznej skierowanej na wykorzystanie i poszanowanie walorów środowiska naturalnego.

---

<sup>1</sup> [http://bialystok.stat.gov.pl/vademecum/vademecum\\_podlaskie/portrety\\_powiatow/powiat\\_lomzynski.pdf](http://bialystok.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_podlaskie/portrety_powiatow/powiat_lomzynski.pdf)

Cele Priorytetowe POŚ to:

### **PRIORYTET 1 OCHRONA ATMOSFERY**

Główne cele krótkoterminowe tego priorytetu (celu długoterminowego) to:

- ograniczenie zanieczyszczeń atmosfery - redukcja zanieczyszczeń do powietrza,
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
- redukcja zużycia energii finalnej oraz zmniejszenie zapotrzebowania na energię pierwotną,
- redukcja do 2020 roku emisji gazów cieplarnianych,
- termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej oraz budynków inwestorów prywatnych,
- budowa czy też modernizacja systemów grzewczych w obiektach użyteczności publicznej oraz budynkach prywatnych z możliwością wykorzystania – gdzie to możliwe – odnawialnych źródeł energii (np. drewno, wody geotermalne, energia słoneczna, biomasa, biogaz),
- modernizacja procesów technologicznych na energo i wodooszczędne oraz niskoemisyjne, a ponadto stosowanie urządzeń technicznych ograniczających bądź eliminujących hałas, wibracje i promieniowanie niejonizujące.

### **PRIORYTET 2 ZMNIEJSZENIE ZANIECZYSZCZENIA I OCHRONA PRZED ZAGROŻENIAMI ŚRODOWISKA NATURALNEGO ORAZ MONITORING ŚRODOWISKA**

Główne cele krótkoterminowe tego priorytetu (celu długoterminowego) to:

- budowa płyt gnojowych, zbiorników na gnojówkę i gnojownicę w rodzinnych gospodarstwach rolnych o skoncentrowanej produkcji zwierzęcej i wyposażenie tych gospodarstw w specjalistyczne urządzenia do zagospodarowania tych nawozów,
- racjonalne czerpanie z zasobów środowiska naturalnego,
- bieżąca aktualizacja informacji o stanie środowiska i jego ochronie,
- ocena stanu sanitarno-epidemiologicznego i weterynaryjnego na terenie powiatu,
- ocena stanu ochrony środowiska i ochrony roślin na terenie powiatu.



### **PRIORYTET 3**

#### **OCHRONA WÓD I RACJONALNA GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA**

Główne cele krótkoterminowe tego priorytetu (celu długoterminowego) to:

- zapewnienie oczyszczania ścieków zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi,
- budowa kanalizacji sanitarnej, modernizacja lub budowa oczyszczalni ścieków,
- rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej we wsiach o rozproszonej zabudowie np. poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków,
- modernizacja sieci wodociągowych,
- budowa kanalizacji deszczowej,
- modernizacja ujęć wody pitnej zmierzająca do spełnienia wymogów aktualnych rozporządzeń,
- budowa zbiorników małej i średniej retencji,
- przywrócenie prawidłowego funkcjonowania melioracji terenów zagrożonych deficytem wodnym.

### **PRIORYTET 4**

#### **UNIKANIE ZAGROŻEŃ EKOLOGICZNYCH I RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI**

Główne cele krótkoterminowe tego priorytetu (celu długoterminowego) to:

- kompleksowa gospodarka odpadami,
- bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych,
- wymiana eternitowych pokryć dachowych zawierających azbest na materiały pokryciowe nie zawierające azbestu,
- uruchomienie właściwego systemu zagospodarowania padliny,
- wdrożenie przez wytwarzających odpady nowoczesnych sposobów postępowania z odpadami,
- spełnianie wymogów regionalnego systemu informacji o trasach przewozu i miejscach składowania materiałów niebezpiecznych,
- spełnianie wymogów regionalnego systemu wczesnego ostrzegania i wspieranie służb ratownictwa.

**PRIORYTET 5**  
**EDUKACJA EKOLOGICZNA I WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ**  
**SPOŁECZEŃSTWA**

Główne cele krótkoterminowe tego priorytetu (celu długoterminowego) to:

- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu,
- edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży oraz osób dorosłych,
- propagowanie zasad zrównoważonego rozwoju,
- tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej,
- upowszechnienie ekologicznych metod gospodarowania w rolnictwie, leśnictwie,
- promowanie ekologicznej działalności gospodarczej,
- upowszechnienie zasad gospodarowania wynikających z Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

W ramach wyznaczonych celów przewidziano szereg zadań, których realizacja przyczyni się do spójnego i harmonijnego rozwoju powiatu.

Cele strategiczne zapisane w POŚ są zgodne z celami polityki unijnej i Polski.

Z analiz wynika, że POŚ - po spełnieniu zaleceń minimalizujących oddziaływanie przedsięwzięć na środowisko - nie będzie negatywnie wpływała na ziemię, wody, powietrze, klimat, florę, faunę, użytkowanie powierzchni ziemi, walory krajobrazu, naturę 2000, walory kulturowe, zabytki, dobra materialne, infrastrukturę, różnorodność biologiczną i zasoby naturalne oraz ludzi.

## 6 ANALIZA STANU OBECNEGO

### 6.1 DANE NA TEMAT POWIATU

Powiat łomżyński - jeden z 17 powiatów województwa podlaskiego - wchodzi w skład obszaru „Zielone Płuca Polski” i zamieszkiwany jest przez 51 610 mieszkańców według danych GUS (31.12.2014 r.<sup>2</sup>), z czego 32 531 to osoby w wieku produkcyjnym. Powiat zajmuje zachodnią część województwa o powierzchni ok. 1355 km<sup>2</sup>. Powiat tworzy 7 gmin<sup>3</sup>.

**Tabela 1. Gminy powiatu łomżyńskiego**

<b>gminy wiejsko-miejskie:</b>	
Jedwabne	170 km <sup>2</sup>
Nowogród	122 km <sup>2</sup>
<b>gminy wiejskie:</b>	
Łomża	207 km <sup>2</sup>
Miastkowo	115 km <sup>2</sup>
Piątnica	220 km <sup>2</sup>
Przytuły	71 km <sup>2</sup>
Śniadowo	163 km <sup>2</sup>
Wizna	133 km <sup>2</sup>
Zbójna	186 km <sup>2</sup>

<sup>2</sup> [http://bialystok.stat.gov.pl/vademecum/vademecum\\_podlaskie/portrety\\_powiatow/powiat\\_lomzynski.pdf](http://bialystok.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_podlaskie/portrety_powiatow/powiat_lomzynski.pdf)

<sup>3</sup> <http://powiatlomzynski.pl/>



Mapa powiatu łomżyńskiego<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> <http://www.powiatlomzynski.pl/>

### 6.1.1 POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Powiat łomżyński leży na Nizinie Północnomazowieckiej, na obszarze zachodniej części województwa podlaskiego. Graniczy on z następującymi powiatami:

- kolneńskim,
- grajewskim,
- monieckim,
- zambrowskim
- ostrołęckim,
- ostrowskim.

Mapa pokazująca położenie powiatu łomżyńskiego na tle województwa podlaskiego<sup>5</sup>



<sup>5</sup> źródło: statystyczne vademecum samorządowca 2014, województwo podlaskie

## 6.2 ŚRODOWISKO SPOŁECZNO - GOSPODARCZE<sup>6</sup>

Powiat łomżyński zamieszkiwany jest przez 51 439 mieszkańców, w tym 25 962 kobiet i 25 477 mężczyzn, według GUS z 31.12.2015 roku. Sieć osadniczą tworzy 303 miejscowości, w tym 2 miasta, wsie zorganizowane są w 273 sołectwach.

W strukturze ludności powiatu stwierdza się duży udział ludności w wieku produkcyjnym 63,1% i zdecydowanie mniejszą liczbę ludności w wieku 17,6%. Struktura ludności powiatu łomżyńskiego według grup ekonomicznych jest, zatem korzystna. Saldo migracji na 1000 osób wynosi 12.

Dominującą (z uwagi na ilość budynków) formą mieszkalnictwa na terenie powiatu jest zabudowa jednorodzinna i zagrodowa. Mieszkania oddane do użytkowania w 2015 roku na 10 tys. mieszkańców to 7.

Według danych z rocznika statystycznego stan na 31.12.2015 roku w powiecie funkcjonowało m.in. 31 szkół podstawowych, 8 gimnazjów, 3 szkoły podagimnazjalne i policealne. Na wsiach funkcjonują punkty przedszkolne. Szkoły w sposób kompleksowy i zorganizowany prowadzi edukację ekologiczną dzieci i młodzieży. Organizowane są konkursy ekologiczne, wycieczki edukacyjne oraz „zielone festyny”. W niewielkim stopniu natomiast na terenie gmin powiatu łomżyńskiego prowadzona jest edukacja ekologiczna osób dorosłych.

Na terenie powiatu funkcjonuje 17 przychodni lekarskich i 2 stacjonarne placówki pomocy społecznej.

Powierzchnia administracyjna powiatu wynosi 135 475 ha, w tym: użytki rolne zajmują ok. 70% powierzchni powiatu. Potencjał gospodarczy powiatu to w zasadzie rolnictwo indywidualne. Wśród gruntów ornych ok. 28 tys. ha stanowi klasa IV, ok. 20 tys. ha - klasa V i ok. 16 tys. ha klasa VI, (w ogóle nie występują grunty orne I klasy bonitacyjnej).

Powiat łomżyński ze względu na swój rolniczy i wiejski charakter należy do obszarów słabo rozwiniętych gospodarczo.

Gminy powiatu łomżyńskiego posiadają zróżnicowany poziom rozwoju gospodarczego, wynikający między innymi z położenia geograficznego, nierównomiernie rozwiniętej infrastruktury technicznej i rynku usług.

---

<sup>6</sup> dane na 31.12.2015r.

Pracujący na terenie powiatu to ponad 4,5 tys. osób, zaś zarejestrowani bezrobotni to 2 292 osoby, z czego 1 163 to mężczyźni i 1 129 to kobiety. Stopa bezrobocia na terenie powiatu łomżyńskiego to 11,5%.

Dynamikę aktywności gospodarczej charakteryzuje między innymi analiza struktury i liczba podmiotów gospodarczych. W 2015 r. na terenie podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON na 10 tys. ludności było 939. Liczba podmiotów gospodarczych powiatu łomżyńskiego jest porównywalna z powiatami zambrowskim i siemiatyckim, a wyższa niż w powiatach monieckim i kolneńskim. Struktura jednostkowa w powiecie łomżyńskim wskazuje na dominację sektora prywatnego (ponad 95 %). Decyduje o tym przede wszystkim znaczna liczba zarejestrowanych osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. Większość firm funkcjonujących na terenie powiatu łomżyńskiego to zakłady w większości jednoosobowe. Terytorialne rozmieszczenie firm zarejestrowanych w poszczególnych gminach powiatu łomżyńskiego jest nierównomierne. Prawie 55% podmiotów zlokalizowanych jest na terenie gmin: Śniadowo, Piątnica oraz Łomża.

Na terenie powiatu funkcjonuje kilka znaczących zakładów przemysłowych, w tym Rozlewnia GASPOL S.A. w Łomży; .

W przetwórstwie rolno-spożywczym, szczególnie ważnym z uwagi na zagospodarowanie miejscowych płodów rolnych są to:

- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Piątnicy (gm. Piątnica) zaliczana do grupy 10-ciu najlepszych spółdzielni mleczarskich w kraju, posiadająca certyfikat ISO 9002 oraz uprawnienia eksportowe do UE,
- Firma „AXO Daniel Bałdyga” w Jezioroku (gm. Piątnica) zajmująca się magazynowaniem mięsa i mrożonek,
- Scandic Food Sp. z o.o. (gm. Łomża), zajmująca się magazynowaniem mięsa i mrożonek,
- Van Pur S.A. Browar w Łomży,
- Ubojnia Zwierząt Robert Rytel (gm. Łomża),
- Masarnie w Podgórzu, Kupiskach (gm. Łomża).

Stosunkowo nieźle rozwinięty jest przemysł drzewny i materiałów budowlanych reprezentowany przez:

- Przedsiębiorstwo Produkcji Betonów „Prefbet” w Śniadowie (gm. Śniadowo),

największego w Polsce Północno-Wschodniej producenta betonu komórkowego oraz dostawcę wielu innych materiałów budowlanych prowadzącego Centrum Obsługi Budownictwa w Łomży,

- „SONAROL,, Sp. J. Najda, Jedwabne, Zakład Produkcji Styropianu w Jeziorku
- Firma „Agro-Rolnik” zajmująca się dystrybucją maszyn i urządzeń rolniczych w Śniadowie,
- Firma „Home-Pine” w Kupiskach (gm. Łomża) zajmująca się produkcją mebli,
- Tartaki na terenie gminy Miastkowo oraz zakłady meblarskie w Kupiskach (gm. Łomża).

Bogate ekologicznie zaplecze surowcowe sprawia, że potencjał przemysłowy zdominowany jest głównie przez przetwórstwo rolno-spożywcze, które reprezentują małe i średniej wielkości zakłady przetwarzające miejscową produkcję rolną. Najwyższą dynamikę rozwojową wykazuje przemysł mleczarski, w którym obserwuje się przyspieszone procesy dostosowawcze do wymogów rynku.

Teren powiatu łomżyńskiego jest obszarem cennym przyrodniczo, charakteryzują go malownicze krajobrazy, duża powierzchnia lasów, bogata flora i fauna. Tereny prawnie chronione stanowią 35148,5 ha (w tym parki narodowe – 351 ha, rezerваты przyrody 540,7 ha). Lesistość na terenie powiatu wynosi 22,7%.

Walory przyrodnicze i krajobrazowe oraz historia i kultura północnego Mazowsza tworzą warunki dla rozwoju turystyki. Generalnie atrakcyjność turystyczną powiatu można określić czterema słowami „Biebrza – Narew – Łomża – Kurpiowszczyzna”. Atrakcyjność turystyczną powiatu podkreślają przede wszystkim:

- Biebrzański Park Narodowy,
- Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi,
- obszar chronionego krajobrazu Równiny Kurpiowskiej i Doliny Dolnej Narwi,
- Lasy Pniewskie,
- Lasy Czerwonego Boru,
- rzeki Biebrza, Narew i Pisa stanowiące z dopływami szlaki turystyki wodnej i miejsca rekreacji,
- średniowieczne grodziska w: Samborach, Wiźnie, Pieńkach-Grodzisku,



- oraz zabytki jak kompleks carskich fortów.

Charakterystyka powiatu świadczy o dużych, ale także zróżnicowanych walorach przyrodniczo - krajobrazowych. Można tu spotkać obszary, gdzie intensyfikacja rolnictwa, melioracje (głównie o charakterze odwadniającym) wyeliminowały z krajobrazu naturalne ekosystemy redukując tym samym liczebność niektórych przedstawicieli flory i fauny. Ale obok nich funkcjonują przestrzenie, które zostały zachowane w stanie naturalnym bądź bardzo do niego zbliżonym. One to stanowią w zasadzie o bogactwie przyrodniczym powiatu, o jego roli w ochronie i zachowaniu bioróżnorodności gatunkowej roślin i zwierząt w Polsce. Stawia to przed administracją rządową, samorządową i wszystkimi mieszkańcami obowiązek szczególnej dbałości i troski o zachowanie tych walorów w prowadzonej działalności gospodarczej.

W wyniku realizacji POŚ nie mieni się drastycznie środowisko społeczno - gospodarcze. Jednakże edukacja ekologiczna i dobry przykład płynący z inwestycji proekologicznych, może wpłynąć na świadomość i postawę społeczeństwa. tym samym możemy liczyć o większą dbałość o środowisko. Termomodernizacje obiektów i modernizacje systemów grzewczych przynoszą realne korzyści ekonomiczne, widząc to, szefowie firm chętniej będą inwestować środki finansowe w tym kierunku.

## 6.3 OCENA STANU ŚRODOWISKA

### 6.3.1 OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Klimat powiatu jest zbliżony do klimatu województwa podlaskiego. Na terenie powiatu występuje klimat o cechach przejściowych między kontynentalnym klimatem obszarów Niziny Północnopodlaskiej, a przejawiającym zimą pewne cechy klimatu morskiego, a obszarem Nizin Północnomazowieckich. Średnia roczna temperatura wynosi ok. 7,02<sup>0</sup> C. Czas trwania zimy wynosi od 105 do 112 dni a lata od 80 do 90 dni. Liczba dni ze śniegiem wynosi od 85 do 100. Średni roczny opad wynosi 580 mm, z tego 60% opadów przypada na okres od kwietnia do września. Dominują wiatry zachodnie i południowo – zachodnie.

Na terenie powiatu łomżyńskiego podmioty emitujące zanieczyszczenia to kotłownie oraz podmioty przemysłowe<sup>7</sup>. Emitowane zanieczyszczenia powstają w wyniku spalania paliw: węgla, oleju opałowego, gazu ziemnego i drewna.

Największe emitory na terenie powiatu to:

- kotłownia „PREFBET” Sp. z o.o. w Śniadowie,
- kotłownia Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Piątnicy,
- „RYMEROL” w Rybakach
- „SONAROL,, Sp. J. Najda, Jedwabne, Zakład Produkcji Styropianu w Jeziorku
- kotłownia „SCANDIC FOOD” Sp. z o.o w Chojnach Starych,
- kotłownia „HOME PINE” Sp. z o.o. w Kupiskach Starych.

Według danych GUS największa ilość emitowanych zanieczyszczeń gazowych w roku 2015 przypadła na dział wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz i wodę. Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w powiecie łomżyńskim wg GUS w 2015 roku wyniosła 19 234 ton, co stanowi ok 1 % emisji gazowej w woj. podlaskim. Największy udział w emisji zanieczyszczeń gazowych miał dwutlenek węgla. W 2015r. emisja dwutlenku węgla wynosiła 18% i stanowiła 99,9% ogólnej emisji zanieczyszczeń gazowych.

W powiecie łomżyńskim znajdują się również zakłady, z terenu których emitowane są zanieczyszczenia powstające w procesach technologicznych. Są to głównie zakłady

---

<sup>7</sup> [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

rzemieślnicze – warsztaty samochodowe z lakierniami, stolarnie itp. emitujące niewielkie ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Największymi zakładami emitującymi zanieczyszczenia z procesów technologicznych są:

- PPB „PREFBET” sp. z o.o. w Śniadowie (produkcja wyrobów z betonu komórkowego - występuje emisja pyłów wapiennych, cementowych i mineralnych).
- „HOME PINE” Sp. z o.o. w Kupiskach Starych – emisja pyłu drzewnego i lotnych składników lakierów do drewna.
- „RYMEROL” w Rybakach – emisja lotnych składników lakierów
- „SONAROL,, Sp. J. Najda, Jedwabne, Zakład Produkcji Styropianu w Jeziorku – emisja lotnych związków organicznych.

Z prowadzonych działań kontrolnych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska wynika, że teren obecnego województwa podlaskiego charakteryzuje się niewielką lokalną emisją zanieczyszczeń. Badania stanu czystości powietrza wykazują, że w ogólnej ilości stężeń substancji zanieczyszczających powietrze (głównie siarki i azotu) znaczny wpływ mają te, które napływają z dalszych odległości (z południa i południowego zachodu Polski).

W roku 2014, dla powiatu łomżyńskiego, wg WIOŚ<sup>8</sup> przyjęto dla trzech zanieczyszczeń (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i benzenu) najwyższą klasę A, gdzie wielkości mierzonych zanieczyszczeń powietrza nie przekraczają dopuszczalnych wartości (z uwzględnieniem ustalonego przepisami marginesu tolerancji).

Zdecydowanie niższa była emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych, co obrazuje poniższa tabela.

**Tabela 2. Emisja głównych rodzajów zanieczyszczeń pyłowych powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych<sup>9</sup>**

<b>Emisja głównych rodzajów zanieczyszczeń pyłowych powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych (Mg / rok)</b>			
Ogółem	Ze spalania paliw	Krzemowe	Węglowo-grafitowe, sadza
2	2	0	0

Wynika to z faktu, że w urządzeniach do redukcji za nieczyszczeń zatrzymano lub zneutralizowano, z ogólnie wytworzonej ilości, 96,5% zanieczyszczeń pyłowych i tylko 40,3%

<sup>8</sup> [http://www.wios.bialystok.pl/pdf/powiat\\_lomzynski\\_2014.pdf](http://www.wios.bialystok.pl/pdf/powiat_lomzynski_2014.pdf)

<sup>9</sup> [http://www.wios.bialystok.pl/pdf/powiat\\_lomzynski\\_2014.pdf](http://www.wios.bialystok.pl/pdf/powiat_lomzynski_2014.pdf)

zanieczyszczeń gazowych. Największą emisję zanieczyszczeń gazowych wykazała Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Piątnicy, a pyłowych Zespół Szkół w Marianowie.

Coraz bardziej popularna staje się termomodernizacja budynków wykonanych w latach poprzednich. Obecnie na terenie powiatu dominują indywidualne kotłownie opalane węglem. Występują także kotłownie opalane olejem opałowym, gazem propan – butan.

Na terenie powiatu łomżyńskiego występują warunki do produkcji energii cieplnej z wykorzystaniem promieniowania słonecznego przez kolektory cieczowe lub próżniowe. Kolektory słoneczne mogą być wykorzystywane do podgrzewania wody i powietrza w domkach jednorodzinnych i gospodarstwach rolnych.

Energia może być pozyskiwana również z innych niekonwencjonalnych źródeł. Stwarza to szansę eliminacji paliw kopalnych, destabilizujących klimat poprzez emisję CO<sub>2</sub> i niszczących lokalne ekosystemy.

Ze względu na wielkość systemów oczyszczania ścieków oraz stosowane metody przeróbki osadów ściekowych w chwili obecnej nie ma możliwości produkcji biogazu z osadów ściekowych.

Powiat łomżyński należy do nielicznych powiatów w województwie podlaskim, który ma podłączenie w sieć gazową. Wyposażony jest w 29,1 km sieci gazowej na terenie gminy wiejskiej Łomża i w Piątnicy. Odbiorców gazu jest 198 gospodarstw domowych, w których zużyto prawie 400 tys. m<sup>3</sup> gazu.

**Tabela 3. Wykorzystanie gazu**

Powiat	Długość czynnej sieci gazowej	Odbiorcy gazu ogółem	Zużycie gazu w ciągu roku ogółem
	[km]	[gospodarstwa domowe]	[tys m <sup>3</sup> ]
łomżyński	29,1	198	395,2

Źródło: według danych z GUS, strona [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) stan na 31.12.2013r.

Na przestrzeni lat realizacji POŚ pozytywnie na środowisko wpłyną inwestycje z zakresu termomodernizacji obiektów i modernizacji systemów grzewczych, które przyniosą dodatkowo realne korzyści ekonomiczne.

### **6.3.2 ZAGROŻENIA HAŁASEM**

Do najważniejszych czynników mających wpływ na klimat akustyczny w powiecie łomżyńskim zaliczyć należy komunikację drogową, a szczególnie udział w niej samochodów ciężkich oraz w mniejszym stopniu hałas przemysłowy. Na terenie powiatu łomżyńskiego badania monitoringowe hałasu komunikacyjnego były prowadzone w 2014 roku.

Na terenie powiatu łomżyńskiego pod stawowym źródłem uciążliwości hałasowej są drogi i w niewielkim stopniu hałas przemysłowy. W powiecie łomżyńskim najbardziej narażone na uciążliwość hałasową są miejscowości leżące przy głównych krajowych ciągach komunikacyjnych, prowadzących ruch tranzytowy w stronę granicy wschodniej tj.

przy drogach krajowych nr 61 i 63. W 2014 roku Delegatura w Łomży, w ramach działań monitoringowych, prowadziła pomiary hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu łomżyńskiego w Śniadowie przy ulicy Szosowej 16. Ulica Szosowa jest, przebiegającym przez Śniadowo, fragmentem drogi wojewódzkiej nr 677, która prowadzi ruch samochodów osobowych i ciężarowych z Warszawy w kierunku granicy wschodniej. Przeprowadzone w dniu 04 – 05.09.2014r. pomiary wykazały duże przekroczenia w odniesieniu do norm przypisanych dla jednej doby tj. o 4,7 dB dla pory dnia (od 6.00– 22.00) i aż o 9,8 dB dla pory nocy (od 22.00– 6.00).<sup>10</sup>

W wyniku realizacji POŚ natężenie hałasu może wzrosnąć na etapie budowy. W każdym takim przypadku prace wykonywane będą zgodnie z przepisami i nakazanymi normami, a uciążliwość skończy się wraz z zamknięciem procesu inwestycyjnego.

### **6.3.3 POLE ELEKTROMAGNETYCZNE**

Obszar powiatu łomżyńskiego jest zasilany ze stacji wysokiego i średniego napięcia (WN/SN) znajdujących się w gminach miejskich Jedwabne i Nowogród oraz stacji średniego i niskiego napięcia (SN/NN).

W roku 2014 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku zrealizował kolejny program badań pól elektromagnetycznych. Program ten zakłada skoncentrowanie pomiarów na obszarach dostępnych dla ludności tj. w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys. oraz w pozostałych miastach i na terenach

---

<sup>10</sup> [http://www.wios.bialystok.pl/pdf/powiat\\_lomzynski\\_2014.pdf](http://www.wios.bialystok.pl/pdf/powiat_lomzynski_2014.pdf)

wiejskich. Zakres prowadzenia badań obejmował pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości, co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz. WIOŚ przeprowadził pomiary w 45 punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na terenie województwa. Na podstawie przeprowadzonych pomiarów należy stwierdzić, że w żadnym z badanych punktów pomiarowych zlokalizowanych w powiecie łomżyńskim nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

W wyniku realizacji POŚ nie należy się spodziewać szczególnych zmian w zakresie promieniowania elektro-magnetycznego, które miałyby związek z realizacją Programu.

#### **6.3.4 ZAGOSPODAROWANIE WODAMI<sup>11</sup>**

Powiat położony jest w dorzeczu Narwi z jej największymi dopływami: Biebrzą i Pisą. Mniejszymi dopływami Narwi są rzeki: Ruż, Łojewek, Łomżyczka, Gać, Narwica. Na terenie powiatu nie ma żadnych jezior ani sztucznych zbiorników wodnych. Brak retencji jest dużym problemem powiatu. Woda podziemna jest eksploatowana głównie z czwartorzędowego poziomu wodonośnego oraz sporadycznie - poziomu trzeciorzędowego. Zasoby czwartorzędowe to źródło wody i surowiec dla stacji uzdatniania i hydroforni zaopatrujących ludność powiatu w wodę do picia i na potrzeby gospodarcze.

Na terenie powiatu łomżyńskiego podstawą programu badań monitoringowych wód powierzchniowych płynących, zrealizowanych przez Inspektorat w 2014 roku był Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2013-2015, opracowany przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzony przez Ministra Środowiska oraz opracowany na tej podstawie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku i zatwierdzony przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska Program monitoringu środowiska województwa podlaskiego w latach 2013-2015.

W 2014 roku na terenie powiatu łomżyńskiego badaniami w ramach monitoringu wód powierzchniowych objęto:

- JCWP Narew od Lizy do Biebrzy, badana w punkcie pomiarowo-kontrolnym Strękowa Góra w zakresie monitoringu operacyjnego. Pozostałe wskaźniki, odziedziczono z badań monitoringu diagnostycznego z lat poprzednich.

