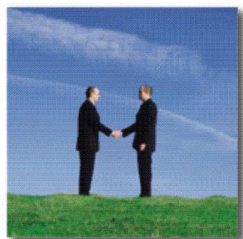


# PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO NA LATA 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015



## WYKONAWCA



EKOTON Sp. z o.o.  
ul. Św. Rocha 5 lok. 210 A  
15 - 879 Białystok  
tel./fax: (+48) 85 744 67 95  
[www.ekoton.pl](http://www.ekoton.pl)

## ZAMAWIAJĄCY



Starostwo Powiatowe w Grajewie  
ul. Strażacka 6B  
19-200 Grajewo

Białystok, grudzień 2008 r.

**Zamawiający:**  
**Starostwo Powiatowe w Grajewie**  
**ul. Strażacka 6B**  
**19-200 Grajewo**



**Wykonawca:**



ul. Św. Rocha 5 lok 210A, 15 - 879 Białystok  
tel./fax (085) 744-67-95; GSM: 0 605 571 297  
e-mail: [beata@ekoton.pl](mailto:beata@ekoton.pl)  
Wszelkie prawa zastrzeżone

**Zespół autorów:**

dr Grzegorz Chocian  
mgr inż. Beata Gładkowska – Chocian  
mgr inż. Joanna Bartnikiewicz  
mgr inż. Anna Żabicka

▪ SPIS TREŚCI	
1. WPROWADZENIE .....	6
1.1. Podstawa prawna opracowania .....	6
1.2. Cel, zakres i funkcje programu ochrony środowiska.....	6
1.3. Metodyka tworzenia programu .....	7
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU GRAJEWSKIEGO .....	9
2.1. Położenie i podział administracyjny .....	9
2.2. Ludność i struktura osadnicza .....	11
2.3. Sektor gospodarczy .....	12
2.4. Dziedzictwo historyczne i kulturowe .....	17
3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO.....	21
3.1. Wody powierzchniowe i podziemne.....	21
3.2. Powietrze atmosferyczne.....	26
3.3. Powierzchnia ziemi .....	28
3.4. Gospodarka odpadami .....	30
3.5. Złoża kopalin .....	34
3.6. Walory przyrodnicze i krajobrazowe .....	35
3.6.1. Lasy .....	38
3.6.2. Formy ochrony przyrody .....	39
Parki Narodowe: .....	40
Rezerваты:.....	41
Obszary Chronionego Krajobrazu: .....	43
Użytek ekologiczny: .....	43

---

Pomniki przyrody: .....	43
Natura 2000:.....	45
3.7. Infrastruktura .....	47
3.7.1. Gospodarka wodno – ściekowa .....	47
Gospodarka wodna.....	47
Gospodarka ściekowa .....	50
3.7.2. Zaopatrzenie w energię elektryczną, ciepło i gaz.....	52
Energia cieplna .....	52
Sieć gazowa .....	53
Energia elektryczna .....	53
Energia odnawialna .....	54
3.7.3. Hałas.....	55
3.7.4. Promieniowanie elektromagnetyczne .....	58
3.7.5. Komunikacja i transport .....	59
3.7.6. Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii .....	60
Racjonalne wykorzystanie materiałów: .....	60
Racjonalna gospodarka wodą: .....	61
Racjonalne wykorzystanie energii: .....	61
3.8. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska .....	61
3.9. Edukacja ekologiczna .....	64
3.10. Zarządzanie środowiskiem i instrumenty ochrony .....	66
3.11. Podsumowanie stanu obecnego metodą analizy swot .....	70
Mocne strony: .....	70
Słabe strony:.....	71
Szanse:.....	72
Zagrożenia:.....	73
4. CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA .....	74
5. USTALENIA PROGRAMU .....	84

5.1. Priorytety i działania ekologiczne.....	84
5.2. Program zadaniowy.....	87
5.2.1. Zadania własne.....	87
5.2.2. Zadania koordynowane.....	88
5.3. Wytyczne dla samorządów w zakresie sporządzania gminnych programów ochrony środowiska.....	93
5.4. Zamierzenia inwestycyjne gmin w zakresie ochrony środowiska .....	94
5.5. Uwarunkowania realizacyjne programu .....	105
5.5.1. Uwarunkowania prawne.....	105
5.5.2. Uwarunkowania ekonomiczne .....	106
5.5.3. Planowanie przestrzenne.....	110
5.5.4. Uwarunkowania społeczne .....	111
5.5.5. Związek z integracją europejską.....	112
5.5.6. Efekt transgraniczny .....	112
5.6. Realizacja i monitoring programu .....	113
SPIS LITERATURY.....	115
SPIS TABEL.....	117
SPIS WYKRESÓW .....	118
SPIS MAP .....	118

▪ 1. WPROWADZENIE

**1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA**

Zgodnie z ustawą z dnia 15 lutego 2008 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 Nr 25 poz. 150 z późn. zm.) obowiązek opracowania programów ochrony środowiska nałożony jest na organy administracji wojewódzkiej, powiatowej, jak również gminnej. Programy określają cele i priorytety ekologiczne ze wskazaniem harmonogramu działań proekologicznych wraz ze środkami, jakie należy poczynić w drodze do osiągnięcia celu.

Programy ochrony środowiska sporządzane są, co 4 lata. Niniejszy *Program ochrony środowiska Powiatu Grajewskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2011 – 2015* jest aktualizacją Programu ochrony środowiska dla Powiatu Grajewskiego na lata 2004 – 2014, uchwalonego dnia 12 lutego 2004 r. przez Radę Powiatu Grajewskiego Uchwałą Nr XIII/77/04. *Program* określa zadania i cele krótkoterminowe (4-letnie), oraz zadania długookresowe, przewidziane do roku 2015. Opiniodawcą *Programu* będzie organ wykonawczy województwa. Dodatkowo, co 2 lata Zarząd Powiatu zobowiązany jest do sporządzania Raportu z wykonania *Programu*, który następnie przedstawia się Radzie Powiatu.

Koncepcja niniejszego *Programu* została oparta o zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014, a także Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010 i Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym (wydane przez Ministerstwo Środowiska).

**1.2. CEL, ZAKRES I FUNKCJE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**

Główną zasadą, na której oparty został *Program ochrony środowiska Powiatu Grajewskiego na lata 2008 – 2011* jest zasada zrównoważonego rozwoju.

Niniejszy dokument określa cele i zadania środowiskowe, plan tych działań oraz środki niezbędne do osiągnięcia założonych celów.

Główne funkcje *Programu ochrony środowiska dla Powiatu Grajewskiego na lata 2008 – 2011* to:

- realizacja Polityki Ekologicznej Państwa na terenie Powiatu Grajewskiego,
- wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju,
- strategiczne zarządzanie terenem powiatu w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami,
- wykaz informacji na temat aktualnego stanu środowiska przyrodniczego, oraz jego poszczególnych komponentów,
- wskazanie głównych problemów i zagrożeń istniejących w powiecie, oraz wskazanie kierunku ich rozwiązania,

*Program* swym zakresem obejmuje stan i ocenę środowiska przyrodniczego, wnioski i perspektywiczne kierunki działań. Celem powstania *Programu* jest poprawa stanu środowiska naturalnego, głównie poprzez działania chroniące środowisko przed degradacją i dewastacją.

### **1.3. METODYKA TWORZENIA PROGRAMU**

Podstawą do opracowania aktualizacji przedmiotowego projektu *Programu ochrony środowiska dla Powiatu Grajewskiego na lata 2008 – 2011* są następujące dokumenty:

#### **krajowe:**

- II Polityka ekologiczna państwa,
- Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002 – 2010,
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010,
- Projekt Polityki ekologicznej państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010,
- Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych,
- Krajowy program zwiększania lesistości,

#### **wojewódzkie:**

- Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010.

- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010,
- Strategia rozwoju województwa podlaskiego do roku 2020,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego,
- Wyniki badań wód podziemnych na terenie Województwa Podlaskiego w 2007 roku,
- Ocena stanu czystości rzek Województwa Podlaskiego w 2007 roku,
- Wyniki badań pól elektromagnetycznych na terenie województwa podlaskiego w 2007 roku,

**powiatowe i gminne:**

- Program ochrony środowiska Powiatu Grajewskiego na lata 2004 – 2014,
- Raport z wykonania Powiatowego Programu Ochrony Środowiska na lata 2004-2014 oraz Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami w okresie: marzec 2004 rok – marzec 2006 rok,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Grajewskiego na lata 2007 – 2010, z perspektywą na lata 2011 – 2015,
- Plan ochrony przed szkodliwością azbestu i program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Grajewskiego na lata 2007-2032,
- Projekt Strategii Rozwoju Miasta Grajewo na lata 2007 – 2015,  
Aktualny stan środowiska oceniony został na podstawie dostępnych danych

z następujących źródeł:

- Główny Urząd Statystyczny,
- Państwowy Instytut Geologiczny,
- publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku,
- dane ze strony internetowej Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Grajewie,

Przy powstawaniu *Programu* współpracowano również ze Starostwem Powiatowym w Grajewie, Urzędem Miejskim w Grajewie, Urzędami Miasta i Gminy: Rajgród i Szczuczyn, oraz Urzędami Gmin: Grajewo, Radziłów i Wąsosz.



▪ 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU GRAJEWSKIEGO

**2.1. POŁOŻENIE I PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY**

Powiat Grajewski zlokalizowany jest w województwie podlaskim. Utworzony został w wyniku reformy administracyjnej w 1999 r. Leży w północnozachodniej części województwa podlaskiego i zajmuje powierzchnię 968 km<sup>2</sup>, co stanowi około 4,8% powierzchni województwa.

Od północy analizowany powiat sąsiaduje z Województwem Warmińsko-Mazurskim, oraz Powiatem Augustowskim. Od strony wschodniej z Powiatem Monieckim, a na południu z Powiatem Kolneńskim i Łomżyńskim.

Pod względem fizycznogeograficznym, opracowanym przez Jerzego Kondrackiego Powiat Grajewski położony jest w obrębie dwóch Makroregionów:

- Niziny Północnopodlaskiej
  - a) Mezoregion Wysoczyzny Kolneńskiej
  - b) Mezoregionu Kotliny Biebrzańskiej
- Pojezierza Mazurskiego
  - a) Mezoregion Pojezierze Ełckie

Nizina Północnopodlaska pod względem geomorficznym przedstawia przedłużenie Niziny Północnomazowieckiej, posiada jednak surowszy klimat, należy do innego (północnego) działu geobotanicznego, a strukturalnie do prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej. W obrębie Niziny Północnopodlaskiej wyróżnia się 8 mezoregionów, m.in. Wysoczyznę Kolneńską, która zajmuje zdecydowaną większość obszaru Powiatu. Wysoczyzna Kolneńska charakteryzuje się dość monotonną rzeźbą (maksymalnie do 214 m n.p.m.) Stanowi równinę peryglacialną wznoszącą się wyraźnie nad otaczające tereny Kotliny Biebrzańskiej, gdzie większość terenu stanowią bagna i torfowiska.

Pod względem administracyjnym na obszarze powiatu funkcjonuje 6 gmin, w tym:

- 1 gmina miejska (Grajewo),
- 2 gminy miejsko – wiejskie (Rajgród, Szczuczyn),
- 3 gminy wiejskie (Grajewo, Radziłów, Wąsosz),

### Mapa Nr 1. Położenie i podział administracyjny



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

W poniższej tabeli przedstawiono ogólne dane dotyczące jednostek administracyjnych z terenu Powiatu Grajewskiego.

**Tabela Nr 1. Jednostki administracyjne powiatu**

L.p.	Jednostka terytorialna	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	Liczba sołectw	Liczba miejscowości
1.	Grajewo– gmina miejska	19	0	1
2.	Rajgród– gmina miejsko – wiejska	207	30	33
3.	Szczuczyn– gmina miejsko – wiejska	116	29	31
4.	Grajewo – gmina wiejska	308	49	55
5.	Radziłów – gmina wiejska	200	35	42
6.	Wąsosz – gmina wiejska	118	18	21
	<b>Powiat Grajewski</b>	<b>968</b>	<b>161</b>	<b>183</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), stan na 31.12.2007 r.

W Powiecie Grajewskim występuje 161 sołectw, 3 miasta i 180 miejscowości wiejskich. Miastami omawianego regionu są Grajewo – siedziba powiatu (ok. 22,6 tys. mieszkańców), Rajgród (1,8 tys. mieszkańców), oraz Szczuczyn – (3,6 tys. mieszkańców). Pozostałe 180 miejscowości nosi statut miejscowości wiejskich.

Główną sieć dróg krajowych i wojewódzkich na terenie powiatu tworzą droga krajowa Nr 65 (Ełk – Grajewo – Mońki – Białystok), oraz droga krajowa Nr 61 (Łomża – Szczuczyn – Grajewo – Rajgród – Augustów).

## 2.2. LUDNOŚĆ I STRUKTURA OSADNICZA

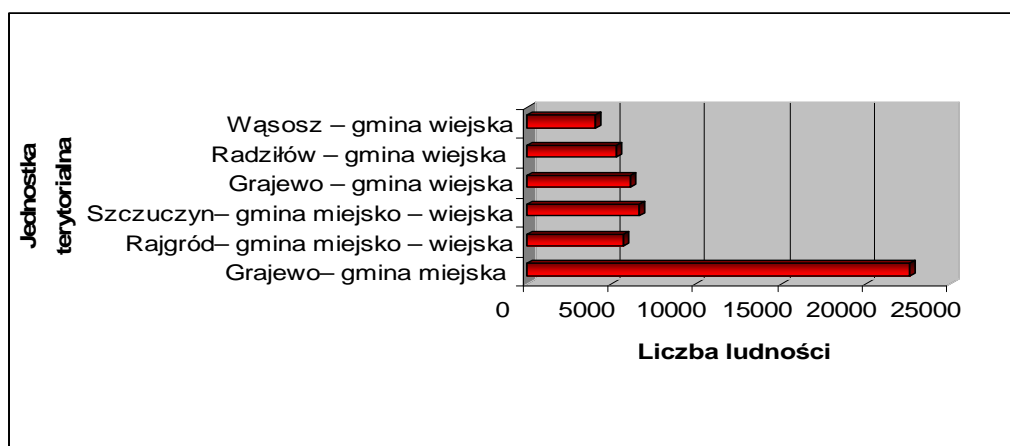
Zgodnie z badaniami ostatnich lat potwierdza się prognozowany spadek liczby ludności Powiatu Grajewskiego. Według danych GUS, na koniec roku 2007 w Powiecie Grajewskim zameldowanych było 50 407 osób (24 930 mężczyzn i 25 477 kobiet), przy czym ludność powiatu stanowiła ok. 4,2 % ludności województwa. Liczbę ludności i gęstość zaludnienia z podziałem na gminy przedstawia poniższa tabela i wykres.

Tabela Nr 2. Dane demograficzne Powiatu Grajewskiego

L.p.	Jednostka terytorialna	Liczba ludności (wg zameldowania)	Gęstość zaludnienia [osób / km <sup>2</sup> ]
1.	Grajewo– gmina miejska	22 618	1 190
2.	Rajgród– gmina miejsko – wiejska	5 683	27
3.	Szczuczyn– gmina miejsko – wiejska	6 664	57
4.	Grajewo – gmina wiejska	6 125	20
5.	Radziłów – gmina wiejska	5 260	26
6.	Wąsosz – gmina wiejska	4 057	34
<b>Powiat Grajewski</b>		<b>50 407</b>	<b>52</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl, stan na 31.12.2007 r.

Wykres Nr 1. Ludność Powiatu Grajewskiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, stan na 31.12.2007 r.

Średnie zagęszczenie mieszkańców powiatu w 2007 roku wynosiło 52 osoby/km<sup>2</sup>, co jest wynikiem dwukrotnie niższym w porównaniu z gęstością zaludnienia Polski (122 osoby/km<sup>2</sup>), ale już tylko o 7 jednostek niższym w porównaniu z województwem (59 osób/km<sup>2</sup>). Rozmieszczenie ludności na terenie powiatu jest nierównomierne. Oprócz miasta Grajewa, gdzie wskaźnik gęstości zaludnienia jest najwyższy i wynosi ok. 1 190 osób/km<sup>2</sup>, największe zagęszczenie występuje w gminie miejsko-wiejskiej Szczuczyn (była siedziba powiatu).

Różnica między napływem, a odpływem ludności z terenu powiatu jest obecnie ujemna (-209). Wskaźnik przyrostu naturalnego na terenie Powiatu Grajewskiego jest również ujemny (-8,2 osoby/1 000 ludności) i jest wyraźnie wyższy niż wskaźnik Województwa Podlaskiego (-0,5 osoby/1 000 ludności).

### **2.3. SEKTOR GOSPODARCZY**

Powiat Grajewski jest powiatem typowo rolniczym. Dominują w nim uprawy zbóż i ziemniaków. Ze względu na dużą ilość łąk i pastwisk obszar powiatu specjalizuje się w produkcji mleka, mięsa wieprzowego i wołowego.

Z końcem 2007 r. (dane GUS) w systemie REGON zarejestrowanych było 3 097 podmiotów gospodarczych, z czego 2 940 podmiotów to jednostki z sektora prywatnego, reprezentowane głównie poprzez osoby fizyczne prowadzące własną działalność gospodarczą (95%). W sektorze publicznym zarejestrowanych było 157 podmiotów, najliczniej reprezentowanych przez państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego (ok. 71,3%). Jednostki gospodarcze powiatu stanowią ok. 3,5% wszystkich jednostek z terenu Województwa Podlaskiego. Udział ten potwierdza rolniczy charakter powiatu na tle 13 innych powiatów województwa.