---

<sup>11</sup> INFORMACJA o stanie środowiska na obszarze województwa podlaskiego w 2014 roku, WIOŚ,

- JCWP Narew od Biebrzy do Pisy, badana w punkcie pomiarowo-kontrolnym Nowogród (powyżej ujścia Pisy) w zakresie monitoringu operacyjnego. Pozostałe wskaźniki, odziedziczono z badań monitoringu diagnostycznego z lat poprzednich.
- JCWP Biebrza od Elku do ujścia badana w punkcie pomiarowo-kontrolnym Burzyn-Rutkowskie, w zakresie monitoringu operacyjnego i WWA. Pozostałe wskaźniki, odziedziczono z badań monitoringu diagnostycznego z lat poprzednich.
- JCWP Krzywa Noga badana w punkcie pomiarowo-kontrolnym w m. Sławiec, w pełnym zakresie pomiarowym w ramach monitoringu diagnostycznego;
- JCWP Ruż od dopływu spod Dąbek do ujścia badana w punkcie pomiarowo-kontrolnym - ujście, w pełnym zakresie pomiarowym, w ramach monitoringu diagnostycznego;
- JCWP Łojewek od źródeł do dopływu w Olszynch, badana w punkcie pomiarowo-kontrolnym w m. Kownaty w zakresie monitoringu operacyjnego. Wcześniej nie badana.
- JCWP Łojewek od dopływu w Olszynch do ujścia, badana w punkcie pomiarowo-kontrolnym w m. Bronowo, w pełnym zakresie pomiarowym w ramach monitoringu diagnostycznego;
- JCWP Dopływ z Rzadkowa badana w punkcie pomiarowo-kontrolnym w m. Piątница; tylko w zakresie indeksu olejowego oraz benzo(g,h,i)perylenu i indeno(1,2,3-cd)pirenu (WWA). Pozostałe wskaźniki odziedziczono z monitoringu operacyjnego i diagnostycznego z lat poprzednich.
- JCWP Lepacka Struga badana w punkcie pomiarowo-kontrolnym w m. Szablak, tylko w zakresie indeksu olejowego oraz benzo(g,h,i)perylenu i indeno(1,2,3-cd)pirenu (WWA). Pozostałe wskaźniki odziedziczono z monitoringu operacyjnego i diagnostycznego z lat poprzednich.
- JCWP Pisa od Turośli do ujścia ze Skrodą od Dzierzbi, badana w punkcie pomiarowo-kontrolnym w m. Morgowniki tylko w zakresie benzo(g,h,i)perylenu i indeno(1,2,3-cd)pirenu (WWA). Pozostałe wskaźniki odziedziczono z monitoringu operacyjnego i diagnostycznego z lat poprzednich.

#### Rzeka Narew

Jest I rzędowym, prawobrzeżnym dopływem Wisły (długość całkowita wynosi 484 km z tego 455 km na terenie Polski).

Zgodnie z *Informacją o stanie środowiska na obszarze województwa podlaskiego w 2014 roku* Narew zakwalifikowano jako wody o słabym stanie ekologicznym. Jednocześnie zgodnie z badaniami wody Narwi oceniono jako poniżej dobrego stanu chemicznego. Narew nie spełniała wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb karpiowatych w warunkach naturalnych (przeznaczenie zgodne z kwalifikacją RZGW Warszawa). Przyczyną były głównie podwyższone stężenia azotynów i fosforu ogólnego oraz tlenu rozpuszczonego. Ocena przeprowadzona wg kryteriów podatności na eutrofizację oparta na średniorocznych stężeniach biogennych związków azotu, fosforu ogólnego oraz chlorofilu „a” nie wskazuje na istnienie zagrożenia eutrofizacją.

#### Rzeka Biebrza

Jest prawobrzeżnym dopływem Narwi o długości 164 km. Delegatura WIOŚ w Łomży prowadzi badania w trzech punktach pomiarowo-kontrolnych, z których jeden zlokalizowany jest na terenie powiatu (m. Rutkowskie – 8,5 km biegu rzeki).

Biebrzę zakwalifikowano jako wody o słabym stanie ekologicznym. Jednocześnie zgodnie z badaniami wody oceniono jako poniżej dobrego stanu chemicznego. Jej wody oceniono jako nieprzydatne dla bytowania ryb ze względu na tlen, azotyny, fosfor ogólny. Stan ogólny zły.

#### Dopływ z Rzadkowa

Jest III-rzędowym, niewielkim prawostronnym dopływem Narwi. Długość rzeki wynosi 6,58 km, a wielkość zlewni to 14,85 km<sup>2</sup>. Rzeka uchodzi do Narwi na 203,5 km jej biegu. Ciek jest odbiornikiem ścieków z oczyszczalni Zespołu Szkół w Marianowie oraz wód pochłodniczych i deszczowych z OSM w Piątnicy. Rzekę zakwalifikowano jako wody o umiarkowanym stanie ekologicznym. Jednocześnie zgodnie z badaniami wody oceniono jako poniżej dobrego stanu chemicznego. Stan ogólny zły.

#### Rzeka Łomżyczka

Jest III-rzędowym, lewostronnym dopływem Narwi o długości 16,4 km, o powierzchni zlewni równej 74 km<sup>2</sup>. Rzeka uchodzi do Narwi na 200,8 km.

Rzekę zakwalifikowano jako wody o słabym stanie ekologicznym. Jednocześnie zgodnie z badaniami wody oceniono jako dobry stan chemiczny. Stan ogólny zły.

#### Rzeka Łojewek

Jest III – rzędowym, prawobrzeżnym dopływem Narwi o długości 24,6 km. Badania są prowadzone w dwóch punktach pomiarowo-kontrolnych (m. Bożejewo w 8,7 km biegu rzeki i m. Bronowo w 2,5 km biegu rzeki). Badania wykazują, że jakość wód kwalifikuje ją do III klasy czystości (ze względu na tlen rozpuszczony, azotyny i fosfor ogólny).



### Rzeka Gać

Jest lewobrzeżnym III-rzędowym dopływem Narwi, uchodzącym do niej na 228,4 km jej biegu. Długość całkowita Gaci wynosi 22,2 km, a zlewnia 445,9 km<sup>2</sup>. Na 9,2 km rzeki Gać uchodzi do niej największy jej dopływ – Jabłonka.

Rzekę zakwalifikowano jako wody o umiarkowanym stanie ekologicznym. Jednocześnie zgodnie z badaniami wody oceniono jako poniżej dobrego stanu chemicznego. Stan ogólny zły.

### Rzeka Pisa

Pisa jest prawostronnym dopływem Narwi III-rzędu, i wpada do niej na 180,8 km. Długość całkowita rzeki wynosi 142,2 km (łącznie ze szlakiem żeglownym Wielkich Jezior Mazurskich), w tym 50,8 km dolnego odcinka rzeki znajduje się na terenie woj. podlaskiego. Powierzchnia całkowita zlewni wynosi 4499,8 km<sup>2</sup>. Pisa jest odbiornikiem ścieków komunalnych i przemysłowych z Pisma (woj. warmińsko-mazurskie) oraz spływów zanieczyszczeń z terenów wykorzystywanych rolniczo i turystycznie.

Rzekę zakwalifikowano jako wody o słabym stanie ekologicznym. Jednocześnie zgodnie z badaniami wody oceniono jako poniżej dobrego stanu chemicznego. Stan ogólny zły.

### Rzeka Krzywa Noga

Jest III – rzędowym, lewostronnym dopływem Narwi o długości 13,4 km. Rzekę zakwalifikowano jako wody o umiarkowanym stanie ekologicznym. Jednocześnie zgodnie z badaniami wody oceniono jako poniżej dobrego stanu chemicznego. Stan ogólny zły.

### Rzeka Ruż

Jest III – rzędowym, lewostronnym dopływem Narwi o długości 37,9 km. Rzekę zakwalifikowano jako wody o słabym stanie ekologicznym. Jednocześnie zgodnie z badaniami wody oceniono jako poniżej dobrego stanu chemicznego. Stan ogólny zły.

### Rzeka Struga Lepacka

Jest III – rzędowym, lewostronnym dopływem Narwi o długości 18,5 km. Rzekę zakwalifikowano jako wody o umiarkowanym stanie ekologicznym. Jednocześnie zgodnie z badaniami wody oceniono jako poniżej dobrego stanu chemicznego. Stan ogólny zły.

### Rzeka Jedwabnianka

Jest prawostronnym dopływem Narwi III-rzędu. Uchodzi do Narwi na 241,3 km jej biegu. Długość rzeki wynosi 19,3 km, a powierzchnia zlewni - 63,1 km<sup>2</sup>. Głównym źródłem zanieczyszczenia jest oczyszczalnia komunalna w Jedwabnem. Rzeka płynie przez tereny chronione Natura 2000.

Rzekę zakwalifikowano jako wody o umiarkowanym stanie ekologicznym. Jednocześnie zgodnie z badaniami wody oceniono dobrego stanu chemicznego. Stan ogólny zły.

### **Wody podziemne**

Wody podziemne są głównym źródłem zaopatrzenia powiatu łomżyńskiego w wodę do celów komunalnych i przemysłowych. W 2014 roku w powiecie łomżyńskim pobrano na potrzeby gospodarki narodowej i ludności 3327,6 dam<sup>3</sup> wody (dane GUS, 2014). Najwięcej wody zużyto w 2014 roku na eksploatację sieci wodociągowej - 1902,6 dam<sup>3</sup>, w przemyśle zużyto 768 dam<sup>3</sup>, a na cele rolnicze i w leśnictwie - 657 dam<sup>3</sup>.

### **6.3.5 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA**

Zapewnienie wody o jakości wymaganymi odpowiednimi przepisami jest jednym z podstawowych zadań powiatu jak i gmin, ma to bezpośredni wpływ na poziom życia ludności jak i możliwości rozwoju powiatu. Stopień zwodociągowania stale wzrasta, nadal jednak duża część ludności czerpie wodę z ujęć indywidualnych. Wodociągi zaopatrywane są ze stacji czerpiących wodę głębinową, podstawowym elementem wpływającym na jakość wody, z której korzystają mieszkańcy powiatu jest stan i obsługa stacji uzdatniania.

Wodociągi w powiecie to 916,07 km sieci, do której podłączonych jest ponad 10 000 budynków mieszkalnych. W powiecie występuje wysoki stopień zwodociągowania – ponad 93%, 11636 osób korzysta z wodociągu. Właściciele gospodarstw domowych niepodłączonych do sieci wodociągowej pobierają wodę ze studni kopanych.

**Tabela 4. Zużycie wody w przemyśle na terenie powiatu łomżyńskiego<sup>12</sup>**

Jednostka terytorialna	ogółem [m3 na mieszkańca]
Powiat łomżyński	68,1

W 2015 roku w powiecie łomżyńskim pobrano na potrzeby gospodarki narodowej i

<sup>12</sup> Źródło: dane z GUS stan na 31.12.2015r.

ludności 3 508,8 dam<sup>3</sup> wody (dane GUS,2014). Najwięcej wody zużyto w 2015 roku na eksploatację sieci wodociągowej - 2 016,8 dam<sup>3</sup>, w przemyśle zużyto 835 dam<sup>3</sup>, a na cele rolnicze i w leśnictwie - 657 dam<sup>3</sup>. Najwyższe zużycie wody na eksploatację sieci wodociągowej występowało w gminach: Piątnica i Łomża, gdzie sieć wodociągowa jest najlepiej rozwinięta, w stosunku do pozostałych miejscowości powiatu. Ok. 85% całkowitego zużycia wody na cele przemysłowe w powiecie łomżyńskim występowało w gminie Piątnica, co związane jest z działaniem Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Piątnicy.

Główne ujęcia wody oraz stacje uzdatniania wody w powiecie łomżyńskim to:

Gmina Piątnica:

- wodociąg wiejski Drozdowo,
- wodociąg wiejski Piątnica,
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Piątnicy,
- wodociąg wiejski Dobrzyjałowo,
- wodociąg wiejski Jeziorko,

Gmina Zbójna:

- wodociąg wiejski Zbójna,

Gmina Nowogród:

- wodociąg miejski Nowogród,
- wodociąg wiejski Sławiec,

Gmina Śniadowo:

- wodociąg wiejski Ratowo Stare,
- PPB PREFBET Sp. z o.o. w Śniadowie,
- wodociąg wiejski Szczepankowo,
- wodociąg wiejski Śniadowo,

Gmina Wizna:

- wodociąg wiejski Wizna,
- wodociąg wiejski Bożejewo Stare,

Gmina Jedwabne:

- wodociąg miejski Jedwabne,

Gmina Miastkowo:

- wodociąg wiejski Miastkowo,
- wodociąg wiejski Łuby Kiertany,

Gmina Łomża:

- wodociąg wiejski Jarnuty,
- wodociąg wiejski Konarzyce,
- wodociąg wiejski Podgórze,
- wodociąg wiejski Modzele Stare – Wygoda,
- wodociąg wiejski Kupiski Nowe,
- wodociąg wiejski Siemień,
- wodociąg grupowy „Stara Łomża przy Szosie”,
- Scandic Food Zakład w Chojnach Starych,
- Wodociąg Bacze Suche,

Gmina Przytuły:

- wodociąg wiejski Przytuły,

Gmina Zbójna

- wodociąg wiejski.

Stan sieci wodociągowej na terenie powiatu łomżyńskiego należy uznać jako zadowalający. Modernizacje wodociągów i stacji uzdatniania wody realizowane są w miarę potrzeb.

Podobnie jak w przypadku innych nawet znacznie bardziej rozwiniętych powiatów województwa podlaskiego można zaobserwować znaczną dysproporcję pomiędzy długością sieci kanalizacyjnej i wodociągowej. Dysproporcje te są warunkowane wieloma czynnikami technicznymi i ekonomicznymi. Według uzyskanych danych, rozwój sieci kanalizacyjnych to jedno z najważniejszych zadań, przed którym stoi powiat łomżyński i poszczególne gminy.

Wg danych GUS (stan na 31.12.2014) roku na terenie powiatu oczyszczalnie oczyściły 271  $\text{dam}^3$  ścieków komunalnych i 765  $\text{dam}^3$  ścieków przemysłowych.

**Tabela 5. Komunalne oczyszczalnie ścieków<sup>13</sup>**

Jednostka terytorialna	oczyszczalnie mechaniczne [szt]	oczyszczalnie biologiczne [szt]	oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów [szt]	ludność korzystająca z oczyszczalni
Powiat łomżyński	0	4	1	10 741
Jedwabne	0	1	0	1 652
Jedwabne - miasto	0	1	0	1 652

<sup>13</sup> Źródło: według danych z GUS, strona [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) stan na 31.12.2015r.

Jednostka terytorialna	oczyszczalnie mechaniczne [szt]	oczyszczalnie biologiczne [szt]	oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów [szt]	ludność korzystająca z oczyszczalni
Łomża	1	1	1	2 170
Nowogród	0	1	0	1 267
Nowogród - miasto	0	1	0	1 267
Piątница	0	1	0	2 920
Śniadowo	0	0	1	1 032
Wizna	0	1	0	1 700

**Tabela 6. Przemysłowe oczyszczalnie ścieków<sup>14</sup>**

Jednostka terytorialna	oczyszczalnie			
	mechaniczne	chemiczne	biologiczne	z podwyższonym usuwaniem biogenów
	[szt]	[szt]	[szt]	[szt]
Powiat łomżyński	0	0	2	1
Łomża	0	0	1	0
Piątница	0	0	0	1
Śniadowo	0	0	1	0
Jednostka terytorialna	przepustowość projektowa oczyszczalni			
	mechaniczne	chemiczne	biologiczne	z podwyższonym usuwaniem biogenów
	[m <sup>3</sup> /dobę]	[m <sup>3</sup> /dobę]	[m <sup>3</sup> /dobę]	[m <sup>3</sup> /dobę]
Powiat łomżyński	0	0	380	1 820
Łomża	0	0	350	0
Piątница	0	0	0	1 820
Śniadowo	0	0	30	0

Długość sieci kanalizacyjnej w powiecie łomżyńskim w wynosi 82,1 km<sup>15</sup>. Wg danych GUS 10 741 osób korzysta z kanalizacji sanitarnej. Wszystkie oczyszczalnie, to oczyszczalnie biologiczne. 11% ludności odprowadza ścieki do oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Na terenie powiatu znajduje się ponad 500 wysokotowarowych gospodarstw rolnych o skoncentrowanej produkcji zwierzęcej, które produkują w dużej ilości gnojowicę. Nawóz ten

<sup>14</sup> Źródło: według danych z GUS, strona [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) stan na 31.12.2015r.

<sup>15</sup> dane z GUS – stan na 31.12.2015r.

niewłaściwie przechowywany i wykorzystywany stanowi potencjalne zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych.

### 6.3.6 ZASOBY GEOLOGICZNE

Obszar powiatu położony jest w obrębie prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej, w której podłoże krystaliczne zalega na głębokości 700 – 1500 m. Budują je głównie skały metamorficzne: migmatyty, gnejsy, amfibolity i granitognejsy. Na całym obszarze występują utwory ery mezozoicznej – zaliczane do triasu, jury i kredy – wykształcone w postaci mułów, wapieni, dolomitów, piaskowców, margli i kredy piszącej o miąższości od 300 do 800 m. Na osadach mezozoicznych zalegają utwory trzeciorzędowe pochodzenia morskiego oraz śródlądowego.

Na głębokości 130 – 150 m od powierzchni terenu występują utwory czwartorzędowe głównie pochodzenia glacialnego i interglacialnego zbudowane z utworów zlodowacenia (mułki, ropy, gliny zwałowe, wolnolodowcowe piaski i żwiry, głazy morenowe).

Powiat znajduje się w prowincji Niziu Środkowoeuropejskim - Nizinie Północnomazowieckiej, w której wyróżnia się 3 mezoregiony: Równina Kurpiowska, Międzyrzecze Łomżyńskie i Dolina Dolnej Narwi.

Występują następujące, udokumentowane złoża kopalin pospolitych:

**Tabela 7. Surowce mineralne w powiecie łomżyńskim<sup>16</sup>**

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża <sup>17</sup>	Zasoby	
			geologiczne bilansowe	przemysłowe
SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ				
1.	Mątwica	Z	1 672	-
PIASKI I ZWIRY				
2.	Bacze Suche	Z	-	-

<sup>16</sup> Źródło: [http://surowce-mineralne.pgi.gov.pl/skalne\\_ogolem.htm](http://surowce-mineralne.pgi.gov.pl/skalne_ogolem.htm)

<sup>17</sup> E - złoża eksploatowane

R- złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo

T- złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo

Z- złoża, którego wydobywanie zaniechano

P- złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie

M- złoża określone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża <sup>17</sup>	Zasoby	
			geologiczne bilansowe	przemysłowe
3.	Bacze Suche dz. 115	R	185	185
4.	Drogoszewo	T	1 647	319
5.	Drogoszewo	R	297	-
6.	Drogoszewo	R	283	-
7.	Drogoszewo	E	131	-
8.	Drogoszewo	E	183	21
9.	Drogoszewo	R	171	-
10.	Elżbiecin	Z	59	-
11.	Gałkówka	R	647	-
12.	Górki	T	286	-
13.	Grądy I	Z	83	-
14.	Jedwabne	T	403	-
15.	Jedwabne	E	83	-
16.	Jedwabne	E	192	-
17.	Kaimy	R	324	-
18.	Kaimy	E	39	-
19.	Kaimy	E	86	-
20.	Kaimy	E	151	-
21.	Kobylin	E	97	-
22.	Kucze Małe	R	105	-
23.	Kupiski	R	166	111
24.	Kupiski Nowe	E	149	149
25.	Kupiski Nowe	R	502	120
26.	Kupiski Nowe	Z	246	-
27.	Mątwica	R	1761	-
28.	Mątwica	R	309	-
29.	Mątwica	R	320	-
30.	Mątwica	R	301	-
31.	Mątwica	R	377	-
32.	Nowe Bożejewo	P	3412	-
33.	Piątnica Włosciańska	Z	-	-
34.	Podgórze	T	20	20
35.	Podgórze	R	403	-
36.	Stare Modzele	M	-	-
37.	Stare Modzele	R	406	-
38.	Stare Modzele	E	1444	286
39.	Stare Modzele	Z	1470	-
40.	Stare	Z	145	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża <sup>17</sup>	Zasoby	
			geologiczne bilansowe	przemysłowe
	Modzele			
41.	Stare Modzele	R	127	-
42.	Zaruzie	E	121	-
43.	Zaruzie	E	85	-
44.	Zaruzie	E	119	-

### 6.3.7 GLEBY

Na terenie powiatu występują następujące typy gleb: brunatne (41,5%), bielcowe (21,8%), czarnoziemy (15,7%), bagienne (11,7%), glejowe (0,2%), murszowe (6,0%), mady (3,1%).

Największy wpływ na gleby ma działalność rolnicza. Na terenie powiatu łomżyńskiego, podobnie jak całego województwa podlaskiego w ostatnich latach systematycznie wzrastało zużycie nawozów mineralnych i chemicznych. W strukturze wykorzystania nawozów dominują nawozy mineralne azotowe (tak, jak w skali kraju) oraz obornika.

Zagrożenie dla gruntów stanowią także nieprawidłowo prowadzone zabiegi melioracyjne, które mogą doprowadzić do degradacji gleb poprzez wpływanie na ich stosunki wodne. Na terenie powiatu łomżyńskiego funkcjonuje ok 1,5 tys. ha powierzchni zmeliorowanych.

Ponadto na zanieczyszczenie gleb wpływa również depozycja zanieczyszczeń z powietrza atmosferycznego (sucha i mokra). Ich źródłem są emisje ze środków transportu i różnorodne tereny przemysłowe takie jak bazy przeładunkowe, magazyny, zbiorniki osadów z oczyszczalni ścieków.

Gleby ulegają również degradacji na skutek erozji wietrznej i wodnej. Zgodnie z badaniami WIOŚ w powiecie łomżyńskim występuje wysokie ryzyko degradacji gleb.

### 6.3.8 GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

W związku ze specyfiką analizowanego terenu, tj. o charakterze rolniczym, bez uciążliwego dla środowiska przemysłu, powstają tu głównie odpady komunalne (od ludności i z obiektów infrastruktury społecznej). W skład odpadów komunalnych, powstających na omawianym obszarze, wchodzi przede wszystkim odpady z gospodarstw domowych, obiektów użyteczności publicznej i obsługi ludności. Wśród odpadów komunalnych można znaleźć wiele składników, które zaliczamy do odpadów niebezpiecznych. Odpady komunalne są segregowane i poddawane odzyskowi. Prowadzony jest także system selektywnej zbiórki



odpadów wielkogabarytowych. Odpady niebezpieczne wytworzone w grupie odpadów komunalnych transportowane są z miejsc zbiórki i tymczasowego magazynowania do odbiorców zajmujących się ich unieszkodliwianiem. Aktualnie w Polsce istnieje wystarczająca ilość zakładów unieszkodliwiających większość odpadów niebezpiecznych.

Potencjał przemysłowy powiatu zdominowany jest głównie przez przetwórstwo rolno-spożywcze, największą dynamikę rozwojową wykazuje przemysł mleczarski. Stosunkowo nieźle rozwinięty jest przemysł drzewny i materiałów budowlanych. Na terenie powiatu łomżyńskiego nie funkcjonuje żadne stałe składowisko odpadów przemysłowych.

Struktura wytwarzanych odpadów przemysłowych ze względu na pochodzenie kształtuje się następująco:

- odpady z rolnictwa, sadownictwa, hodowli, leśnictwa oraz przetwórstwa żywności,
- odpady nieorganiczne z procesów termicznych,
- odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji papieru, tektury, płyt i mebli,
- odpady z urządzeń do likwidacji i neutralizacji odpadów oraz oczyszczania ścieków i gospodarki wodnej,
- odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych.

W sektorze odpadów komunalnych i innych niż niebezpieczne wyróżniono następujące podgrupy odpadów:

- odpady w sektorze handlowym i publicznym
- odpady z przemysłu
- odpady z sektora budowlanego
- zużyte opony
- odpady z wypadków i powstałe w wyniku awarii przemysłowej
- odpady z oczyszczalni ścieków
- W sektorze odpadów niebezpiecznych wyróżniono następujące podgrupy odpadów:
- odpady zawierające azbest
- odpady medyczne i weterynaryjne
- odpady zawierające PCB
- zużyte baterie i akumulatory
- pojazdy wycofane z eksploatacji
- oleje odpadowe
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Gminy<sup>18</sup> z obszaru powiatu łomżyńskiego podlegają pod region zachodni wojewódzkiej gospodarki odpadami. Zgodnie z projektem PGO Woj. Podlaskiego, jako instalacje regionalne (w regionie zachodnim) wskazuje się:

1. Instalacja mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów (MBP):
  - ZPiUO w Czartorii (instalacja istniejąca, konieczność dostosowania do rozp. o MBP);
  - ZPiUO w Czerwonym Borze (instalacja istniejąca);
2. Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów:
  - ZPiUO w Czartorii (instalacja istniejąca),
  - ZPiUO w Czerwonym Borze (instalacja istniejąca);
  - Kompostownia w m. Ratowo Piotrowo, gm. Śniadowo (instalacja planowana);
  - Kompostownia w m. Łomża (instalacja planowana);
  - Kompostownia w m. Łomża (instalacja planowana);
  - Instalacja do fermentacji (biogazownia) w gm. Poświętne (instalacja planowana);
  - Instalacja do fermentacji (biogazownia) w gm. Zambrów (instalacja planowana);
3. Składowiska odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania:
  - ZPiUO w Czartorii (składowisko istniejące oraz nowe kwatery);
  - ZPiUO w Czerwonym Borze (składowisko istniejące oraz nowa kwatera);

### **6.3.9 ZASOBY PRZYRODNICZE**

Szata roślinna powiatu – w tym jej najcenniejszy i najbardziej widoczny fragment jakim są lasy – jest przestrzennie zróżnicowana. Lesistość w powiecie łomżyńskim wynosi ok. 22,7 %. Pod względem form własności przeważają lasy prywatne. Dominującym typem lasu są siedliska borowe, a głównym gatunkiem panującym jest sosna.

Na terenie powiatu (Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi) stwierdzono występowanie 667 gatunków roślin naczyniowych, w tym 22 gatunki objęte ochroną prawną

---

18

(np. widłak jałowcowaty, gwiaździsty, grązel żółty, naparstnica zwyczajna, lilia złotogłów, turówka wonna, storczyk krwisty I szerokolistny). Świat zwierząt reprezentowany jest przez 40 gatunków w tym 10 drapieżnych (gronostaj, łasica, wydra, norka amerykańska). W podziemiach fortyfikacji w Piątnicy oraz w piwnicach dawnego browaru w Drozdowie stwierdzono występowanie 6 gatunków nietoperzy. Najbardziej liczną grupę stanowią ptaki (178 gatunków, w tym 125 lęgowych i prawdopodobnie lęgowych). Występuje również bóbr – gatunek, który wyrządza dotkliwe szkody w gospodarce rolnej i leśnej. Lasy i użytki rolne obfitują w zwierzęta łowne. Gospodarkę łowiecką w 18 obwodach łowieckich polnych o pow. 98710 ha prowadzi 9 kół łowieckich, ponadto 3 obwody są obwodami leśnymi i 2 wyłączonymi.

Na terenie powiatu występują następujące obszary i obiekty chronione, które zajmują ok. 26 % powierzchni:

- a) **499 ha (gmina Jedwabne - 457 ha i gmina Wizna - 42 ha) BIEBRZAŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO.** Ogólna powierzchnia Parku wynosi 59 223 ha a otulina wokół niego 66 824 ha. Ten rozległy obszar o długości ponad 100 km i szerokości 10 - 15 km w części południowej, 20 - 30 km w części północnej uznawany jest za osobliwość przyrodniczą nie tylko w skali kraju lecz również Europy. Jego szczególną cechą są zachowane niemal w pierwotnym stanie torfowiska niskie oraz leśne torfowiska wysokie. Dowodem tej naturalności jest wyraźnie zachowana strefowość ekologiczna doliny Biebrzy. Szatę roślinną Parku stanowi około 45 zespołów roślinnych odznaczających się różnorodnością, wysokim stopniem naturalności i obecnością wielu rzadkich gatunków roślin.
- b) **6 leśnych rezerwatów przyrody** o łącznej powierzchni ok. 540 ha. Ich charakterystykę przedstawia poniższa tabela

**Tabela 8. Rezerваты przyrody powiatu łomżyńskiego** <sup>19</sup>

Nazwa rezerwatu	Powierzchnia w ha	Krótką charakterystyka rezerwatu
„Kalinowo” gm. Piątnica (Nadleśnictwo Łomża)	69,76	Stanowi fragment wielogatunkowego lasu liściastego o naturalnym charakterze. Jest jedynym skrawkiem lasu naturalnego na całej Wysoczyźnie Kolneńskiej.
„Kaniston” gm. Zbójna (Nadleśnictwo Nowogród)	136,59	Obejmuje zwarty naturalny kompleks lasów Puszczy Kurpiowskiej. Szata roślinna bardzo bogata i zróżnicowana, z udziałem gatunków podlegających ochronie prawnej jak: widłak jałowcowaty, widłak

<sup>19</sup> <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

Nazwa rezerwatu	Powierzchnia w ha	Krótką charakterystyką rezerwatu
		wroniec, widłak goździsty, storczyk krwisty.
„Czarny Kąt” gm. Zbójna (Nadleśnictwo Nowogród)	32,97	Obejmuje fragment uroczyska „Wyk” z dorodnym drzewostanem sosnowym, naturalnego pochodzenia w wieku 90 - 100 lat.
„Rycerski Kierz” gm. Łomża (Nadleśnictwo Łomża)	43,52	Jest gatunkowym lasem liściastym o charakterze naturalnym, rosnącym w aluwium doliny Narwi. Drzewostan złożony głównie z dębu szypułkowego w wieku 120 - 140 lat z pojedynczą sosną w wieku ok. 100 lat.
„Łokieć” gm. Zbójna (Nadleśnictwo Nowogród)	139,5	Obejmuje stosunkowo dobrze zachowany fragment Puszczy Kurpiowskiej o dużym zróżnicowaniu szaty roślinnej z udziałem gatunków chronionych. Najcenniejszą częścią rezerwatu są naturalne torfowiska wysokie, największe w całej Puszczy Kurpiowskiej.
„Wielki Dział” gm. Łomża (Nadleśnictwo Łomża)	120,07	Utworzony w 1990 r. jako rezerwat ścisły. Stanowi fragment największego w dolinie Narwi kompleksu lasów łęgowych o naturalnym charakterze.

c) **Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi** o powierzchni 7 353 ha obejmujący dolinę Narwi od Bronowa do Piątnicy (gmina Łomża - 4 109 ha, gmina Piątnica - 2 947 ha, gmina Wizna - 297 ha). Wokół Parku znajduje się otulina o powierzchni 12 310 ha (gminy: Łomża - 4 228 ha, Piątnica - 3 934 ha, Wizna - 1 989 ha, Rutki - 1 794 ha, Zambrów - 365 ha). Dolina Narwi na terenie Parku zwęża się do 1,5 - 2,0 km i otoczona jest stromymi stokami wyniesień morenowych wznoszących się do 40 - 50 m nad poziom rzeki. Najwyższe wzgórza w bezpośrednim sąsiedztwie doliny, na północ od Kalinowa osiągają wysokość 153 m n.p.m.

d) **obszar chronionego krajobrazu „Równiny Kurpiowskiej i Doliny Dolnej Narwi”** o powierzchni 27 440 ha rozciągający się na terenie pięciu gmin (Zbójna - 18 577 ha, Miastkowo - 2 170 ha, Nowogród - 4 142 ha, Łomża - 1 309 ha i Piątnica - 1 242 ha). Wyznaczony obszar i ustanowione dla niego zasady gospodarowania są bardzo przydatne do kreowania polityki przestrzennej.

e) **22 użytków ekologicznych,**

f) **49 pomników przyrody.**

Walory przyrodnicze tego terenu były podstawą wyodrębnienia w latach osiemdziesiątych na terenie północno-wschodniej Polski obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”, którego częścią jest obecnie powiat łomżyński. Obszar objęty porozumieniem działań na rzecz ekorozwoju Zielone Płuca Polski zajmuje obecnie 63.235 km<sup>2</sup>, i położony jest w północno-wschodniej jego części, obejmując województwa warmińsko-mazurskie i podlaskie oraz części województw: mazowieckiego, kujawsko-pomorskiego i pomorskiego.

## NATURA 2000<sup>20</sup>

Polska, podpisując 16 kwietnia 2003 r. Traktat Ateński, stanowiący podstawę prawną przystąpienia kraju do UE, zobowiązała się do wyznaczenia na swoim terytorium sieci Natura 2000. Przepisy unijne stanowiące podstawę dla tworzenia sieci Natura 2000 zostały wprowadzone do polskiego prawodawstwa poprzez Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651, z późn. zm.), czyniąc Naturę 2000 najmłodszą prawną formą ochrony przyrody w Polsce.

Na terenie powiatu łomżyńskiego występują:

### 1. SOO (Specjalne Obszary Ochrony)

- Dolina Biebrzy - PLH200008
- Ostoja Narwiańska - PLH200024
- Dolina Pisy - PLH200023
- Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie - PLH200020

### 2. OSO (Obszary Specjalnej Ochrony)

- Dolina Dolnej Narwi - PLB140014
- Ostoja Biebrzańska - PLB200006
- Przełomowa Dolina Narwi - PLB200008
- Bagno Wizna - PLB200005

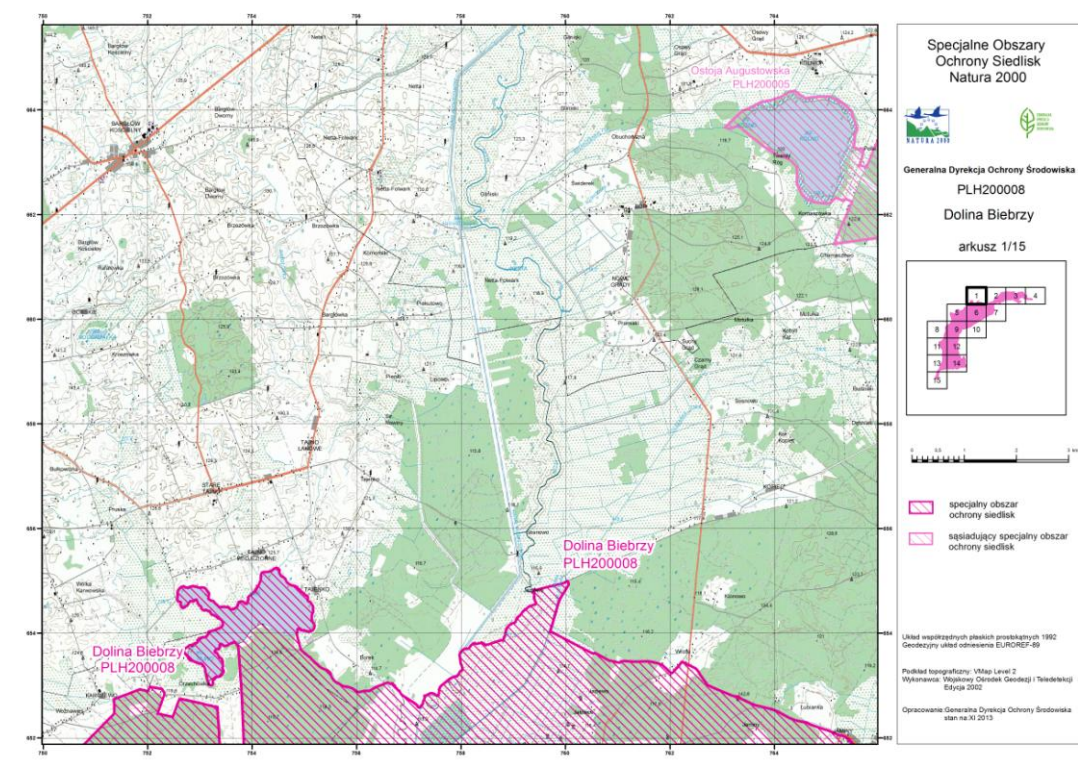
### **Dolina Biebrzy PLH 200008**

Dolina Biebrzy - obejmuje obszar 121 206,23 ha. Dolina Biebrzy to szerokie, płaskie obniżenie terenu wypełnione torfem, położone od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów poniżej sąsiadujących wysoczyzn: Grodzieńskiej, Sokólskiej, Goniądzkiej, Wysokomazowieckiej i Kolneńskiej. Dolinę otaczają wysoczyzny morenowe, z wyjątkiem północy i północnego wschodu, gdzie wchodzi do niej sandry: Augustowski, Rajgrodzki i Elcki. Wyróżnia się w niej trzy niższe jednostki geomorfologiczne zwane basenami: północny - obejmujący dolinę na wschód od Sztabina, środkowy - od Sztabina do Osowca i trzeci, południowy - od Osowca do

---

<sup>20</sup> <http://natura2000.gdos.gov.pl/datafiles>

ujścia Biebrzy do Narwi. Baseny rozdzielone są przewężeniami doliny o szerokości ok. 1 km. Obszar obejmuje także Basen Wizny. Dominującymi siedliskami w obszarze są siedliska mokradłowe: zalewane wodami rzeczными lub podtapiane wodami podziemnymi torfowiska niskie ze zbiorowiskami turzycowymi i turzycowo-mszystymi, corocznie zalewane wodami rzeczными mułowiska i torfowiska porośnięte szuwarami właściwymi, bagienne olsy, okresowo zalewane przyrzeczne równiny madowe oraz odwodnione i zagospodarowane torfowiska ze zbiorowiskami łąkowymi.



### **Ostoja Narwiańska PLH20004**

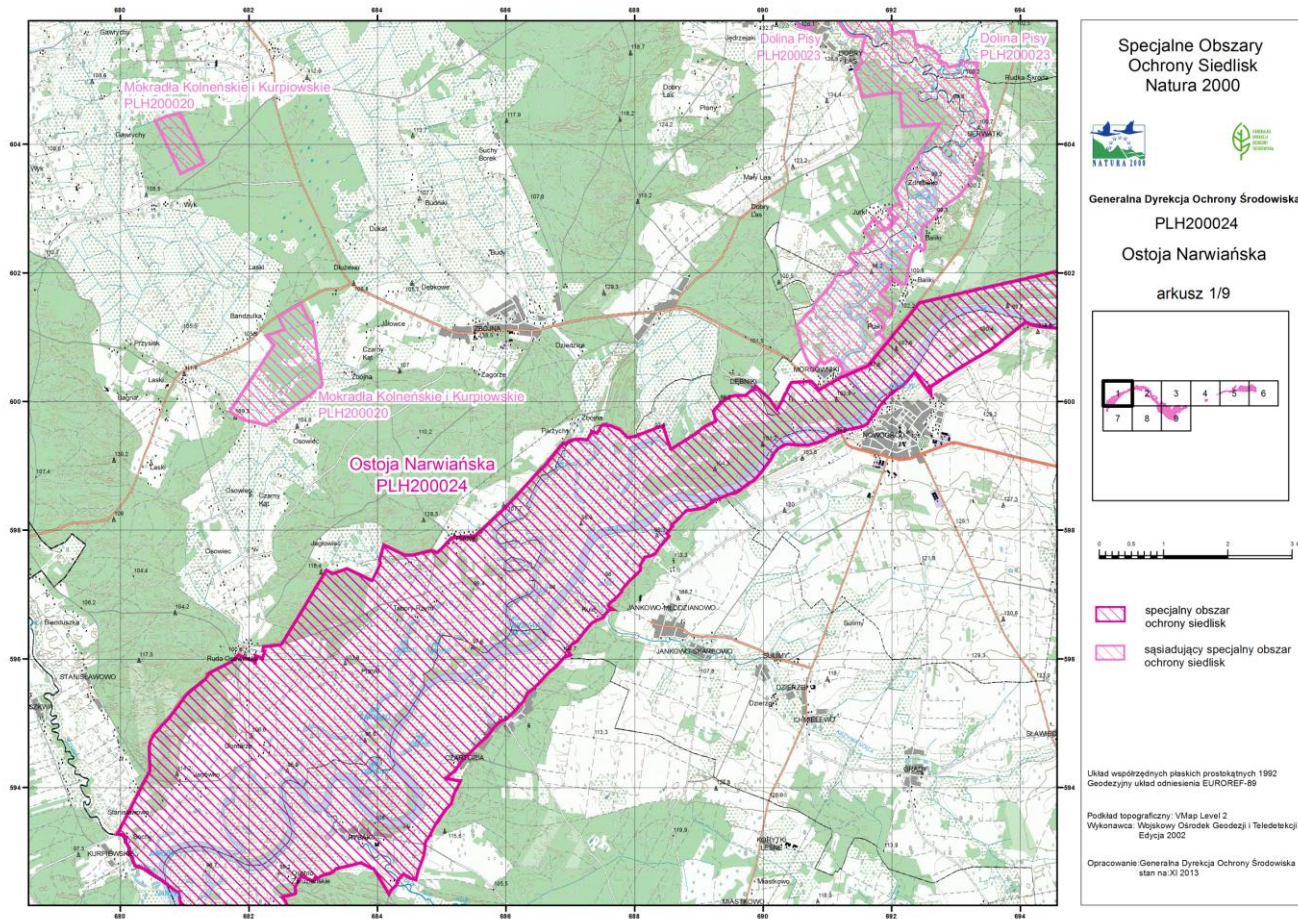
Ostoja Narwiańska obejmuje obszar 18604,96 ha. Dolina Górnej Narwi jest szerokim obniżeniem terenowym leżącym pomiędzy Wysoczyzną Białostocką, Równiną Bielską i Wysoczyzną Wysokomazowiecką. Od źródeł do Suraża rzeka płynie równoleżnikowo, pod Surażem skręca na północ, zatacza wraz z doliną trzy szerokie łuki, po czym ponownie zmienia swój bieg na równoleżnikowy i wkracza do Kotliny Biebrzańskiej. Poniżej Wizny dolina zatacza szeroki łuk i zmienia kierunek na północny, by poniżej Nowogrodu zmienić ostatecznie bieg na południowo-zachodni. Ostoja Narwiańska obejmuje przeważającą część dna i zboczy doliny Narwi na odcinku pomiędzy ujściem Supraśli na wschodzie i ujściem Szkwy na

zachodzie. Pomiędzy Żółtkami (ujściem Supraśli) i Tykocinem dolina jest częściowo wypełniona torfami, a na znacznej jej powierzchni występują "wyspy" mineralne, w większości wydmy i miejscami kemy, zbudowane z piasków drobnoziarnistych. Dolina jest przekształcona i w przeważającej części zmeliorowana i zagospodarowana. Dominują gleby torfowo-murszowe słabo i średnio zmurszałe (MtI i MtII). Poniżej Tykocina dolina Narwi wykorzystuje obniżenie Kotliny Biebrzy Dolnej. Dolina jest wykształcona na powierzchni plejstocenijskiego stożka napływowego i ma charakter madowy. Przeważają mady piaszczyste lekkie i bardzo lekkie. Powierzchnię madowiska urozmaicają liczne "wyspy" starszego tarasu zalewowego i zarośnięte lub zarastające starorzecza. Na najwyższych odsypach korytowych nie przykrytych przez gleby aluwialnewystępują wydmy. Są to formy małe, o łukowatym kształcie naśladującym w planie kształt form fluwialnych. Torfy występują jedynie sporadycznie w obniżeniach terenowych przy krawędzi doliny i w zarastających starorzeczach. Dolinę cechuje bogata mikrorzeźba, której odzwierciedleniem jest duże zróżnicowanie siedliskowe. Od połączenia z Biebrzą Narew zmienia swój bieg na południowo-zachodni i wpływa w Kotlinę Wizny, która rozciąga się od równoleżnikowej doliny Narwi na północy do zwężenia doliny pod Pniewem. Całkowita powierzchnia Kotliny wynosi około 10 tys. ha, z czego około 8 tys. ha jest zajęte przez torfowiska, w przewadze zmeliorowane i znajdujące się w fazie decesji. Torfowisko tworzy tu zwarty kompleks powierzchniowy graniczący od północy i północno-zachodu z madową doliną Narwi, od południa z krawędzią Wysoczyzny Wysokomazowieckiej, a od wschodu z formami polodowcowymi, na których położone są wsie Strękowa Góra, Góra Strękowa, Maliszewo i Grądy Woniecko. Aluwialną dolinę Narew wytworzyła jedynie w wąskiej północnej części Kotliny. średnia wartość przepływu Narwi w Wiśni SSQ wynosi 68 m<sup>3</sup> s<sup>-1</sup>. średni wysoki przepływ z wielolecia osiąga 280 m<sup>3</sup> s<sup>-1</sup>, przy maksymalnej zarejestrowanej wartości 992 m<sup>3</sup> s<sup>-1</sup>. W okolicy Pniewa dolina zwęża się gwałtownie do 1,5-2,0 km i na długości około 12 km ma charakter "przełomowy". Na zachód od Łomży dolina ponownie rozszerza się do 4-5 km. Dolina jest tu stosunkowo głęboko wcięta w otaczające wysoczyzny. W okolicach Łomży i Nowogrodu powierzchnia jej dna zalega 45-50 m niżej od terenów bezpośrednio przylegających, na zachód od Nowogrodu głębokość doliny jest znacznie mniejsza i nie przekracza 10-20 m. Pomiędzy Łomżą i Nowogrodem centralną część doliny zajmuje wydłużona jednostka morfologiczna, tzw. poziom jednaczewski, wznoszący się ponad dno doliny na 2,5-9,0 m (102,0-109,0 m n.p.m.), zbudowana z piasków ze żwirami i głazikami. Jest to najprawdopodobniej pozostałość stożka napływowego usypanego przez wody płynące strefą obecnej doliny Pisy i Narwi. średnia wartość przepływu Narwi w

Nowogrodzie SSQ wynosi 99 m<sup>3</sup> s<sup>-1</sup>. średni wysoki przepływ z wielolecia osiągnął 355 m<sup>3</sup> s<sup>-1</sup>, a maksymalny zarejestrowany 1290 m<sup>3</sup> s<sup>-1</sup>. Niemal na całym odcinku "aluwialnym" poniżej Tykocina Narew silnie meandruje. Jej brzegi są w przewadze strome, choć na wielu odcinkach występują brzegi płaskie przechodzące w piaszczyste ławice odsłanianie przy niskich stanach wód, szerokość nurtu wynosi 50-100 m. Meandrująca rzeka odznacza się występowaniem wypłyceń, łach meandrowych i licznych starorzeczy. Taras zalewowy Narwi leży około 1-2 m nad poziomem rzeki. Cechuje się on obecnością licznych doskonale widocznych form fluwialnych: odsypów korytowych, wałów meandrowych i koryt przelewowych. Dominującymi utworami powierzchniowymi są piaski drobno- i sporadycznie średnioziarniste zawierające często wkładki mułków, szczątki roślinne i skorupki mięczaków. Poniżej Nowogrodu w aluwiach zawierających dużą ilość szczątków organicznych spotykany jest bursztyn. Seria piaszczysta zwieńczona jest glebą madową. W odsłonięciach przykorytowych można napotkać rudę darniową zalegającą kilkadziesiąt centymetrów pod powierzchnią terenu. Niektóre fragmenty łachy meandrowej budują ciemno zabarwione silnie organiczne muły rzeczne. Utwory organiczne, głównie płytkie torfy i muły występują stosunkowo rzadko w podmokłych obniżeniach terenowych i zarastających, nieaktywnych starorzeczach. Taras nadzalewowy Narwi jest położony około 3-4 m nad średnim poziomem rzeki. W wielu miejscach jest on zachowany fragmentarycznie. Powierzchnia tarasu jest urozmaicona przez obniżenia po wyschniętych starorzeczach, szczególnie charakterystyczne są ślady dużych staroholocenijskich meandrów o średnicy 1-1,5 km, oraz wydmy i pola piasków przewianych. Antropogeniczne przekształcenia rzeki i związanych z nią mokradeł są stosunkowo duże, ale natężenie przekształceń jest różne w różnych odcinkach doliny. Narew została uregulowana pomiędzy Nowogrodem i Jankowem, oraz na odcinku od ujścia Biebrzy do okolic wsi Rzędziany. Znaczne fragmenty doliny zostały zmeliorowane. Duże zwarte obszary dawnych terenów podmokłych, obecnie osuszonych i wykorzystanych jako łąki, pastwiska i tereny uprawne znajdują się w lewobrzeżnej części doliny poniżej Łomży, pomiędzy poziomem jednaczeńskim i krawędzią wysoczyzny. Intensywnie zagospodarowane łąki i pastwiska występują także po zewnętrznej stronie wału przeciwpowodziowego usypanego między Łomżą i Jednaczelem, całkowicie osuszono 8 tys. ha torfowisk w Kotlinie Wizneńskiej; obszary te jednak znajdują się poza granicami Ostoi Narwiańskiej. Pomiędzy Tykocinem i Rzędzianami zmeliorowane zostało ponad 2,4 tys. ha mokradeł, a w korycie rzeki wybudowano szereg jazów regulujących stany wód. Pomimo przekształceń stosunków hydrologicznych wezbrania są nadal istotnym elementem reżimu hydrologicznego doliny Narwi. Dolina w każdym roku



podlega zalewom rzecznym, przy czym zawsze są to zalewy wiosenne, po roztopach, a w niektórych latach zalewy związane z obfitymi opadami deszczu latem i jesienią.



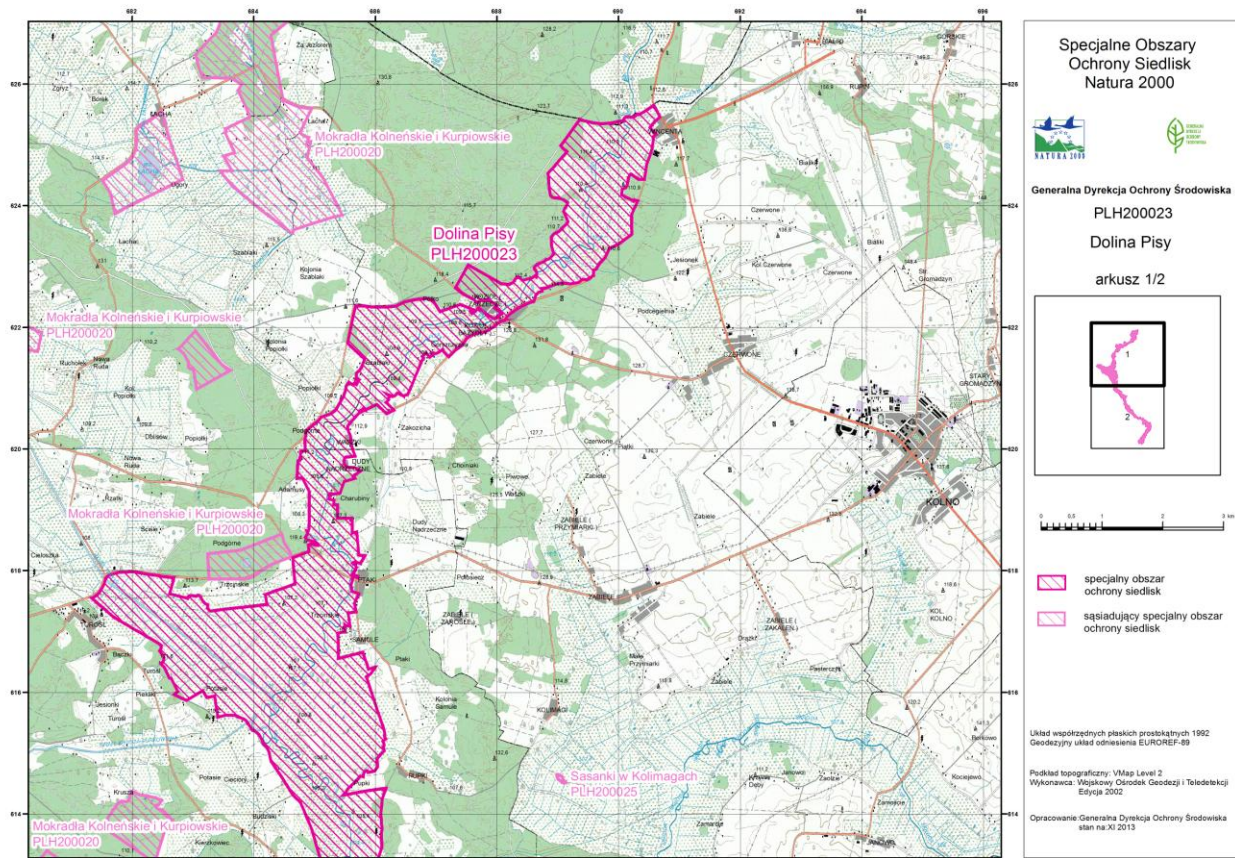
## Dolina Pisy PLH200023

Obszar obejmuje powierzchnię 3223,21 ha. Ostoja obejmuje środkowy i dolny odcinek rzeki Pisy rozciągający się od granicy z woj. warmińsko-mazurskim (okolice miejscowości Wincenta) do miejscowości Morgowniki (nieдалeko od ujścia rzeki do Narwi w Nowogrodzie). Na południu Ostoja Doliny Pisy przylega do Ostoi Narwiańskiej. Rzeka Pisa płynie szeroką, płaską, płytko zabagnioną doliną urozmaiconą licznymi zakolami i starorzeczami. Wzdłuż rzeki ciągną się podmokłe tarasy zalewowe zajęte przez różnego typu łąki, pastwiska i szuwary. Od zachodu dolina graniczy z lasami Puszczy Piskiej i Puszczy Kurpiowskiej. Pisa jako jedyna na Równinie Kurpiowskiej uniknęła melioracji zachowując naturalny charakter rzeki nizinnej. Wody Pisy zasila kilka uregulowanych niewielkich cieków, takich jak: Turośl (Kanał Turośl), Rybnica, Wincenta, Skroda. Naturalny charakter koryta Pisy oraz duża

różnorodność siedlisk i gatunków wymienionych w Załącznikach do Dyrektywy Siedliskowej decydują o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych całego obszaru. W dolinie Pisy zmiennowilgotne łąki trzęślicowe należą obok ekstensywnie użytkowanych łąk wilgotnych i świeżych (typu 6510) do siedlisk o największym udziale (16%). Skład gatunkowy fitocenozy łąk trzęślicowych jest zróżnicowany w zależności od trofizmu i wilgotności podłoża. Miejsca najwilgotniejsze zajmują płaty z dominacją trzęślicy modrej i dużym udziałem higrofilnych bylin (knieci błotnej *Caltha palustris*, ostrożenia błotnego *Cirsium palustre*, wiązówki błotnej *Filipendula ulmaria*, rdestu węzownika *Polygonum bistorta*). Na siedliskach suchszych spotykane są fitocenozy z udziałem gatunków muraw kserotermicznych i ciepłolubnych okrajków (bukwica lekarska *Betonica officinalis*, wiązówka bulwkowata *Filipendula vulgaris*, przytulia północna *Galium boreale*, posłonek kutnerowaty *Helianthemum nummularium*, tymotka *Boehmeria Phleum phleides*). Wielkopowierzchniowe i najbogatsze florystycznie płaty łąk trzęślicowych występują w najszerzej części doliny między miejscowościami Samule i Pupki, po obu stronach koryta Pisy. Lewobrzeżna część doliny użytkowana jest w sposób ekstensywny, dzięki czemu roślinność tworzy tam niezwykle różnorodną mozaikę płatów. Obok siebie występują fitocenozy łąk trzęślicowych, muraw bliśniczkowych, szuwarów a także zarośli wierzbowych i zadrzewień osikowo-brzozowych. W miejscach porzuconych łąk rozwinęły się zakrzewienia wierzby rokity *Salix rosmarinifolia* i inicjalne stadia lasów brzozowych. Na tym terenie szczególnie licznie występują, we wszystkich typach wymienionych zbiorowisk, rzadkie gatunki roślin, których lokalne populacje zaliczane są do największych w województwie podlaskim. Należą do nich: kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, czarcikęsik Kluka *Succisella inflexa* i oman wierzbolistny *Inula salicina*. Nieliczne stanowiska łąk selernicowych występują w północnej części obszaru, przy granicy województwa oraz na południu w okolicach Morgownik (środkowy i dolny odcinek doliny). Stanowią bogaty florystycznie typ roślinności, w którego składzie występują selernica żyłkowana *Cnidium dubium* i fiołek mokradłowy *Viola stagnina*. Zazwyczaj łąki tego typu zajmują małe powierzchnie w sąsiedztwie łąk trzęślicowych (Molinion), łąk wilgotnych (Calthion), łąk wyczyńcowych (Alopecurion) lub szuwarów. Łąki selernicowe, podobnie jak wszystkie półnaturalne zbiorowiska roślinne w dolinie Pisy, są użytkowane w sposób ekstensywny (koszone raz w roku i wypasane). Duże powierzchnie (30% udziału) w obrębie ostoi zajmują łąki użytkowane ekstensywnie - 6510, do których zaliczono oprócz łąk świeżych (Arrhenatherion), łąki wilgotne (Calthion) będące integralnym



składnikiem antropogenicznych krajobrazów madowych dolin rzecznych. Oba typy łąk często sąsiadują ze sobą tworząc różnorodną mozaikę fitocenoz. Ich zróżnicowanie florystyczne jest ściśle związane z uwilgotnieniem i zasobnością gleby oraz formą i intensywnością użytkowania. Najbogatsze w gatunki płaty wykształciły się na skutek stosowania ekstensywnych form gospodarowania, koszenia raz w roku lub koszenia połączonego z umiarkowanym wypasaniem.