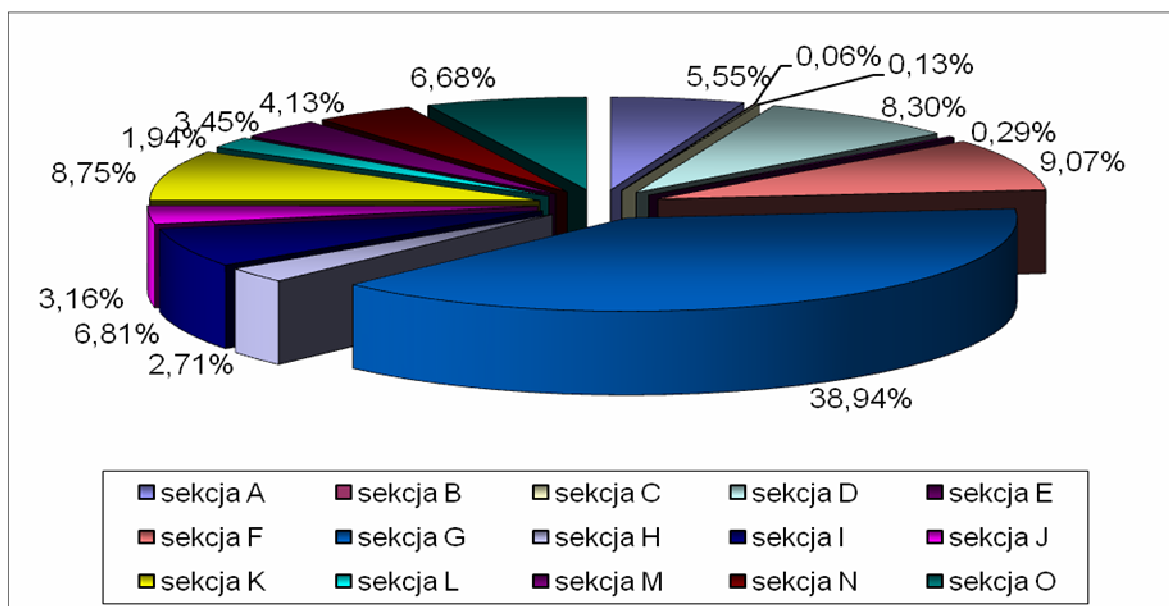
Struktura jednostek gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON w podziale na sekcje (na dzień 31.12.2007 r.) przedstawia się następująco:

- sekcja A: Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo – 172 jednostki,
- sekcja B: Rybołówstwo i rybactwo – 2 jednostki,
- sekcja C: Górnictwo i kopalnictwo – 4 jednostki,
- sekcja D: Działalność produkcyjna – 257 jednostek,
- sekcja E: Zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę – 9 jednostek,

- sekcja F: Budownictwo – 281 jednostek,
- sekcja G: Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów oraz artykułów przeznaczenia osobistego – 1 206 jednostek,
- sekcja H: Hotele i restauracje – 84 jednostki,
- sekcja I: Transport, gospodarka magazynowa i łączność – 211 jednostek,
- sekcja J: Pośrednictwo finansowe – 98 jednostek,
- sekcja K: Obsługa nieruchomości, wynajem i dzierżawa związana z prowadzeniem interesów – 271 jednostek,
- sekcja L: Administracja publiczna i obrona narodowa, gwarantowana prawnie opieka socjalna – 60 jednostek,
- sekcja M: Edukacja – 107 jednostek,
- sekcja N: Ochrona zdrowia i opieka socjalna – 128 jednostek,
- sekcja O: Pozostała działalność usługowa, komunalna, socjalna i indywidualna – 207 jednostek.

Jednostki sklasyfikowane są wg starego podziału na sekcje obowiązującego jeszcze w 2007 roku. Od 1 stycznia 2008 roku obowiązuje nowe Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (Dz.U. 251 poz. 1885 z dnia 31 grudnia 2007 r.), w którym to nastąpiła zmiana klasyfikacji rodzaju działalności przypisanych poszczególnym sekcjom. Od 20 października 2008 r. urzędy statystyczne prowadzą akcję przeklasyfikowania według PKD 2007 działalności podmiotów wpisanych do krajowego rejestru urzędowego podmiotów gospodarki narodowej REGON. Strukturę podmiotów gospodarczych według nieaktualnego już podziału prezentuje poniższy wykres.

**Wykres Nr 2. Struktura podmiotów gospodarczych na terenie Powiatu Grajewskiego**



Źródło: Opracowanie własne, na podstawie danych GUS, stan na 31.12.2007 r.

Zgodnie z wykresem w Powiecie Grajewskim najwięcej przedsiębiorstw funkcjonuje w sektorach:

- sekcja G – handel 39%,
- sekcja F – budownictwo 9%,
- sekcja K – działalność finansowa i ubezpieczeniowa 9%.

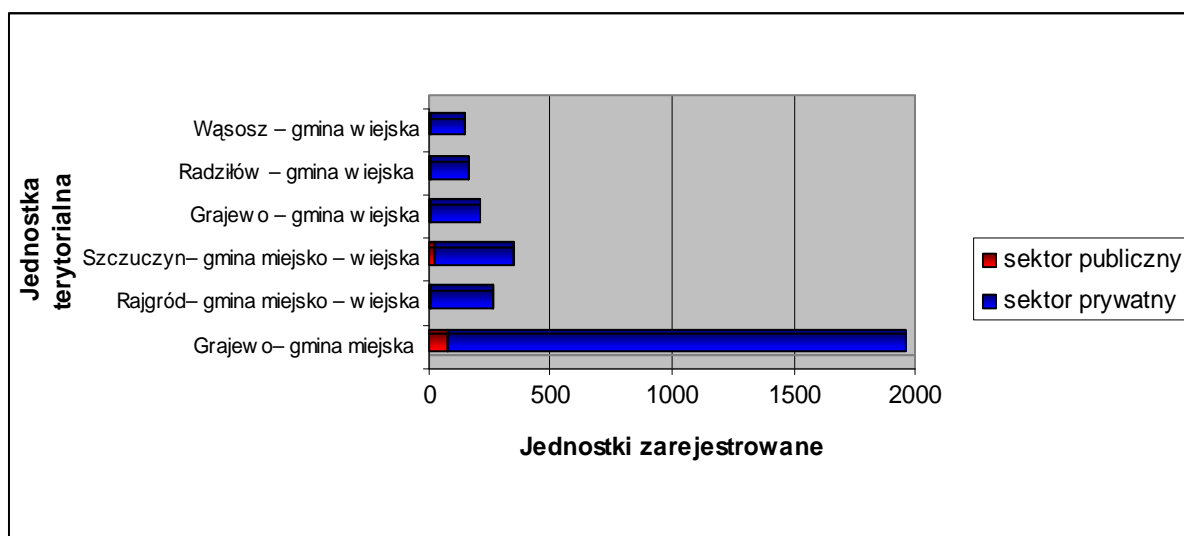
Rozmieszczenie jednostek gospodarczych na terenie poszczególnych gmin obrazuje poniższa tabela i wykres.

**Tabela Nr 3. Rozmieszczenie terytorialne jednostek gospodarczych**

L.p.	Jednostka terytorialna	Jednostki zarejestrowane		
		ogółem	sektor publiczny	sektor prywatny
1.	Grajewo– gmina miejska	1 957	80	1 877
2.	Rajgród– gmina miejsko – wiejska	263	13	250
3.	Szczuczyn– gmina miejsko – wiejska	349	29	320
4.	Grajewo – gmina wiejska	216	12	204
5.	Radziłów – gmina wiejska	163	11	152
6.	Wąsosz – gmina wiejska	149	12	137
<b>Powiat Grajewski</b>		<b>3 097</b>	<b>157</b>	<b>2 940</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl, stan na 31.12.2007 r.

**Wykres Nr 3. Terytorialne rozmieszczenie jednostek gospodarczych zarejestrowanych w gminach Powiatu Grajewskiego**



**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie danych GUS, stan na 31.12.2007 r.

W roku 2007 najwięcej jednostek gospodarczych zarejestrowanych było w Gminie Miejskiej Grajewo – 1 957, co stanowi ok. 63% wszystkich jednostek zarejestrowanych

na terenie powiatu. Znaczna liczba podmiotów występowała także w Gminie Miejsko-Wiejskiej Szczuczyn. Najmniejsza koncentracja jednostek gospodarczych występuje w Gminie Wąsosz – 149 jednostek. Wynika stąd fakt nierównomiernego rozmieszczenia podmiotów gospodarczych na terenie powiatu – gospodarka rozwinęła się głównie w pobliżu ośrodków miejskich Powiatu Grajewskiego.

Do największych przedsiębiorstw funkcjonujących na terenie powiatu zalicza się:

- PFLEIDERER Grajewo S.A. – wiodący dostawca dla przemysłu meblarskiego, jest w swej specjalizacji jednym z najnowocześniejszych i największych zakładów w Europie, w którym zaadaptowano wiele nowatorskich rozwiązań technologicznych. Firma posiada obecnie w Europie 14 fabryk specjalizujących się w produkcji materiałów dla przemysłu meblarskiego; rozwija swoją sprzedaż w Rosji, w krajach nadbałtyckich, a także w Kazachstanie, Białorusi, Ukrainie oraz Szwecji i Danii. PFLEIDERER przejął także 9 fabryk w Ameryce Północnej, gdzie produkowane są m.in. płyty wiórowe, MDF i panele podłogowe,

- PFLEIDERER MDF Sp. z o.o. inwestycja grupy PFLEIDERER Grajewo – firma zajmująca się produkcją cienkich płyt MDF, surowych i laminowanych.
- Spółdzielnia Mleczarska MLEKPOL - niekwestionowany lider w branży mleczarskiej w kraju, produkuje wyroby znane pod marką "Łaciate", "Milko", tj. wyroby UHT, masło i jego pochodne, mleko w proszku, sery twarogowe. MLEKPOL stanowi obecnie siedem zakładów produkcyjnych w: Grajewie, Kolnie, Mrągowie, Sejnach, Augustowie, Zambrowie i Bydgoszczy,
- Produkcyjno – Usługowa Spółdzielnia Pracy ZAKREM - produkuje ręczne wózki magazynowe, podnośniki hydrauliczne, różnego typu wyroby metalowe.
- Przedsiębiorstwo Usługowe DUROBEX - specjalizujące się w wykonawstwie posadzek przemysłowych,
- Wytwórnia Pasz WIPASZ Sp. z o.o. - wiodący polski producent mieszanek i koncentratów dla drobiu, trzody chlewnej i bydła,
- UNIDROG Sp. z o.o. - zajmuje się budową oraz bieżącym utrzymaniem dróg i mostów, zimowym utrzymaniem dróg, produkcją kruszyw, grysów i mas bitumicznych,
- Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe UNIROL - specjalizuje się w pracach drogowych, wodnokanalizacyjnych, ziemnych i budowlanych,
- Grajewska i Suwalska Specjalna Strefa Ekonomiczna (SSE). W Polsce działa zaledwie 14 Specjalnych Stref Ekonomicznych. Grajewo jest jedną z 4 podstref, wchodzących w skład SSSE,
- Wielobranżowe Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Szczuczynie,
- Spółdzielnia Inwalidów SPINS w Szczuczynie – Zakład Mydlarski,
- Gorzelnia Rolnicza w Słuczu,
- Ośrodek Szkoleniowo-Wypoczynkowy Knieja w Rajgrodzie,
- Masarnia EUROPA – Zakład Przetwórstwa Mięsnego w Rajgrodzie.

Powiat Grajewski jest doskonałą bazą turystyczną ze względu na położenie w malowniczym krajobrazie jezior. Działalność turystyczna na terenie powiatu skoncentrowana jest przede wszystkim na terenie Gminy Grajewo i Gminy Rajgród. Jednak baza noclegowa nie jest dostatecznie rozwinięta. Pod koniec 2007 roku na terenie Powiatu Grajewskiego funkcjonowało zaledwie 5 obiektów zbiorowego zakwaterowania, z czego tylko jeden został sklasyfikowany jako obiekt hotelowy. Znalazł się wśród nich jeden ośrodek wczasowy, dwa ośrodki



szkoleniowo-wypoczynkowe i jeden ośrodek do wypoczynku sobotnio-niedzielnego i świątecznego. Łącznie obiekty noclegowe mają do dyspozycji 412 miejsc noclegowych, w tym jedynie 271 całorocznych. Pomimo tego w ciągu 2007 roku udzielono turystom łącznie 36 968 noclegów, w tym 322 noclegów turystom zagranicznym. Z noclegów skorzystało w sumie 10 894 osób, w tym 111 obcokrajowców, świadczy to o odpowiednich warunkach do rozwoju turystyki. Przyszłość powiatu dostrzega się również w prowadzeniu gospodarstw ekologicznych. Z uwagi na dogodny położenie południowej części powiatu która obejmuje Otulinę Biebrzańskiego Parku Narodowego można rekomendować ten teren jako doskonałe tereny pod kątem turystyki. Przykładem jest 29 kilometrowy szlak pieszy: Goniądz – Wólka Piaseczna – Kapice – Dębiec – Modzelówka – Ruda. Znaczna część tego szlaku 24 kilometry znajduje się na terenie gminy Grajewo. Turystów odwiedzających te tereny powinno zainteresować bogactwo dziewiczej flory i fauny. Szlak pieszy wiedzie wśród lasów, łąk, pastwisk oraz przez tereny bagienne i torfowe.

Brak większych obiektów noclegowych typu hotele, motele, schroniska coraz częściej uzupełniają gospodarstwa agroturystyczne. Szacuje się, że na analizowanym terenie funkcjonuje 31 gospodarstw agroturystycznych, które skupione są głównie w Rajgrodzie.

- 26 gospodarstw w Gminie Rajgród, z czego 6 w samym mieście,
- 3 gospodarstwa w Gminie Radziłów,
- 2 gospodarstwa w Gminie Grajewo.

Dzięki mazurskim jeziorom obszar powiatu w okresie wakacji wybiera na swoje wczasy coraz więcej turystów. Wczasy nad jeziorami są tam możliwe dzięki Jezioru Rajgrodzkiemu i jego „odnogom”, Jezioru Dręstwo, oraz Jezioru Tajno. Ponadto kuszące dla turystów są atrakcje krajoznawcze, rzeka Ełk, część Biebrzańskiego Parku Narodowego oraz Kanał Rudzki.

#### **2.4. DZIEDZICTWO HISTORYCZNE I KULTUROWE**

W granicach Powiatu Grajewskiego znajdują się dawne ziemie jaćwieskie i mazowieckie. W dorzeczu rzeki Lek (Ełk) zamieszkiwali Potekszanie, a Raj (Rajgród) był grodem warownym Zlińców. Po pokonaniu Jaćwięgów o tereny te zabiegali Krzyżacy, Litwini i Mazowszanie. Do 1422 r. ukształtowała się granica z Krzyżakami,

która jako granica państwowa przetrwała do 1945 r., a w latach 1525 – 1569 rzeka Ełk była granicą pomiędzy Koroną a Wielkim Księstwem Litewskim. Nie przeszkodziło to w sukcesywnie prowadzonej kolonizacji mazowieckiej. W latach 1569-1795 tereny Powiatu Grajewskiego należały do Polski. W 1796 r. Prusacy utworzyli Powiat Biebrzański z siedzibą władz w Goniądzu. Po III rozbiórce Polski ziemie te dostały się pod zabór pruski. W okresie Księstwa Warszawskiego (1807 – 1815) siedzibę powiatu przeniesiono do Szczuczyna. W 1816 r. włączono go do obwodu augustowskiego w województwie augustowskim (od 1937 r. gubernia augustowska). W 1866 roku z Powiatu Augustowskiego wydzielono Powiat Szczuczyński w guberni łomżyńskiej. W 1918 r., po odzyskaniu przez Polskę niepodległości, siedzibę powiatu przeniesiono do Grajewa, a w 1950 r. przyjęto nazwę – Powiat Grajewski. Do dnia dzisiejszego zachował się tradycyjny układ ulic, ale z dawnych budowli pozostało niewiele. Między innymi kościół z 1882 roku z klasyczną dzwonnica z XIX w., kaplica rodziny Wilczewskich z 1839 roku na cmentarzu oraz kilka domów murowanych. W okresie międzywojennym Grajewo było siedzibą władz Powiatu Szczuczyńskiego. Po drugiej wojnie światowej miasto powiększyło swoje granice i objęło szereg zespołów wiejskich. Intensywna rozbudowa nastąpiła w latach 70-tych. w związku z lokalizacją dużych zakładów przemysłowych: przetwórstwa drzewnego w 1975 roku, cztery lata później Zakładu Remontowo-Montażowego a w 1982 roku nowoczesnego zakładu mleczarskiego. Budowa tych dużych zakładów przyczyniła się do napływu ludności wiejskiej a następnie lokalizacji osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych: Tysiąclecia, Broniewskiego, Centrum, Południe oraz jednorodzinnych: Huta i Północ. Od 1 stycznia 1999 r. Powiat Grajewski, składający się z 6 gmin, należy do Województwa Podlaskiego.

O bogatej historii i dziedzictwie omawianego obszaru świadczą liczne zabytki, głównie architektoniczne:

▪ **Gmina i Miasto Grajewo:**

- kształt przestrzenny rynku i ulic wylotowych pochodzący z przełomu XVIII i XIX wieku,
- zespół kościoła parafialnego p.w. Trójcy Przenajświętszej: kościół w stylu neoromańskim murowany w latach 1878 – 1892, posiada polichromię

- barwną wykonaną przez Jana Moczydłowskiego, dzwonnica murowana ok. 1843 r., plebania murowana lata 20-te XX wieku,
- kaplica grobowa rodziny Wilczewskich, murowana w 1839 r.,
- brama cmentarna murowana, koniec XIX wieku,
- zespół dworca kolejowego: dworzec murowany, koniec XIX wieku,
- murowana wieża ciśnień z przełomu XIX i XX wieku,
- cmentarz rzymskokatolicki z początku XIX wieku,
- klub „Hades”,

▪ **Gmina i Miasto Rajgród:**

- pomnik poświęcony ofiarom faszyzmu, poległym w latach 1941 – 1945 w Kosówce,
- kościół p.w. Narodzenia NMP z 1913 roku zbudowany w stylu neogotyckim, w ołtarzu obraz Matki Boskiej Rajgrodzkiej z XVII wieku,
- dwie drewniane kapliczki z XIX w. w Rajgrodzie,
- krzyż upamiętniający stracenie powstańca w 1863 r.,
- kościół p.w. Św. Wojciecha w Rydzewie. Budowla drewniana, zrębowa z 1865 r., nawy boczne wydzielone wewnętrznymi słupami, organy z końca XIX wieku,
- młyn wodny na rzece Jegrzni z 1911 r. w Wojdach,
- w Woźnejwsi pomnik ku czci pomordowanych przez hitlerowców mieszkańców gminy Rajgród w latach 1941 – 1944 r., w czasie drugiej wojny światowej wschodnią granicą wsi przebiegał front,

▪ **Gmina i Miasto Szczuczyn:**

- popijarski zespół klasztorny z przełomu XVII i XVIII wieku (1697 – 1711),
- najstarszy budynek murowany przy Placu 1000-lecia 1 (ok. 1690 r.),
- ruiny nie ukończonego pałacu Szczuków (1690 – 1720),
- XVIII wieczny zbór ewangelicki,
- cmentarz katolicki i ewangelicki z XIX wieku,
- zespół poczty z 1863 roku (obecnie poczta i Zajazd Pocztowy),
- koszary 4 Pułku Kozaków Dońskich z XIX wieku (obecnie Zespół Szkół Zawodowych),

- dawna remiza strażacka z XIX wieku (obecnie Muzeum Pożarnictwa),
  - XIX wieczne dworki (obecnie siedziby szkół), w pobliżu Szczuczyna we wsiach: Bęckowo i Niećkowo,
  - bunkry z okresu wojny w pobliskich lasach,
  - przy drodze do wsi Skaje znajduje się pomnik upamiętniający martyrologię szczuczyńskich Żydów,
- **Gmina Radziłów:**
- barokowy kościół drewniany z 1739 roku pod wezwaniem św. Barbary we wsi Kramarzewo,
  - kościół św. Anny w Radziłowie, w którym znajdują się dwie cenne późnogotyckie rzeźby mazowieckie o cechach ludowych z XV wieku przedstawiające św. Jerzego oraz zaśnięcie NMP,
  - plebania z lat 1881 – 1883 w Radziłowie,
  - zespół dworsko-pałacowy w Słuczu z XIX wieku,
- **Gmina Wąsosz:**
- kościół parafialny z XVI wieku,
  - klasztor pokarmelicki z XVII wieku,
  - cmentarz grzebalny,
  - zabytkowy układ urbanistyczny z sześcioma uliczkami wylotowymi, wybiegającymi z narożnika.

▪ 3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO

**3.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

Powiat Grajewski położony jest w dorzeczu rzeki Ełk, która jest dopływem Biebrzy i Narwi. Rzeka Ełk jest prawobrzeżnym dopływem Biebrzy IV rzędu. Długość całkowita rzeki wynosi 113,6 km, w tym 86,0 km znajduje się w granicach województwa warmińsko-mazurskiego. Pozostała część leży na terenie województwa podlaskiego. Powierzchnia zlewni wynosi 1524,5 km<sup>2</sup>. Rzeka wypływa koło miejscowości Siedliska około 12 km na południe od Gołdapi i płynie w kierunku południowym. Dolny odcinek rzeki przebiega przez obszary bagien w Kotlinie Biebrzańskiej. Zlewnia ukształtowana została przez zlodowacenie bałtyckie, w większości zbudowana jest z glin zwałowych z fragmentami piasków i żwirów. Koryto rzeczne ma zróżnicowany przebieg, w środkowym biegu jest uregulowane, na pozostałych odcinkach posiada meandry świadczące o jej nizinnym charakterze. W północnej części Grajewa, w dolinie rzeki Ełk znajduje się Jezioro Grajwo (Brajmura). W przeszłości jezioro miało bezpośredni kontakt z korytem rzeki Ełk. W wyniku robót regulacyjnych przebieg trasy rzeki w rejonie jeziora Grajwa został zmieniony, co spowodowało, że jezioro zostało odizolowane od rzeki. Jedyny obecny kontakt jeziora z rzeką następuje przy wysokich stanach wody w rzece (listopad-luty). Zasilanie jeziora następuje wodami gruntowymi z wysokiego zbocza doliny, oraz rowem otwartym doprowadzającym wody z terenów przyległych do zabudowy miejskiej. Odpływ z jeziora następuje kanałem otwartym. Obniżenie poziomu wód w rzece, odgrózenie jeziora od rzeki spowodowały degradację jeziora. Obecnie jezioro jest w stanie zarastania i zaniku. Brzeg jeziora jest trudnodostępny poprzez zarośla trzcinowe i szuwarowe.

Głównymi i największymi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych są oczyszczalnie ścieków. W 2007 r. w Powiecie Grajewskim funkcjonowało 10 mechaniczno – biologicznych oczyszczalni ścieków:

- PFLEIDERER Grajewo S.A. – oczyszczalnia wód deszczowo-przemysłowych zlokalizowana w Mieście Grajewo,
- Spółdzielnia Mleczarska MLEKPOL z Grajewa,
- Produkcyjno-Usługowa Spółdzielnia Pracy ZAKREM z Grajewa,
- Zakład Wodociągów i Kanalizacji – oczyszczalnia miejska w Grajewie,
- Zespół Szkół w miejscowości Wojewodzin – gmina Grajewo,

- Wielobranżowe Przedsiębiorstwo Komunalne w Szczuczynie Sp. z o.o. – miejsko – gminna oczyszczalnia komunalna w gminie Szczuczyn,
- Oczyszczalnia gminna – gmina Wąsosz,
- Oczyszczalnia gminna – gmina Rajgród,
- Komunalny Zakład Budżetowy w Radziłowie – gmina Radziłów,
- Zespół Szkół Rolniczych w miejscowości Nieckowo – gminie Szczuczyn.

Zgodnie z danymi GUS w 2007 r. w powiecie oczyszczono łącznie 1 327  $\text{dam}^3$  ścieków. Ładunki zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach wynosiły:

— BZT5	7 547 kg/rok,
— ChZT	45 997 kg/rok,
— zawiesina	9 091 kg/rok,
— azot ogólny	9 067 kg/rok,
— fosfor ogólny	1 424 kg/rok.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są także spływy powierzchniowe z terenów rolnych poddawanych chemizacji i nawożeniu. Przy czym wielkości ładunków tych zanieczyszczeń są trudne do oszacowania. Dodatkowym zagrożeniem są także ścieki socjalno – bytowe pochodzące z gospodarstw domowych – gromadzone w nieszczelnych szambach mogą powodować zanieczyszczenie wód gruntowych i lokalnych cieków.

Systemem monitoringu wód Województwa Podlaskiego na terenie Powiatu Grajewskiego w roku 2007 objęto rzekę Ełk - rzeka jest prawobrzeżnym dopływem Biebrzy, IV rzędu. Długość całkowita rzeki wynosi 113,6 km, a powierzchnia zlewni wynosi 1524,5  $\text{km}^2$ . Omówiono również stan czystości, graniczącej z Powiatem Grajewskim, rzeki Biebrzy - rzeka Biebrza, jest prawobrzeżnym dopływem Narwi III rzędu (dorzecze Wisły). Długość całkowita rzeki wynosi 155,3 km, a powierzchnia zlewni wynosi 7057,4  $\text{km}^2$ . W 2007 roku prowadzono ponadto badania dopływów Biebrzy płynących na terenie Powiatu Grajewskiego tj. Wissy i jej dopływów. Wissa, jest prawostronnym dopływem Biebrzy, o długości 49,0 km. Do Biebrzy uchodzi na 22,5 km jej biegu. Powierzchnia zlewni całkowitej rzeki wynosi 517,3  $\text{km}^2$ . Rzeka jest uregulowana, odwadnia północno-wschodnią część Wysoczyzny Kolneńskiej. Główne dopływy to: Matlak i Przytulanka oraz Dopływ z Łępic. Rzeka jest odbiornikiem ścieków ze Szczuczyna, Wąsosza oraz pośrednio przez Matlak, z Radziłowa.

**Tabela Nr 4. Klasy czystości wód w rzekach Powiatu Grajewskiego w 2007 r.**

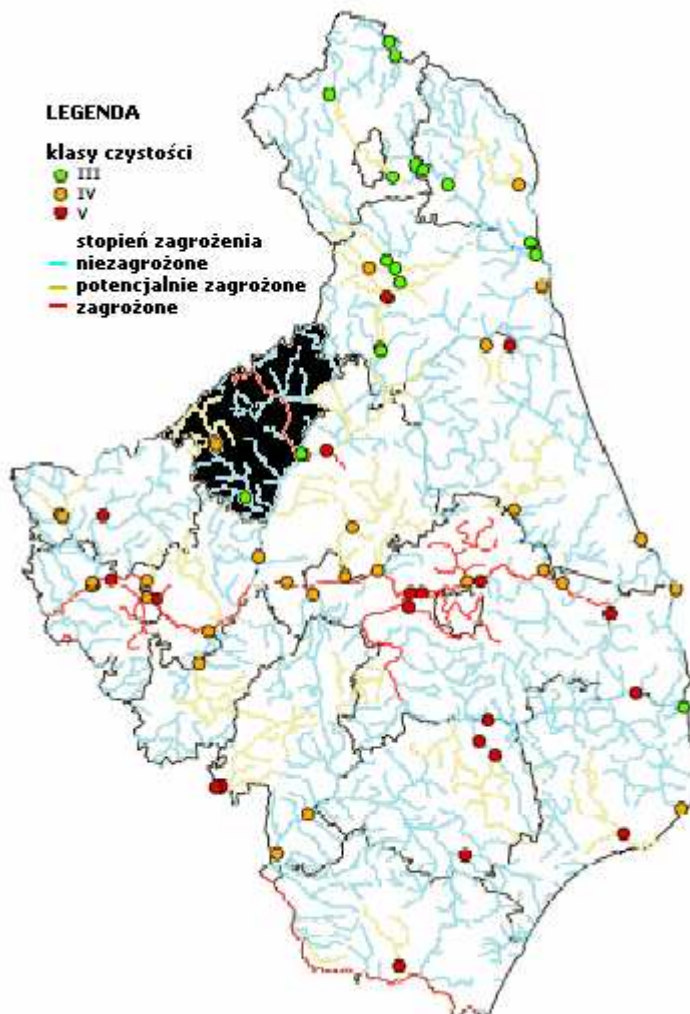
Nazwa rzeki	klasa czystości
Ełk	III
Biebrza	IV
Wissa	IV
Dopływ spod Łępic	IV
Matlak	III

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie: [www.wios.bialystok.pl](http://www.wios.bialystok.pl), stan na 31.12.2007 r.

Monitoring stanu czystości rzek Powiatu Grajewskiego przeprowadzony przez WIOŚ Białystok, Delegatura w Łomży, klasyfikuje rzeki do III i IV klasy (tabela powyżej). Wszystkie rzeki nie spełniają wymagań, jakie powinny spełniać wody śródlądowe będące środowiskiem dla życia ryb karpiowatych w warunkach naturalnych (przeznaczenie zgodne z kwalifikacją RZGW Warszawa). Zdecydowały o tym głównie stężenia azotynów i fosforu ogólnego. W większych rzekach (Ełk i Wissa) zanotowano również podwyższone wskaźniki ChZT, a w mniejszych rzekach (Matlak, Dopływ spod Łępic) niezadowalające były wskaźniki sanitarne wód. Zanotowano również jednorazowe śnięcie ryb na rzece Ełk przy ujściu do Biebrzy w dniu 04.06.2007 r., którego przyczyn nie ustalono. Odnotowano również jedno zdarzenie noszące znamiona poważnej awarii przemysłowej. 19.07.2007r. nastąpił wyciek amoniaku z instalacji chłodniczej w Spółdzielni Mleczarskiej MLEKPOL w Grajewie, w wyniku której do rzeki Ełk dostało się około 120 kg wycieku, co jednak nie pogorszyło parametrów rzeki.

Stopień czystości wód i zagrożenia rzek Powiatu Grajewskiego zaprezentowano na tle stanu wód powierzchniowych Województwa Podlaskiego.

## Mapa Nr 2. Klasyfikacja ogólna rzek Województwa Podlaskiego



Źródło: [www.wios.bialystok.pl](http://www.wios.bialystok.pl), stan na 31.12.2007 r.

Wody podziemne są głównym źródłem zaopatrzenia mieszkańców powiatu w wodę do picia. W roku 2007 (GUS) do gospodarstw domowych Powiatu Grajewskiego dostarczono łącznie 1 315,1 dam<sup>3</sup> wody. Przy czym roczne zużycie wody w przeliczeniu na mieszkańca wyniosło 34,3 m<sup>3</sup>.

Głównymi źródłami zanieczyszczenia wód podziemnych są:

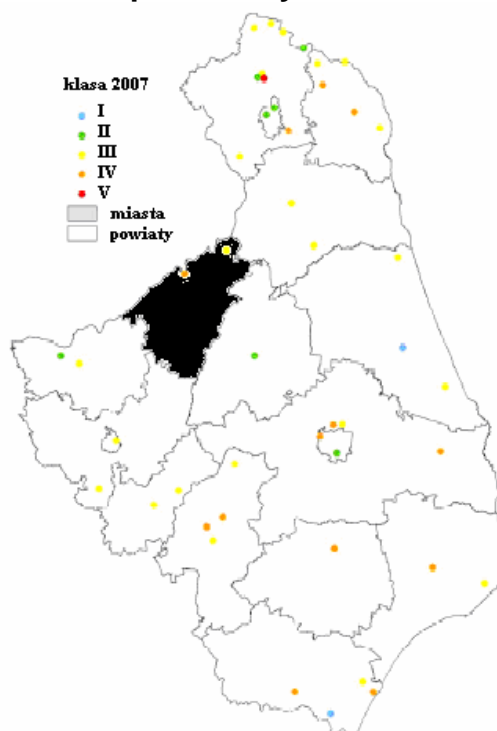
- infiltracja wód pochodzących ze źle nawożonych pól ornych,
- odcieki ze składowisk odpadów,
- stacje i magazyny paliw,
- szlaki komunikacyjne,
- zanieczyszczenia atmosfery.

W ramach badań monitoringowych w 2007 r. na terenie Powiatu Grajewskiego objęto 2 studnie – w Grajewie i Rajgrodzie. Ze studni w Grajewie badano wody



głębinowe z głębokości 143 m, a z ujęcia w Rajgrodzie – wody gruntowe z 17 m. Jakość badanych wód podziemnych przedstawia poniższa mapa.

### Mapa Nr 3. Ocena jakości wód podziemnych



Źródło: [www.wios.bialystok.pl](http://www.wios.bialystok.pl), stan na 31.12.2007 r.

Jakość wód podziemnych na terenie Miasta Grajewa i Miasta Rajgrodu została sklasyfikowana na podstawie wyników badań WIOŚ Białystok i zestawiona w tabeli.

### Tabela Nr 5. Jakość wód podziemnych

Nr otworu w sieci	Rodzaj wód	Miejscowość	Klasa wody	Przekroczone wskaźniki klasa IV	Wody pitne przekroczone wskaźniki
1676	W	Grajewo	IV	NH <sub>4</sub> , FET	FET, Mn
1677	G	Rajgród	III	-	-

**W** – wody wgłębne – wody poziomów artezyjskich i subartezyjskich, **G** – wody gruntowe – wody płytkiego krążenia o swobodnym zwierciadle wody,

**III** – wody zadowalającej jakości, **IV** – wody niezadowalającej jakości,

**NH<sub>4</sub>** – amoniak, **Mn** – mangan, **FET** – żelazo ogólne.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [www.wios.bialystok.pl](http://www.wios.bialystok.pl), stan na 31.12.2007 r.

Z porównania wód z obu studni wynika, iż studnia w Rajgrodzie odznacza się lepszymi jakościowo parametrami wody niż woda z Grajewa. Wody podziemne ujęte ze studni zlokalizowanej w Grajewie, pomimo iż są wodami wgłębnymi

są niezadowolającej jakości (IV klasa). Wody płytkiego krążenia w Rajgrodzie sklasyfikowane zostały jako wody zadowolającej jakości (III klasa).

Ze zbiorników wodnych duże znaczenie dla Grajewa ma położone w odległości ok. 2 km od miasta jezioro Toczyłowo. Jego powierzchnia całkowita wynosi 101,8 ha, a jego głębokość maksymalna to 9,9 m. Dawniej było to jezioro przepływowe rzeki Legi (Jegrzni), obecnie woda z jeziora odprowadzana jest starym wypływem rzeki Ełk. Na północno-zachodnim brzegu jeziora występują lasy, na południowym brzegu na skarpie położona jest wieś Toczyłowo. Pozostała część jeziora graniczy z pastwiskami i łąkami. Ze względu na warunki naturalne jezioro Toczyłowo jest zbiornikiem podatnym na degradację. W skali trzystopniowej, kwalifikuje się do III kategorii podatności na degradację. Sumaryczna ocena jakości wód jeziora, obejmująca parametry fizykochemiczne i biologiczne, kwalifikuje jezioro do III klasy czystości. Latem w warstwie przydennej występuje deficyt tlenowy. Zawartość związków fosforu w jeziorze jest wysoka, wpływa to bezpośrednio na eutrofizację jeziora. Mineralne związki azotowe występują w postaci amoniaku, azotanów i w małych ilościach azotynów - jako formy przejściowej. Niewielka przezroczystość wody, wysoka zawartość suchej masy sestonu, znaczne stężenie biogennych związków fosforu i deficyt tlenowy wskazują na podwyższoną trofię jeziora. Jakość sanitarna wód jeziora jest bardzo dobra. Zarówno w okresie wiosennym jak i letnim pod powierzchnią i w warstwie przydennej wartość miana coli charakterystyczna jest dla I klasy czystości. Na przestrzeni ostatnich lat nie zaobserwowano pogorszenia się jakości wód jeziora.

### **3.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE**

Zanieczyszczenia powietrza dzielą się na zanieczyszczenia:

#### **naturalne:**

- erozja wietrzna skał,
- pożary lasów,
- niektóre procesy biologiczne,

#### **antropogeniczne:**

- przemysł,
- spalanie paliw (dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły),
- komunikacja (ołów, WWA).

W skali powiatu główne źródła emisji zanieczyszczeń powietrza skoncentrowane są na terenie Miasta Grajewa. Najważniejszymi z nich są instalacje technologiczne i kotłownia węglowa PFLEIDERER, instalacje Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Grajewie oraz kotłownia Spółdzielni Mleczarskiej MLEKPOL.

Badania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, który prowadzi ewidencję źródeł zanieczyszczeń, wskazują, że na terenie Powiatu Grajewskiego nie istnieją przekroczenia dopuszczalnego poziomu żadnej z substancji badanych. Bazując na Raporcie o stanie środowiska Województwa Podlaskiego w latach 2004 – 2006 i danych WIOŚ za rok 2007 została stworzona poniższa tabela.

**Tabela Nr 6. Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref**

Klasyfikacja stref: kryterium ochrona zdrowia 2007							
SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	Klasa ogólna strefy
A	A	A	A	A	A	A	A
Klasyfikacja stref: kryterium ochrona roślin 2007							
SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>		O <sub>3</sub>			Klasa ogólna strefy	
A	A		A			A	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.wios.bialystok.pl, stan na 31.12.2007 r.