### **Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie PLH200020**

Powierzchnia obszaru wynosi 1446,57 ha. "Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie" to obszar Natura 2000 o charakterze dyspersyjnym, obejmujący 15 rozrzuconych po Wysoczyźnie Kolneńskiej i Równinie Kurpiowskiej obiektów o charakterze mokradłowym, wśród których znajdują się: fragment doliny rzeki Rybnicy, 3 niewielkie jeziora dystroficzne oraz kilkanaście zagłębień wypełnionych torfami przejściowymi i wysokimi. Najcenniejszym obiektem na terenie całego obszaru jest pełniąca funkcję ważnego korytarza ekologicznego dolina rzeki Rybnicy. Na odcinku od granicy województwa do miejscowości Kolonia Szablaki ma ona

naturalny charakter. Jej szczególną cechą jest meandrujące, nieregulowane koryto, miejscami rozgałęziające się na kilka odnóg, powiązanych ze sobą siecią drobnych, anastomozujących połączeń i kanałów. Występują tu także zakola i starorzecza z otwartą tonią wodną lub porośnięte helofitami. Szczególnie dobrze system wielokorytowy jest widoczny w północnej części obszaru. Dolina jest tu stosunkowo wąska i głęboko wcięta a jej zbocza strome, powyżej krawędzi porośnięte borami sosnowymi lub zajęte przez młode odnowienia po zrębach i katastrofalnych huraganach z początku bieżącej dekady. Wysoki, utrzymujący się cały sezon poziom wody w dolinie warunkuje bardzo dobre uwilgotnienie zalegających tu złóż organicznych. Na szczególną uwagę zasługują zachowane w doskonałym stanie siedliska reprezentujące torfowiska przepływowe (7230-3), występujące w formie kilkudziesięcioarowych bądź nawet kilkuhektarowych "platform", rozlokowanych wzdłuż osi doliny Rybnicy i okolonych ze wszystkich stron korytami lub starorzeczami, co czyni je niedostępnymi bezpośrednio z lądu. Porastają je zbiorowiska wąskolistnych turzyc z dużym udziałem mszaków. Fizjonomicznie zbiorowiska te wyróżnia obecność licznych, rachitycznych sosen i brzoź. Część doliny położona na północ od mostu na trasie Czerwone-Leman jest najbardziej naturalna i dzika. Na południe dolina rozszerza się w rozległą zatorfioną nieckę (jeszcze 50-60 lat temu występowało tu jezioro o powierzchni około 15 ha), zajęta od strony zachodniej przez torfowiska przepływowe (7230-3) (głównie szuwar trzcinnika prostego *Calamagrostietum strictae*), a od strony wschodniej przez silnie uwodnione torfowiska przejściowe (7140-1) z obecnością *Menyanthes trifoliata*, *Dryopteris cristata*, *Carex lasiocarpa*, a także znaczącym udziałem torfowców i gatunków wysokotorfowiskowych, m. in. *Drosera rotundifolia*. W wielu miejscach podłoże ma tu charakter unoszącego się, mało stabilnego pła. Sokołowski (1993) podaje z tego obszaru szereg bardzo rzadkich gatunków roślin, m. in. *Carex dioica*, *C. limosa* i *Salix myrtilloides*. Całościowy obraz przyrody obiektu uzupełniają przylegające doń od strony północno-zachodniej zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (6410), a także torfowiska przepływowe (7230-3) z *Carex panicea* i *C. lepidocarpa* i kilkoma rzadkimi gatunkami roślin, m. in. *Epipactis palustris*. Regulacja koryta Rybnicy i melioracje doliny poniżej miejscowości Szablaki przyspieszają odpływ wody z torfowisk położonych w dolinie rzeki, co odzwierciedla się wkraczaniem gatunków drzewiastych do otwartych zbiorowisk i formowaniem się we wschodniej części doliny lasów bagiennych z dominacją brzozy i sosny (91D0-6). W rzece Rybnicy, słynącej niegdyś z dużej ilości ryb i tarlisk, z cenniejszych gatunków ostatnio zaobserwowano niestety jedynie ciernika (*Gasterosteus aculeatus*) (Godula

2008) oraz kożę *Cobitis taenia* (1149) (Fankulewski R. 2008). Za równie cenne należy uznać zanikające na tych terenach ekosystemy jeziorne:

- Jeziora Łacha, odgrywające znaczącą rolę jako jedna z nielicznych na południowym przedpolu Pojezierza Mazurskiego ostoja gatunków ptaków wodno-błotnych. Na obszarze Równiny Kurpiowskiej jest to jedyne jezioro, co stawia sprawę jego ochrony jako priorytetową. W strefie brzeżnej rozciąga się silnie uwodnione pło porośnięte zbiorowiskami przejściowotorfowiskowymi (7140-1) z udziałem *Comarum palustre*, *Menyanthes trifoliata* oraz ze storczykami i licznymi gatunkami mszaków. Jest ono szczególnie dobrze rozwinięte w zachodniej części obiektu. Zachowanie tego ekosystemu wymaga działań z zakresu ochrony czynnej powstrzymujących postępujące ładowacenie i wkraczanie gatunków drzewiastych na pło jeziorne.- silnie wypłycone jezioro dystroficzne w okolicach wsi Józefowo (gm. Mały Płock) ze skompresowaną w wyniku okresowego przesychania gytią w dnie; wokół tafli wody rozciąga się torfowisko przejściowe (7140-1) z udziałem *Carex rostrata*, *C. elata*, *Eriophorum vaginatum*, *E. angustifolium*, *Dryopteris cristata*, przechodzące w środkowych partiach w torfowisko wysokie (7110),

- jezioro dystroficzne niedaleko miejscowości Poniątków (gm. Piątnica) z piaszczystymi brzegami, pokrytymi cienką warstwą utworów organicznych, bez pła w otoczeniu - w jego miejscu szuwały *Caricetum rostratae* i *Equisetetum fluviatilis*.

Pozostałe obiekty, wchodzące w skład obszaru, obejmują swymi granicami bardzo rzadkie w krajobrazie Kurpiowszczyzny i Kolneńszczyzny siedliska torfowisk przejściowych (7140-1) oraz borów bagiennych (91D0-2) (Dudziec 1936, Faliński 1965), w tym największy na terenie Puszczy Kurpiowskiej kompleks torfowisk wysokich w rezerwacie Łokieć (Sokołowski 2006). Pierwszą grupę siedlisk reprezentują:

- z wolna zarastające sosną i brzozą zagłębienie nieopodal miejscowości Ruchółka, porośnięte przez *Carex rostrata*, *C. nigra*, *Menyanthes trifoliata*, a w niektórych miejscach zdominowane przez gatunki wysockotorfowiskowe: *Eriophorum vaginatum*, *Oxycoccus palustris* i *Andromeda polifolia*.

- dobrze uwilgotnione zagłębienie bezodpływowe koło miejscowości Poryte (gm. Stawiski) z torfowiskiem przejściowym (7140-1) zdominowanym przez *Comarum palustre*, *Lysimachia*

thyrsiflora i *Thelypteris palustris*; miejscami widoczna silna ekspansja brzozy i wierzb, formujących inicjalne stadium sosnowo-brzozowego lasu bagiennego (91D0-6),

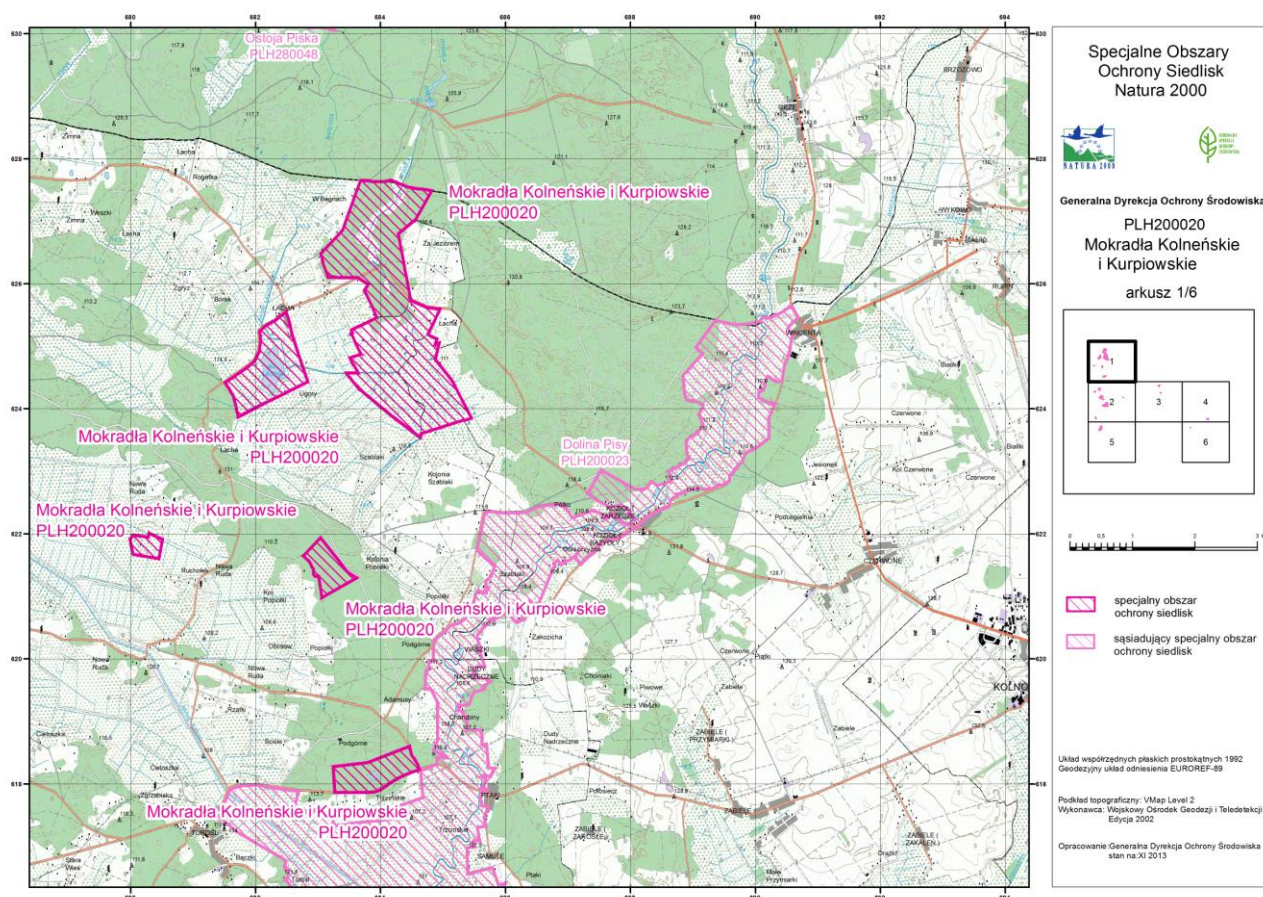
- rozległe zagłębienie wytopiskowe koło wsi Bronaki-Olki (gm. Jedwabne) z torfowiskiem przejściowym (7140-1) z udziałem *Dactylorhiza maculata* i *Valeriana dioica* oraz torfowiskiem wysokim (7110), w partiach środkowych przechodzącym w bór bagienny (91D0-2); wśród gatunków dominujących *Ledum palustre*, *Drosera rotundifolia*, *Eriophorum vaginatum*, *Andromeda polifolia*, *Vaccinium uliginosum*, *Oxycoccus palustris*; obecne rzadkie elementy brioflory: *Sphagnum fuscum*, *Tomentypnum nitens*, *Helodium blandowii*; obiekt z licznymi zarastającymi torfiankami oraz świeżymi śladami działalności bobrów,

- "pojeziorne" torfowisko przejściowe nieopodal wsi Niksowizna (gm. Kolno) z szuwarami niskoturzycowymi (7140-1) budowanymi przez *Carex lasiocarpa*, *C. rostrata*, *C. nigra*, *C. canescens*, *Comarum palustre*, *Lysimachia thyrsiflora* i *Eriophorum vaginatum*.

Stosunkowo dobrze zachowane torfowiska wysokie zachowały się w rezerwacie przyrody Łokieć, położonym na terenie Leśnictwa Dobrylas (oddziały leśne 44-48) w Nadleśnictwie Nowogród. Na jego obszarze występują trzy obniżenia bezodpływowe o łącznej powierzchni około 8 ha (oddziały 44i, m, 45m, 48j) wypełnione torfem wysokim i porośnięte inicjalną postacią sosnowego boru bagiennego *Vaccinio uliginosi*-*Pinetum ledetosum* (91D0-2). Reprezentuje go średnio zwarty drzewostan sosnowy o niskiej bonitacji (IV-V klasa) w wieku 59-74 lat. Warstwę krzewów tworzą głównie podrosty *Picea abies*, a runo leśne facjalnie buduje *Ledum palustre* i *Vaccinium uliginosum*. Mniej licznie spotyka się tu *Oxycoccus palustris* i *Andromeda polifolia*. W warstwie mszystej występują torfowce i mchy właściwe. Od 1989 roku, zarówno w rezerwacie, jak i na całym terenie Równiny Kurpiowskiej w kierunku południowym od miejscowości Krusza, obserwuje się niekorzystne procesy osuszania i obniżenia poziomu wód gruntowych, co decyduje o znacznym spadku wartości systematycznej grupy gatunków klasy *Oxycocco-Sphagnetea* i wzroście udziału gatunków klasy *Vaccinio-Piceetea*. Obniżenie się poziomu wody sprzyja rozwojowi facji borowej i powoduje regresję roślinności bagiennej. W przesuszonych fitocenozach obserwuje się spadek udziału torfowców i wzrost znaczenia gatunków borowych - *Vaccinium myrtillus*, *Trientalis europaea*, *Pteridium aquilinum*, *Lycopodium annotinum* i *Pleurozium schreberii*. Podobne tendencje, silnego przesuszenia siedlisk pod wpływem zaburzeń naturalnych (suche, bezdeszczowe lata) i antropogenicznych (utworzenie odwadniającej sieci rowów melioracyjnych wokół Uroczyska

Łokieć), stwierdzono również nie tylko w pozostałych płatach sosnowego boru bagiennego *Vaccinio uliginosi*-*Pinetum ledetosum* (91D0-2) wyróżnionych w Leśnictwie Gawrychy (oddziały 199n, 220i) i Leśnictwie Krusza (oddziały 220g, 222hf, 221ig, 211i, h, 212c), ale również w identyfikowanych torfowiskach wysokich (7110) i torfowiskach wysokich zdegenerowanych (7120) oraz w łęgach jesionowo-olszowych (91E0-3) na południe od miejscowości Krusza. Torfowiska wysokie wyróżnione na terenie leśnictwa Krusza (oddziały leśne 217f, c, 192f, 193f), obok silnego przesuszenia wierzchniej warstwy torfu (oddział 217c) i koniecznych już zabiegów regeneracyjnych, reprezentują też płaty roślinności ze śladami widocznej eksploatacji torfu (oddział 192f). Mniej zniekształcone mszary torfotwórcze typu wysokiego mają średnio dobrze zachowaną strukturę kępkowo-dolinkową ze zwartym kobiercem torfowców - *Sphagnum magellanicum*, *S. rubellum* i *S. fuscum*. Często są to siedliska z luźno rosnącą *Pinus sylvestris*, wykazujące tendencje sukcesyjnego rozwoju w kierunku sosnowych borów bagiennych. W runie dominuje bagno zwyczajne *Ledum palustre*. Obok niego, na kępach najczęściej występuje *Eriophorum vaginatum*, rzadziej *Andromeda polifolia*, *Oxycoccus palustris* i *Drosera rotundifolia*, a w dolinkach gatunki bagienne związku *Scheuchzerietalia palustris*. Poszczególne obiekty wchodzące w skład obszaru Mokradła Kurpiowskie i Kolneńskie odgrywają w rolniczym krajobrazie tej części Polski rolę refugium gatunków związanych z terenami bagiennymi i torfowiskowymi.

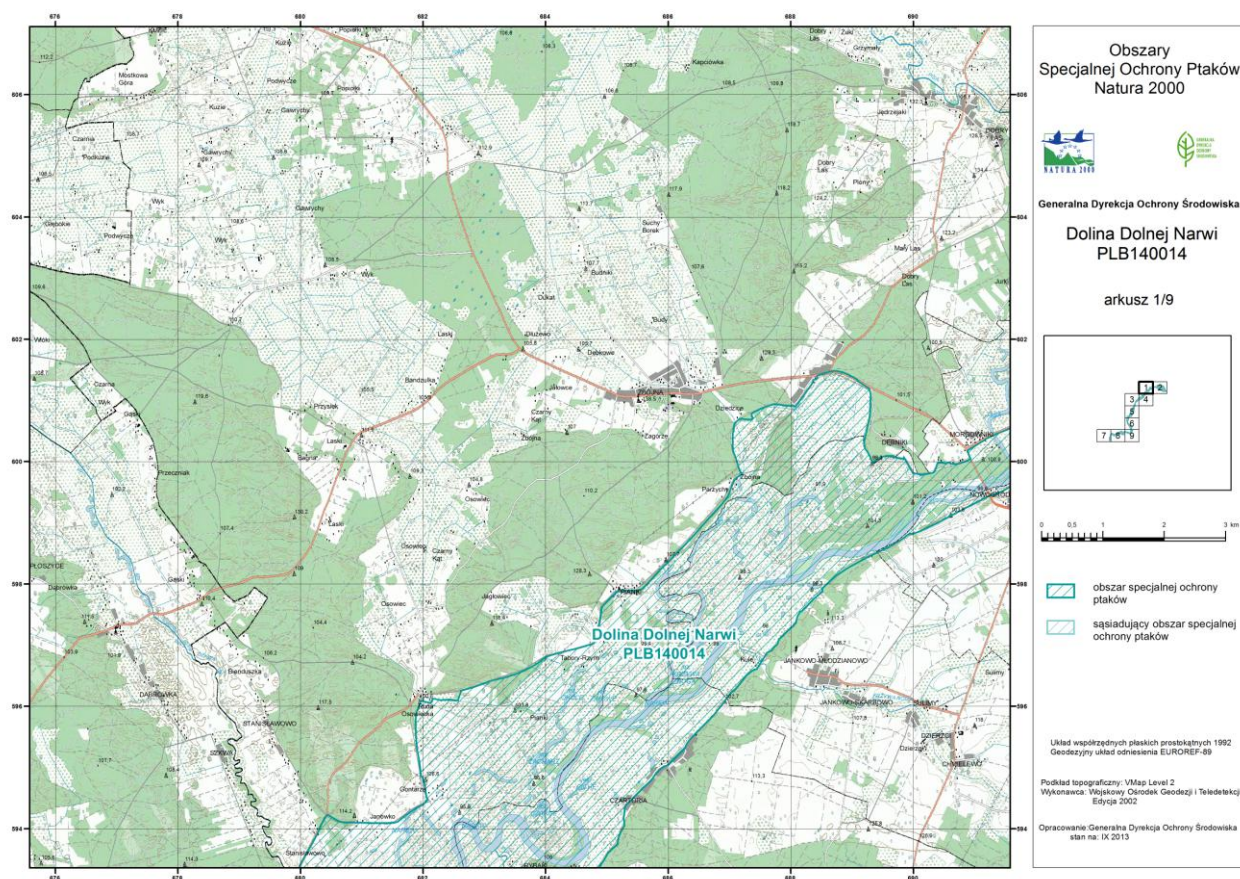




### Dolina Dolnej Narwi PLB140014

Dolina Dolnej Narwi obejmująca to obszar 26527,92 ha. Obszar leży na Nizinie Północnomazowieckiej pomiędzy Łomżą a Pułtuskim - długości nurtu rzeki wynosi ok.140 km, a szerokość doliny zmienia się w zakresie 1,5-7 km. Niemal na całym odcinku rzeka silnie meandruje. Brzegi rzeki są generalnie strome, szerokość nurtu wynosi 80-100 m, występują tu wypłyenia i łachy, liczne są starorzecza. W dolinie występują zadrzewienia wierzbowe i olchowe oraz niewielkie połacie borów sosnowych. Obszary leśne są poprzeplatane terenami otwartymi, na których dominują pastwiska. Występuje co najmniej 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasie, 19 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych, szczególnie w okresie lęgowym.

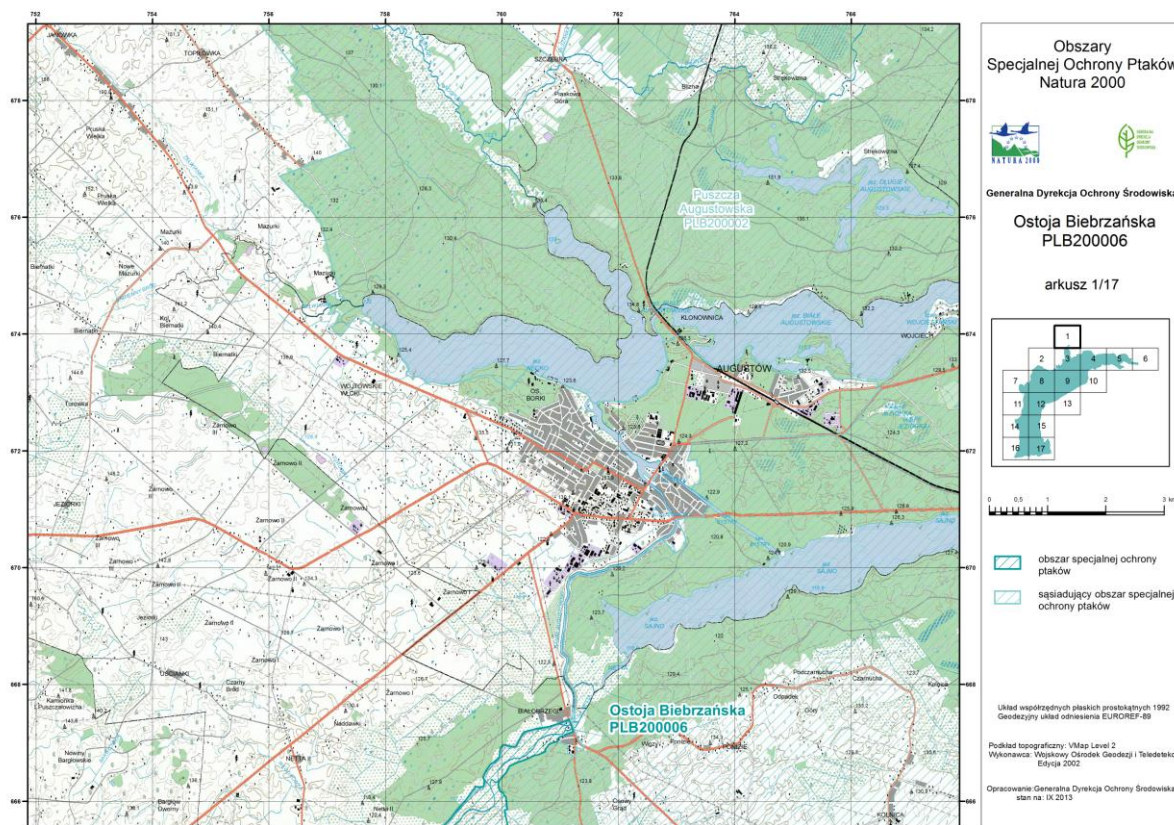




## **Ostoja Biebrzańska PLB200006**

Na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego, w ramach obszaru Natura 2000, wyznaczony został obszar ochronny Ostoja Biebrzańska w ramach dyrektywy SOO. Ostoja Biebrzańska obejmuje obszar 148509,33 ha. Ostoja Dolina Biebrzy położona jest w Kotlinie Biebrzańskiej na obszarze Niziny Północno-podlaskiej. Stanowi ona rozległe, zatorfione obniżenie terenu, otoczone wysoczyznami morenowymi i równinami sandrowymi. Jest to obecnie największy kompleks dobrze zachowanych torfowisk niskich w Europie środkowej. Ostoja obejmuje obszar od ujścia Sidry po Narew. W Dolinie Biebrzy wyróżnia się trzy baseny - górny (powyżej Rutkowszczyzny), środkowy (między Rutkowszczyzną a Osowcem) oraz dolny (między Osowcami ujściem Biebrzy do Narwii). Główną rzeką ostoi jest Biebrza. Większe jej dopływy to: Sidra, Netta z kanałem Augustowskim, Brzozówka, Ełk z Jegrzną i Wissa. Biebrza i dolne odcinki jej dopływów regularnie wylewają w okresie wiosennym z czym związany jest strefowy układ roślinności, szczególnie dobrze widoczny w basenie dolnym. lasy zajmują tu ok. 1/4 powierzchni ostoi, rosną zarówno na gruntach podmokłych (olśy porzeczkowe i torfowcowe, łęg olszowo-jesionowy czy bór bagienny), jak też na gruntach

mineralnych (bory i grądy). Na całym terenie ostoi występują różne zarośla wierzbowe, w tym wierzby lapońskiej i brzozy niskiej.

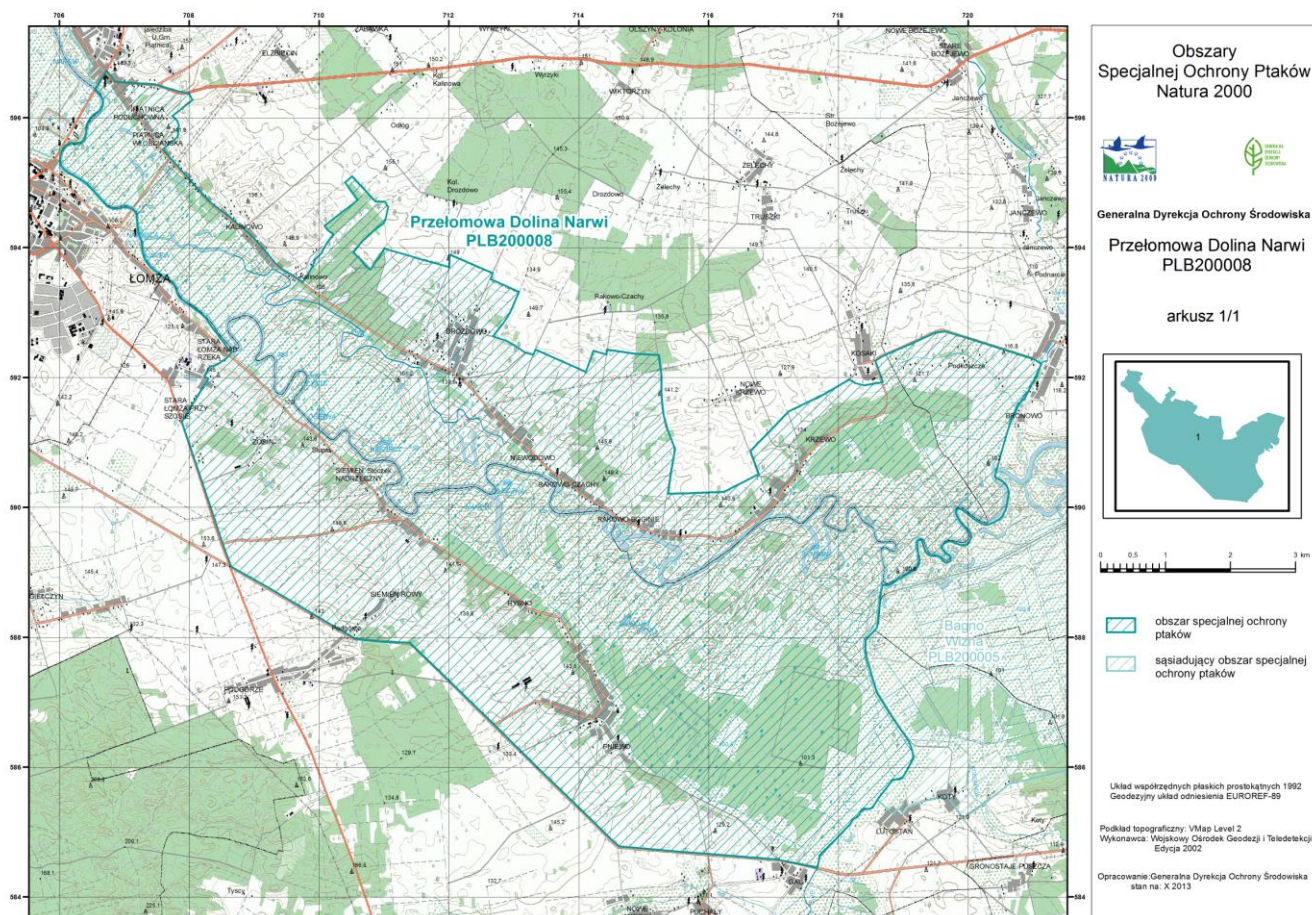


### **Przelomowa Dolina Narwi PLB200008**

Obszar o powierzchni 7649,17 ha. Ostoja obejmuje 16 km odcinek rzeki Narwi między miejscowościami Bronowo i Piątница oraz jej bogato urzeźbioną strefę krawędziową. Dolina rzeki zwęża się na tym odcinku od kilku kilometrów do maksymalnie 1200 m w rejonie Łomży. Dolina ma podłoże głównie mineralne, miejscami duże fragmenty podłoża torfowego. Teren jest płaski, na wysokości 98,5-102 m n.p.m. otoczony wysoczyzną sięgającą ponad 148 m n.p.m. Narew płynie na tym odcinku nieuregulowanym korytem, tworząc liczne meandry, starorzecza i rozgałęzienia, które wraz z dopływami i rowami składają się na skomplikowaną sieć wodną. Na charakter terenu, układ gleb i bogatą roślinność silnie wpływają coroczne wylewy Narwi. Szata roślinna ostoi jest bardzo urozmaicona; obok siebie występuje tu roślinność wodna, szuwarowa, łąkowa, zbiorowiska turzycowo-mszyste, a także murawy napiaskowe i kserotermiczne. Wyraźna jest specyficzna strefowość roślinności w poprzek doliny. Większe obszary leśne, o charakterze olsów i łęgów, spotyka się tylko we wschodniej



części omawianego terenu. Na stokach doliny występują miejscami świetliste dąbrowy, a nad nimi płaty łąk.