Emisje zanieczyszczeń gazowych zebranych w bazie GUS przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela Nr 7. Emisje zanieczyszczeń gazowych**

Emisja zanieczyszczeń gazowych	Wyemitowana ilość substancji [Mg/rok]
dwutlenek siarki	286
tlenki azotu	603
tlenek węgla	659
dwutlenek węgla	159 556
<b>Łącznie</b>	<b>161 414</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl, stan na 31.12.2007 r.

Powiat Grajewski charakteryzuje się bardzo wysoką emisją gazową (161 414 Mg/rok), co w skali województwa stanowi około 9,5%.

### 3.3. POWIERZCHNIA ZIEMI

Powiat Grajewski otoczony jest od zachodu Wysoczyzną Kolneńską, zaś od wschodu Kotliną Augustowską. Teren rozciągający się na północ stanowi Pojezierze Elckie. Krajobraz powiatu urozmaicony jest od północy jeziorami: Rajgrodzkim, Dręstwo, Toczyłowskim i Mierucie, natomiast od wschodu teren pokryty jest sandrami i bagnami.

Ostatnie badania dotyczące ewidencji użytków gruntowych w Powiecie Grajewskim robione były w 2005 roku. Zgodnie z ówczesnymi danymi użytkowanie gruntów w poszczególnych gminach Powiatu Grajewskiego prezentuje się następująco.

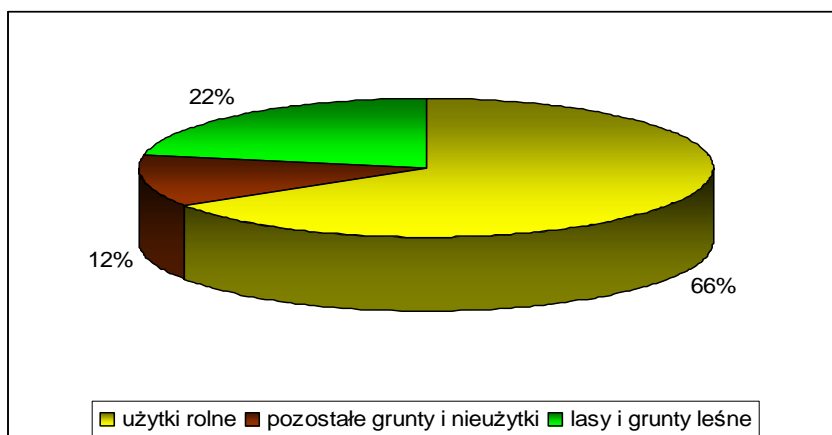
**Tabela Nr 8. Struktura użytkowania gruntów w gminach Powiatu Grajewskiego**

L.p.	Jednostka terytorialna	Powierzchnia użytków rolnych [ha]					Pozostałe grunty i nieużytki [ha]	Lasy i grunty leśne [ha]
		grunty orne	sady	łąki	pastwiska	ogółem		
1.	Grajewo– gmina miejska	685	3	340	150	1 178	639	76
2.	Rajgród– gmina miejsko – wiejska	5 454	83	4 313	2 209	12 059	2 777	5 880
3.	Szczuczyn– gmina miejsko – wiejska	6 044	29	1 713	1 298	9 084	592	1 896
4.	Grajewo – gmina wiejska	9 124	48	6 215	3 440	18 827	2 729	9 257
5.	Radziłów – gmina wiejska	7 645	8	4 115	2 305	14 073	4 207	1 658
6.	Wąsosz – gmina wiejska	5 795	7	1 582	1 117	8 501	791	2 500
	<b>Powiat Grajewski</b>	<b>34 747</b>	<b>178</b>	<b>18 278</b>	<b>10 519</b>	<b>63 722</b>	<b>11 735</b>	<b>21 267</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl, stan na 31.12.2005 r.

Powiat ma charakter terenu rolniczego, dlatego też w strukturze użytkowania gruntów na omawianym obszarze przeważają użytki rolne, które stanowią ok. 65,6% powierzchni powiatu, dość licznie występują także lasy i grunty leśne – ok. 21,8%. Pozostałe grunty i nieużytki stanowią 12,6% ogólnej powierzchni. Sytuację obrazuje poniższy wykres.

**Wykres Nr 4. Struktura użytkowania gruntów Powiatu Grajewskiego**



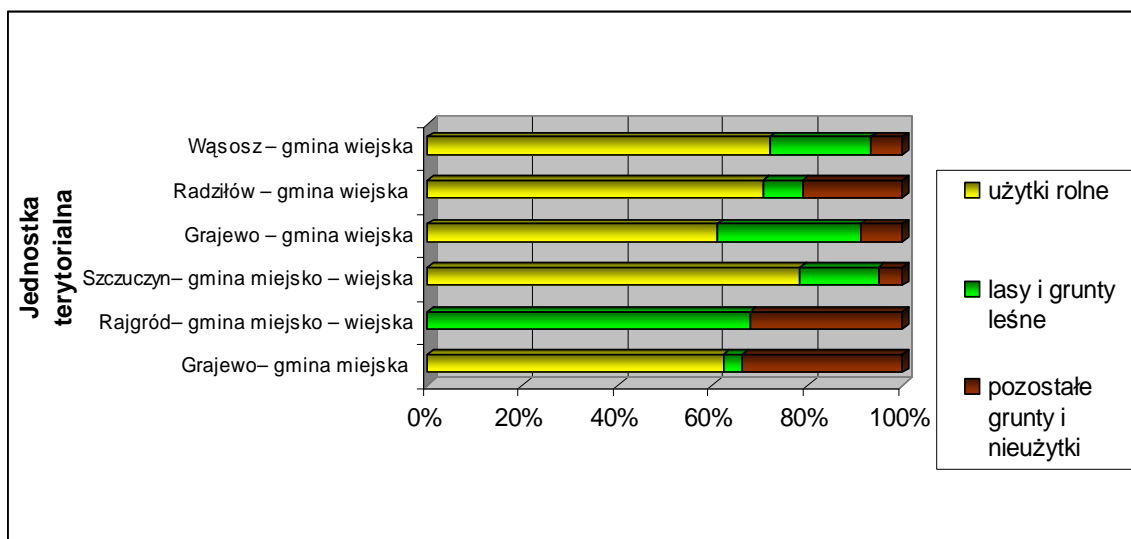
**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie danych GUS, stan na 31.12.2005 r.

Jedyną dostępną aktualizacją danych są informacje dotyczące powierzchni lasów na terenie powiatu. Zgodnie z danymi GUS na dzień 31.12.2007 r. powierzchnia lasów wyniosła 22 053 ha, co pokazuje tendencję wzrostową udziału tej grupy w strukturze użytkowej gruntów. Spośród gmin analizowanego powiatu najwięcej użytków rolnych znajduje się na terenie Gmin: Grajewo (gmina wiejska), Radziłów, oraz Rajgród. Największy udział sadów występuje na terenie Gmin: Rajgród i Grajewo (gmina wiejska). Powierzchnia łąk wynosząca ponad 6 tys. ha występuje na terenie Gminy Grajewo (gmina wiejska), najmniej łąk jest w granicach administracyjnych miasta Grajewo – analogiczna sytuacja dotyczy pastwisk. Lasy i grunty leśne najliczniej występują na terenie Gminy Grajewo (gmina wiejska) i Gminy Rajgród.

Z racji na to, iż 66% powiatu stanowią użytki rolne ochrona gleb realizowana jest głównie poprzez wprowadzanie płodozmianu i przeciwdziałanie „zmęczeniu gleb”. Stale realizowane (przy współudziale Ośrodka Doradztwa Rolniczego) spotkania z rolnikami służą podnoszeniu świadomości ekologicznej. Lasy stanowią około 22% powierzchni Powiatu Grajewskiego. Są to tereny naturalnie chronione, ponieważ jedną z podstawowych funkcji lasów jest ich funkcja glebochronna.

W celu łatwiejszego zrozumienia struktury użytkowania gruntów w konkretnych gminach sporządzono poniższy wykres.

**Wykres Nr 5. Użytkowanie gruntów w gminach Powiatu Grajewskiego**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, stan na 31.12.2005 r.

Gleby w Powiecie Grajewskim podobnie jak w całej północno-wschodniej Polsce są utworzone na podłożu materiałów polodowcowych. Pod względem typologicznym występujące tu gleby należą do dwóch regionów glebotwórczych: kolneńsko-kuźnickiego i augustowskiego. Region pierwszy występujący na zachód od Grajewa posiada gleby słabo zbielicowane i bardziej zróżnicowane. Region drugi jest regionem bagiennym rolniczo wykorzystanym na niewielkim obszarze. Stosunkowo większe obszary dobrych rolniczo gruntów ornych występują na północ od Grajewa. W okolicy Grajewa, Rajgródu i Szczuczyna stanowią one potencjalną bazę rozwoju produkcji rolniczo-warzywnej i sadowniczej oraz innych upraw intensywnych. Na terenie powiatu dominują gleby rdzawe. Lokalnie występują gleby glejobelicowe i glejobelice, gleby bielicowe i bielice oraz czarne ziemie. Gleby rdzawe bielicowane i rdzawe właściwe wykształciły się na piaskach wydmowych i piaskach sandrowych. Gleby organiczne występują głównie w dolinach cieków wodnych. Na obszarach podmokłych i w rejonie Doliny Biebrzy wykształciły się gleby bagienne i murszowe utworzone z torfów niskich.

**3.4. GOSPODARKA ODPADAMI**

Na terenie Powiatu Grajewskiego w 2007 r. funkcjonowało 5 składowisk odpadów komunalnych.

- Gminne składowisko odpadów w Wąsoszu,

- Komunalne składowisko odpadów we wsi Koszarówka,
- Gminne składowisko odpadów komunalnych w Radziłowie,
- Składowisko odpadów w Szczuczynie,
- Składowisko odpadów komunalnych w Wojdach.

Dwa z tych składowisk (w Wąsoszu i Radziłowie), z powodu nie spełniania minimalnych wymagań formalnych i technicznych, przewidziana jest (zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010) do zamknięcia do końca 2009 r. Składowisko w Koszarówce, z którego korzysta Miasto Grajewo ma zostać przebudowane (wykonanie nowych kwater o powierzchni 5 ha i pojemności 334 700 m<sup>3</sup>), co przedłuży okres eksploatacji składowiska o 26 lat.

Ponadto na terenie Powiatu Grajewskiego funkcjonują dwie instalacje do odzysku odpadów:

- Stacja demontażu pojazdów – Przedsiębiorstwo Handlowo-Uługowe „Auto-Złom” Jerzy Koniecko,
- Instalacja do odzysku odpadów z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury – PFLEIDERER Grajewo S.A.

W 2006 r. mieszkańcy Powiatu Grajewskiego wytworzyli 11 739,97 Mg odpadów komunalnych. Najwięcej odpadów wytworzyli mieszkańcy miasta Grajewo – ponad 7,5 tys. ton. W roku 2007 r. na składowiskach komunalnych zdeponowanych zostało 10 142,75 Mg odpadów. Szczegółowe dane zawiera poniższa tabela:

**Tabela Nr 9. Ilości odpadów komunalnych zdeponowanych na składowiskach na terenie Powiatu Grajewskiego**

L.p.	Składowisko odpadów	Ilość zdeponowanych odpadów komunalnych [Mg]
1.	gminne składowisko odpadów w Wąsoszu	299,00
2.	komunalne składowisko odpadów we wsi Koszarówka	7 560,04
3.	gminne składowisko odpadów komunalnych w Radziłowie	773,77
4.	składowisko odpadów w Szczuczynie	717,34
5.	składowisko odpadów komunalnych w Wojdach	792,60
<b>Powiat Grajewski</b>		<b>10 142,75</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [www.wios.bialystok.pl](http://www.wios.bialystok.pl), stan na 31.12.2007 r.

W 2006 roku pod względem jakościowym dominowały niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, których łącznie w skali roku powstaje prawie 10,5 tysiąca ton, z czego ponad 80% w miastach, najmniej powstaje odpadów z targowisk – ok. 115 ton rocznie. Na terenach wiejskich dominuje frakcja mineralna. Jest to związane z eksploatacją własnych palenisk. W budownictwie wielorodzinnym (głównie w miastach), dominują odpady organiczne, papier i tektura, notuje się także większy udział (w porównaniu z terenami wiejskimi) odpadów z tworzyw sztucznych, szkła, metali.

Szacuje się, iż w 2006 r. zebrano 6 192,65 Mg odpadów komunalnych z gospodarstw domowych, z tego zaledwie 99,00 Mg odpadów pochodziło z selektywnej zbiórki (w tym: papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne, metale i odpady opakowaniowe). Obecnie dominującym sposobem postępowania z odpadami komunalnymi, w całym Województwie Podlaskim, jest ich deponowanie na składowiskach odpadów, natomiast odpady pochodzące z selektywnej zbiórki odbierane były przez firmy uprawnione do ich zbierania.

W sektorze gospodarczym swoje dane na temat wytwarzanych odpadów przekazały 22 podmioty działające na terenie powiatu. Szacuje się, że łącznie wytworzonych zostało 71 593,11 Mg odpadów, w tym aż 107,11 Mg odpadów niebezpiecznych należących do grup: 06, 07, 09, 13, 15, 16, 18.



Na terenie Powiatu Grajewskiego zgodnie z danymi GUS, na dzień 31.12.2007 r. znajdowały się:

- 92 wyroby i urządzenia zawierające PCB, w tym: 83 kondensatory, 6 transformatorów i 3 wyłączniki. Biorąc pod uwagę stan tych urządzeń, stwierdzono sprawność 88. Dwa podlegają obecnie magazynowaniu, a dwa pozostałe zostały sklasyfikowane jako urządzenia do unieszkodliwienia.
- 1 815 145,57 m<sup>2</sup> azbestu i wyrobów zawierających azbest, co wagowo daje ponad 23 tys. Mg tego surowca.
- 80,53 Mg olejów odpadowych,
- 4,27 Mg baterii i akumulatorów ołowiowych,
- 14,92 Mg odpadów z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej i weterynaryjnej,
- 60,04 Mg odpadów powstałych w wyniku demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- 4,42 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- 11,70 Mg zużytych opon,
- 1 028,30 Mg odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej,
- 563,00 Mg osadów ściekowych.

Wytworzone przez sektor gospodarczy odpady w ilości 50 920,30 Mg poddano:

**odzyskowi:**

- przy wykorzystaniu metod: R1, R10, R11, R12, R13 i R14,

**unieszkodliwianiu przez składowanie:**

- przy wykorzystaniu metod: D1, D3, D5, D7, D12.

W 2006 roku na terenie Powiatu Grajewskiego funkcjonowało 21 podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów (zbieranie odpadów – 15 podmiotów, 2 podmioty posiadające decyzje na unieszkodliwianie z uwzględnieniem transportu, 1 prowadzący działalność w zakresie zbierania i transportu, oraz po 1 podmiocie w zakresie: zbierania, transportu i unieszkodliwiania).

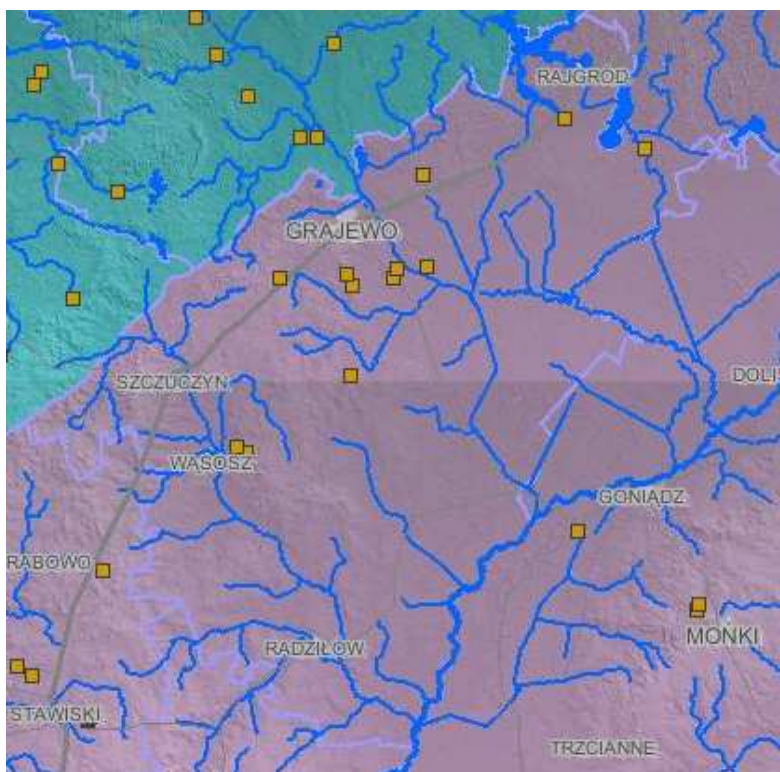
### 3.5. ZŁOŻA KOPALIN

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego Powiat Grajewski nie należy do obszarów zasobnych w surowce mineralne. Zgodnie ze stanem na dzień 31.12.2007 r. zidentyfikowane złoża na terenie powiatu to:

- surowce okruchowe – kruszywo naturalne (głównie piasek i żwir),
- surowce zwięzłe – kreda piszcząca,
- surowce inne – torfy.

Rozmieszczenie kopalin na terenie Powiatu Grajewskiego prezentuje poniższa mapa, natomiast w tabeli zamieszczono charakterystykę zidentyfikowanych złóż.

#### Mapa Nr 4. Lokalizacja złóż surowcowych na terenie Powiatu Grajewskiego



Źródło: [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl), stan na 31.12.2007 r.

Eksploatacja na dzień dzisiejszy obejmuje jedynie złoża piasków i żwirów. Z 19 zidentyfikowanych złóż czynnych jest obecnie 6 z czego jedno okresowo. Zróżnicowanie stanu zagospodarowania złoża świadczy o stałej kontroli zasobów. Po wyczerpaniu się pokładów każda ze żwirowni powinna być poddana rekultywacji.

**Tabela Nr 10. Złoże kopalin**

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina główna / podtyp	Stan zagosp. złoża	Zasoby [tys. Mg]	
				geolog. bilansowe	przemysł.
1.	Danówek	surowce okruchowe/piaski i żwiry	Z	331	-
2.	Danówek		E	275	-
3.	Danówek I		E	156	-
4.	Danówek II		R	420	-
5.	Elżbiecin		E	587	180
6.	Grajewo		E	260	-
7.	Kosówka- Toczydłowo		P	19 262	-
8.	Łosewo		E	1 840	1 107
9.	Popowo		Z	187	-
10.	Popowo II		R	173	-
11.	Popowo III		R	157	-
12.	Szymany		P	24 882	-
13.	Wąsosz		Z	20 257	-
14.	Wąsosz 2		E	4 100	3 817
15.	Wąsosz 3		R	320	-
16.	Wąsosz I		R	12 012	-
17.	Wąsosz IA		T	11 097	5 548
18.	Wąsosz - 1		Z	449	-
19.	Woźnawieś		P	22 824	-
20.	Rajgród	surowce zwięzłe/kreda	Z	294,2	-
21.	Grajewo	inne/torfy	Z	281,40 [tys.m <sup>3</sup> ]	-

**Oznaczenia stanu zagospodarowania złoża:**

R - złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (kategorie A+B+C<sub>1</sub>),

Z – złoża zaniechane,

E - złoża eksploatowane,

T - złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo,

P - złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie (kategoria C<sub>2</sub>).

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie: www.pgi.gov.pl, stan na 31.12.2007 r.

### 3.6. WALORY PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE

Powiat Grajewski charakteryzuje się zróżnicowanym krajobrazem polodowcowym na północy, który stopniowo przechodzi w Dolinę Biebrzy

o niewielkich deniwelacjach na południowym-wschodzie powiatu. Pojezierze Ełckie jest bramą wiodącą na Mazury. Jeziora, które tu występują (Rajgrodzkie, Grajwy, Mierucie, Toczydłowo, Dręstwo) to zbiorniki polodowcowe będące ostoją licznych gatunków flory i fauny. Pojezierze Rajgrodzkie jest obszarem chronionego krajobrazu utworzonym w 1982 roku. Jego zadaniem jest zachowanie obszarów o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych i wypoczynkowych.

Fragment Doliny Biebrzy biegnący po granicy powiatu jest granicznym fragmentem pomiędzy Środkowym a Południowym Basenem Biebrzy. W części tej występują dobrze nawodnione torfowiska z licznymi starorzeczami. Nad bagnami górują liczne grądy, wśród których występują uroczyska. Największy kompleks torfowisk powstał w Basenie Środkowym Biebrzy. Występują tu głównie torfy płytkie i średniogłębokie (do 2 m). Torfy najgłębsze, dochodzące do 4 m miąższości wykształciły się na terenie Czerwonego Bagna. W spągu złóż występuje gytia i torfy mechowiskowe, które zalegają zarówno na gytii jak i na podłożu mineralnym. Ich miąższość jest niewielka, lokalnie dochodzi do 2 m. Złoża torfowe budują głównie torfy szuwarowe, turzycowiskowe i olesowe.

Powiat oferuje wiele atrakcyjnych form spędzenia wolnego czasu. Miasta i gminy należące do Powiatu Grajewskiego posiadają wyjątkowe walory przyrodnicze i turystyczne, które umożliwiają uprawianie różnorodnych form turystyki aktywnej (wycieczki rowerowe, krajobrazowe, żeglarstwo, narciarstwo wodne, kajakarstwo, windsurfing) i wiejskiej (agroturystyka, ekoturystyka). Piękne krajobrazy, bogata przeszłość historyczna, szeroka gama zabytków architektury świeckiej i sakralnej sprawiają, iż przyszłość omawianego regionu wiąże się z rozwojem turystyki.

Krajobraz powiatu wykorzystywany jest głównie jako użytki rolnicze, rolniczo – leśne i leśne. Analizowany obszar tworzą równinne i lekko faliste tereny Wysoczyzny Kolneńskiej ukształtowane przez zlodowacenie środkowopolskie. Tereny zalewowe występują w dolinach rzecznych. Walory przyrodnicze powiatu ukazują liczne szlaki turystyczne:

- Dolina Biebrzy (65 km: Goniądz – Dawidowizna – Wroceń – Dolistowo – Dębowo – Wrotki – Kopiec – Sosnowo – Tajenko – Orzechówka – Woźnawieś – Grzędy),
- Szlak czerwony (27,5 km: Rajgród – Okoniówek – Rybczyzna – Woźnawieś – leśniczówka Grzędy),

- Szlak zielony (46,5 km: Ruda – Modzelówka – Pieńczykówek – Stoczek – Ciszewo – Kuligi),
- Szlak zielony (38,5 km: Osowiec-Twierdza – Przechody – Kuligi),
- Szlak żółty (27,5 km: Kuligi – Polkowo – Nowy Świat),
- Szlak żółty (19,5 km: Rajgród – Wojdy – Rybczyzna – Woźnawieś – Kuligi – leśniczówka Grzędy),
- Szlak żółty (11 km: Tama – Lasy Rajgrodzkie – Kuligi),
- Rzeki Jegrznia i Ełk (64,4 km),
- Szlak czarny (2,2 km: „Uroczysko Dęby” – „Góra Partyczyzna” – „Kapli Dołek”),
- Szlak czerwony (41,6 km: Rajgród – Okoniówek – Rybczyzna – Woźnawieś – leśniczówka Grzędy – „Nowy Świat” – „Wilcza Góra” – „Kapli Dołek” – „Dział Kumkowskiego” – węzeł szlaków),
- Szlak niebieski (4,7 km: leśniczówka Grzędy – „II i III Grzęda” – „Kapliczka”),
- Szlak zielony (7 km: leśniczówka Grzędy – „Solistowska Góra” – „Łągiew” – węzeł szlaków wodopój w zagrodzie hodowli zachowawczej konika polskiego),
- Biebrzański Park Narodowy (Goniądz – Wólka Piaseczna – Kapice – Przechody – Białogrądy – wieś Osowiec – Wólka Piaseczna – Goniądz),
- Szlak czerwony (29 km: Goniądz – Wólka Piaseczna – Kapice – rzeka Ełk – Ruda),
- Szlak zielony (68,5 km: Grajewo – Kapice – Osowiec – Osowiec-Twierdza – Uścianek – Wilamówka – Trzcianne – Gugny),
- Szlak zielony (43,5 km: Grajewo – Kapice – Osowiec – Osowiec-Twierdza),
- „Biebrzańska pętla” (Goniądz – Osowiec – Strękowa Góra – Wizna – Burzyn – Brzostowo – Radziłów – Osowiec – Goniądz),
- Szlak czarny (5,1 km: Kanał Rudzki – Sośnia),
- Szlak czarny (Mścichy remiza OSP – „Biały Grąd” pole namiotowe),
- Szlak żółty (Łoje Awista – Czachy – Okresie – Mścichy),
- Szlak żółty (Wizna – Łoje – Mścichy – Osowiec-Twierdza – Goniądz).

Powiat Grajewski słynie również z licznych imprez cyklicznych. W maju w Grajewie organizowany jest Międzynarodowy Uliczny Bieg Wilka, na przełomie lipca i sierpnia odbywają się obchody Dni Grajewa, a sezon zostaje zakończony pożegnaniem lata we wrześniu. W Rajgrodzie dominują imprezy związane

z wycieczkami nad jeziorami promującymi czynny wypoczynek. Rozpoczynają się w maju turniejami plażowej piłki siatkowej i nożnej. W lipcu i sierpniu odbywają się regaty promujące czynny wypoczynek wakacyjny. W Radziłowie ostatni dzień karnawału przeznaczony jest na Zapusty. Gmina Wąsosz organizuje głównie festyny z okazji takich świąt jak: Dzień Matki, Dzień Babci, Dzień Kobiet, Święto Niepodległości, Noc Świętojańska. Poza tym, odbywa się tam również Festiwal Pieśni Maryjnej oraz Święto Misia Wierszownisia (obie imprezy w maju).

### 3.6.1. Lasy

Lasy powiatu nadzorowane są przez Nadleśnictwo Rajgród i stanowią niecałe 22% ogólnej powierzchni powiatu. Warto zwrócić jednak uwagę na coroczny wzrost lesistości analizowanego terenu (w stosunku do roku 2004 lesistość powiatu wzrosła aż o 664,5 ha). Najbardziej zasobnymi w użytki leśne są gminy: Grajewo i Rajgród. Zgodnie z danymi GUS powierzchni gruntów leśnych w 2007 r. na przedmiotowym terenie przedstawiała się następująco:

**Tabela Nr 11. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Powiatu Grajewskiego**

Powierzchnia gruntów leśnych [ha]						
ogółem	Lasy					grunty związane z gospodarką leśną
	razem	publiczne			prywatne	
		razem	w tym:			
			Skarbu Państwa	gminne		
22 053,1	21 798,1	13 322,9	13 266,8	56,1	8 730,2	255,0

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), stan na 31.12.2007 r.

W 2007 r. na terenie Powiatu Grajewskiego grunty leśne zajmowały powierzchnię równą 22 053,1 ha, w tym lasy publiczne stanowiły ponad 60%, lasy prywatne natomiast mniej niż 40%. Lasy Państwowe na terenie powiatu stanowią ok. 60,2% wszystkich gruntów leśnych. W grupie lasów prywatnych 8 554,2 ha stanowią lasy będące własnością osób fizycznych, 156,0 ha – wspólnot gruntowych. Lasy ochronne stanowiły 180,0 ha, tj. ok. 2% powierzchni lasów prywatnych. Szacuje się, że w 2007 r. pozyskano 3 157 m<sup>3</sup> drewna.

### 3.6.2. Formy ochrony przyrody

Pojęcie ochrona przyrody oznacza ogół działań ukierunkowanych na zachowanie w niezmienionym lub optymalnym stanie przyrody ożywionej i nieożywionej, a także krajobrazu. Głównym celem ochrony przyrody jest utrzymanie stabilności ekosystemów i procesów ekologicznych oraz zachowanie różnorodności biologicznej.

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880 z późn. zm.) w Polsce formami ochrony przyrody są: parki narodowe, rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowisko dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo –krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Obszary prawnie chronione występujące w poszczególnych gminach Powiatu Grajewskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela Nr 12. Obszary prawnie chronione**

L.p.	Jednostka terytorialna	Ogółem [ha]	Parki narodowe [ha]	Rezerwaty przyrody [ha]	Obszary chronionego krajobrazu [ha]	chronionego krajobrazu, rezerwaty i pozostałe formy ochrony	Użytki ekologiczne [ha]	Pomniki przyrody [szt.]
1.	Grajewo– gmina miejska	-	-	-	-	-	-	-
2.	Rajgród– gmina miejsko – wiejska	13 555,1	1 466,0	11,6	12 027,0	11,6	62,1	3
3.	Szczuczyn– gmina miejsko – wiejska	-	-	-	-	-	-	14
4.	Grajewo – gmina wiejska	972,0	972,0	-	-	-	-	1
5.	Radziłów – gmina wiejska	4 177,0	4 177,0	-	-	-	-	-
6.	Wąsosz – gmina wiejska	183,0	-	183,0	-	-	-	1
<b>Powiat Grajewski</b>		<b>18 887,1</b>	<b>6 615,0</b>	<b>194,6</b>	<b>12 027,0</b>	<b>11,6</b>	<b>62,1</b>	<b>19</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl, stan na 31.12.2007 r.

Ogółem powierzchnia obszarów chronionych na terenie Powiatu Grajewskiego wynosiła 18 887,1 ha (stan na 31.12.2007 r.), co stanowi niecałe 20% ogólnej powierzchni powiatu. Największą powierzchnię zajmują obszary chronione na terenie Gminy Rajgród – ponad 13,5 tys. ha oraz na terenie Gminy Radziłów – 4 177 ha. Wśród obszarów prawnie chronionych zdecydowanie przeważają obszary chronionego krajobrazu – 63%. Dodatkowo na analizowanym terenie powołano łącznie 19 pomników przyrody.

Poniżej przedstawiono ogólną charakterystykę obszarów prawnie chronionych utworzonych na terenie Powiatu Grajewskiego.

### **Parki Narodowe:**

Parki Narodowe to obszary wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, społecznymi, kulturowymi i edukacyjnymi, o powierzchni nie mniejszej niż 1000 ha, na którym ochronie podlega cała przyroda oraz walory krajobrazowe. Park narodowy tworzy się w celu zachowania różnorodności biologicznej, zasobów, tworów i składników przyrody nieożywionej i walorów krajobrazowych, przywrócenia właściwego stanu zasobów i składników przyrody, oraz odtworzenia zniekształconych siedlisk przyrodniczych, siedlisk roślin, siedlisk zwierząt lub siedlisk grzybów.

- **Biebrzański Park Narodowy** – został utworzony w 1993 roku w celu ochrony obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Ze względu na niespotykane w Europie tereny bagienno-torfowe oraz bardzo zróżnicowaną faunę, a w szczególności bogaty świat ptaków, park został umieszczony na liście obszarów chronionych konwencją RAMSAR. Jest to największy park narodowy w Polsce o powierzchni 59 223 ha. Obszary leśne w Parku zajmują 15 544 ha, grunty rolne - 18 180 ha, a nieużytki - słynne Bagna Biebrzańskie, w rzeczywistości najbardziej cenne przyrodniczo ekosystemy – 23 428 ha. Wokół Parku utworzono otulinę o powierzchni 66 824 ha. Rzeka Biebrza wraz ze swoimi starorzeczami, meandrami i zakolami stanowi główną oś hydrologiczną Parku. Szata roślinna parku odznacza się dużą różnorodnością, wysokim stopniem naturalności i obecnością wielu rzadkich gatunków. Sprzyjające warunki rozwoju znajdują tu rośliny pochodzenia północnego i relikty glacialne, reprezentowane przez 17 gatunków roślin naczyniowych. Dotychczas w dolinie Biebrzy stwierdzono występowanie 872 gatunków



roślin naczyniowych, z których 67 jest objętych prawną ochroną gatunkową w Polsce, zaś 9 umieszczonych jest w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin jako gatunki ginące bądź zagrożonych wyginięciem. Według dotychczasowych danych na siedliskach mokradłowych doliny Biebrzy występują zbiorowiska ponad 60 zespołów roślinnych, w tym niemal wszystkie zbiorowiska siedlisk wodnych, bagiennych i torfowych spotykane w Polsce. Szczególnie cenna jest duża grupa zbiorowisk turzycowomyszystych i mechowiskowych, w których licznie spotyka się gatunki zanikające w innych częściach kraju. Wyrazem borealnych wpływów klimatycznych jest obecność 7 zespołów roślinnych o borealnym charakterze. Ogromnym walorem doliny Biebrzy jest zachowana dwukierunkowa strefowość ekologiczna tj. poprzeczna i podłużna strefowość siedliskowo - roślinna uwarunkowana różnymi stosunkami hydrologicznymi. Najlepiej wykształcona jest ona w Basenie Dolnym Biebrzy i dość ewidentnie w Basenie Środkowym. Strefowość poprzeczna jest zakłócona obecnością licznych wysp mineralnych (grądzików, wydmy) bądź zarośli wierzbowo-brzozowych.

Dolina Biebrzy jest unikatową w skali Europy enklawą dla ptaków wodno-błotnych. Obserwowano tu dotychczas 263 gatunki ptaków, w tym 185 gatunków lęgowych. Spośród 56 gatunków uznanych w Polsce za zagrożone wyginięciem 21 gnieździ się w parku. Na obszarze parku stwierdzono występowanie 47 gatunków ssaków, 12 gatunków płazów, 5 gatunków gadów i 37 gatunków ryb. Fauna bezkręgowców jest słabo poznana. Jak dotąd zarejestrowano tu występowanie: 607 gatunków motyli - z tego 93 gatunki motyli dziennych, 42 gatunki chruścików, ok. 400 gatunków pająków i 19 gatunków pijawek.

### **Rezerваты:**

Rezerваты przyrody obejmują zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym ekosystemy, w tym siedliska przyrodnicze, a także określone gatunki roślin i zwierząt, elementy przyrody nieożywionej, mającej istotną wartość ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych lub krajobrazowych. W powiecie utworzono 4 rezerваты przyrody o łącznej powierzchni 194,6 ha.

- **Czerwone Bagno** – powstało w 1925 r. a zatwierdzone zostało w 1930 r. Początkowo jego powierzchnia wynosiła 2 179 ha. Rezerwat obejmował odwieczną ostoję ginących wówczas łosi. Niewielkie ich stado przetrwało II wojnę światową, a dzięki zabiegom restytucyjnym dało początek odtworzonej z sukcesem polskiej populacji tego gatunku. Po wojnie na terenie rezerwatu stwierdzono występowanie

zaledwie 18 osobników. Aby ratować polską populację sprowadzono łosie z Białorusi, co umożliwiło odtworzenie stada do bezpiecznego poziomu (obecnie żyje tu 500-600 osobników) i sukcesywne rozprzestrzenianie łosi urodzonych na tym obszarze na tereny całej Polski. W 1957 roku nastąpiło ponowne zatwierdzenie rezerwatu jako jedynej w Polsce naturalnej ostoi łosia. W 1981 roku rezerwat został połączony z rezerwatem Grzędy w jedną całość, co spowodowało powiększenie jego obszaru do 11 629 ha. Z chwilą powstania w 1993 r. Biebrzańskiego Parku Narodowego rezerwat Czerwone Bagno znalazł się w jego obrębie. Zajmuje on aktualnie powierzchnię 2 569 ha i podlegając ścisłej ochronie stanowi serce Biebrzańskiego Parku Narodowego. Obok łosia, obszar rezerwatu stanowi naturalną ostoję tak rzadkich zwierząt jak: wilk, ryś, orlik grubodzioby, puchacz, żuraw, cietrzew, dzięcioł biało grzbiety. Innym cennym walorem Czerwonego Bagna jest unikalna szata roślinna oraz naturalne warunki siedliskowe. Przez Czerwone Bagno prowadzi kilka znakowanych szlaków turystycznych oraz 700-metrowa ścieżka dydaktyczna, która kończy się platformą widokową, z której podziwiać możemy panoramę Czerwonego Bagna.

- **Czapliniec Belda** – zaliczany jest do rezerwatów faunistycznych. Istnieje od 1933 r. (1958 r. powołany prawnie) w celu ochrony miejsc gnieźdzenia się czapli siwej (*Ardea cinerea*). Z czasem czaple przeniosły się na brzeg Jeziora Rajgrodzkiego. Obecnie rezerwat ten, położony na terenie Gminy Rajgród, obejmuje fragment boru mieszanego z dorodnym, prawie dwustuletnim drzewostanem sosnowo-świerkowym. Ponadto w jego granicach występuje torfowisko przejściowe z wieloma rzadkimi gatunkami roślin. Powierzchnia całkowita rezerwatu to 11,6 ha. Obecnie rezerwat służy poznawaniu sukcesji roślinności.