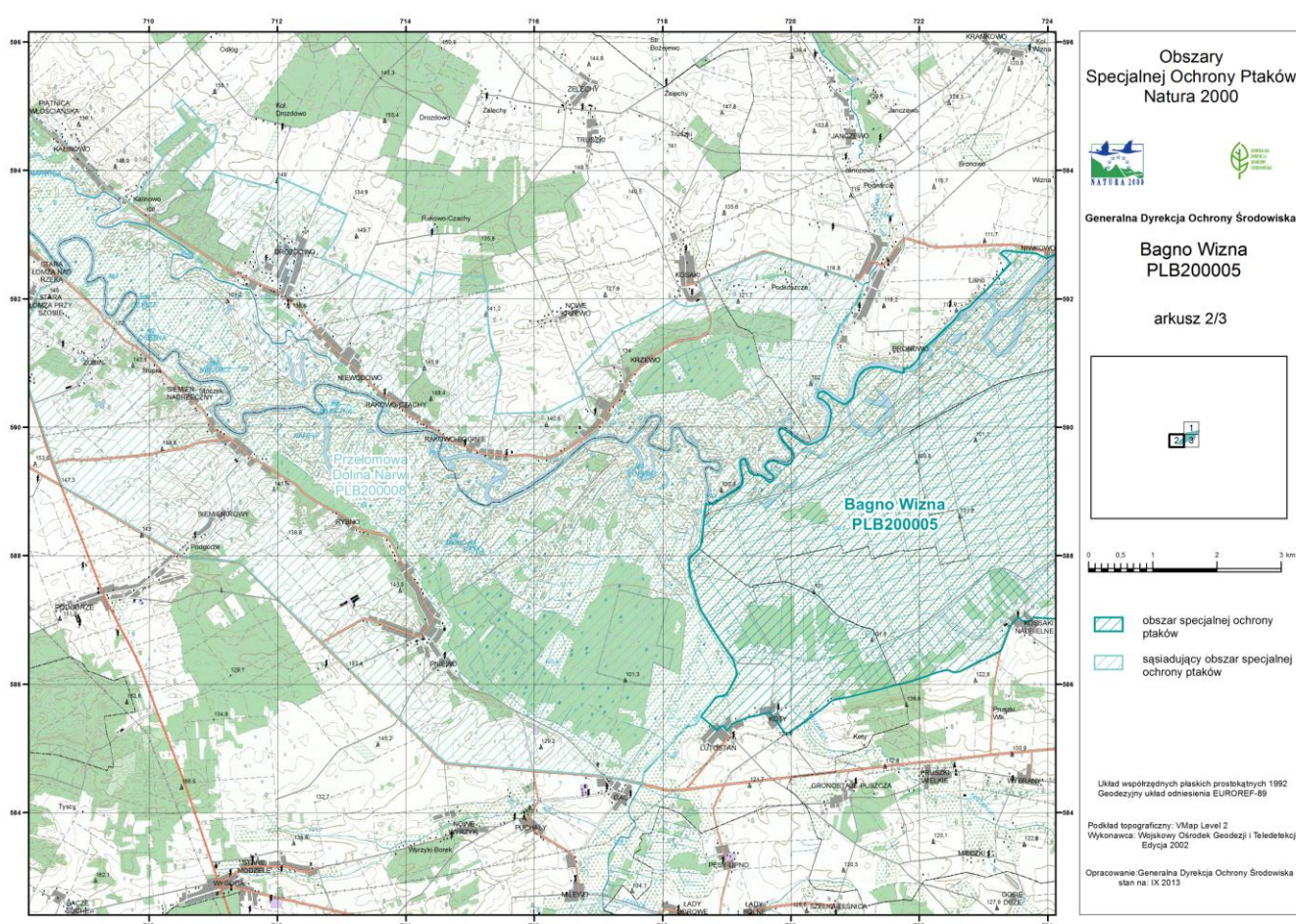
### **Bagno Wizna PLB200005**

Obszar o powierzchni 14470,97 ha. Ostoja obejmuje duże torfowisko niskie o nazwie Bagno Wizna. Stanowi ono czwartą, najbardziej na południe wysuniętą część Kotliny Biebrzańskiej. Od Bagien Biebrzańskich oddziela je stożek napływowy rzeki Narwi. Od północnego zachodu ostoja sąsiaduje z Wysoczyzną Kolneńską, a od południa i wschodu z Wysoczyzną Wysokomazowiecką. Bagno Wizna stanowi rozległe, szerokie na 10 km, płaskie i w większości silnie zatorfione obniżenie terenu, którego północnymi obrzeżami płynie Narew.

Hydrologicznie Bagno Wizna dzieli się na dwie części: madową dolinę Narwi, kształtowaną przez rzeczne wody zalewowe i drugą część torfowiskową, która została ukształtowana w warunkach silnego podsiąkania wód podziemnych napływających do kotliny z otaczających ją wysoczyzn. Torfowiska niskie zajmują ok.70% powierzchni ostoi. Zostały w



całości zmeliorowane w latach 60-tych ubiegłego wieku na potrzeby rolnictwa. Zachodnia jej część jest regularnie zalewana wodami rzecznyymi. Dominują tu zbiorowiska turzycowe, a na obrzeżach występują zbiorowiska wysokich ziołorośli. Torfowiska niezalewane są porośnięte głównie trawami, lokalnie z większą domieszką turzyc i ziołorośli. Większość otwartych środowisk Bagna Wizna jest użytkowana rolniczo. W dolinie madowej i na torfowisku są to łąki kośne i pastwiska, a na mineralnych wyniesieniach - pola uprawne. Dominują w nich drzewostany olszowe i brzozowe w średnich klasach wieku. Osadnictwo wewnątrz Bagna Wizna jest słabo rozwinięte.



### 6.3.10 ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI<sup>21</sup>

Na obszarze powiatu łomżyńskiego najsilniej na środowisko oddziałują:

- transport,
- zakłady przemysłowe,
- gospodarka komunalna.

Istotne kierunki oddziaływania to: pobór wód powierzchniowych oraz energii, emisja hałasu oraz zanieczyszczeń do wód i powietrza, wytwarzanie odpadów. Uzyskanie efektów zmniejszania wodochłonności, materiałochłonności i energochłonności jest sprawą bardzo ważną, ponieważ koszt pozyskania energii, surowców ze źródeł pierwotnych i wody jest wysoki.

Zasoby i walory środowiska powinny być chronione przed zagrożeniami. Nadzwyczajnymi zagrożeniami dla środowiska, jakie mogą wystąpić na terenie powiatu łomżyńskiego są:

- pożary,
- susze,
- gradobicia,
- powodzie,
- silne wiatry,
- awarie urządzeń infrastruktury technicznej,
- katastrofy komunikacyjne drogowe i kolejowe, w tym katastrofy związane z transportem materiałów niebezpiecznych.

Bezpieczeństwo ludności zamieszkałej na obszarze powiatu łomżyńskiego wiąże się z przeciwdziałaniem zagrożeniom cywilizacyjnym, powodowanym przez wszelkiego typu awarie infrastruktury technicznej stwarzające zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi, katastrofy wywołane przez siły natury. To wszystko dodaje się do zagrożeń wywołanych transportem surowców i produktów naftowych, przesyłaniem innych substancji, pracą urządzeń podatnych na pożar i wybuch.

*Zagrożenia powodziowe*

---

<sup>21</sup> Wykorzystano dane z: <http://www.lomza.straz.bialystok.pl/>

Potencjalnym źródłem nadzwyczajnych zagrożeń są rzeki znajdujące się na terenie powiatu (powodzie, zatonięcia, dopływ nieznanych zanieczyszczeń). Powiat położony jest w dorzeczu Narwi z jej największymi dopływami: Biebrzą i Pisą. Mniejszymi dopływami Narwi są rzeki: Ruż, Łojewek, Łomżyczka, Gać, Narwica. Na terenie powiatu nie ma żadnych jezior ani sztucznych zbiorników wodnych.

Zagrożenie powodziowe na terenie powiatu łomżyńskiego występuje głównie w miesiącach wiosennych i związane jest z szybkim topnieniem śniegu. Masy wody powstałe w wyniku szybkiego topnienia śniegu spływają do zlewni głównych rzek przepływających przez teren powiatu tj. Narwi, Biebrzy i Pisy oraz rzek lokalnych – Łomżyczki, Penzy, Gaci będącymi dopływami ww. rzek. Zagrożenia lokalnymi podtopieniami występują również w okresie nagłych, obfitych opadów deszczu, dotyczy to jednak już głównie sąsiedztwa rzeki Łomżyczki. Terenem zagrożonym powodzą jest obszar wytwarzany bezpośrednio w sąsiedztwie koryt rzek oraz tereny stanowiące część zlewni ww. rzek. Jeziora oraz zbiorniki retencyjne na terenie powiatu nie występują. Przy korytach głównych rzek – Narwi, Biebrzy i Pisy występują naturalne niezagospodarowane tereny systematycznie zalewane w okresie wiosny (nie opracowywano dla powiatu łomżyńskiego danych określających powierzchnie zalewowe i powierzchnie polderów – ich wielkość, pojemność, typowe poldery na terenie powiatu nie występują).

#### *Gwałtowne burze z gradobiciem*

Gwałtowne burze z gradobiciem, czyniące znaczne spustoszenia w zagrodach i na polach są również dużym zagrożeniem dla środowiska przyrodniczego.

#### *Susza*

Susza, powoduje wyschnięcie cieków, obniżenie się poziomu wód gruntowych, znaczne obniżenie się poziomu wód w rzekach. Skutkiem suszy jest, więc zwiększenie stężeń zanieczyszczeń w wodach, śnięcie ryb w rzekach, wysychanie upraw rolnych i leśnych.

#### *Zagrożenia toksycznymi środkami przemysłowymi*

Zagrożenia toksycznymi środkami przemysłowymi stanowią nagromadzone w zakładach pracy środki toksyczne - głównie chlor, amoniak i dwutlenek siarki, a także niekontrolowane spusty do rzek i innych zbiorników wodnych ścieków przemysłowych oraz przewożone przez region substancje niebezpieczne. Wypadki drogowe i awarie zbiorników (instalacji) z substancjami toksycznymi, mogą spowodować zniszczenie życia biologicznego w zbiornikach wodnych, przenikanie tych substancji do wód gruntowych lub gleby i ich

degradację. Zagrożenia tego typu występują wokół każdego, nawet średniej wielkości zakładu pracy, gospodarstwa hodowlanego i oczyszczalni ścieków.

#### *Zagrożenia pożarowe*

Na obszarach nieurbanizowanych pożarami zagrożone są głównie rejony zwartych kompleksów leśnych, szczególnie w warunkach długotrwałej suszy i przy silnych wiatrach. Nadleśnictwo Nowogród i Łomża należy zaliczyć do I KZLP (kategoria zagrożenia lasów pożarem).

Na terenie powiatu znajdują się również złoża torfu, w części występujące na obszarach leśnych, co potęguje zagrożenie tych lasów.

Główne przyczyny pożarów w to: nieostrożność osób dorosłych i zabawy dzieci, podpalenia, wady urządzeń i instalacji grzewczych, elektrycznych i mechanicznych oraz ich nieprawidłowa eksploatacja, wyladowania atmosferyczne, nieprzestrzeganie zasad bhp i ppoż. w procesach technologicznych, nieprawidłowe magazynowanie substancji niebezpiecznych.

Na obszarze 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. Na terenie powiatu łomżyńskiego znajdują się 2 Specjalistyczne Grupy Ratownicze realizujące wyspecjalizowane działania ratownictwa chemicznego oraz wodno – nurkowego.

Poniżej w tabeli przedstawiono sytuacje pożarowe na terenie powiatu łomżyńskiego wg stanu na dzień 31 marca 2015 roku.

**Tabela 9. Sytuacje pożarowe na terenie powiatu łomżyńskiego<sup>22</sup>**

Sytuacja pożarowa i prowadzone działania ratowniczo-gaśnicze na terenie miasta i powiatu łomżyńskiego w 2015 roku					
LP.	Powiat / gmina	Pożary	Miejscowe zagrożenia	Alarmy fałszywe	OGÓŁEM ZDARZEŃ

<sup>22</sup> Dane z Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Łomży.

		RAZEM	małe	średnie	duże	bardzo duże	RAZEM	małe	lokalne	średnie	duże	gigantyczne	Razem	Złośliwe	W dobrej wierze	Z inst. wykr.	Ogółem zdarzeń
1	Łomża	146	144	2	0	0	206	51	151	4	0	0	13	2	8	3	365
2	m. Łomża	146	144	2	0	0	206	51	151	4	0	0	13	2	8	3	365
3	łomżyński	304	271	28	4	1	298	37	251	10	0	0	20	1	15	4	622
4	Jedwabne	19	19	0	0	0	23	8	15	0	0	0	4	0	4	0	46
5	Miastkowo	5	4	0	1	0	20	1	18	1	0	0	0	0	0	0	25
6	Nowogród	18	18	0	0	0	23	0	20	3	0	0	2	0	1	1	43
7	Piątница	86	78	7	0	1	83	11	70	2	0	0	3	0	2	1	172
8	Przytuły	10	8	2	0	0	8	1	7	0	0	0	1	0	1	0	19
9	Wizna	73	64	9	0	0	38	3	34	1	0	0	2	1	1	0	113
10	Zbójna	16	15	1	0	0	19	3	15	1	0	0	1	0	1	0	36
11	Śniadowo	21	18	3	0	0	33	4	29	0	0	0	1	0	1	0	55
12	Łomża	56	47	6	3	0	51	6	43	2	0	0	6	0	4	2	113
<b>RAZEM:</b>		<b>450</b>	<b>415</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>504</b>	<b>88</b>	<b>402</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>987</b>

Źródło: według danych z Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Łomży

### *Awarie przemysłowe*

Wystąpienie poważnej awarii przemysłowej związane jest z bezpośrednim zagrożeniem chemicznym i biologicznym środowiska naturalnego. Polskie prawo określa rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych, których wytwarzanie lub magazynowanie przez przedsiębiorstwo decyduje o zakwalifikowaniu go, jako zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Potencjalne zagrożenie pożarowe i wybuchowe stanowią zbiorniki, rurociągi, rozlewnie, przepompownie paliw płynnych, gazów, substancji łatwopalnych i wybuchowych, jak Gaspol Region Łomża (propan-butan) – obszar miasta Łomża, gazociąg Bobrowniki - Białystok – Łomża.



Zagrożenia takie mogą również powstać w wyniku wypadków kolejowych i drogowych z udziałem cystern i autocystern przewożących materiały niebezpieczne, a także na skutek rozszczelnień rurociągów transportujących gaz ziemny.

Według danych PSP w Łomży do najbardziej niebezpiecznych zakładów przemysłowych należą wymienione w tabeli poniżej.<sup>23</sup>

**Tabela 10. Zakłady o dużym lub większym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej<sup>24</sup>**

<b>ZAKŁADY O DUŻYM RYZYKU WYSTĄPIENIA AWARII PRZEMYSŁOWEJ</b>					
<b>Lp.</b>	<b>Nazwa obiektu, adres</b>	<b>Powiat</b>	<b>Rodzaj substancji niebezpiecznych</b>	<b>Max. ilość (T)</b>	<b>Sposób składowania</b>
1	Rozlewnia GASPOL S.A. w Łomży Al. Piłsudskiego 135 18-402 Łomża	łomżyński	propan - butan	1 200	Zbiorniki magazynowe, cysterny samochodowe, magazyny
<b>ZAKŁADY O ZWIĘKSZONYM RYZYKU WYSTĄPIENIA AWARII PRZEMYSŁOWEJ</b>					
<b>Lp.</b>	<b>Nazwa obiektu, adres</b>	<b>Powiat</b>	<b>Rodzaj substancji niebezpiecznych</b>	<b>Max. ilość (T)</b>	<b>Sposób składowania</b>
1	Van Pur S.A.Browar w Łomży Ul. Poznańska 121 18-402 Łomża	łomżyński	amoniak	4	Instalacja chłodnicza
2	OSM w Piątnicy Ul. Forteczna 3 18-421 Piątnica	łomżyński	<ul style="list-style-type: none"> <li>• amoniak</li> <li>• wodorotlenek sodu</li> <li>• kwas azotowy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15</li> <li>• 25</li> <li>• 25</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalacja chłodnicza</li> <li>• zbiornik magazynowy</li> <li>• zbiornik magazynowy</li> </ul>
3	AXO Daniel Bałdyga Jezioro 1A 18-421 Piątnica	łomżyński	amoniak	5	Instalacja chłodnicza
4	Scandic Food Sp. z o.o. 02-057 Warszawa Ul. Filtrowa 53 Zakład Produkcyjny Chojny Stare 18-400 Łomża	łomżyński	amoniak	4,1	Instalacja chłodnicza
5	Ubojnia Zwierząt Robert Rytel Ul. Polna 4 Podgórze 18-400 Łomża	łomżyński	<ul style="list-style-type: none"> <li>• amoniak</li> <li>• LNG (skroplony gaz ziemny)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9</li> <li>• 21,3</li> </ul>	zbiornik magazynowy (pionowy kriogeniczny)

### *Transport*

<sup>23</sup> informacja PSP w Łomży sierpień 2016r.

<sup>24</sup> Dane z Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Łomży.

Poważne źródło zagrożenia na terenie powiatu łomżyńskiego oceniane nawet na większe niż pochodzące od obiektów stacjonarnych mogą stwarzać katastrofy kolejowe oraz wypadki drogowe środków transportu, przewożących substancje wybuchowe i toksyczne środki przemysłowe oraz awarie rurociągów gazowych.

Szczególnej ochrony wymagają przeprawy mostowe na ww. trasach. Awaryjne w ich rejonie grożą bezpośrednim skażeniem rzek. Poniżej mapy przedstawiają sieć drogową i kanalizacyjną powiatu i całego województwa podlaskiego.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> [www.wrotapodlasia.pl](http://www.wrotapodlasia.pl)

## Mapa - sieć kolejowa województwa podlaskiego<sup>26</sup>

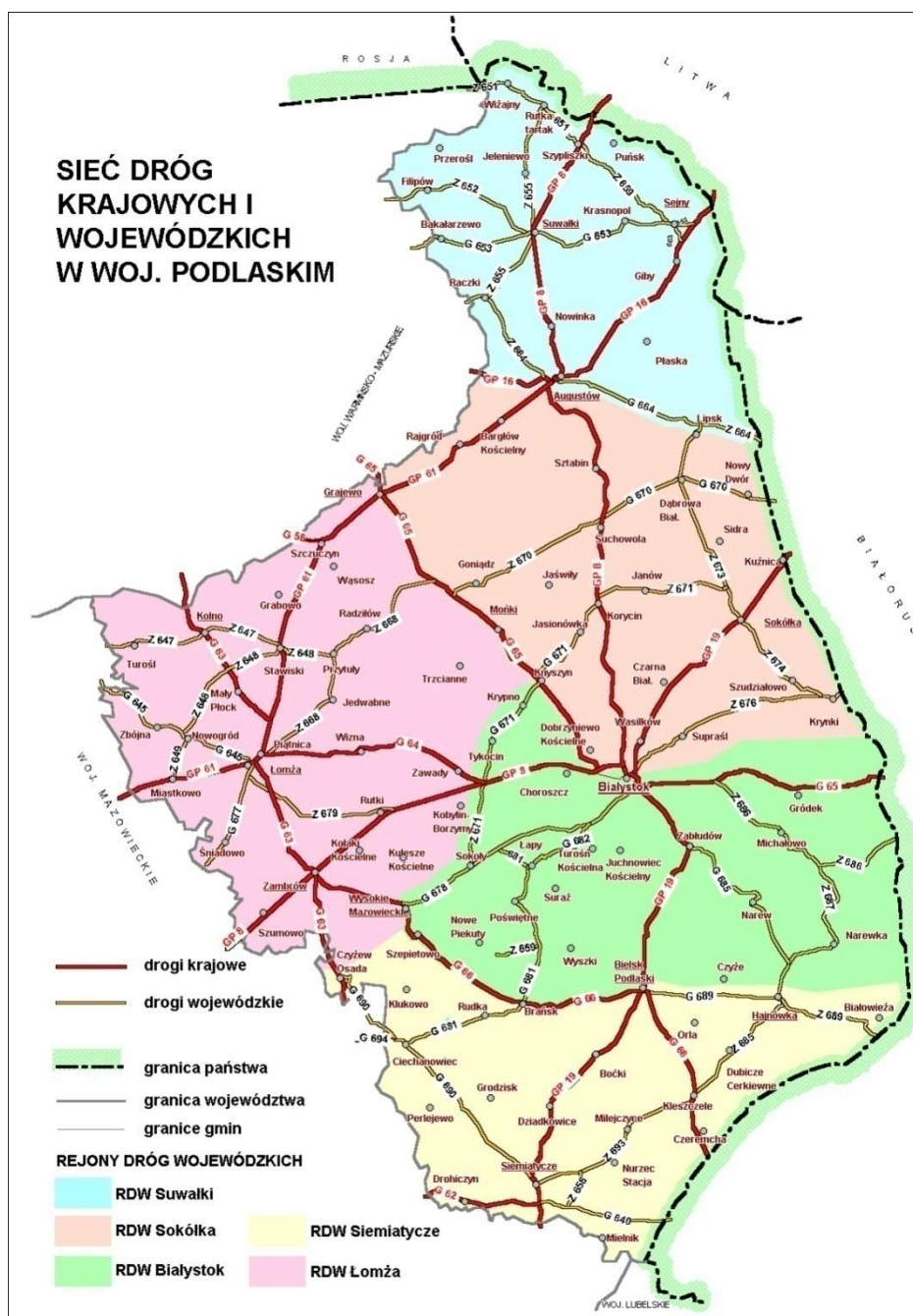


### 1. Linie kolejowe:

a) Linia Olsztyn - Białystok z odgałęzieniem do Łomży (od miejscowości Śniadowo) z przeprawą mostową na rzece Gać w pobliżu miejscowości Gać. Transport substancji niebezpiecznych odbywa się po tej trasie jedynie na odcinku Ostrołęka - Śniadowo - Łomża. Brak jest przepraw mostowych na ww. odcinku trasy - paliwa płynne (olej opałowy lekki) w ilości ok. 2500-5000 ton rocznie.

<sup>26</sup> [www.wrotapodlasia.pl](http://www.wrotapodlasia.pl)

## Mapa - sieć drogowa województwa podlaskiego<sup>27</sup>



### 2.Trasy samochodowe

a)Trasa Warszawa – Suwałki , droga krajowa nr 61 (Ostrołęka, Łomża, Piątnica, Stawiski),

<sup>27</sup> [www.wrotapodlasia.pl](http://www.wrotapodlasia.pl)

Trasa posiada dwie przeprawy mostowe: 1 na rzece Ruż w pobliżu m. Miastkowo i 1 na rzece Narew w m. Piątnica a przewożone są po niej następujące substancje niebezpieczne:

- amoniak,
- gaz propan-butan,
- ciekły dwutlenek węgla CO<sub>2</sub>,
- paliwa płynne,

b) Trasa Łomża – Białystok droga krajowa nr 64 ( Piątnica, Wizna, Strękowa Góra, Zawady, Jeżewo Stare)

Trasa posiada jedną przeprawę mostową na rzece Narew w m. Wizna a przewożone są po niej następujące substancje niebezpieczne:

- gaz propan-butan,
- paliwa płynne.

c) Trasa Zambrów – Pisz droga krajowa nr 63 ( Łomża, Kisielnica, Kolno, od Łomży do Kisielnicy pokrywa się z drogą nr 61).

Trasa posiada jedną przeprawę mostową na rzece Narew w m. Piątnica a przewożone są po niej następujące substancje niebezpieczne:

- gaz propan-butan,
- paliwa płynne.

d) Trasa Łomża-Ostrów Mazowiecka droga wojewódzka nr 677 (Łomża, Śniadowo, Jakać, Ostrów Mazowiecka),

Trasa nie posiada przepraw mostowych a przewożone są po niej następujące substancje niebezpieczne:

- - gaz propan-butan,
- paliwa płynne.

e) Trasa Łomża-Jedwabne droga wojewódzka nr 668 (na odcinku Łomża-Jeziorko)

Trasa nie posiada przepraw mostowych a przewożony jest po niej amoniak (jako uzupełnienie w instalacji chłodniczej w zakładzie AXO Daniel Bałdyga w Jeziorku – sporadycznie w miarę potrzeby) oraz:

- gaz propan-butan,
- paliwa płynne.

f) Trasa Łomża-Zbójna droga wojewódzka nr 645 (Łomża, Nowogród, Zbójna, Myszyniec)

- gaz propan-butan,
- paliwa płynne.

### 3. Gazociągi

Do poważnych źródeł zagrożenia na terenie rejonu łomżyńskiego należy także zaliczyć gazociąg oraz gazowe sieci i instalacje miejskie i domowe.

Odgałęzienie do Łomży

a) trasa – Stary Wdziękoń – Zambrów – Puchały – Łomża

- długość – 28,115 km,
- przekrój –  $D_n = 200$  mm,
- ciśnienie  $P_n = 6,4$  MPa

Do poważnych źródeł zagrożenia na terenie miasta Łomża należy także zaliczyć gazociąg oraz gazowe sieci i instalacje miejskie i domowe gazu ziemnego. Ze stacji redukcyjno-pomiarowej I-go stopnia zlokalizowanej w Starej Łomży przy Szosie do stacji redukcyjno-pomiarowej II-go stopnia w Łomży ul. Zawadzka poprowadzony jest gazociąg średniego ciśnienia o ciśnieniu do 0.4 MPa i średnicy 250 mm. Gazociągami średniego ciśnienia doprowadzony jest gaz ziemny do odbiorców w budownictwie jednorodinnym, 35 budynków mieszkalnych wielorodzinnych, 3 budynków zamieszkania zbiorowego, 10 zakładów przemysłowo-magazynowych (w tym 3 kotłownie gazowe) oraz 46 budynków użyteczności publicznej. Nadzór nad gazociągami i urządzeniami sprawuje Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo Zakład Gazowniczy Białystok, Rozdzielnia Gazu Łomża ul. Przemysłowa 4.

### **6.3.11 PROGNOZA ZMIAN W ŚRODOWISKU NA PRZESTRZENI LAT OBOWIĄZYWANIA POS**

Realizacja celów Programu (POŚ) i jej oddziaływanie będzie miało pozytywny wpływ na środowisko. Plan jest dokumentem, który na szczeblu gminnym ma pozytywny wpływ na stan środowiska. Cele Programu (POŚ) są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju, przy zachowaniu zasad społeczno - gospodarczych i ochrony środowiska. Realizacja Programu (POŚ) nie powoduje negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000.

Realizacja inwestycji budowlanych w ramach Programu (POŚ) w trakcie fazy budowy. W trakcie realizacji projektów – wykonywania prac budowlanych zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać:

- praca sprzętu mechanicznego

W celu zminimalizowania zagrożeń związanych z fazą budowy należy spełnić następujące warunki:

- pracownicy przed realizacją robót ziemnych i nawierzchniowych winni być przeszkoleni i pouczeni o zagrożeniach związanych z pracami budowlanymi. Powinni posiadać aktualne szkolenie BHP w zakresie wykonywania robót ziemnych i montażowych,
- kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków, zgłaszania takich zdarzeń przełożonym,
- kierownik budowy i nadzór budowlany jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz sporządzania raportu z tej czynności,
- teren, na którym będą prowadzone roboty należy oznakować tablicami ostrzegawczymi, wykopy wygrodzić. Należy umieścić tablice informacyjne „UWAGA WYKOPY”, „OSOBOM POSTRONNYM WSTĘP WZBRONIONY”,

W fazie budowy należy zabezpieczyć użytkowanie maszyn i sprzętu budowlanego oraz transportowego przed wyciekami paliw i olejów. Pozyskiwany w trakcie budowy humus należy wykorzystać do ukształtowania terenu. Po zakończeniu budowy należy zrehabilitować tereny użytkowane w trakcie budowy na zaplecze oraz drogi tymczasowe i place manewrowe. Należy również zminimalizować pylenie podczas prac ziemnych i transportowych, zwłaszcza w

okresach bezdeszczowych (polewanie wodą placów manewrowych, dróg dojazdowych i technologicznych). Prace budowlane przy użyciu ciężkiego sprzętu powodującego emisję hałasu o wysokich poziomach dźwięku, uciążliwego dla sąsiednich terenów mieszkaniowych, ograniczyć należy do pory dziennej tj. maksimum w godzinach 6.00 – 22.00.