- **Ławski Las I** – o powierzchni 108,9 ha jest rezerwatem leśnym, utworzonym w 1998 r. na terenie Gminy Wąsosz. Celem powołania rezerwatu jest zachowanie fragmentów olsu i łągu jesionowo – olszowego w okolicach Grajewa. Teren na dużej powierzchni jest zabagniony. Dominuje łąg jesionowo-olszowy. Ponadto występuje tu ols porzeczkowy, grąd i bór mieszany. Większość drzewostanów jest dobrze zachowana, o dużym stopniu naturalności szaty roślinnej. Rezerwat stanowi też ostoję dla wielu rzadkich gatunków ptaków, których w całym Kompleksie Ławskich Lasów (I i II) stwierdzono aż 129 gatunków.

- **Ławski Las II** – powołany w 1998 r. Położony jest w Gminie Wąsosz, a jego powierzchnia zajmuje 74,1 ha. Rezerwat ma charakter leśny i ma na celu zachowanie fragmentu olsu i łągu jesionowo-olszowego. Od północy graniczy ze stawami rybnymi. W części południowo-zachodniej przez rezerwat przepływa strumień. Dominuje tu łąg jesionowo-olszowy (80% powierzchni). Inne typy lasów to: ols porzeczkowy i las grądowy z drzewostanem grabowym, z domieszką brzozy brodawkowatej. Rezerwat, podobnie jak pobliski rezerwat Ławski Las I, jest ostoją licznych ptaków.

### **Obszary Chronionego Krajobrazu:**

Obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny o wysokich walorach środowiska przyrodniczego i odznaczające się atrakcyjnym krajobrazem, których ochrona ma zapewnić zachowanie równowagi ekologicznej. Większość tych obszarów obejmuje doliny rzek, większe obszary leśne i jeziora oraz tradycyjnie ukształtowane krajobrazy kulturowe.

- **Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Rajgrodzkiego** – łączna powierzchnia tego obszaru to 12 027 ha. Celem jego powołania w roku 1982 była ochrona i zachowanie terenu o wysokich walorach przyrodniczych, kulturowych i wypoczynkowych.

### **Użytek ekologiczny:**

Są to zazwyczaj pozostałości ekosystemów, mające znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej.

- **Ślepe Jezioro Okoniówek** – użytek powstał w 2005 roku. Jego łączna powierzchnia to 62,1 ha. Szczególnym celem jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych ekosystemu torfowiska przejściowego ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin i ptaków.

### **Pomniki przyrody:**

Pomnikami są pojedyncze twory przyrody ożywionej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów.

Największą liczbę pomników przyrody w Powiecie Grajewskim stanowią pojedyncze drzewa, wiekowe, potężnych rozmiarów o pięknym pokroju. Liczba drzew objętych ochroną zmienia się każdego roku – część z nich ulega zniszczeniu przez wichury lub obumiera, ale również za pomniki uznawane są nowe obiekty. Ogólna liczba pomników przyrody w Powiecie Grajewskim wynosi 19. Ich lokalizację prezentuje poniższa tabela.

**Tabela Nr 13. Pomniki przyrody w Powiecie Grajewskim w podziale na gminy**

L.p.	Jednostka terytorialna (gmin/miejscowość)	Przedmiot ochrony	Charakterystyka
1.	Grajewo/ Wojewodzin	Aleja lipowa	Lipa drobnolistna, dąb szypułkowy, klon, jesion, kasztanowiec, robinia akacjowa, świerk, sosna, grusza. Wysokość 15-19 m
2.	Rajgród	Dąb szypułkowy	Wysokość – 31 m, wiek około 205 lat
3.		Dąb szypułkowy	Wysokość – 31 m, wiek około 205 lat
4.		Dąb szypułkowy	Wysokość – 26 m, wiek około 205 lat
5.	Szczuczyn/ Nieckowo	Jesion wyniosły	Obwód na wysokości 1,3 m – 445 cm, na wysokości 2 m drzewo rozwidła się w trzy konary.
6.		Aleja lipowa	Wysokość 14-17 m, obwód na wysokości 1,3 m – 100 – 270 cm
7.		Kasztanowiec	Wysokość 18m, obwód na wysokości 1,3 m – 250 cm
8.		Grupa jesionów wyniosłych – 18 sztuk	Wysokość 18-22 m., obwód na wysokości 1,3 m – 135 – 430 cm
9.		Grupa dębów szypułkowych – 8 sztuk	Wysokość 18-22 m., obwód na wysokości 1,3 m – 135 – 405 cm
10.	Szczuczyn/ Bzury	Klon pospolity	Obwód na wysokości 1,3 m – 249 cm
11.		Jesion wyniosły	Obwód na wysokości 1,3 m – 305 cm
12.		Jesion wyniosły	Obwód na wysokości 1,3 m – 253 cm
13.		Jesion wyniosły	Wysokość ok. 25 m, obwód na wysokości 1,3 m – 325 cm
14.	Szczuczyn/ Chojnowo	Jesion wyniosły	Wysokość 20 m, obwód na wysokości 1,3 m – 390 cm
15.	Szczuczyn/ Obrytki	Sosna pospolita	Wysokość 25 m, wiek ok. 200 lat, na wysokości 1 m rozgałęzia się na 3 konary, a na wysokości 3,5 m na 11 konarów
16.	Szczuczyn/ Nieckowo	Grupa 27 lip drobnolistnych	Wysokość 24 m, obwód na wysokości 1,3 m – 120 – 315 cm
17.	Wąsosz	Dąb szypułkowy	Wysokość – 15 m, obwód na wysokości 1,3 m – 235 cm

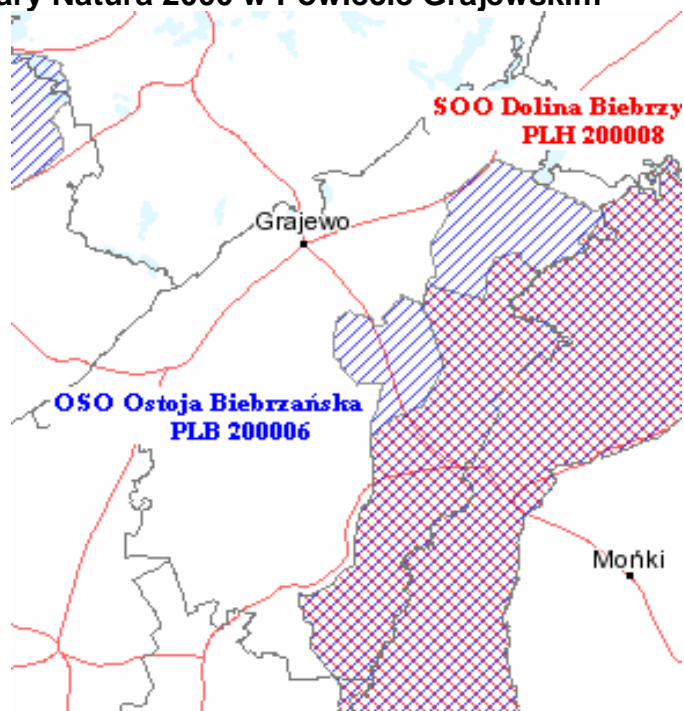
L.p.	Jednostka terytorialna (gmin/miejscowość)	Przedmiot ochrony	Charakterystyka
18.	Szczuczyn/ Nieckowo	Kasztanowiec	Wysokość – 25 m, obwód na wysokości – 1,3 m – 300 cm
19.	Szczuczyn/ Nieckowo	Kasztanowiec	Wysokość – 17 m, obwód na wysokości- 1,3 m – 355 cm, na wysokości 2,6 m rozwidła się

Źródło: GUS Ochrona Środowiska i Leśnictwo w 2001 r., Białystok 2002.

### Natura 2000:

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Zasięg obszarów Natura 2000 w Powiecie Grajewskim obrazuje zamieszczona poniżej mapa.

### Mapa Nr 5. Obszary Natura 2000 w Powiecie Grajewskim



Źródło: [www.natura2000.mos.gov.pl](http://www.natura2000.mos.gov.pl)

- **Ostoja Biebrzańska** – jest Obszarem Specjalnej Ochrony Ptaków. W ostoi stwierdzono występowanie, co najmniej 43 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. 19 gatunków mieści się w kryteriach wyznaczania ostoi ptaków wprowadzonych przez BirdLife International. Ponadto 25 gatunków zostało zamieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. Ostoja Biebrzańska jest najważniejszą w Polsce i Unii Europejskiej ostoją wodniczki i orlika grubodziobego.

Największą liczebność w Polsce i jedna z największych w Unii Europejskiej, osiągają ponadto: błotniak stawowy, cietrzew, derkacz, dubelt, uszatka błotna, kropiatka, rybitwa czarna i rybitwa białoskrzydła (w lata o wysokim poziomie wody). Bardzo ważna ostoja ptaków drapieżnych (kania ruda, kania czarna, bielik, błotniak zbożowy, gadożer, orzeł przedni i orzełek). Ponad to Bagna Biebrzańskie są ostoją największej w kraju populacji łosia, liczącej około 400 sztuk. Dominującymi przedstawicielami fauny ssaków są zwierzęta związane z ekosystemami wodno – błotnymi takie jak wydry, bobry. Stwierdzono tu obecność 10 gatunków nietoperzy m.in. nocka dużego, nocka rudego, gacka brunatnego. Ponadto występuje tu wiele gatunków objętych ochroną całkowitą takie jak wilk, gronostaj, łasica, popielica, orzesznica, jeż, ryjówki aksamitna i malutka. Na obszarze ostoi stwierdzono występowanie około 36 gatunków ryb, oraz unikatowego minoga ukraińskiego. Najmniej liczna jest fauna płazów (12 gatunków) i gadów (5 gatunków). Wśród bezkręgowców najliczniej reprezentowane są motyle (700 gat.), wśród nich gatunki wymieniane w europejskich dyrektywach - przeplatka maturalna, czerwończyk nieparek i czerwończyk fioletek. Przedstawiciele pająków stwierdzono 448 gat., z czego 10 gatunków ma tu swoje jedyne siedliska w Polsce.

▪ **Dolina Biebrzy** – należy do Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk. Została ona powołana w celu ochrony rozległego, zatorfionego obniżenie terenu, otoczonego wysoczyznami morenowymi i równinami sandrowymi. Jest to obecnie największy kompleks dobrze zachowanych torfowisk niskich w Europie. Lasy zajmują ok.1/4 powierzchni ostoi, rosną zarówno na gruntach podmokłych (olsy porzeczkowe i torfowcowe, łąg olszowo-jesionowy czy bór bagienny), jak też na gruntach mineralnych (bory i grądy). Na całym terenie ostoi występują różne zarośla wierzbowe, w tym wierzby japońskiej i brzozy niskiej. Spośród ważnych dla Europy siedlisk przyrodniczych (wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej) na obszarze Doliny Biebrzy zidentyfikowano:

- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki,
- naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne,
- zalewane muliste brzegi rzek,
- suche wrzosowiska,
- ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe,
- górskie i niżowe murawy bliźniczkowe,

- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe,
- ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne,
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie,
- torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą,
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska,
- górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk,
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny.

### 3.7. INFRASTRUKTURA

#### 3.7.1. Gospodarka wodno – ściekowa

##### Gospodarka wodna

Sieć wodociągowa na terenie Powiatu Grajewskiego jest bardzo słabo rozwinięta. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na koniec 2007 r. na terenie Powiatu Grajewskiego długość czynnej sieci rozdzielczej wynosiła 507,2 km. Obecnie zwiększenie zwodociągowania powiatu jest jednym z nadrzędnych priorytetów władz lokalnych. W porównaniu z rokiem 2005 na terenie powiatu długość sieci wodociągowej wzrosła o ok. 96,5 km.

W poniższej tabeli przedstawiono ogólną charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Powiatu Grajewskiego w podziale na gminy.

**Tabela Nr 14. Infrastruktura wodociągowa na terenie Powiatu Grajewskiego**

L.p.	Jednostka terytorialna	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]
1.	Grajewo– gmina miejska	42,8	1 810	19 852
2.	Rajgród– gmina miejsko – wiejska	64,5	441	2 031
3.	Szczuczyn– gmina miejsko – wiejska	62,0	857	5 066

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011

L.p.	Jednostka terytorialna	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]
4.	Grajewo – gmina wiejska	186,1	1 168	3 156
5.	Radziłów – gmina wiejska	94,6	1 054	4 139
6.	Wąsosz – gmina wiejska	57,2	798	2 582
	<b>Powiat Grajewski</b>	<b>507,2</b>	<b>6 128</b>	<b>36 826</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl, stan na 31.12.2007 r.

Na koniec 2007 r. z czynnej sieci rozdzielczej korzystało 36 826 osób, co w stosunku do całości powiatu stanowi około 73% mieszkańców. Zgodnie z danymi GUS za rok 2007 gospodarstwom domowym dostarczono 1 315,1 dam<sup>3</sup> wody.

Szczegółowe zużycie wody w Powiecie Grajewskim w roku 2007 obrazuje poniższa tabela.

**Tabela Nr 15. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności**

L.p.	Jednostka terytorialna	Ogółem [dam <sup>3</sup> /rok]	Przemysł [dam <sup>3</sup> /rok]	Rolnictwo, leśnictwo [dam <sup>3</sup> /rok]	Eksploatacja sieci wodociągowej [dam <sup>3</sup> /rok]	Gospodarstwa domowe [dam <sup>3</sup> /rok]
1.	Grajewo – gmina miejska	1 579,0	834	-	745,0	599,0
2.	Rajgród – gmina miejsko – wiejska	1 000,1	9	888	103,1	83,5
3.	Szczuczyn – gmina miejsko – wiejska	237,3	20	5	212,3	191,3
4.	Grajewo – gmina wiejska	324,3	25	78	221,3	198,4
5.	Radziłów – gmina wiejska	191,5	20	14	157,5	157,5
6.	Wąsosz – gmina wiejska	102,4	-	12	90,4	85,4
	<b>Powiat Grajewski</b>	<b>3 434,6</b>	<b>908</b>	<b>997</b>	<b>1 529,6</b>	<b>1 315,1</b>

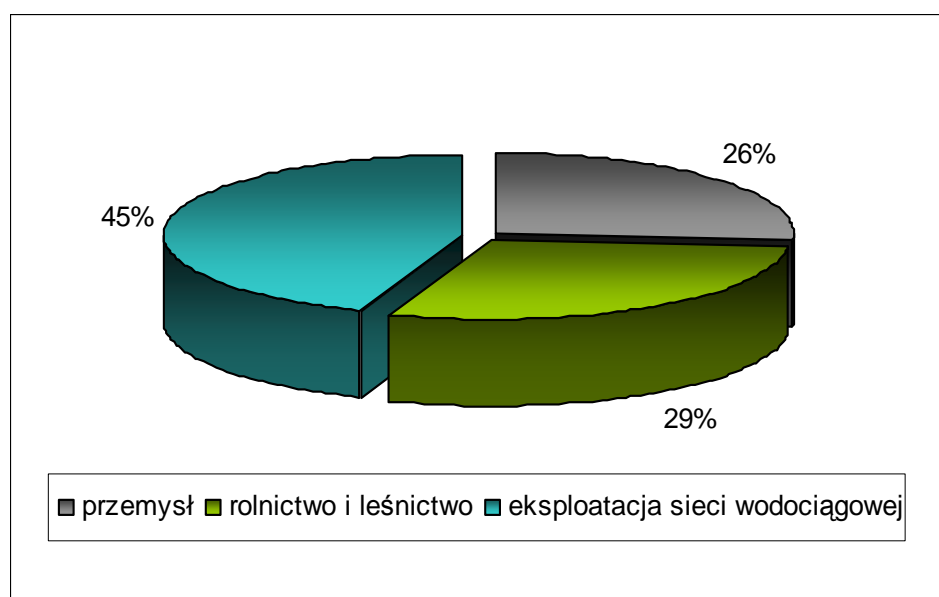
Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl, stan na 31.12.2007 r.



Największe zużycie wód dla potrzeb przemysłu notuje się w ośrodkach miejskich (Grajewo, Rajgród, Szczuczyn), z czego na terenie Miasta Grajewo jest to wielkość około 26% ogólnego zużycia. Największe zużycie wód na potrzeby rolnictwa i leśnictwa (ok. 25,5%) występuje na terenie Gminy Rajgród. Eksploatacja sieci wodociągowej i zapotrzebowanie wody w gospodarstwach domowych jest najbardziej wodochłonne na terenie Miasta Grajewo. Ogółem, zużycie wody w Powiecie Grajewskim za rok 2007 wynosiło 3 434,6 dam<sup>3</sup>.

Poniżej zaprezentowane jest zużycie wody w podziale na sektory.

**Wykres Nr 6. Zużycie wody w podziale na sektory**



**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie danych GUS, stan na 31.12.2007 r.

Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę ludności Powiatu Grajewskiego, są wody podziemne, ujmowane studniami wierconymi z utworów czwartorzędowych na stacjach wodociągowych oraz wody ujmowane studniami kopanymi, zlokalizowanymi przy gospodarstwach domowych. Woda czerpana przy pomocy studni kopanych (m.in. ze względu na ich niewłaściwą lokalizację) charakteryzuje się znacznymi zanieczyszczeniami bakteriologicznymi i chemicznymi, a w okresie suszy występują jej deficyty. Wody podziemne charakteryzuje się stosunkowo dobrą jakością, ale przeważnie w stanie surowym nie nadają się do spożycia. Funkcjonujące na terenie powiatu ujęcia wody, oprócz ujęcia wody w Świącieninie i Ławsku posiadają stacje uzdatniania wody, które nie w każdym przypadku spełniają swoje zadanie. Modernizacji wymagają stacje uzdatniania wody w Grajewie, Słuczu, Radziłowie,

Ławsku i Łojach Awissa. Zaopatrzenie w wodę w oparciu o systemy wodociągowe na terenie poszczególnych gmin przedstawia się bardzo różnie.