Planowane inwestycje w ramach Programu (POŚ) nie spowodują znaczących oddziaływań na otaczający krajobraz oraz środowisko przyrodnicze, a w szczególności:

- nie spowodują negatywnego oddziaływania na obszary chronione,
- nie wpłyną na zmianę walorów krajobrazowych i zagospodarowania terenu.

W fazie realizacji będą miały miejsce zakłócenia okresowe, które ustąpią po jej zakończeniu. Roślinność znajdująca się w najbliższym sąsiedztwie lokalizacji inwestycji narażona będzie na przejściowe pogorszenie się warunków wegetacji. W fazie prac w obrębie pasa robót nastąpi przekształcenie nisz ekologicznych jak również zmiany składu ilościowego i gatunkowego biocenozy. Prace należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej. Prowadzić należy prawidłową gospodarkę humusem. Szczególnie należy dbać o zabezpieczenie sprzętu przed wyciekami substancji ropopochodnych.

Prace budowlane przy inwestycji będą krótkotrwałe i jeżeli prowadzone będą w sposób prawidłowy to nie powinny powodować zagrożenia dla środowiska. Oddziaływanie na wody powierzchniowe w fazie budowy będzie niewielkie i nie powinno wpłynąć na zasoby wód powierzchniowych i ich jakość. Prace budowlane wykonywane będą w sposób nie powodujący powstawania zanieczyszczeń mogących doprowadzić do ich skażenia. Zagrożenie wód podziemnych z tytułu realizacji inwestycji jest niewielkie.

W fazie budowy zagrożeniem dla środowiska gruntowo – wodnego będzie praca urządzeń i ciężkiego sprzętu budowlanego, będącego potencjalnie źródłem wycieku substancji ropopochodnych. Dlatego też wszelkie prace budowlane należy wykonywać sprawnym sprzętem, a ewentualne wycieki powinny zostać natychmiast zlikwidowane z równoczesnym usunięciem zanieczyszczonego gruntu.

Na etapie budowy wpływ inwestycji na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego wynika z prowadzonych prac przy użyciu maszyn budowlanych, będzie jednakże bardzo mały. W trakcie prac budowlanych wystąpi jedynie zwiększona emisja zanieczyszczeń pyłowych spowodowana pracami maszyn budowlanych. Oddziaływanie



będzie jednak pomijalnie małe i krótkotrwałe. W wyniku realizacji inwestycji z zakresu termomodernizacji zmniejszy się na obszarze powiatu emisja CO<sub>2</sub> i pyłów, nastąpi poprawa warunków atmosferycznych.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań zaplanowanych w Programu (POŚ), z powodu braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć, jest bardzo trudne. Przeprowadzona wieloaspektowa analiza oddziaływań na różne elementy środowiska wskazuje, że cele strategiczne rozwoju powiatu powodować będą stosunkowo niewielkie oddziaływania i to zarówno w aspekcie pozytywnym, jak i negatywnym. W pozostałych – bardzo licznych przypadkach – stwierdzenie, iż dany cel nie będzie w sposób zauważalny oddziaływał na środowisko, poprzedzone było szczegółową analizą projektowanych priorytetowych działań oraz spodziewanych efektów ich realizacji. Realizacja celów będzie miała zdecydowanie większy wpływ na mieszkańców powiatu (zakłada się zdecydowaną przewagę oddziaływania pozytywnego). Warto zauważyć także rygorystyczne przepisy prośrodowiskowe regulujące proces inwestycyjny, dużą odpowiedzialność urbanistów i planistów przestrzennych w procesie inwestycyjnym i wreszcie rosnącą świadomość ekologiczną mieszkańców, którzy wraz z poprawą sytuacji ekonomicznej coraz większe znacznie przykładają do warunków życia wynikających z atrakcyjnego otoczenia przyrodniczego.

Przewiduje się, że brak realizacji Programu spowodowałby następujące skutki:

**a) pozytywne dla środowiska i mieszkańców** - niepodejmowanie działań - uniknięcie oddziaływania na środowisko w fazie budowy inwestycji infrastrukturalnych.

2. Zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją wykorzystania walorów przyrodniczych polegającego na penetracji terenów cennych przyrodniczo.

**b) negatywne dla środowiska i mieszkańców** - wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza spowodowany utrudnieniem dostępu do sieci infrastruktury technicznej służącej ochronie środowiska, w tym szczególnie instalacji służącej ochronie powietrza.

Analiza powyższych skutków braku realizacji Programu prowadzi do wniosku, iż niezrealizowanie dokumentu wywołać może zarówno skutki pozytywne jak i negatywne. Przy czym w szczególności negatywne. Brak realizacji wyznaczonych w Programie działań dotyczących budowy infrastruktury technicznej może spowodować negatywne skutki dla

środowiska objawiające się wzrostem zanieczyszczenia wód (brak kanalizacji sanitarnej) i powietrza (przestarzały system ciepłowniczy, niedrożny układ komunikacyjny). Można zatem przypuszczać, iż zaniechanie realizacji Programu spowoduje dodatkowe emisje zanieczyszczeń do środowiska, a tym samym pogorszenia jakości powietrza.

Reasumując; należy stwierdzić, iż korzystnym z punktu widzenia środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi jest wariant doprowadzenia do realizacji celów strategicznych zapisanych w Programu.

## 6.4 RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW NATURALNYCH

### *Racjonalne gospodarowanie wodą*

Pomimo wzrostu gospodarczego, nie zwiększa się pobór wody na potrzeby przemysłu. Jest to możliwe dzięki wdrażaniu wodooszczędnych technologii przez podmioty gospodarcze. Działania zmierzające do racjonalnego gospodarowania wodą to:

- wspieranie działań zmierzających do ograniczenia zużycia materiałów, wody i energii na jednostkę produktu przez podmioty gospodarcze, zwłaszcza przez wprowadzenie normatywów zużycia wody w wybranych, szczególnie wodochłonnych procesach produkcyjnych w oparciu o najlepsze dostępne techniki (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;
- intensyfikacja stosowania zamkniętych obiegów wody oraz wtórnego wykorzystywania mniej zanieczyszczonych ścieków.

Główne zanieczyszczenia wód na terenie powiatu łomżyńskiego pochodzą z :

- Oczyszczalni miejskiej w Łomży
- Oczyszczalni w Wiźnie
- Przedsiębiorstwa PEPEES S.A.
- Oczyszczalni w Marianowie
- Oczyszczalni O.S.M. Piątnica
- Oczyszczalni w Jedwabnem
- Oczyszczalni w Nowogrodzie
- Oczyszczalni Scandic Food w Starych Chojnach
- Oczyszczalni w Śniadowie
- Oczyszczalni zakładu PREFBET w Śniadowie

### *Wykorzystanie energii*

Rozwój energetyki opartej na wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii (OZE) stanowi jeden z priorytetów krajowej polityki energetycznej. Podstawowym celem polityki w tym zakresie jest zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych. Racjonalne wykorzystanie energii odbywać się będzie przez:

- zmniejszenie energochłonności gospodarki poprzez stosowanie energooszczędnych technologii (również z wykorzystaniem kryteriów BAT), racjonalizację przewozów oraz wydłużenie cyklu życia produktów;
- zmniejszenie zużycia energii poprzez wprowadzanie indywidualnych liczników energii elektrycznej, wody i ciepła;
- wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Zasady te i zalecenie powinny być stosowane na terenie całego kraju, w tym również powiatu łomżyńskiego.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku Delegatura w Łomży kontroluje w zakresie przestrzegania norm w zakresie ochrony powietrza ok. 20 podmiotów znajdujących się na terenie powiatu łomżyńskiego. Są to głównie kotłownie emitujące zanieczyszczenia powstałe w wyniku spalania paliw: węgla, oleju opałowego, gazu ziemnego i drewna. Największe z nich to:<sup>28</sup>

- Wspólnota Mieszkaniowa w Jedwabnym,
- Zakład Masarniczy w Kupiskach Nowych,
- Zakład Mięсны Podgórze,
- Szkoła w Marianowie,
- kotłownia „PREFBET” Sp. z o.o. w Śniadowie,
- kotłownia Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Piątnicy,
- kotłownia „SCANDIC FOOD” Sp. z o.o w Chojnach Starych.

W powiecie łomżyńskim znajdują się również zakłady, z terenu których emitowane są zanieczyszczenia powstające w procesach technologicznych. Są to głównie zakłady rzemieślnicze – warsztaty samochodowe z lakierniami, stolarnie itp. emitujące niewielkie ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Największymi zakładami emitującymi zanieczyszczenia z procesów technologicznych są:

---

<sup>28</sup> baza opłat Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego

- PPB „PREFBET” sp. z o.o. w Śniadowie (produkcja wyrobów z betonu komórkowego - występuje emisja pyłów wapiennych, cementowych i mineralnych).
- „HOME PINE” Sp. z o.o. w Kupiskach Starych – emisja pyłu drzewnego i lotnych składników lakierów do drewna.
- „RYMEROL” w Rybakach – emisja lotnych składników lakierów
- „SONAROL,, Sp. J. Najda, Jedwabne, Zakład Produkcji Styropianu w Jeziorku – emisja lotnych związków organicznych.

#### *Racjonalne wykorzystanie materiałów*

Ograniczenie materiałochłonności przez zakłady przemysłowe i rolnictwo zalecane jest zarówno przez kierunki polityki ekologicznej Polski, jak i Unii Europejskiej poprzez zastosowanie najlepszych możliwych technologii. Zasady te i zalecenie powinny być stosowane na terenie całego kraju, w tym również powiatu łomżyńskiego. Do podstawowych zasad, jakie zalecane są przez BAT należą:

- zapobieganie i ograniczanie powstawania odpadów u źródła, a także zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko;
- zmniejszenie materiałochłonności gospodarki poprzez wprowadzanie technologii niskoodpadowych oraz recykling;
- zmniejszenie oddziaływania rolnictwa na środowisko poprzez rozpropagowanie i stosowanie Kodeksu Dobrych Praktyk.

Wzrost świadomości społeczeństwa powoduje coraz bardziej racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych.

Wszelkie zamierzenia ujęte w Programie, których realizacja będzie się odbywała na terenach chronionych, czy też szczególnie narażonych na zanieczyszczenia, mogą być realizowane pod warunkiem uwzględnienia ustaleń ochronnych obowiązujących na terenie obszarów objętych ochroną prawną oraz w dokumentach strategicznych i programowych dotyczących tych obszarów i zasad ich użytkowania.

## 6.5 PODSUMOWANIE ANALIZY STANU OBECNEGO

Wybór właściwej drogi rozwoju i zarządzania strategicznego regionem musi się opierać na rzetelnej analizie oddziaływania różnych czynników, zgromadzenie wszelkich dostępnych i istotnych danych przy opracowaniu Programu oraz ich analiza połączona z wnioskowaniem stanowi podstawę przy opracowaniu tego typu dokumentów. Wiodącym narzędziem stosowanym do oceny czynników rozwoju przy uwarunkowaniach wewnętrznych i zewnętrznych jest analiza SWOT.

W ramach uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych analizowano następujące obszary:

- ochrona klimatu i jakości powietrza
- zagrożenia hałasem
- pole elektromagnetyczne
- zagospodarowanie wodami
- gospodarka wodno-ściekowa
- zasoby geologiczne
- gleby
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
- zasoby przyrodnicze
- zagrożenia poważnymi awariami

Poniżej w tabeli przedstawiono mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia, które wywierają istotny wpływ na istnienie i rozwój środowiska powiatu łomżyńskiego.

**Tabela 11. Analiza SWOT**

<i><b>UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE</b></i>	
<i><b>MOCNE STRONY</b></i>	<i><b>SŁABE STRONY</b></i>
<b>OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Niewielkie zanieczyszczenie powietrza</li> <li>– dofinansowania dla OZE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– niedostateczne wykorzystanie źródeł energii odnawialnej</li> <li>– niekorzystna struktura paliw w systemach grzewczych,</li> <li>– występowanie obszarów zagrożenia hałasem komunikacyjnym</li> <li>– niska świadomość korzyści OZE i niejasne przepisy odnośnie OZE</li> <li>– niewystarczające wsparcie dla OZE, w tym</li> </ul>

	w rolnictwie
<b>ZAGROŻENIA HAŁASEM</b>	
– Niewielki hałas przemysłowy –	– występowanie obszarów zagrożenia hałasem komunikacyjnym
<b>POLE ELEKTROMAGNETYCZNE</b>	
– dobrze rozwinięta sieć	– brak rozpoznania do końca skutków promieniowania elektromagnetycznego – smog elektromagnetyczny
<b>ZAGOSPODAROWANIE WODAMI</b>	
– dobry stan i zapas wód głębinowych	– zanieczyszczenia rzek – brak zbiorników małej retencji
<b>GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA</b>	
– wysoki stopień zwodociągowania powiatu,	– niski stopień skanalizowania zwłaszcza na terenach wiejskich, – niewłaściwe gospodarowanie gnojowicą
<b>ZASOBY GEOLOGICZNE</b>	
– niski stopień degradacji powierzchni ziemi – dobre warunki geotechniczne na większości terenów	– niewielka ilość surowców mineralnych
<b>GLEBY</b>	
– obserwowana poprawa stanu infrastruktury rolniczej	– przewaga gleb słabych (Klasa V i VI) – niewystarczająco rozwinięta produkcja żywności ekologicznej (z certyfikatami)
<b>GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>	
– kompleksowa gospodarka odpadami prowadzona przez gminy – współpraca samorządów na rzecz gospodarki odpadami – segregacja odpadów	– mogilnik do monitoringu
<b>ZASOBY PRZYRODNICZE</b>	
– znaczna powierzchnia parków, obszarów chronionego krajobrazu, rezerwatów przyrody i użytków ekologicznych, – położenie na terenie „Zielonych Płuc Polski”, – duża różnorodność siedlisk i obszarów chronionych – sąsiedztwo z atrakcyjnymi regionami, – brak uciążliwych dla środowiska przyrodniczego dużych zakładów przemysłowych	– Dolina Rzeki Narwi i Pisy a także Otulina Biebrzańskiego Parku Narodowego wymaga bezwzględnej ochrony przed zmianą sposobu zagospodarowania, – zabudowa terenów nadrzecznych degradująca walory krajobrazowe i przyrodnicze – ograniczenia rozwoju spowodowane określeniem obszarów Natura 2000 – zanieczyszczenie środowiska

<b>ZAGROŻENIA AWRIAMI</b>	
– zrównoważona gospodarka leśna	– niedostateczny stopień świadomości ekologicznej społeczeństwa – niska świadomość znaczenia środowiska i jego zagrożeń
<b>UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE</b>	
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– napływ środków UE,</li> <li>– proces decentralizacji zarządzania środowiskiem, postęp technologiczny,</li> <li>– działanie i rozwój łomżyńskiej delegatury WIOŚ w Białymstoku</li> <li>– korzystne warunki, duży potencjał i tradycje do rozwoju rolnictwa i rolnictwa ekologicznego - podstawa rozwoju produkcji zdrowej żywności i markowych produktów,</li> <li>– duży potencjał do rozwoju turystyki aktywnej, kwalifikowanej i przyrodniczej</li> <li>– duży potencjał do rozwoju turystyki aktywnej, kwalifikowanej i przyrodniczej</li> <li>– potencjał do rozwoju usług srebrnej gospodarki planowane inwestycje krajowe (Via Baltica, RailBaltica, most energetyczny), realizacja rządowego programu budowy i modernizacji dróg, w tym szybkiego ruchu</li> <li>– promocja obszaru ZPP, Polski Wschodniej i województwa podlaskiego,</li> <li>– postęp technologiczny i spadek kosztów coraz lepszych rozwiązań proekologicznych</li> <li>– upowszechnienie zdrowego trybu życia: wzrost popytu na wysokiej jakości żywność ekologiczną, tradycyjną i regionalną oraz aktywne spędzanie czasu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa,</li> <li>– częste zmiany przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska,</li> <li>– niedostateczna pula środków finansowych w budżecie powiatu</li> <li>– peryferyjne położenie geograficzne powiatu w Polsce, regionu (województwa podlaskiego) w Unii Europejskiej, niska dostępność transportowa</li> <li>– zbyt mały lokalny rynek zbytu</li> <li>– strefa klimatyczna powodująca wyższe koszty termomodernizacji i niższą efektywność fotowoltaiki oraz solarów</li> <li>– polityka krajowa dotycząca rozproszonej zabudowy utrudniająca pozyskanie środków na budowę infrastruktury kanalizacyjnej (RLM)</li> </ul>

Powiat łomżyński obejmuje 9 gmin. Gminy znajdujące się w obszarze powiatu łączy wiele wspólnych problemów. Głównymi z nich są niska klasa gleb, słaby poziom rozwoju gospodarczego, brak przemysłu i dużych przedsiębiorstw i jeden wspólny cel – dbałość o ochronę środowiska naturalnego.



Przytoczone w tabeli główne obszary tematyczne mocnych i słabych stron, a także szans i zagrożeń oddziałujących na środowisko powiatu łomżyńskiego są kwintesencją wypracowanej w dyskusji listy szans i problemów. Właściwe ich odczytanie i pogrupowanie tematyczne doprowadziło do skondensowanej listy zagadnień, z którymi należy się uporać w dążeniu do osiągnięcia sukcesu podczas realizacji strategii. Rezultat analizy SWOT pozwolił wypracować priorytety i działania Programu.

Powiat łomżyński dysponuje wieloma atutami, od których racjonalnego wykorzystania zależy powodzenie podejmowanych działań w ramach określonych celów strategicznych i zadań.

Wykonana analiza SWOT umożliwiła rozpoznanie i ocenę oraz ukazała potencjalne zagrożenia i kierunki ochrony środowiska.

## **7 CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ**

### **7.1 CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA I UNII EUROPEJSKIEJ**

Podstawowym dokumentem strategicznym kształtującym politykę Unii Europejskiej do roku 2020 jest **Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu EUROPA 2020**. Strategia Europa 2020 obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety:

- „rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji”,
- rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej”,
- „rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną”.

**Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)** określa warunki stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatyczne. Przewidziano w nim także rozwiązania wykorzystujące pozytywny wpływ, jaki działania te mogą wywierać nie tylko na stan środowiska, ale również na wzrost gospodarczy. Działania adaptacyjne, podejmowane zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, będą dokonywane poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę oraz technologie.

**Ramowa Dyrektywa Wodna** ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej jest wynikiem wieloletnich prac Wspólnot Europejskich zmierzających do lepszej ochrony wód poprzez wprowadzenie wspólnej europejskiej polityki wodnej, opartej na przejrzystych, efektywnych i spójnych ramach legislacyjnych. Zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju. Najważniejszym przesłaniem RDW jest ochrona zasobów wodnych dla przyszłych pokoleń.

Cele **pakietu klimatyczno-energetycznego** przedstawiają się następująco:

- zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych przynajmniej o 20% w 2020 r. w porównaniu do bazowego 1990 r. i 30% zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych w

2020 r. w UE w przypadku, gdyby uzyskano światowe porozumienie co do redukcji gazów cieplarnianych,

- zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii końcowej do 20% w 2020 r., w tym 10% udziału biopaliw w zużyciu paliw pędnych
- zwiększenie efektywności wykorzystania energii o 20% do 2020 r. w porównaniu do prognozy zapotrzebowania na paliwa i energię

Założenia **Narodowego Planu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej** określają cel główny jako:

Rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju;

oraz cele szczegółowe:

- 1) Rozwój niskoemisyjnych źródeł energii,
- 2) Poprawa efektywności energetycznej,
- 3) Poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami,
- 4) Rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych,
- 5) Zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami,
- 6) Promocja nowych wzorców konsumpcji.

Cele strategiczne, zapisane w Programie są zgodne z celami *Narodowego Planu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej*.

**Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju (KPZK 2030)** jest dokumentem określającym zasady polityki państwa w dziedzinie przestrzennego zagospodarowania kraju do roku 2030.

**Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (BEiŚ)** uszczegóławia zapisy średniookresowej strategii rozwoju kraju w dziedzinie energetyki i środowiska. Celem głównym strategii jest „zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną energetycznie gospodarkę”. Aktualizacja Programu nawiązuje do celu głównego BEiŚ poprzez zapisy w każdym z obszarów interwencji. Realizacja działań inwestycyjnych w ramach tych obszarów, kierunków interwencji i zadań,

może wpłynąć między innymi na zachowanie właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza atmosferycznego, gleb, klimatu akustycznego.

Założenia i cele strategiczne Programu (POŚ) są zgodne z zasadami polityki polskiej i unijnej.

## **7.2 CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO**

Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego w Białymstoku wraz z Zespołem Konsultacyjnym rozpoczął prace nad projektem. „Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022”. Na chwilę opracowywania niniejszego POŚ nie powstał jeszcze zatwierdzony dokument.

*Obecnie obowiązuje Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012 - 2017, który zakłada następujące cele główne:*

1. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
2. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
3. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Założenia i cele strategiczne POŚ są zgodne z obowiązującym Planem Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego.

*Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej opracowywany jest dla strefy podlaskiej (kod strefy PL2002) w związku z przekroczeniem poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu w 2011 i 2012 r.*

Działania kierunkowe są to działania mające wpływ na obniżenie emisji pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 będące przykładem dobrej praktyki w zagospodarowaniu przestrzennym, działalności gospodarczej oraz życiu codziennym społeczeństwa, które w miarę możliwości technicznych i ekonomicznych powinny być wdrażane do codziennego życia.

1. W zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno – bytowej i technologicznej):

- rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą,
- zmiana paliwa na inne o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie energii elektrycznej, względnie indywidualnych źródeł energii odnawialnej,
- zmniejszanie zapotrzebowania na energię ciepłą poprzez ograniczanie strat ciepła – termomodernizacja budynków,
- ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych,
- zmiana technologii i surowców stosowanych w rzemiośle, usługach i drobnej wytwórczości wpływająca na ograniczanie emisji pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5;

2. W zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej):

- całościowe zintegrowane planowanie rozwoju systemu transportu w mieście,
- zintegrowany system kierowania ruchem ulicznym,
- kierowanie ruchu tranzytowego z ominięciem miasta lub jego części centralnych,
- tworzenie stref z zakazem ruchu samochodów,
- rozwój i zwiększanie efektywności systemu transportu publicznego,
- polityka cenowa opłat za przejazdy i zsynchronizowanie rozkładów jazdy transportu zbiorowego zachęcające do korzystania z systemu transportu zbiorowego,
- organizacja systemu bezpiecznych parkingów na obrzeżach miasta łącznie z systemem taniego transportu zbiorowego do centrum miasta (system Park & Ride),
- tworzenie systemu ścieżek rowerowych, tworzenie systemu płatnego parkowania w centrum miasta,
- wprowadzanie nowych niskoemisyjnych paliw i technologii, szczególnie w systemie transportu publicznego i służb miejskich,
- intensyfikacja okresowego czyszczenia ulic (szczególnie w okresach bezdeszczowych),
- wprowadzenie ograniczeń prędkości na drogach o pyłacej nawierzchni,
- stosowanie przy modernizacji dróg i parkingów materiałów i technologii gwarantujących ograniczenie emisji pyłu podczas eksploatacji;
- uprzywilejowanie ruchu pieszego w centrum miasta,

3. W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – energetyczne spalanie paliw:

- ograniczenie wielkości emisji pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 poprzez optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii,
- zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości popiołu i siarki,
- stosowanie technik gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza,
- stosowanie technik odpylania, odsiarczania i odazotowania spalin o dużej efektywności,
- stosowanie oprócz spalania paliw odnawialnych źródeł energii,
- zmniejszenie strat przesyłu energii,

4. W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – źródła technologiczne:

- stosowanie efektywnych technik odpylania, odsiarczania i odazotowania gazów odlotowych,
- zmiana technologii produkcji, w tym likwidacja źródeł o znaczącej emisji pyłu,
- zmiana profilu produkcji wpływająca na ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających,

5. W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy:

- kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości,
- prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów (śmieci) połączonych z ustanawianiem mandatów za spalanie odpadów (śmieci),
- uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci ciepłej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej,
- promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła,

- wspieranie przedsięwzięć polegających na reklamie oraz innych rodzajach promocji towaru i usług propagujących model konsumpcji zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym w zakresie ochrony powietrza.

6. W zakresie planowania przestrzennego:

- uwzględnianie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10, PM2,5, poprzez działania polegające na:
  - a) wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej oraz niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miast (place, skwery),
  - b) zachowaniu istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast,
  - c) ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z zakazem używania paliw stałych w indywidualnych stałych źródłach ciepła w nowoplanowanej zabudowie,
    - preferowanie podłączania nowych obiektów do sieci ciepłowniczej w rejonach objętych centralnym systemem ciepłowniczym,
    - modernizowaniu układu komunikacyjnego celem przeniesienia ruchu poza ścisłe centrum miast,
    - reorganizacji układu komunikacyjnego oraz wprowadzeniu stref zamkniętych dla ruchu samochodowego w ścisłym centrum miast,
    - zapewnieniu obsługi transportem zbiorowym na etapie tworzenia planów miejscowych i wydawania decyzji o warunkach zabudowy,
    - w decyzjach środowiskowych dla budowy i przebudowy dróg:
    - zalecenie stosowania wzdłuż ciągów komunikacyjnych pasów zieleni izolacyjnej (z roślin o dużych zdolnościach fitoromediacyjnych),
    - zalecenie stosowania ekranów akustycznych pochłaniających typu "zielona ściana" zamiast najczęściej stosowanych ekranów odbijających.

- Planowanie rozbudowy miast w sposób zapobiegający zbytniemu "rozlewaniu się" miasta.

Projekt Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022 zakłada następujące cele w gospodarce odpadami na lata 2016 - 2028:

Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji

Cele główne:

1. Zmniejszenie ilości powstających odpadów:

a) ograniczenie marnotrawienia żywności,

b) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia.

2. Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji.

3. Planowanie systemów zagospodarowania odpadów w regionach zgodnych z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

4. Zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi.

5. Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie).

6. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.

7. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.

8. Zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie.

9. Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych.

10. Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia.



11. Ograniczenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych.

12. Monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12).

Cele szczegółowe:

1. Objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych.
2. Do 2020 roku udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych w województwie nie może przekraczać 30%.
3. Do końca 2021 r. zsynchronizowanie w województwie podlaskim systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych do tego, jaki będzie ujednolicony na terenie całego kraju.
4. Do 2025 r. poddanie recyklingowi 60% odpadów komunalnych.
5. Do 2030 r. poddanie recyklingowi 65% odpadów komunalnych.
6. Do 2030 r. redukcja składowania odpadów komunalnych maksymalnie do 10%.
7. Do końca 2021 r. wprowadzenie we wszystkich gminach w województwie systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i bioodpadów.

Zapisy niniejszego opracowania są zgodne z projektem Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022.

#### *Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego*

W dniu 22.03.2016r. Zarząd Województwa Podlaskiego poinformował o rozpoczęciu prac nad opracowaniem projektu „Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017–2020 z perspektywą do 2024 roku” wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko ww. Programu. Sporządzenie ww. dokumentów powierzono firmie Instytut Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o. o. Dokumenty mają być zgodne z wymogami prawa w tym zakresie zawartymi w ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 272 ze zm.) oraz ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego

ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353).

Do chwili uchwalenia tego dokumentu obowiązuje „Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011-2014”, zgodnie z zapisami poniżej:

*Misja Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego*

**ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO PRZY  
ZACHOWANIU I PROMOCJI ŚRODOWISKA NATURALNEGO**

**PRIORYTET 1**

**Rozwój infrastruktury ochrony środowiska**

Główne cele krótkoterminowe tego priorytetu (celu długoterminowego) to:

1. ograniczenie hałasu komunikacyjnego
  - rozwój infrastruktury drogowej w celu ograniczenia emisji hałasu i wibracji, budowa obwodnic
2. ograniczenie emisji pyłu do powietrza
  - wykorzystywanie technologii przyjaznych środowisku
  - modernizacja kotłowni i inwestycje z zakresu źródeł energii odnawialnej (z wyłączeniem tych, które powodują wzrost emisji zapylenia w strefach o przekroczonej normie pyłu)
3. ograniczenia eutrofizacji wód (rolnictwo, doczyszczanie ścieków, gospodarka ściekowa na wsi)
  - rozwój sieci wodno – kanalizacyjnej na obszarze województwa
  - modernizacja przestarzałych oczyszczalni ścieków
  - przywrócenie prawidłowego funkcjonowania melioracji terenów zagrożonych deficytem wodnym.

**PRIORYTET 2**

**Ochrona ekologiczna regionu**

Główne cele krótkoterminowe tego priorytetu (celu długoterminowego) to:

- ochrona zdrowia i życia ludzkiego, człowiek jako element środowiska naturalnego
- aktywna ochrona przyrody i krajobrazu
- troska o gatunki chronione
- zwiększenie liczby terenów leśnych w celu ochrony atmosfery

- spełnianie wymogów regionalnego systemu informacji o trasach przewozu i miejscach składowania materiałów niebezpiecznych
- spełnianie wymogów regionalnego systemu wczesnego ostrzegania i wspieranie służb ratownictwa
- wzmocnienie kontroli w zakresie ochrony przed hałasem w zakładach usługowych produkcyjnych
- kompensacja strat obszarów Natura 2000
- ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków
- ograniczenie negatywnego wpływu eksploatacji kopalin na środowisko przez eliminację nielegalnych eksploatacji i niedopuszczenie do podejmowania wydobycia kopalin bez wymaganej koncesji.

### **PRIORYTET 3**

#### **Racjonalna gospodarka odpadami, przyjazna środowisku w celu ochrony wód i powierzchni ziemi**

Główne cele krótkoterminowe tego priorytetu (celu długoterminowego) to:

- kompleksowa gospodarka odpadami
- modernizacja przestarzałych składowisk
- rozszerzenie systemu segregacji odpadów
- selekcjonowanie odpadów
- bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, w tym w szczególności w zakresie unieszkodliwiania azbestu i odpadów poakcyjnych
- wprowadzenie skutecznego systemu monitoringu składowanych odpadów komunalnych i oddziaływania wysypisk na środowisko
- likwidacja dzikich wysypisk
- edukacja ekologiczna z zakresu gospodarki odpadami

### **PRIORYTET 4**

#### **Budowa świadomości ekologicznej społeczeństwa**

Główne cele krótkoterminowe tego priorytetu (celu długoterminowego) to:

- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa
- propagowanie ekologicznego stylu produkcji i konsumpcji

- edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży w szkołach i przedszkolach
- tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej
- kształtowanie polityki informacyjnej mającej na celu rezygnację przez firmy i instytucje z konwencjonalnych źródeł energii
- mobilizowanie społeczeństwa do podejmowania działań proekologicznych
- wspieranie instytucji i organizacji pozarządowych zajmujących się ochroną środowiska
- podnoszenie skuteczności przestrzegania przepisów dotyczących ochrony środowiska.

W chwili obecnej projekt „Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017–2020 z perspektywą do 2024 roku” i jest na etapie konsultacji społecznych. Projektowany dokument zakłada następujące cele:

- Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza
- Poprawa efektywności energetycznej
- Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu
- Ograniczenie emisji hałasu
- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
- Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych
- Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej
- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych
- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin
- Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi
- Racjonalne gospodarowanie odpadami
- Zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków
- Adaptacja do zmian klimatu w zakresie zasobów przyrodniczych
- Ochrona krajobrazu naturalnego i kulturowego

- Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym
- Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym
- Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
- Monitoring obszarów zagrożonych występowaniem poważnych awarii

Zapisy niniejszego opracowania są zgodne z projektem Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017–2020 z perspektywą do 2024 roku.

## 8 CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA , ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

### 8.1 WIZJA, MISJA, PRIORYTETY I DZIAŁANIA EKOLOGICZNE

WIZJA PROGRAMU ZAKŁADA:

- Zrównoważony rozwój
- Zachowanie i ochrona bogactw przyrodniczych i krajobrazowych, utrzymanie dziedzictwo przyrodnicze z unikalnymi obszarami parku narodowego i parków krajobrazowych
- Gospodarkę niskoemisyjną
- Wysoką świadomość znaczenia środowiska i jego zagrożeń
- Ochronę krajobrazu
- Zasoby leśne powiatu zintegrowane, bez względu na właściciela
- Poprawa efektywności energetycznej, ograniczenie niskiej emisji i wykorzystywanie w jak największym stopniu OZE
- Puszcza Kurpiowska, w tym Puszcza Zielona ważnym walorem środowiska powiatu  
Rozwój infrastruktury turystycznej skierowanej na wykorzystanie i poszanowanie walorów środowiska naturalnego.

*Misja Programu*

**OD BIEBRZY PRZEZ NAREW PO PIŚĘ**

**Ochrona i zrównoważone wykorzystanie  
unikalnych zasobów środowiska przyrodniczego  
drogą rozwoju powiatu łomżyńskiego**

Powyższa misja będzie realizowana poprzez priorytety i działania ekologiczne, z którymi będą spójne gminne priorytety i działania planowane w programach ochrony środowiska. *Program* będzie realizowany przez cele długoterminowe, nazywane dalej priorytetami oraz przez cele krótkoterminowe (szczegółowe) w ramach każdego z celów długoterminowych.

## **PRIORYTET 1 OCHRONA ATMOSFERY**

Główne cele krótkoterminowe tego priorytetu (celu długoterminowego) to:

- ograniczenie zanieczyszczeń atmosfery - redukcja zanieczyszczeń do powietrza,
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
- redukcja zużycia energii finalnej oraz zmniejszenie zapotrzebowania na energię pierwotną,
- redukcja do 2020 roku emisji gazów cieplarnianych,
- termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej oraz budynków inwestorów prywatnych,
- budowa czy też modernizacja systemów grzewczych w obiektach użyteczności publicznej oraz budynkach prywatnych z możliwością wykorzystania – gdzie to możliwe – odnawialnych źródeł energii (np. drewno, wody geotermalne, energia słoneczna, biomasa, biogaz),
- modernizacja procesów technologicznych na energo i wodooszczędne oraz niskoemisyjne, a ponadto stosowanie urządzeń technicznych ograniczających bądź eliminujących hałas, wibracje i promieniowanie niejonizujące.

## **PRIORYTET 2 ZMNIEJSZENIE ZANIECZYSZCZENIA I OCHRONA PRZED ZAGROŻENIAMI ŚRODOWISKA NATURALNEGO ORAZ MONITORING ŚRODOWISKA**

Główne cele krótkoterminowe tego priorytetu (celu długoterminowego) to:

- budowa płyt gnojowych, zbiorników na gnojówkę i gnojownicę w rodzinnych gospodarstwach rolnych o skoncentrowanej produkcji zwierzęcej i wyposażenie tych gospodarstw w specjalistyczne urządzenia do zagospodarowania tych nawozów,
- racjonalne czerpanie z zasobów środowiska naturalnego,
- bieżąca aktualizacja informacji o stanie środowiska i jego ochronie,
- ocena stanu sanitarno-epidemiologicznego i weterynaryjnego na terenie powiatu,
- ocena stanu ochrony środowiska i ochrony roślin na terenie powiatu.

### **PRIORYTET 3**

#### **OCHRONA WÓD I RACJONALNA GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA**

Główne cele krótkoterminowe tego priorytetu (celu długoterminowego) to:

- zapewnienie oczyszczania ścieków zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi,
- budowa kanalizacji sanitarnej, modernizacja lub budowa oczyszczalni ścieków,
- rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej we wsiach o rozproszonej zabudowie np. poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków,
- modernizacja sieci wodociągowych,
- budowa kanalizacji deszczowej,
- modernizacja ujęć wody pitnej zmierzająca do spełnienia wymogów aktualnych rozporządzeń,
- budowa zbiorników małej i średniej retencji,
- przywrócenie prawidłowego funkcjonowania melioracji terenów zagrożonych deficytem wodnym.

### **PRIORYTET 4**

#### **UNIKANIE ZAGROŻEŃ EKOLOGICZNYCH I RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI**

Główne cele krótkoterminowe tego priorytetu (celu długoterminowego) to:

- kompleksowa gospodarka odpadami,
- bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych,
- wymiana eternitowych pokryć dachowych zawierających azbest na materiały pokryciowe nie zawierające azbestu,
- uruchomienie właściwego systemu zagospodarowania padliny,
- wdrożenie przez wytwarzających odpady nowoczesnych sposobów postępowania z odpadami,
- spełnianie wymogów regionalnego systemu informacji o trasach przewozu i miejscach składowania materiałów niebezpiecznych,
- spełnianie wymogów regionalnego systemu wczesnego ostrzegania i wspieranie służb ratownictwa.



**PRIORYTET 5**  
**EDUKACJA EKOLOGICZNA I WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ**  
**SPOŁECZEŃSTWA**

Główne cele krótkoterminowe tego priorytetu (celu długoterminowego) to:

- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu,
- edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży oraz osób dorosłych,
- propagowanie zasad zrównoważonego rozwoju,
- tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej,
- upowszechnienie ekologicznych metod gospodarowania w rolnictwie, leśnictwie,
- promowanie ekologicznej działalności gospodarczej,
- upowszechnienie zasad gospodarowania wynikających z Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

## 8.2 PROGRAM ZADANIOWY

**Tabela 12. Zadania**

ZADANIA WŁASNE POWIATU				
Obszar interwencji	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródła finansowania
ZAGOSPODAROWANIE WODAMI	Doskonalenie nadzoru nad przestrzeganiem ustaleń zawartych w decyzjach dotyczących ustanowienia stref ochronnych ujęć wody	sukcesywnie	Samorząd powiatu	Środki własne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</li> <li>• ZAGROŻENIA HAŁASEM</li> <li>• POLE ELEKTROMAGNETYCZNE</li> <li>• ZAGOSPODAROWANIE WODAMI</li> <li>• GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</li> <li>• ZASOBY</li> </ul>	Wspomaganie prowadzenia edukacji ekologicznej przez samorządy, lokalne organizacje pozarządowe i grupy obywatelskie – konkursy ekologiczne, akcje „Sprzątanie Świata”	sukcesywnie	Samorząd powiatu	Środki własne samorządów, fundusze celowe

<p>GEOLOGICZNE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GLEBY</li> <li>• GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</li> <li>• ZASOBY PRZYRODNICZE</li> <li>• ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</li> </ul>				
ZASOBY PRZYRODNICZE	Propagowanie modelu trwałego i zrównoważonego rozwoju poprzez upowszechnianie informacji na rzecz aktywnej ochrony środowiska	sukcesywnie	Samorząd powiatu	Środki własne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</li> <li>• ZAGROŻENIA HAŁASEM</li> <li>• POLE ELEKTROMAGNETYCZNE</li> <li>• ZAGOSPODAROWANIE</li> </ul>	Wspieranie szkolnych kół zainteresowań, konkursów ekologicznych, „ekologizacji” obiektów dydaktycznych i otoczenia szkół	sukcesywnie	Samorząd powiatu	Środki własne

<p>WANIE WODAMI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</li> <li>• ZASOBY GEOLOGICZNE</li> <li>• GLEBY</li> <li>• GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</li> <li>• ZASOBY PRZYRODNICZE</li> <li>• ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</li> </ul>				
<p>GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</p>	<p>Monitoring zlikwidowanego mogilnika</p>	<p>sukcesywnie</p>	<p>Samorząd powiatu – zlecenie WIOŚ</p>	<p>Środki własne</p>
<p>ZASOBY PRZYRODNICZE</p>	<p>Opiniowanie pod względem wpływu na środowisko gminnych planów zagospodarowania przestrzennego</p>	<p>sukcesywnie</p>	<p>Samorząd powiatu</p>	<p>Środki własne</p>

ZADANIA KOORDYNOWANE					
Obszar interwencji	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizacyjna	Szacowany koszt w /tys. PLN/	Źródła finansowania
ZAGOSPODAROWANIE WODAMI	Efektywne zarządzanie zasobami wodnymi	Zadanie ciągle	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, RZGW, podmioty gospodarcze, WIOŚ	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz, środki własne podmiotów gospodarczych, Fundusz Spójności, fundusze unijne, Program Life, banki kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
ZAGOSPODAROWANIE WODAMI	Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych	Zadanie ciągle	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, RZGW, podmioty gospodarcze, Inspekcja Sanitarna, WIOŚ	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz, środki własne podmiotów gospodarczych, Fundusz Spójności, fundusze unijne, Program Life, banki kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości	Zadanie ciągle	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, RZGW, podmioty	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz, środki własne podmiotów gospodarczych, Fundusz Spójności, fundusze

			gospodarcze, Inspekcja Sanitarna		unijne, Program Life, banki kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Zwiększenie retencyjności zlewni oraz poprawa stanu technicznego urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, RZGW, podmioty gospodarcze	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Właściwe zagospodarowanie terenów zagrożonych powodzią oraz suszą hydrologiczną	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, RZGW, podmioty gospodarcze	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
GLEBY	Ochrona gleb użytkowanych rolniczo	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, ARiMR, podmioty gospodarcze	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Ograniczenie przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze, WIOŚ	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, Program Life, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Ograniczenie emisji niskiej	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, Program Life, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Ograniczenie emisji z procesów przemysłowych, energetyki i elektrociepłowni	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze, WIOŚ	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, Program Life, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI	Zwiększenie	Zadanie	Wojewoda,	w ramach	Budżet państwa, środki

POWIETRZA	wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii	ciągłe	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze	działań statutowych	własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, Program Life, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze, WIOŚ	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, Program Life, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Ocena stanu akustycznego środowiska i obserwacja zmian klimatu akustycznego	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze, WIOŚ	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, Program Life, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
POLE ELEKTROMAGNETYCZNE	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, podmioty	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki



			gospodarcze, WIOŚ		wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, Program Life, banki - kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
ZASOBY PRZYRODNICZE	Ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych	Zadanie ciągle	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, Parki Narodowe	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
ZASOBY PRZYRODNICZE	Kształtowanie przestrzeni regionu z uwzględnieniem wartości przyrodniczych i krajobrazowych	Zadanie ciągle	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, Parki Narodowe	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
ZASOBY PRZYRODNICZE	Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów	Zadanie ciągle	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, Parki Narodowe	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa,

					banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
GLEBY	Rozwój rolnictwa zrównoważonego i promocja produktów ekologicznych	Zadanie ciągle	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki,	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki - kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
GLEBY	Zapobieganie rozpowszechnianiu GMO	Zadanie ciągle	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki,	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki - kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Zapewnienie ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji lasu oraz powszechnej ochrony lasów w związku z bieżącymi zagrożeniami	Zadanie ciągle	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, Parki Narodowe	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI	Zmniejszenie ryzyka	Zadanie	Wojewoda,	w ramach	Budżet państwa, środki

AWARIAMI	wystąpienia poważnej awarii i ograniczanie skutków w przypadku jej wystąpienia	ciągłe	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, podmioty gospodarcze, WIOŚ	działań statutowych	własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Bezpieczny transport substancji niebezpiecznych	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, podmioty gospodarcze, WIOŚ	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
<ul style="list-style-type: none"> <li>• OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</li> <li>• ZAGROŻENIA HAŁASEM</li> <li>• POLE ELEKTROMAGNETYCZNE</li> <li>• ZAGOSPODAROWANIE WODAMI</li> <li>• GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</li> <li>• ZASOBY GEOLOGICZNE</li> <li>• GLEBY</li> <li>• GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</li> <li>• ZASOBY PRZYRODNICZE</li> <li>• ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</li> </ul>	Edukacja ekologiczna	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz
<ul style="list-style-type: none"> <li>• OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</li> <li>• ZAGROŻENIA HAŁASEM</li> </ul>	Realizacja programu, w tym współpraca z instytucjami	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne –	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska

<ul style="list-style-type: none"> <li>• POLE ELEKTROMAGNETYCZNE</li> <li>• ZAGOSPODAROWANIE WODAMI</li> <li>• GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</li> <li>• ZASOBY GEOLOGICZNE</li> <li>• GLEBY</li> <li>• GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</li> <li>• ZASOBY PRZYRODNICZE</li> <li>• ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</li> </ul>	zagranicznymi i krajowymi, administracją rządową i samorządową		i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ		i gospodarki wodnej, EkoFundusz
<ul style="list-style-type: none"> <li>• OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</li> <li>• ZAGROŻENIA HAŁASEM</li> <li>• POLE ELEKTROMAGNETYCZNE</li> <li>• ZAGOSPODAROWANIE WODAMI</li> <li>• GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</li> <li>• ZASOBY GEOLOGICZNE</li> <li>• GLEBY</li> <li>• GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</li> <li>• ZASOBY PRZYRODNICZE</li> <li>• ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</li> </ul>	Monitoring stanu środowiska, w tym bazy danych nt. emisji zanieczyszczeń - powietrze, odpady, ścieki, hałas i in.	Zadanie ciągle	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Wdrożenie i utrzymanie systemu zarządzania i informacji o środowisku	Zadanie ciągle	Wojewoda, samorządy terytorialne –	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska

			i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ		i gospodarki wodnej, EkoFundusz
--	--	--	--	--	------------------------------------

### 8.3 UWARUNKOWANIA FINANSOWE

Szczególne znaczenie ma ekonomiczny aspekt realizacji *Programu*. Bez zabezpieczenia odpowiednich źródeł finansowania nie możliwa jest realizacja *Programu Ochrony Środowiska*.

Dla powiatów dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki o oprocentowaniu preferencyjnym udzielane przez instytucje wspierające rozwój powiatów,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

Konieczne jest zabezpieczenie odpowiednich środków finansowych na realizację priorytetów i celów niniejszego dokumentu. Wciąż brakuje źródeł finansowania obszarów chronionych i mechanizmów finansowych w stosunku do Natury 2000. Główne źródła "dochodu" wspomagające realizację dokumentu, na wszystkich szczeblach administracji samorządowej w województwie podlaskim, to:

1. instytucjonalne:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- fundusze pomocowe Unii Europejskiej
- budżet Państwa
- budżety własne jednostek samorządu terytorialnego,
- banki

2. przedmiotowe:

- administracyjne kary pieniężne wymierzone za niedopełnianie standardów określonych decyzjami administracyjnymi,
- grzywny,
- opłaty koncesyjne, za eksploatację kopalni,
- opłaty za korzystanie ze środowiska, realizowane zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”,

- kary i opłaty za brak pozwoleń w zakresie ochrony środowiska,
- środki mieszkańców i przedsiębiorców
- dotacje, spadki i darowizny.

Niedostępność środków w odpowiedniej ilości zmusi samorządy do wyboru i realizacji zadań najpilniejszych.

Realizacja POŚ nie będzie możliwa bez dotacji z Funduszy Strukturalnych Unii Europejskiej, wdrażanych poprzez Programy Operacyjne.

*Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2014- 2020 (RPOWP)* podzielony jest na dziewięć osi tematycznych (plus Oś X, czyli Pomoc Techniczna).

Oś I Wzmocnienie potencjału i konkurencyjności gospodarki regionu - 247,4 mln euro

Bardzo ważna z punktu widzenia wspierania przedsiębiorczości w regionie. To tu znajdziemy działania wspierające działalność badawczo-rozwojową. I to zarówno w uczelniach, jak i przedsiębiorstwach. Co ważne, na te działania można będzie uzyskać dotacje. Podlaskie firmy mogą też liczyć na dofinansowanie inwestycji. Przy czym, jeśli chodzi o działalność produkcyjną, przewidziane są dotacje, natomiast na rozwój usług i technologii informacyjno-komunikacyjnych - pożyczki. W tej osi wyodrębniona jest również pomoc dla przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenach Natura 2000, gdzie z zasady prowadzenie działalności jest utrudnione. Wsparcie będzie koncentrować się tych projektach, które zakładają tworzenie miejsc pracy.

Oś II Przedsiębiorczość i aktywność zawodowa - 84 mln euro. Ta oś również stawia na przedsiębiorczość, ale widzianą nie przez pryzmat produktu, technologii, a - człowieka. To on jest podmiotem, jego sytuacja na rynku pracy. I tak, przewidziano tu wsparcie na aktywizację osób bezrobotnych, poszukujących pracy i nieaktywnych zawodowo, od 30. roku życia. Inną formą pomocy będzie wspieranie samozatrudnienia. Przy czym na pomoc bezzwrotną mogą liczyć te grupy, które, zdaniem Komisji Europejskiej, znajdują się w szczególnie trudnej sytuacji na rynku pracy, tj. osoby po 50. roku życia, kobiety, niepełnosprawni, długotrwale bezrobotni oraz niskow kwalifikowani. Ci, którzy nie mieszczą się w tych zapisach, również otrzymają wsparcie, ale już w formie pożyczki.

Oś III Kompetencje i kwalifikacje- 129,8 mln euro. Działania w tej osi mają sprawić, że nauka w regionie będzie wysokiej jakości. Można będzie uzyskać wsparcie na poprawę jakości kształcenia w przedszkolach, szkołach podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych. Przewidziana jest również pomoc na doksztalcenie kadry

pedagogicznej. Osobne działanie jest skierowane do szkół zawodowych, na ich dostosowanie do potrzeb regionalnego rynku pracy. To wszystko ma sprawić, że młodzież nie będzie przedwcześnie kończyła nauki, a po szkole znajdzie w regionie pracę.

Oś IV Poprawa dostępności transportowej - 208 mln euro. Główne cele tej osi to lepsze drogi. Jedno z działań skupia się na drogach wojewódzkich, które umożliwiają podłączenie do sieci TEN-T (Transeuropejskiej Sieci Transportowej) oraz systemu dróg krajowych. Z kolei drugie stawia na sprawny transport kolejowy, zwłaszcza towarowy. Główny nacisk i największe pieniądze znajdują się oczywiście w programach zarządzanych z poziomu UE. A w ramach RPOWP planujemy takie inwestycje, które będą uzupełniały te działania, tak by sieć kolejowa była spójna i zapewniała sprawny transport. I tak, w ramach RPOWP 2014-2020, prowadzone będą rewitalizacje linii kolejowych. Planowane są również inwestycje poprawiające bezpieczeństwo ruchu, np. infrastruktura na przejazdach kolejowych.

Oś V Gospodarka niskoemisyjna - 180,5 mln euro. Rewolucja energetyczna - taki cel zapisaliśmy w Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2020. Mieszkańcy mają nie tylko zużywać energię, ale również ją wytwarzać. Dlatego w RPOWP odnajdziemy działania skierowane na wspieranie lokalnej produkcji energii, czyli właśnie owej rewolucji energetycznej. Będzie można uzyskać dotacje na inwestycje z zakresu wytwarzania energii opartej na odnawialnych źródłach. Rozwinie się przemysł i usługi, związane z wytwarzaniem i obsługą urządzeń oraz instalacji energetycznych. Można będzie też uzyskać pomoc na kompleksową modernizację energetyczną budynków wraz z wymianą wyposażenia na energooszczędne. Na inwestycje w budynkach mieszkalnych przewidziane są pożyczki, a użyteczności publicznej - dotacje.

Oś VI Ochrona środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami - 57 mln euro

Można uzyskać wsparcie na kompleksowe inwestycje w zakresie gospodarowania odpadami. Obejmować one mają: selektywną zbiórkę odpadów, transport, instalacje do odzysku i recyklingu odpadów. Projekty te muszą być uwzględnione w planie inwestycyjnym dotyczącym gospodarki odpadami komunalnymi, który będzie stanowił załącznik do Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami. Kolejne działanie obejmuje inwestycje w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, ujęte w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Oś VII Poprawa spójności społecznej - 59 mln euro. Celem tej osi będzie aktywna integracja osób wykluczonych lub zagrożonych wykluczeniem - poprzez podjęcie pracy, kształcenia. Grupą, która może tu również liczyć na wsparcie, są osoby niepełnosprawne, które na rynku



pracy napotykać dodatkowo na brak akceptacji społecznej. Pomoc będą im oferowały różne instytucje pomocy społecznej, organizacje pozarządowe, samorządy, urzędy pracy. Kolejną formą wsparcia będzie np. tworzenie przedsiębiorstw społecznych.

Oś VIII Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej - 179,3 mln euro. Tworzenie e-usług, np. e-administracji czy e-zdrowia oraz infrastruktury informatycznej - na takie projekty będzie można uzyskać pomoc w ramach tej osi. Tu także pomyślano o inwestycjach w infrastrukturę edukacyjną, zwłaszcza przedszkoli i szkół zawodowych. Ale muszą one wynikać z przyjętych rozwiązań w zakresie poprawy jakości kształcenia. Działania tej osi będą również ukierunkowane na ochronę dziedzictwa kulturowego czy inwestycje w ochronę zdrowia. Z tym, że te drugie będą musiały być umotywowane potrzebami regionu, zdiagnozowanymi w specjalnym planie i koordynowane na poziomie kraju. Kolejne inwestycje, które będą tu finansowane, dotyczą działań zaplanowanych w lokalnych strategiach rozwoju.

Oś IX Rozwój lokalny - 29 mln euro - Cała ta oś będzie wdrażana za pomocą RLKS, czyli przy zaangażowaniu społeczności lokalnych (RLKS oznacza Rozwój Lokalny Kierowany przez Społeczność). Wspólnym mianownikiem działań będzie stymulowanie aktywności społeczności lokalnych. Kierunki interwencji będą miały indywidualny charakter, bowiem każdorazowo zostaną określone w Lokalnej Strategii Rozwoju w oparciu o zidentyfikowane na poziomie lokalnym problemy i potencjały.

Oś X Pomoc techniczna - środki na realizację RPOWP.

*Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020* (POIiŚ 2014-2020) to narodowy program mający na celu wspieranie gospodarki niskoemisyjnej, ochronę środowiska, powstrzymywanie lub dostosowanie się do zmian klimatu, komunikację oraz bezpieczeństwo energetyczne. POIiŚ 2014-2020 jest przedłużeniem i kontynuacją najważniejszych kierunków inwestycji wyznaczone w edycji wcześniejszej- POIiŚ 2007-2013. Odnoszą się one w szczególności do postępu technicznego państwa w priorytetowych sektorach gospodarki. Program POIiŚ 2014-2020 skierowany jest do podmiotów publicznych (włączając w to jednostki samorządu terytorialnego) oraz do podmiotów prywatnych (szczególnie do dużych przedsiębiorstw). Podstawowym źródłem finansowania POIiŚ 2014-2020 będzie Fundusz Spójności, którego głównym zadaniem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci komunikacyjnych oraz ochrony środowiska w krajach Unii Europejskiej. Ponadto planuje się dofinansowania z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR). Program skierowany jest na inwestycje takie jak:

Priorytet I (FS)- promowanie odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej:

- Wytwarzanie, rozprowadzanie i wykorzystywanie OZE (poprzez budowę lub modernizację farm wiatrowych, instalacji na biomasę lub biogaz;
- Udoskonalenie efektywności energetycznej w obszarze publicznym i mieszkaniowym
- Rozwinięcie inteligentnych systemów dystrybucji i wdrażanie ich (np. tworzenie sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia)

Planowany wkład unijny: 1 5218,4 mln euro.

Priorytet II (FS) - ochrona środowiska (włączając w to dostosowanie się do zmian klimatu):

- Wspieranie rozwoju infrastruktury środowiskowej (modernizacja oczyszczalni ścieków, sieci kanalizacyjnych, instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych)
- Protekcja i odbudowanie różnorodności biologicznej, polepszeniu stanu środowiska miejskiego (np. zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza)
- Adaptacja do zmian klimatu (np. ochrona terenów miejskich przed niekorzystną pogodą czy prowadzenie projektów z zakresu małej retencji)

Planowany wkład unijny: 3 808,2 mln euro

Priorytet III (FS)- modernizacja infrastruktury komunikacyjnej nastawiona na ochronę środowiska:

- Modernizacja drogowego i kolejowego zaplecza w sieci TEN-T, poza tą siecią i w aglomeracjach
- Niskoemisyjna komunikacja miejska, śródlądowa, morska i intermodalna
- Zwiększenie bezpieczeństwa w ruchu lotniczym

Planowany wkład unijny: 16 841,3 mln euro.