### Gospodarka ściekowa

Zgodnie ze stanem na dzień 31.12.2007 r. wielkość sieci kanalizacyjnej powiatu wynosiła zaledwie 70,2 km. Stosunek rozwoju sieci wodociągowej do kanalizacyjnej wynosi około 7:1. Łącznie na terenie powiatu jest 2 332 sztuk połączeń kanalizacyjnych prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania, jednak to wciąż za mało. Z sieci kanalizacyjnej korzysta obecnie 36 826 osób. Infrastruktura kanalizacyjna z podziałem na gminy przedstawiona została w poniższej tabeli.

**Tabela Nr 16. Infrastruktura kanalizacyjna na terenie Powiatu Grajewskiego**

L.p.	Jednostka terytorialna	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]
1.	Grajewo– gmina miejska	37,6	1 458	19 852
2.	Rajgród– gmina miejsko – wiejska	6,5	166	2 031
3.	Szczuczyn– gmina miejsko – wiejska	4,5	56	5 066
4.	Grajewo – gmina wiejska	1,0	5	3 156
5.	Radziłów – gmina wiejska	12,7	320	4 139
6.	Wąsosz – gmina wiejska	7,9	327	2 582
<b>Powiat Grajewski</b>		<b>70,2</b>	<b>2 332</b>	<b>36 826</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), stan na 31.12.2007 r.

Po przeanalizowaniu wyników z tabeli można stwierdzić, że najgorzej rozwiniętą sieć kanalizacyjną ma Gmina Grajewo, natomiast najlepiej rozwija się pod tym względem Gmina Radziłów (pomijając Miasto Grajewo).

Z końcem roku 2007 (GUS) na terenie Powiatu Grajewskiego funkcjonowało 7 oczyszczalni ścieków komunalnych (w tym 1 z podwyższonym usuwaniem

biogenów). Trzy z tych oczyszczalni zlokalizowane były w Mieście Grajewo, dwie w Gminie Grajewo i dwie w Gminie Szczuczyn. W Radziłowie, Rajgrodzie i Wąsoszu istniało po jednej oczyszczalni. Łączna przepustowość oczyszczalni kształtowała się na poziomie 11 690 m<sup>3</sup>/dobę. Przy czym liczba ludności przez nie obsługiwana to 26 893 osoby. Podstawowe parametry wszystkich siedmiu oczyszczalni prezentuje poniższa tabela.

**Tabela Nr 17. Ogólna charakterystyka komunalnych oczyszczalni ścieków**

L.p.	Jednostka terytorialna	Przepustowość wg. projektu [m <sup>3</sup> /dobę]	Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie / RLM	Ilość ścieków oczyszczonych [dam <sup>3</sup> /rok]
1.	Grajewo– gmina miejska	6 000	20 420 / 30 000	604,0
2.	Rajgród– gmina miejsko – wiejska	400	948 / 898	61,8
3.	Szczuczyn– gmina miejsko – wiejska	60	2 979 / 4 592	61,3
4.		500		
5.	Grajewo – gmina wiejska	60	360 / 460	9,7
6.	Radziłów – gmina wiejska	200	928 / 1 500	18,0
7.	Wąsosz – gmina wiejska	200	1 158 / 1 000	34,0

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), stan na 31.12.2007 r.

Oprócz komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu funkcjonują 3 przemysłowe oczyszczalnie ścieków należące do Spółdzielni Mleczarskiej MLEKPOL, Produkcyjno-Usługowej Spółdzielni Pracy ZAKREM, PFLEIDERER Grajewo S.A. – oczyszczalnia wód deszczowo-przemysłowych. W 2007 r. oczyszczono w nich łącznie 874 dam<sup>3</sup> ścieków: 132 dam<sup>3</sup> w sposób mechaniczny, 12 dam<sup>3</sup> biologicznie i 730 dam<sup>3</sup> z podwyższanym usuwaniem biogenów.

Szacuje się, iż w 2007 roku na terenie Powiatu Grajewskiego oczyszczalnie wytworzyły łącznie 661,00 Mg osadów ściekowych. Z czego aż 73% osadów wytworzyły przemysłowe oczyszczalnie ścieków.

### 3.7.2. Zaopatrzenie w energię elektryczną, ciepło i gaz

#### Energia ciepła

Grajewo (Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Grajewie) i Szczuczyn posiadają systemy ciepłownicze scentralizowane (wytwarzające ciepło i energię elektryczną jednocześnie). Niektóre istniejące zakłady pracy na terenie miasta posiadają własne kotłownie, w których wytwarzana energia ciepła wykorzystywana jest na cele technologiczne i grzewcze. Do większych z nich zalicza się:

- PFLEIDERER Grajewo S.A. – kotłownia wyposażona jest w 2 kotły parowe typu OR-10 o mocy po 6,5 MW i 2 kotły wodne typu WR-10 o mocy po 11,6 MW. Są to kotły z rusztem mechanicznym, opalane miałem węglowym,
- PFLEIDERER MDF Sp. z o.o. – kotłownia posiadająca: instalację grzewczą rusztowo-palnikową o wydajności cieplnej 48,8 MW, palniki wtrysku pneumatycznego włókien drzewnych i drobnego odpadu sformatyzowania o wydajności 3,5 MW, oraz palniki na gaz propan-butan o wydajności 19,8 MW,
- Spółdzielnia Mleczarska MLEKPOL – eksploatowana jest kotłownia węglowa wyposażona w 3 kotły parowe typu OR-10/16 o łącznej mocy 19,5 MW, pracujące na potrzeby technologiczne i grzewcze zakładu,
- Produkcyjno – Usługowa Spółdzielnia Pracy ZAKREM – eksploatowane są 2 kotły typu Generator KW-GR560 o mocy po 380 KW każdy, pracuje na potrzeby c.o. i 1 kocioł Generator KW-GR220 o mocy 150 KW pracujący na potrzeby c.w.u. Kotły zasilane są miałem węglowym.

Budynki mieszkalne o łącznej kubaturze 2 473 dam<sup>3</sup> zlokalizowane na terenie Powiatu Grajewskiego w 2007 r. ogrzewane były za pomocą 13 kotłowni. Ogólna charakterystyka sieci została przedstawiona w poniższej tabeli.

**Tabela Nr 18. Ogólna charakterystyka sieci ciepłej**

Kotłownie i sieć ciepła wg form własności	ogółem	w spółdzielniach mieszkaniowych
kotłownie ogółem [ob.]	13	3
długość sieci ciepłej przesyłowej [km]	13,0	-
długość sieci ciepłej połączeń do budynków i innych obiektów [km]	16,1	1,0

<b>Kubatura budynków ogrzewanych centralnie wg jednostki ogrzewającej</b>	<b>ogółem</b>	<b>spółdzielnie mieszkaniowe</b>
ogółem [dam <sup>3</sup> ]	2 473,0	88,0
budynki mieszkalne ogółem [dam <sup>3</sup> ]	838,0	88,0
budynki mieszkalne komunalne [dam <sup>3</sup> ]	176,0	-
<b>Kubatura budynków ogrzewanych centralnie wg jednostki ogrzewającej</b>	<b>ogółem</b>	<b>spółdzielnie mieszkaniowe</b>
budynki mieszkalne spółdzielni mieszkaniowych [dam <sup>3</sup> ]	579,0	88,0
Budynki mieszkalne prywatne	83,0	-

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl, stan na 31.12.2007 r.

Przesyłowa sieć ciepła na terenie całego powiatu wynosi jedynie 13 km. Powodem tego jest brak sieci ciepłowniczej w gminach wiejskich, gdzie budynki ogrzewane są z indywidualnych źródeł ciepła, które w głównej mierze opalane są paliwami stałymi (drewno, węgiel), olejem opałowym lub gazem. Zgodnie z danymi GUS szacuje się, że w 2007 r. sprzedano łącznie 218 693,0 GJ energii cieplnej.

### **Sieć gazowa**

System sieci gazownictwa ziemnego Województwa Podlaskiego zalicza się do najslabiej rozwiniętych w kraju. Aktualnie zgazyfikowanych jest jedynie 18 gmin województwa podlaskiego. Żadna z tych gmin nie mieści się w granicach Powiatu Grajewskiego.

### **Energia elektryczna**

Zaopatrzenie w energię elektryczną miasta Grajewa opiera się na systemie sieci 110 kV krajowego systemu sieci WN (wysokiego napięcia). Teren miasta jest obsługiwany przez stacje transformatorowe 110/15 kV: GPZ-I i RPZ-II. Obok GPZ-I umiejscowiony jest posterunek energetyczny obsługujący odbiorców energii elektrycznej z terenu miasta i gmin sąsiednich. Rozprowadzenie energii elektrycznej do poszczególnych odbiorców odbywa się poprzez system sieci SN 15 kV napowietrznej lub kablowej. W chwili obecnej moc transformatorów jest wystarczająca i pokrywa zapotrzebowanie na moc i energię elektryczną odbiorców.

Stan na 31.12.2007 r. (GUS) mówi, iż mieszkańcy omawianego powiatu zużyli w przeciągu roku łącznie 36 279,0 MW\*h energii elektrycznej, z tego prawie 52%

energii zużyto na wsi, w miastach – ok. 48%. Zużycie energii elektrycznej w przeliczeniu na jednego mieszkańca powiatu kształtuje się na poziomie równym 719,7 kW\*h.

Ogólną charakterystykę sieci elektroenergetycznej zobrazowano w poniższej tabeli.

**Tabela Nr 19. Ogólna charakterystyka sieci elektroenergetycznej**

<b>Odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu</b>	<b>Jednostka miary [szt.]</b>
ogółem	17 531
na wsi	8 294
w miastach	9 237
<b>Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu</b>	<b>Jednostka miary [MW*h]</b>
ogółem	36 279
na wsi	18 726
w miastach	17 553
<b>Zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych</b>	<b>Jednostka miary [kW*h]</b>
na 1 mieszkańca	719,7
na 1 korzystającego / odbiorcę	2 069,4

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl, stan na 31.12.2007 r.

### **Energia odnawialna**

Bazując na danych opublikowanych w Planie Energetycznym Województwa Podlaskiego na terenie Powiatu Grajewskiego istnieją i planowane są do realizacji następujące obiekty wykorzystujące odnawialne źródła energii:

#### **obiekty zrealizowane:**

- Kocioł A2SD–500 w Zespole Szkół w Nieckowie o mocy 2 x 900 kW,
- 3 kotły Vigas po 80 kW – Zespół Szkół w Szczuczynie,
- Pompa ciepła (14 odwiertów) zainstalowane na terenie Parafii Matki Bożej ogrzewające kościół (ogrzewanie podłogowe) oraz kaplicę (ogrzewanie za pomocą grzejników) – Grajewo,

#### **obiekty planowane:**

- kotłownia w Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Grajewie opalana zrębkami drzewnymi.

### **3.7.3. Hałas**

Hałasem przyjęto określać wszelkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe, uciążliwe lub szkodliwe dźwięki oddziałujące na narząd słuchu i inne zmysły, oraz części organizmu człowieka. Z fizycznego punktu widzenia, dźwięki te to drgania mechaniczne ośrodka sprężystego (gazu, cieczy lub ośrodka stałego). W zależności od źródła występowania hałas można podzielić na dwa rodzaje – przemysłowy i komunikacyjny. Hałas przemysłowy nie stwarza większych problemów, z uwagi na wymogi stawiane przez Centralny Instytut Ochrony Pracy, jak również z uwagi na dostępność metod ograniczenia emisji do środowiska poprzez zastosowanie urządzeń i rozwiązań minimalizujących. Problemem jest natomiast hałas komunikacyjny, którego uciążliwość zarówno dla ludzi, jak i środowiska w głównej mierze uzależniona jest od: natężenia ruchu, udziału pojazdów ciężkich w strumieniu pojazdów, prędkości i stanu technicznego pojazdów, a także rodzaju i stanu nawierzchni. Długotrwałe przebywanie w strefie hałasu oddziałuje negatywnie na organizm ludzki powodując głównie uczucie zmęczenia jak również stres, rozdrażnienia czy bezsenność.

W 2007 roku w ramach monitoringu hałasu drogowego Delegatura w Łomży WIOŚ w Białymstoku rejestrowała w 4 rejonach Grajewa pomiary poziomu dźwięku w sąsiedztwie głównych ulic miasta, w tym rejonach drogi tranzytowej Nr 61 prowadzącej ruch z Warszawy w stronę granicy wschodniej. Badania przeprowadzono w 8 punktach pomiarowych:

- P1 – rejon ul. Kopernika 17,
- P2 – rejon ul. Kopernika 35A – wylot w kierunku Suwałk,
- P3 – rejon ul. Piłsudskiego 9,
- P4 – rejon ul. Piłsudskiego 25- wylot w kierunku Łomży,
- P5 – rejon ul. Ełcka 26/5,
- P6 – rejon ul. Ełcka 69 – wylot w kierunku Ełku,
- P7 – rejon ul. Wojska Polskiego 67 – wylot w kierunku Moniek,
- P8 – rejon ul. Wojska Polskiego – przy osiedlu 1000-lecia 4.

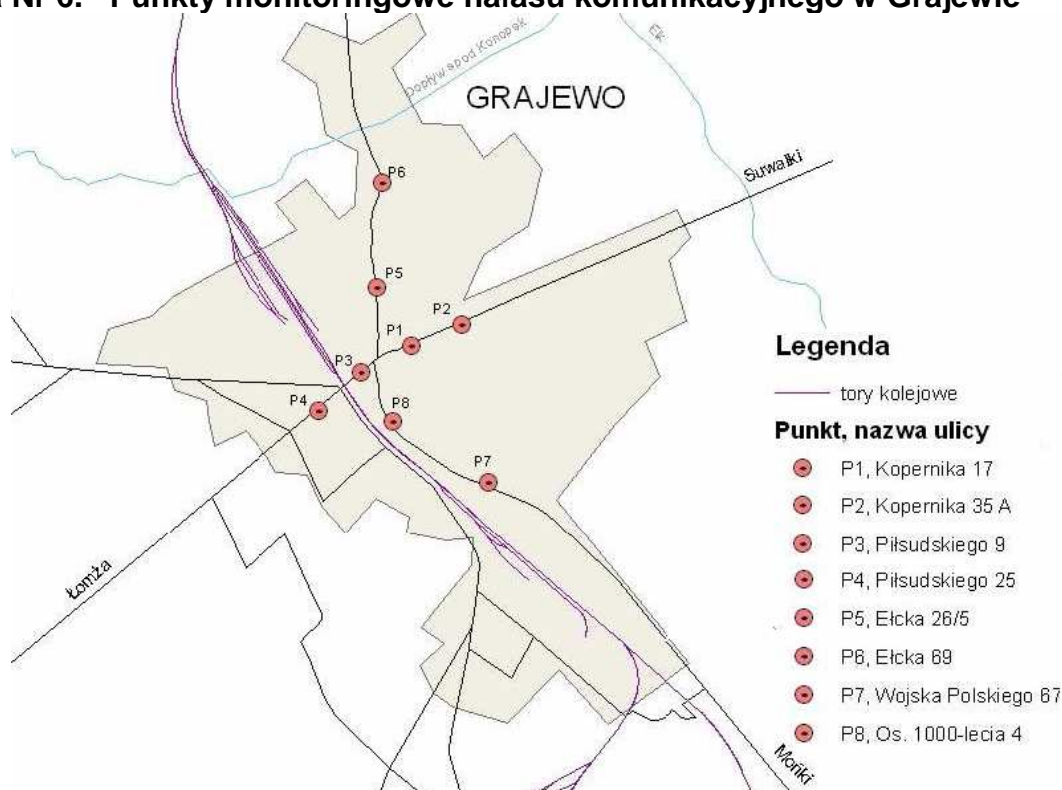
Badania przeprowadzono w dni powszednie zarówno w porze dziennej, jak i nocnej, w okresie czerwiec-sierpień 2007 roku, w porze bezdeszczowej, przy wietrze nieprzekraczającym 5 m/s.

Wyniki pomiarów wykazały, że klimat akustyczny Grajewa w sąsiedztwie głównych tras komunikacyjnych był poważnie zagrożony. Dopuszczalny poziom hałasu przekroczony był na wszystkich badanych odcinkach w dzień od 6,5 do 17 dB, a w nocy od 10 do nawet 19 decybeli. Najgorszymi warunkami akustycznymi cechowała się w Grajewie ulica Kopernika prowadząca ruch tranzytowy z Warszawy w stronę granicy wschodniej. Poziom hałasu wynosił tu średnio w porze dnia 72,5 dB, przy natężeniu ruchu wynoszącym średnio 651 pojazdów na godzinę. Udział szczególnie uciążliwych akustycznie pojazdów ciężkich w ruchu całkowitym na tej ulicy był dość duży i wynosił w porze dnia ok. 27%. Również bardzo wysokim, tylko nieznacznie niższym jak na ul. Kopernika, poziomem hałasu w porze dnia, wynoszącym średnio 70,5 dB, charakteryzowała się ulica Piłsudskiego. Natężenie ruchu wynosiło tu średnio 674 poj./h, przy tym bardzo duży był udział pojazdów ciężkich szczególnie uciążliwych akustycznie (średnio w dzień wynosił ok. 30%, a w porze nocnej przekraczał nawet 42%). Odcinek w centrum miasta, od torów kolejowych do skrzyżowania z ul. Wojska Polskiego (punkt P3) charakteryzował się najwyższym w mieście natężeniem ruchu całkowitego osiągającym 721 poj./h w porze dziennej i 315 poj./h w porze nocnej (42,2% udziału w ruchu całkowitym). Mniejszym natężeniem ruchu (szczególnie ruchu pojazdów ciężkich), a co za tym idzie i mniejszym natężeniem hałasu charakteryzowały się w ulice mniej obciążone ruchem tranzytowym (ulice: Ełcka i Wojska Polskiego). Udział pojazdów ciężkich w ruchu całkowitym wynosił tu od 9 do ok. 13% w dzień i tylko 7% w porze nocy. Poziom hałasu zanotowany na tych ulicach był mniejszy od 70 dB, ale i tu stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego o ok. 6,5-8 dB w dzień i ok. 10 dB w nocy.

Rozmieszczenie stanowisk pomiarowych w mieście pokazane jest na poniższej mapie.