Priorytet IV (EFRR) - nasilenie transportowej sieci europejskiej:

- Udoskonalenie przepustowości infrastruktury drogowej (włączając w to obwodnice i trasy wylotowe)

Planowany wkład unijny: 3 000,4 mln euro

Priorytet V (EFRR) - udoskonalenie infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego:

- Rozwinięcie inteligentnych systemów rozprowadzania, gromadzenia i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej (np. poprzez rozbudowę sieci przesyłowych i dystrybucyjnych)

Planowany wkład unijny: 1 000,0 mln euro

*Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej* stanowi jedno z głównych źródeł polskiego systemu finansowania przedsięwzięć służących ochronie środowiska, wykorzystujący środki krajowe jak i zagraniczne. Na najbliższe lata przewidziane jest finansowanie działań w ramach programu ochrona atmosfery, który podzielony jest na cztery działania priorytetowe: poprawa jakości powietrza, poprawa efektywności energetycznej, wspieranie rozproszonych, odnawialnych źródeł energii oraz system zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme). Program poprawa jakości powietrza ma na celu zmniejszenie narażenia ludności na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza w tych strefach, gdzie dopuszczalne i docelowe stężenia zanieczyszczeń uległy przekroczeniu. W tym celu należy opracowywać programy ochrony powietrza oraz zmniejszać emisję zanieczyszczeń, szczególnie pyłów PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub> oraz emisji CO<sub>2</sub>. Program dzieli się na dwie części. Pierwsza dotyczy współfinansowania opracowania programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych i jest skierowana do województw. Druga część programu finansuje działania związane z likwidacją niskiej emisji wspierającą wzrost efektywności energetycznej i rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii (program KAWKA). Beneficjentami są wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Program poprawa efektywności energetycznej realizowany jest w ramach zadania Inwestycje energooszczędne w małych i średnich przedsiębiorstwach. Forma wsparcia to kredyt i dotacja do 100% kosztów kwalifikowanych inwestycji. Dotacja wynosi: 10% kapitału kredytu bankowego wykorzystanego na sfinansowanie kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia; 15% kapitału kredytu bankowego (w przypadku, gdy inwestycja została poprzedzona audytem energetycznym) oraz dodatkowo do 15% kapitału kredytu bankowego na pokrycie poniesionych kosztów wdrożenia systemu zarządzania energią. Innym zadaniem w ramach programu poprawa efektywności energetycznej jest region – Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez WFOSiGW. Beneficjentami są wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, a następnie podmioty realizujące przedsięwzięcia na rzecz intensyfikacji regionalnych działań ochrony środowiska lub gospodarki wodnej. Forma finansowania to pożyczka do 100% kosztów wskazanych w koncepcji opisanej we wniosku o dofinansowanie.

W ramach programu wspieranie rozproszonych, odnawialnych źródeł energii finansowane są następujące działania: BOCIAN - Rozproszone, odnawialne źródła energii oraz Prosument –

linia dofinansowania z przeznaczeniem na zakup i montaż mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii. Program BOCIAN ma na celu ograniczenie lub uniknięcie emisji CO<sub>2</sub> poprzez zwiększenie produkcji energii z instalacji, które wykorzystują odnawialne źródła energii. Z programu mogą skorzystać przedsiębiorcy. Forma finansowania działań w ramach programu to pożyczka w wysokości 2 – 40 mln zł.

Program PROSUMENT ma na celu promowanie nowych technologii OZE oraz postaw prosumenckich (podniesienie świadomości inwestorskiej i ekologicznej), a także rozwój rynku dostawców urządzeń i instalatorów oraz zwiększenie liczby miejsc pracy w tym sektorze. Program skierowany jest do osób fizycznych, spółdzielni mieszkaniowych, wspólnot mieszkaniowych, a także jednostek samorządu terytorialnego. Uzyskać można pożyczkę i dotację łącznie do 100% kosztów kwalifikowanych instalacji, z czego dotacja stanowi 40%.

W ramach programu System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme) realizowany będzie program SOWA Energooszczędne oświetlenie uliczne, którego celem jest wspieranie realizacji przedsięwzięć poprawiających efektywność energetyczną systemów oświetlenia publicznego. W ramach programu możliwe będzie uzyskanie dotacji (do 45 % kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia) i pożyczki (do 55% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia). Wsparcie skierowane jest do jednostek samorządu terytorialnego.

Finansowanie działań na rzecz poprawy jakości środowiska i efektywności energetycznej realizowane jest z *programów międzydziedzinowych*: Wsparcie przedsiębiorców w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki. Program został podzielony na dwie części: Audyt energetyczny/elektroenergetyczny przedsiębiorstwa i Zwiększenie efektywności energetycznej. Wsparcie finansowe skierowane jest dla przedsiębiorców realizujących inwestycje w zakresie audytów energetycznych lub zwiększenia efektywności energetycznej. Inwestycje finansowane będą w formie dotacji w wysokości do 70% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia.

Program GEKON – Generator Koncepcji Ekologicznych ma służyć efektywnemu wykorzystaniu potencjału innowacji technologicznych dla realizacji celów środowiskowych i gospodarczych, a także podnoszeniu konkurencyjności na rynku. Skierowany jest do przedsiębiorców, konsorcjów naukowych oraz grup przedsiębiorców wspólnie działających. Działania w ramach programu obejmują fazę badawczo – rozwojową (36 mln zł) oraz fazę wdrożeniową (160 mln zł).

*Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku* w celu poprawy efektywności energetycznej i poprawy jakości powietrza przewiduje wsparcie finansowe dla osób fizycznych, przedsiębiorców i jednostek samorządu terytorialnego.

WFOŚiGW w Białymstoku udziela pomocy finansowej w formie preferencyjnych pożyczek (o niskim oprocentowaniu, z możliwością częściowego umorzenia), dotacji, dopłat do oprocentowania kredytów bankowych, a także przekazuje środki finansowe jednostkom budżetowym na realizację zadań z zakresu:

- ochrony wód
- gospodarki wodnej
- ochrony atmosfery
- ochrony ziemi i gospodarki odpadami
- ochrony przyrody
- monitoringu
- przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska
- edukacji ekologicznej
- ekspertyz i prac naukowo-badawczych

*Mechanizm Finansowy EOG i Norweski Mechanizm Finansowy* to bezzwrotna pomoc finansowa dla Polski z trzech krajów Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu, które są jednocześnie członkami Europejskiego Obszaru Gospodarczego, tj. Norwegii, Islandii i Liechtensteinu. Polska przystępując do Unii Europejskiej, przystąpiła również do Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Na mocy Umowy o powiększeniu EOG z 14 października 2003 r. ustanowiona została pomoc finansowa dla krajów Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu, tworzących EOG. W październiku 2004 roku polski rząd podpisując dwie umowy, został upoważniony do korzystania z innych, oprócz funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności Unii Europejskiej, źródeł bezzwrotnej pomocy zagranicznej: Memorandum of Understanding wdrażania Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Memorandum of Understanding wdrażania Norweskiego Mechanizmu Finansowego. Darczyńcami są 3 kraje EFTA: Norwegia, Islandia i Liechtenstein. Obydwa programy obowiązują jednolite zasady i procedury oraz zależą od jednego systemu zarządzania i wdrażania w Polsce. Koordynację nad tymi Mechanizmami sprawuje Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. Wprowadzanie tych programów na

terytorium Polski odbywa się na podstawie Regulacji ws. Wdrażania MF EOG i NMF, uwzględniając jednocześnie wytyczne, przygotowane przez państwa- darczyńców.

## **9 SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**

### **9.1 PLANOWANIE PRZESTRZENNE**

Planowanie przestrzenne odgrywa ważną rolę w polityce zrównoważonego rozwoju. Powinno się dokonywać na podstawie ustawy z dnia 4 czerwca 2016r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Ustawa stanowi, iż głównymi zadaniami powiatu w polityce zagospodarowania przestrzennego są:

- opiniowanie rozwiązań przyjętych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin,
- uzgadnianie z zarządem powiatu zadań samorządowych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a z administracją geologiczną i górnictwem problemów zagospodarowania terenów górniczych i zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

### **9.2 UWARUNKOWANIA SPOŁECZNE**

Główne uwarunkowania społeczne Programu to dostęp do informacji i sprawiedliwość rozstrzygnięć spraw z zakresu środowiska. Polska w 2003 roku ratyfikowała *Konwencję o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz o dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska* z 1999r., podpisaną w Aarhus. Art. 7 Konwencji nakazuje zagwarantowanie udziału społeczeństwa w przygotowaniu planów i programów mających znaczenie dla środowiska i określa podstawowe obowiązki organów państwowych 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.

Jednakże organy państwowe same podejmują decyzję co do szczegółowych sposobów powiadamiania społeczeństwa, metod zbierania uwag i wniosków oraz terminu i czasu trwania konsultacji społecznych.

Program ochrony środowiska w powiecie łomżyńskim został opracowany z uwzględnieniem powyższych przepisów prawnych. Program przygotowany został z udziałem

szerokich konsultacji społecznych, przy uwzględnieniu głosów środowiska naukowego, gospodarczego, pracowniczego, kulturalnego i pozarządowego. Założenia do programu, materiały, wnioski przedstawiano w mediach, w internecie. Projekt programu był zaopiniowany przez Zarząd Województwa, Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Białymstoku i Wojewódzką Stację Sanitarno - Epidemiologiczną w Białymstoku.

Public Relations to kształtowanie stosunków pomiędzy określonym podmiotem a jego otoczeniem. Public Relations Programu (POS) odbywać się będzie poprzez ścisłą współpracę z redakcjami lokalnych mediów. Program został zamieszczony na stronie internetowej Starostwa, zarówno na etapie opracowywania, jak i w wersji ostatecznej, oraz w Biuletynie Informacji Publicznej. Na każdym etapie realizacji Programu zakłada się udział licznych partnerów społecznych, a szczególny nacisk kładzie się na zapewnienie właściwego przepływu informacji pomiędzy nimi.

### **9.3 EWALUACJA I MONITORING PROGRAMU**

#### *Ewaluacja*

Z wykonania programu organ powiatu sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się radzie powiatu. Po przedstawieniu raportu radzie powiatu, raport jest przekazywany przez organ wykonawczy powiatu do ministra organu wykonawczego województwa.

#### *Monitoring*

Istota monitoringu polega jednak na prowadzeniu stałych obserwacji, dokonywania ciągłych, systematycznych pomiarów, określaniu narzędzi pomiarów przebiegu procesów, które nas interesują. Monitoring Programu powinien odbywać się na bieżąco co roku, raz na 2 lata będzie przeprowadzana analiza porównawcza stanu wyjściowego i obecnego. Wzorcem dla takiego monitoringu mogą być dane zawarte w programie. Monitoring prowadzony będzie na podstawie wskaźników podanych w tabeli poniżej.



**Tabela 13. Wskaźniki monitorowania POŚ**

Obszar interwencji	Wskaźniki monitorowania	Jednostka miary	Źródło weryfikacji wskaźnika
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Emisja zanieczyszczeń przemysłowych gazowych	Mg/rok	GUS
	Emisja zanieczyszczeń przemysłowych pyłowych	Mg/rok	GUS
	Niska emisja zanieczyszczeń	Mg/rok	GUS
	Liczba budynków objętych termomodernizacją	Szt.	Dane z JTS i WIOŚ
	Liczba zmodernizowanych kotłowni	Szt.	Dane z JTS i WIOŚ
	Liczba instalacji OZE	Szt.	Dane z JTS i WIOŚ
	Udział odnawialnych źródeł energii w produkcji energii ogółem	Kw; %	Dane z JTS i WIOŚ
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Długość zmodernizowanej infrastruktury drogowej	Km	Dane z JST
	Liczba zakładów przemysłowych będących źródłem uciążliwego hałasu	Szt.	Dane z JTS i WIOŚ
POLE ELEKTROMAGNETYCZNE	Poziom pola elektromagnetycznego	V/m	WIOŚ
	Punkty w których zaobserwowano przekroczenia wartości dopuszczalnych	Szt.	WIOŚ
ZAGOSPODAROWANIE WODAMI i	Udział JCW o dobrym stanie	%	WIOŚ

Obszar interwencji	Wskaźniki monitorowania	Jednostka miary	Źródło weryfikacji wskaźnika
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Udział JCW o stanie chemicznym dobrym	%	WIOŚ
	Długość kanalizacji	Km	Dane z JTS
	Stopień zwodociągowania	%	Dane z JTS
	Stopień skanalizowania	%	Dane z JTS
	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	Szt.	Dane z JTS
	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej ogółem	hm <sup>3</sup>	GUS
	udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	GUS
	odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków RLM	osoba	GUS
	nieoczyszczone ścieki komunalne i przemysłowe wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód lub do ziemi	hm <sup>3</sup>	GUS
ZASOBY GEOLOGICZNE	Wielkość eksploatowanych złóż	t/rok	PIG
	tereny wykluczone z użytkowania rolnego i leśnego na potrzeby wydobywania/ kopalin	ha	JST, GUS
GLEBY	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych	ha	JST, GUS
	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji	ha	JST, GUS
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Ilość odpadów wytwarzanych	t/rok	JST
	Ilość odpadów poddanych odzyskowi	t/rok	JST
	tereny składowisk odpadów niezrekultywowane	ha	JST, GUS

Obszar interwencji	Wskaźniki monitorowania	Jednostka miary	Źródło weryfikacji wskaźnika
ZASOBY PRZYRODNICZE	Udział obszarów przyrodniczo cennych, chronionych prawnie	%	RDOŚ
	Lesistość -poziom	%	GUS, JST
	Powierzchnia lasów	ha	GUS, JST
	Powierzchnia gruntów zalesionych i zakrzaczonych	ha	GUS, JST
	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem	ha	RDOŚ
	Liczba pomników przyrody	Szt.	RDOŚ
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Liczba wystąpienia poważnych awarii	Szt./rok	PSP, WIOŚ

## 9.4 EFEKT EKOLOGICZNY REALIZACJI POŚ

Zasięg niniejszej oceny oddziaływania definiowany jest na podstawie macierzy stopnia potencjalnych oddziaływań, stanowiącej uproszczoną wersję macierzy Leopolda.

**Tabela 14. Macierz Leopolda**

Oddziaływanie na środowisko  Elementy środowiska	Transformacja powierzchni ziemi	Urbanizacja i konstrukcje na powierzchni	Zmiany transportowego ruchu Hałas i wibracje	Emisje gazowe, odory, kurz i pył	Zanieczyszczenia mikrobiologiczne i bakteriologiczne	Usuwanie ścieków	Utylizacja odpadów	Stosowanie chemikaliów	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska
Ziemia	X	X	X	X	X		X	X	X
Wody			X	X					
Atmosfera			X	X	X				
Procesy	X	X	X	X	X		X		
Flora	X		X	X	X				
Fauna	X		X	X	X				
Użytkowanie ziemi			X			X	X		
Wypoczynek			X	X	X	X			
Walory krajobrazu	X	X		X	X	X	X		
Walory kulturowe				X	X				
Infrastruktura			X						
Stosunki ekologiczne				X	X		X		

Kolor oznacza oddziaływanie: **zielony** – oddziaływanie słabe, **kolor żółty** - o stopniu umiarkowanym, **kolor czerwony** – oddziaływanie silne.

Z powyższych analiz wynika, że planowana realizacja Programu - po spełnieniu zaleceń minimalizujących oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko - nie będzie negatywnie wpływała na ludzi, zwierzęta, rośliny, powierzchnię ziemi, wodę powietrze, klimat, dobra kultury i krajobraz. W związku tym nie wystąpi wzajemne negatywne oddziaływanie pomiędzy tymi elementami.

Z punktu widzenia ochrony środowiska – z rozpatrywanego Programu – wynikają następujące wnioski:

**Na etapie budowy** inwestycji planowanych do realizacji wyodrębnić można następujące źródła oddziaływań i związane z nimi rodzaje potencjalnej uciążliwości, tj.:

- uszkodzenia w zakresie powierzchni ziemi,
- oddziaływania akustyczne,
- zanieczyszczenie powietrza,
- oddziaływanie na środowisko wodne,
- oddziaływanie na świat roślinny i zwierzęcy.

Ocena rozwiązań technicznych i technologicznych pozwala sformułować wniosek o korzystnych warunkach miejscowych i możliwościach ograniczenia do bezpiecznego poziomu korzystania ze środowiska w trakcie realizacji zamierzonych robót. Uciążliwości związane z okresem budowy będą krótkotrwałe i odwracalne. Prace należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej.

Tylko w fazie realizacji projekty mogą mieć negatywny wpływ na środowisko. Spowodowane to będzie samym procesem budowy i użycia zmechanizowanego sprzętu. Spowoduje to wzrost natężenia hałasu, emisji spalin, zapylenie oraz stwarzać może zanieczyszczenie ziemi olejem napędowym, smarami itp. Aby ograniczyć ten wpływ należy:

- wykonywać roboty w godzinach mało uciążliwych dla mieszkańców,
- używać sprzęt sprawny technicznie i posiadający aktualne badania techniczne,
- przestrzegać wytycznych wykonywania oraz instrukcji obsługi maszyn i urządzeń.

**Tabela 15. Kwestionariusz dotyczący analizy stopnia oddziaływania Programu na środowisko**

<b>Lista pytań dotyczących wszystkich planowanych w ramach Programu inwestycji /przedsięwzięć</b>	<b>TAK NIE</b> /	<b>Czy dane oddziaływanie może być znaczące TAK / NIE</b>
1. Czy realizacja, eksploatacja lub likwidacja przedsięwzięcia będzie mogła powodować fizyczne zmiany na danym terenie (np. pod względem cech topograficznych, użytkowania terenu, zmian warunków hydrologicznych)?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
2. Czy w czasie realizacji, eksploatacji lub likwidacji przedsięwzięcia będą wykorzystywane zasoby środowiska, np. grunt, woda, surowce lub energia, a zwłaszcza jakiegokolwiek nieodnawialne lub ograniczone zasoby środowiska?	<b>TAK</b>	<b>NIE</b>
3. Czy realizacja, eksploatacja lub likwidacja przedsięwzięcia będzie wymagać wykorzystania, przechowywania, transportu, zagospodarowania lub wytwarzania substancji lub materiałów, które mogłyby szkodzić zdrowiu ludzi lub środowisku albo budzić wśród społeczeństwa obawy o faktyczne lub domniemane zagrożenie dla zdrowia ludzi?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
4. Czy w czasie realizacji, eksploatacji lub likwidacji przedsięwzięcia będą wytwarzane odpady?	<b>TAK</b>	<b>NIE</b>
5. Czy przedsięwzięcie będzie emitować do powietrza substancje zanieczyszczające lub substancje niebezpieczne, toksyczne czy szkodliwe?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
6. Czy przedsięwzięcie będzie powodować emisje energii (takie jak hałas, wibracje, światło, energia cieplna lub promieniowanie elektromagnetyczne)?	<b>TAK</b>	<b>NIE</b>
7. Czy przedsięwzięcie będzie zagrażać skażeniem gleby lub wody na skutek wprowadzania substancji do ziemi, do wód powierzchniowych lub podziemnych, przybrzeżnych lub morskich?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
8. Czy z realizacją, eksploatacją lub likwidacją przedsięwzięcia będzie związane ryzyko wystąpienia awarii mogących oddziaływać na zdrowie ludzi lub środowisko?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
9. Czy przedsięwzięcie będzie mogło	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>

<b>Lista pytań dotyczących wszystkich planowanych w ramach Programu inwestycji /przedsięwzięć</b>	<b>TAK NIE</b> /	<b>Czy dane oddziaływanie może być znaczące TAK / NIE</b>
spowodować zmiany społeczne, np. zmiany demograficzne, zmiany sposobu życia mieszkańców lub struktury zatrudnienia?		
10. Czy istnieją inne czynniki, które należy uwzględnić, np. inwestycje wynikające z istnienia przedsięwzięcia, które będą mogły oddziaływać na środowisko; lub powstanie możliwości kumulowania oddziaływań z innymi już istniejącymi lub planowanymi w okolicy rodzajami działalności?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
11. Czy na terenie lokalizacji przedsięwzięcia lub w pobliżu znajdują się obszary chronione na podstawie przepisów międzynarodowych, krajowych lub miejscowych, ze względu na ich walory przyrodnicze, krajobrazowe, kulturowe lub inne, na które przedsięwzięcie będzie mogło oddziaływać?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
12. Czy na terenie lokalizacji przedsięwzięcia lub w pobliżu znajdują się inne obszary ważne lub wrażliwe ze względu na ich cechy przyrodnicze, np. obszary wodno-błotne, cieki lub zbiorniki wodne, morska strefa przybrzeżna, góry, lasy lub puszcze, na które przedsięwzięcie będzie mogło oddziaływać?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
13. Czy na terenie lokalizacji przedsięwzięcia lub w pobliżu znajdują się obszary wykorzystywane przez chronione, ważne lub wrażliwe gatunki roślin lub zwierząt np. w celu rozmnażania, gniazdowania, żerowania, zimowania lub wędrówek, na które przedsięwzięcie będzie mogło oddziaływać?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
14. Czy na terenie lokalizacji przedsięwzięcia lub w pobliżu występują obszary lub obiekty o wysokich walorach krajobrazowych lub widokowych, na które przedsięwzięcie będzie mogło oddziaływać?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
15. Czy na terenie lokalizacji przedsięwzięcia lub w pobliżu znajdują się trasy lub obiekty zapewniające dostęp społeczeństwu do urządzeń rekreacyjnych lub innych, na które przedsięwzięcie będzie mogło oddziaływać?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
16. Czy przedsięwzięcie będzie mogło oddziaływać na mocno obciążone trasy komunikacyjne, które same mogą powodować	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>

<b>Lista pytań dotyczących wszystkich planowanych w ramach Programu inwestycji /przedsięwzięć</b>	<b>TAK NIE</b> /	<b>Czy dane oddziaływanie może być znaczące TAK / NIE</b>
problemy środowiskowe?		
1 7. Czy przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na terenie znajdującym się w polu widzenia znacznej liczby osób?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
1 8. Czy przedsięwzięcie będzie mogło oddziaływać na tereny lub obiekty o znaczeniu historycznym lub kulturowym?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
1 9. Czy przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na terenie nie zagospodarowanym, powodując utratę terenów nie przekształconych dotychczas przez człowieka?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
20. Czy przedsięwzięcie będzie mogło oddziaływać na obecne sposoby użytkowania terenu, np. zabudowę mieszkaniową, obiekty przemysłowe, usługowe lub handlowe, obiekty użyteczności publicznej, tereny rekreacyjne, otwartą przestrzeń publiczną, tereny rolne, leśne, obiekty i tereny turystyczne, tereny górnictwa podziemnego lub odkrywkowego?	<b>TAK</b>	<b>NIE, oddziaływanie pozytywne</b>
21. Czy przedsięwzięcie będzie mogło oddziaływać na przyszły rodzaj użytkowania terenu, określony w planach zagospodarowania przestrzennego?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
22. Czy na terenie lokalizacji przedsięwzięcia lub w pobliżu znajdują się gęsto zaludnione lub zabudowane obszary, na które przedsięwzięcie będzie mogło oddziaływać?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
23. Czy na terenie lokalizacji przedsięwzięcia lub w pobliżu znajdują się obszary wrażliwe ze względu na sposób użytkowania, np. tereny szkolne, szpitale, miejsca kultu, obiekty użyteczności publicznej, na które przedsięwzięcie będzie mogło oddziaływać?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
24. Czy na terenie lokalizacji przedsięwzięcia lub w pobliżu występują obszary zawierające ważne, wysokiej jakości lub rzadkie zasoby środowiska, np. wody podziemne, wody powierzchniowe, zasoby wykorzystywane w gospodarce leśnej, rolnictwie, rybołówstwie i turystyce lub zasoby kopalin, na które przedsięwzięcie będzie mogło oddziaływać?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>
25. Czy na terenie lokalizacji przedsięwzięcia lub w pobliżu znajdują się obszary o wysokim	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>



<b>Lista pytań dotyczących wszystkich planowanych w ramach Programu inwestycji /przedsięwzięć</b>	<b>TAK NIE /</b>	<b>Czy dane oddziaływanie może być znaczące TAK / NIE</b>
poziomie zanieczyszczeń lub obszary szkód w środowisku ?		
26. Czy na terenie lokalizacji przedsięwzięcia istnieje podwyższone ryzyko wystąpienia osadzania lub osuwania gruntu, erozji, powodzi albo ekstremalnych lub szkodliwych warunków klimatycznych, np. inwersji temperatury, mgieł i porywistych wiatrów, na skutek czego przedsięwzięcie będzie mogło powodować problemy środowiskowe?	<b>NIE</b>	<b>NIE</b>

Przeprowadzona analiza wskazuje, iż po zastosowaniu środków minimalizujących oddziaływanie na środowisko, Program:

- nie stwarza zagrożeń dla środowiska,
- nie pogorszy jego stanu na terenach przyległych,
- nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych norm poza terenem przemysłowym,
- nie będzie negatywnie oddziaływać na ludzi,
- nie oddziałuje negatywnie na obszar NATURA 2000.

## **10 STRESZCZENIE      PROGNOZY      ODDZIAŁYWANIA      NA ŚRODOWISKO**

Głównym celem Prognozy Oddziaływania na Środowisko jest analiza oddziaływania na środowisko Programu (POŚ).

W związku z tym, zakres niniejszego opracowania obejmuje analizę wpływu na środowisko przedsięwzięcia na takie elementy środowiska w jego otoczeniu, jak:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

POŚ to dokument, który definiuje misję i wizję, a także wytycza strategiczne cele i podstawowe kierunki działania w latach 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024. Dokument opisuje sytuację strategiczną, charakteryzuje jej sferę społeczną, gospodarczą, infrastrukturę techniczną, zasoby naturalne oraz wskazuje szereg innych aspektów, które wpływają na życie mieszkańców. Przeprowadzona analiza: słabych, mocnych stron, szans i zagrożeń płynących z jego otoczenia oraz konsultacje społeczne zaowocowały wytyczeniem celów strategicznych takich jak:

**PRIORYTET 1  
OCHRONA ATMOSFERY**

**PRIORYTET 2  
ZMNIEJSZENIE ZANIECZYSZCZENIA I OCHRONA PRZED ZAGROŻENIAMI  
ŚRODOWISKA NATURALNEGO ORAZ MONITORING ŚRODOWISKA**

**PRIORYTET 3  
OCHRONA WÓD I RACJONALNA GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA**

**PRIORYTET 4  
UNIKANIE ZAGROŻEŃ EKOLOGICZNYCH I RACJONALNA GOSPODARKA  
ODPADAMI**

**PRIORYTET 5  
EDUKACJA EKOLOGICZNA I WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ  
SPOŁECZEŃSTWA**

W ramach wyznaczonych celów przewidziano szereg zadań, których realizacja przyczyni się do spójnego i harmonijnego rozwoju powiatu.

Cele strategiczne zapisane w POŚ są zgodne z celami polityki unijnej i Polski.

Z analiz wynika, że POŚ - po spełnieniu zaleceń minimalizujących oddziaływanie przedsięwzięć na środowisko - nie będzie negatywnie wpływała na ziemię, wody, powietrze, klimat, florę, faunę, użytkowanie powierzchni ziemi, walory krajobrazu, naturę 2000, walory kulturowe, zabytki, dobra materialne, infrastrukturę, różnorodność biologiczną i zasoby naturalne oraz ludzi.

Realizacja celów Programu (POŚ) i jej oddziaływanie będzie miało pozytywny wpływ na środowisko. POŚ jest dokumentem, który na szczeblu powiatowym ma pozytywny wpływ na stan środowiska. Cele Programu (POŚ) są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju, przy zachowaniu zasad społeczno - gospodarczych i ochrony środowiska. Realizacja Programu (POŚ) nie powoduje negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000.

Realizacja ustaleń Programu (POŚ), nie będzie powodować znaczących oddziaływań transgranicznych ze względu na zasięg lokalny inwestycji.

Analiza rozwiązań alternatywnych w przypadku tego typu opracowania, nie może być pełna (a więc dotyczyć wszystkich zapisanych w Programu (POŚ) zamierzeń) ani całkowicie satysfakcjonująca (oferująca alternatywne rozwiązania dla wszystkich planowanych działań). Wynika to ze specyfiki opracowania, jakim jest POŚ.

Ewaluacja Programu (POŚ) odbywać będzie się co dwa lata.

POŚ ze względu na ogólność swych zapisów uniemożliwia szczegółowe określenie obszarów, na których przewiduje się znaczące oddziaływanie. POŚ nie wskazuje bowiem konkretnych lokalizacji większości przedsięwzięć w niej ujętych, w związku z czym nie ma możliwości dokonania pełnej analizy oddziaływania tych przedsięwzięć na środowisko.

Przeprowadzona analiza wskazuje, iż inwestycje planowane do realizacji w ramach celów Programu (POŚ), po zastosowaniu środków minimalizujących oddziaływanie na środowisko:

- nie powinny stwarzać zagrożeń dla środowiska,
- nie pogorszą jego stanu na terenach przyległych,
- nie spowodują przekroczenia dopuszczalnych norm poza terenem przemysłowym,
- nie będą negatywnie oddziaływać na ludzi,
- nie będą negatywnie na obszar Natura 2000.