### Mapa Nr 6. Punkty monitoringowe hałasu komunikacyjnego w Grajewie



**Źródło:** Informacja o zagrożeniu hałasem drogowym w Grajewie w 2007 roku, WIOŚ Białystok, Delegatura w Łomży, Łomża 2008

Poprzednie badania hałasu na terenie Powiatu Grajewskiego wykonywane były w 1999 roku. Porównując wyniki obu pomiarów stwierdza się ponad dwukrotny wzrost natężenia ruchu pojazdów w tym głównie ciężarowych na trasie tranzytowej obejmującej ulice Kopernika i Piłsudskiego. Natężenie hałasu przekraczające wartości z 1999 r. notowane są jedynie na ulicy Kopernika. W wyniku przeprowadzonych pomiarów na objętych pomiarami ulicach Grajewo nie stwierdzono, zarówno w porze dziennej jak i nocnej, przekroczenia tzw. poziomu progowego hałasu. Jednak wszystkie zmierzone wartości mieściły się w skali dużej i bardzo dużej uciążliwości akustycznej.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Programie Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010 drogami o największym natężeniu hałasu drogowego w Powiecie Grajewskim są drogi krajowe:

- **Nr 61:** Warszawa – Jabłonna – Legionowo – Serock – Różan – Ostrołęka – Łomża – Grajewo – Augustów (ruch pojazdów na odcinku Stawiski – Szczuczyn: 4 606 pojazdów/dobę; Szczuczyn – Grajewo: 6 512 pojazdy/dobę; Grajewo / Przejście 1: 9 806 pojazdów/dobę; Grajewo / Przejście 2: 6 819 pojazdów/dobę;

Grajewo – Rajgród: 4 352 pojazdy/dobę; Rajgród – Augustów: 5 182 pojazdy/dobę),

- **Nr 65:** Granica Państwa – Gołdap – Olecko – Ełk – Grajewo – Mońki – Białystok – Bobrowniki – granica państwa (ruch pojazdów na odcinku Grajewo / Przejście 1: 9 895 pojazdów/dobę; Grajewo / Przejście 2: 11 558 pojazdów/dobę; Grajewo – Osowiec: 3 694 pojazdy/dobę),
- **Nr 58:** Olsztynek – Zgniłocha – Jedwabno – Szczytno – Babięta – Ruciane Nida – Pisz – Biała Piska – Szczuczyn (ruch pojazdów na odcinku granica województwa – Szczuczyn: 1 492 pojazdy/dobę).

#### **3.7.4. Promieniowanie elektromagnetyczne**

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM) zaliczane jest do podstawowych zanieczyszczeń środowiska. Dzieli się je na naturalne i antropogeniczne. Naturalne to takie, które stale występuje w otoczeniu i określane jest mianem „tła”, natomiast antropogeniczne związane jest szczególnie z liniami elektroenergetycznymi i instalacjami radiokomunikacyjnymi (stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe i telewizyjne).

W Powiecie Grajewskim głównymi źródłami pól elektromagnetycznych są:

- linie elektroenergetyczne napowietrzne dla prądu elektrycznego o napięciu znamionowym 110 kV,
- stacje bazowe telefonii komórkowej zlokalizowane w gminach, między innymi w:
  - mieście Grajewie – 2 sztuki,
  - gminie Radziłów – 3 sztuki,
  - gminie Szczuczyn – 2 sztuki.

Wokół źródeł pól elektromagnetycznych (linii i stacji elektromagnetycznych oraz obiektów radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych, radiolokacyjnych) tworzy się w razie potrzeby obszary ograniczonego użytkowania. Aby ograniczyć uciążliwości promieniowania elektromagnetycznego koniecznym jest podejmowanie niektórych działań polegających na:

- analizie wpływu na środowisko nowych obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne (na etapie wydawania decyzji

- o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu i pozwoleń na budowę),
- zobowiązaniu inwestorów do pomiarów kontrolnych rzeczywistego rozkładu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w otoczeniu stacji i uwzględniania kierunków radiolinii przy ewentualnym lokalizowaniu nowych obiektów związanych z przebywaniem ludzi.

### 3.7.5. Komunikacja i transport

Sumaryczna długość dróg na terenie Powiatu Grajewskiego pod koniec 2007 roku wynosiła 1 318,5 km, w tym 707,1 km stanowiły drogi gminne, a 611,4 km drogi powiatowe.

Największymi szlakami komunikacyjnymi na terenie powiatu są drogi krajowe:

- Nr 61 (łącząca Warszawę z Augustowem),
- Nr 65 (łącząca Gołdap na granicy z Obwodem Kaliningradzkim z Bobrownikami na granicy z Białorusią przez Ełk, Grajewo i Białystok),
- Nr 58 (łącząca Olsztynek ze Szczuczynem),

Ogólną charakterystykę dróg powiatowych przedstawia poniższa tabela.

**Tabela Nr 20. Ogólna charakterystyka dróg powiatowych**

L.p.	Jednostka terytorialna	Obszar powiatu	Długość dróg powiatowych [km]	Długość dróg w zależności od nawierzchni [km]	
				twardej	gruntowej
1.	Grajewo	obszary miejskie	9,27	8,43	0,84
2.	Rajgród		5,90	4,90	0,99
3.	Szczuczyn		8,49	8,49	0
4.	-	obszary wiejskie	315,78	296,69	19,09
<b>Powiat Grajewski</b>			<b>339,43</b>	<b>318,51</b>	<b>20,92</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Powiatowego Zarządu Dróg w Grajewie, stan na 31.12.2007 r.

Drogi powiatowe przebiegające przez analizowany teren mają łączną długość 339,43 km. Dominują wśród nich drogi twarde – 318,51 km. Z dróg w Powiecie

Grajewskim korzysta również sieć połączeń autobusowych łączących powiat z miastami takimi jak Ełk, Łomża, Warszawa, Suwałki i Olecko.

Ponadto przez Grajewo przebiega zelektryfikowana linia kolejowa Ełk – Białystok, z będącym własnością Skarbu Państwa dworcem kolejowym oraz stacją przeładunkową. Rola PKP jest ograniczona z powodu niewielu połączeń i ubogiej linii kolejowej w Województwie Podlaskim.

### **3.7.6. Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii**

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej pociągnęło za sobą wiele zobowiązań, z których nasze państwo musi się wywiązać. Z racji na duży nacisk stawiany na ochronę środowiska w państwach członkowskich, Polska przyjęła m.in. wytyczne Dyrektywy 96/61/WE (tzw. dyrektywy IPPC). Zgodnie z tym dokumentem nasze państwo będzie dążyć do dostosowanie stosowanych technologii do najlepszych dostępnych technik (ang. BAT – Best Available Techniques). W odpowiedzi na prawo unijne powstała w Polsce Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016. Zakłada on działania zmierzające do ograniczenia zużycia materiałów, wody i energii na jednostkę produktu.

#### **Racjonalne wykorzystanie materiałów:**

Ograniczenie materiałochłonności w sektorze przemysłowym jak również w dziale rolnictwa jest możliwe przy zastosowaniu zasad określonych przez najlepsze dostępne techniki (BAT), w tym:

- korzystanie z doświadczenia, zdobytego przez państwa członkowskie, we wdrażaniu BAT ,
- ograniczanie i stała kontrola wytwarzanych odpadów,
- odpowiedzialności za odpady niebezpieczne od chwili ich powstania do unieszkodliwienia („cradle-to-grave” czyli „od kołyski do grobu”),
- wprowadzanie technologii niskoodpadowych lub bezodpadowych, oraz recykling,
- racjonalna gospodarka kopaliniami poprzez opracowanie planów eksploatacji kopalini i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

### **Racjonalna gospodarka wodą:**

Kierunki działań zmierzające do racjonalnego gospodarowania wodą to:

- opracowanie norm zużycia wody i energii na jednostkę produktu w poszczególnych sektorach gospodarki,
- ograniczenie zużycia wody podziemnej – stosowanie ujęć wód powierzchniowych w mniej wymagających sektorach gospodarki,
- stały nadzór i kontrola eksploatowanych elementów sieci wodociągowej,
- promowanie zamkniętych obiegów wody w przedsiębiorstwach – oszczędzanie wody poprzez wielokrotny użytek.

### **Racjonalne wykorzystanie energii:**

Jednym z priorytetów Krajowej Polityki Energetycznej jest rozwój energetyki w oparciu o wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE). Racjonalnemu wykorzystaniu energii mają służyć następujące kierunki działań:

- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- stosowanie energooszczędnych technologii (również z wykorzystaniem kryteriów BAT),
- wprowadzenie indywidualnych liczników energii, wody i ciepła.

### **3.8. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA**

Powiatowa Państwowa Komenda Straży Pożarnej w Grajewie prowadzi rejestr zakładów o dużym ryzyku powstania awarii przemysłowej. Na terenie Powiatu Grajewskiego jest nim PFLEIDERER Grajewo S.A., zakwalifikowany w ten sposób ze względu na rodzaj i ilości magazynowanych substancji niebezpiecznych. Historia PFLEIDERER Grajewo sięga roku 1974, kiedy to powstało przedsiębiorstwo państwowe Zakłady Płyt Wiórowych w Grajewie. Komercjalizacja spółki nastąpiła w 1994 roku. Powstała w jej wyniku spółka akcyjna jest obecna od 1997 roku na Warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych najpierw pod nazwą Zakłady Płyt Wiórowych S.A. w Grajewie, a od roku 2002 jako PFLEIDERER Grajewo S.A. Głównym odbiorcą produktów spółki jest branża meblarska, do której kierowane jest blisko 100% sprzedaży. Posiadając ugruntowaną pozycję w kraju, Grajewo znaczną część swojej produkcji eksportuje, głównie na rynki wschodnie. Zdolności produkcyjne spółki wynoszą obecnie ok. 670.000 m<sup>3</sup> rocznie. Zakład zlokalizowany jest

w południowej części miasta na jego obrzeżu w odległości ok. 5 km od centrum i 3 km od Kacprowa. Podstawowym źródłem zagrożenia są magazyny formaliny (formaldehyd 37% T; R23/24/25 190 000 kg ), oraz instalacje do jej transportu. W przypadku wystąpienia awarii z udziałem tej substancji, w zależności od jej miejsca oraz wielkości emisji, może nastąpić zanieczyszczenie powietrza, co może stanowić zagrożenie dla pracowników zakładu oraz innych osób, przebywających na tym terenie. Istotne jest również zagrożenie dla wód powierzchniowych w przypadku awarii połączonej z wyciekami. Innymi substancjami niebezpiecznymi występującymi w zakładzie są:

- mazut 700 000 kg,
- żywica mocznikowo-formaldehidowa 800 000 kg,
- olej opałowy lekki „Ekoterm” 350 000 kg,
- olej napędowy 80 000 kg,
- inne materiały niebezpieczne (zagrożenie lokalne).

Wyżej podane ilości materiałów niebezpiecznych zbliżone są do ich maksymalnych stanów, wynikających z wielkości urządzeń magazynowych.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku Delegatura w Łomży prowadzi „Rejestr potencjalnych sprawców poważnych awarii”. W rejestrze tym (poza PFLEIDERER Grajewo S.A.) znajduje się Spółdzielnia Mleczarska MLEKPOL w Grajewie. Podstawowym źródłem zagrożenia w tym zakładzie jest amoniakalna instalacja chłodnicza (amoniak w instalacji chłodniczej: ok. 7 000 kg). Inną niebezpieczną substancją na terenie zakładu jest wodorotlenek sodu w ilości 10 000 kg. W przypadku wystąpienia awarii z udziałem amoniaku, w zależności od jej miejsca oraz wielkości emisji, może nastąpić zanieczyszczenie powietrza, w stopniu stwarzającym zagrożenie dla ludności, również poza granicami zakładu. Zagrożenie to jest poważne przede wszystkim ze względu na znaczną ilość osób przebywających na terenie zakładu.

Potencjalnym zagrożeniem ekologicznym na terenie powiatu mogą być także szlaki komunikacyjne i linia kolejowa. Wykaz w/w tras z uwzględnieniem substancji niebezpiecznych mogących stanowić zagrożenie przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela Nr 21. Wykaz tras drogowych i kolejowych, po których przewozi się materiały niebezpieczne**

Lp.	Trasa drogowa	Rodzaj materiałów	Roczna ilość przewozów [Mg]
1.	Warszawa – Suwałki (61)	amoniak, propan-butan ropopochodne	480 10 000 10 000
2.	Białystok – Ełk (65)	amoniak propan-butan ropopochodne chlor	480 100 1 500 400
Lp.	Trasa kolejowa	Rodzaj materiałów	Roczna ilość przewozów [Mg]
1.	Ełk – Grajewo - Białystok	amoniak chlor	480 480

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

Zgodnie z mapą zagrożeń powiatu (przedstawioną poniżej) do zdarzeń niosących ryzyko należą lokalne powodzie występujące w obrębie Pojezierza Ełckiego. Do ważniejszych budowli hydrotechnicznych zalicza się jaz (śluzę) w Rajgrodzie oddzielający Jezioro Rajgrodzkie od rzeki Jegrzni. Dodatkowo, poważnym zagrożeniem mogą być pożary lasów (nadzór nad lasami powiatu sprawuje Nadleśnictwo Rajgród).

### Mapa Nr 7. Mapa zagrożeń Powiatu Grajewskiego



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

### 3.9. EDUKACJA EKOLOGICZNA

Pod pojęciem edukacja ekologiczna rozumie się formowanie wiedzy, rozwijanie wrażliwości oraz chęci działania na rzecz kształtowania, ochrony i poszanowania środowiska przyrodniczego. Edukacja ekologiczna może przyjmować różne formy, w tym:

- kształcenie ustawiczne – głównie poprzez programy edukacyjne, wykłady,
- kształcenie dzieci i młodzieży w zakresie ekologii – z wykorzystaniem gier, zabaw, inscenizacji, pomiarów,
- zielone szkoły – bezpośredni kontakt z przyrodą.

Edukacja ekologiczna na terenie Powiatu Grajewskiego realizowana może być realizowana w oparciu o priorytet 4 Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010 – Budowa świadomości ekologicznej społeczeństwa. Główne cele tego priorytetu przedstawiają się następująco:



- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu,
- promowanie ekologicznego stylu produkcji i konsumpcji,
- edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży w szkołach i przedszkolach,
- tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej,
- kształtowanie polityki informacyjnej dążącej do rezygnacji przez firmy i instytucje z kotłowni węglowych,
- mobilizacja społeczeństwa do podejmowania działań proekologicznych,
- wsparcie instytucji i organizacji pozarządowych zajmujących się ochroną środowiska,
- podnoszenie skuteczności przestrzegania przepisów dotyczących ochrony środowiska.

Edukacja ekologiczna dzieci na terenie Powiatu Grajewskiego (jak i na terenie całego województwa) prowadzona jest głównie w ramach działalności dydaktycznej i pedagogicznej w szkołach, co często sprowadza się do udział dzieci i młodzieży w ramach akcji „Sprzątanie Świata”. Inicjatorem tej akcji na terenie Powiatu Grajewskiego jest Nadleśnictwo Rajgród. Działalność edukacyjna Nadleśnictwa w dużej mierze skupia się na spotkaniach z dziećmi szkół podstawowych. Spotkania odbywają się w szkołach, ośrodkach i na obozach harcerskich, gdzie poruszane są różne zagadnienia o tematyce leśnej. Część spotkań zakończona jest krótkimi konkursami o tematyce wiedzy przyrodniczej, rozpoznawaniem roślin i zwierząt. W większości spotkania mają charakter apelu, na który zapraszanych jest kilka klas oraz zastępów ZHP (Związek Harcerstwa Polskiego). Spotkania nie odbywają się systematycznie, są organizowane na zaproszenie szkół bądź z inicjatywy Nadleśnictwa. Ponad to Nadleśnictwo przeprowadza akcję „Pomóż Kasztanowcom”, do której zapraszane są okoliczne szkoły. W roku ubiegłym w ramach nawiązania kontaktu ze wszystkimi szkołami w zasięgu Nadleśnictwa wspólnie z Polskim Związkiem Łowieckim w Łomży zorganizowano konkurs „Myśliwi chronią zwierzęta”, na który wpłynęło 500 prac. Spotkania odbywają się również w okresie letnim z młodzieżą przebywającą na wakacjach:

- z dziećmi w ośrodku Towarzystwa Przyjaciół Dzieci w Woźnejwsi nad jeziorem Dręstwo,
- z obozem Związku Harcerstwa Rzeczypospolitej Jeziorowskie – gawęda przy ognisku prowadzona przez Nadleśniczego,

— z obozem harcersko-żeglarskim Związku Harcerstwa Polskiego Grajewo – gawęda przy ognisku prowadzona przez Nadleśniczego.

Na terenie Nadleśnictwa funkcjonuje również szlak konny Puszczy Augustowskiej i Mazur. Jego zadaniem jest między innymi poznawanie lokalnej przyrody i historii podczas wycieczek konnych.

Co drugi rok w Rajgrodzie odbywa się Międzynarodowe Forum Ekologiczne „Raj” na zmianę z Międzynarodowym Festiwalem Filmów Przyrodniczych.

Na terenie powiatu w miejscowości Kozłówka, między Grajewem a Rajgrodem, założony został Ośrodek Edukacji Ekologicznej „Borsuk”. Lokalizacja przy granicy Biebrzańskiego Parku Narodowego, przy trasie na Grzędy i Czerwone Bagno sprzyja prowadzeniu Zielonych szkół i kolonii wakacyjnych. Goście mogą poznać dzieje i przyrodę regionu, obejrzeć filmy przyrodnicze (nie tylko z terenów Basenu Biebrzy). W Ośrodku cyklicznie odbywa się Międzynarodowe Forum Ekologiczne „EKORAJ”.

W ramach projektów i programów ekologicznych w sezonie 2008/2009 na terenie Powiatu Grajewskiego będzie odbywała się akcja informacyjna „Jedź ŁOŚtroźnie”. Łoś to drugie, co do wielkości zwierzę w Polsce. Dorosłe samce mogą ważyć nawet do 400 kg. Dolina Biebrzy to największa ostoja łośia. W okresie jesienno-zimowym łośie przebywając w lasach w pobliżu dróg, bardzo często je przekraczają. Szczególnie niebezpieczna jest droga Nr 65 na odcinku Mońki – Grajewo. Corocznie dochodzi tu do wielu kolizji i wypadków drogowych ze zwierzętami. Celem akcji jest poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego, szczególnie na drogach: Nr 65 pomiędzy Mońkami a Grajewem, Nr 8 (E67) pomiędzy Sztabinem a Augustowem, oraz Nr 673 pomiędzy Dąbrową Białostocką a Lipskiem, uświadomienie kierowcom o czyhającym szczególnie na tym odcinku drogi niebezpieczeństwie zderzenia z łośiem i innymi dzikimi zwierzętami, ograniczenie ilości kolizji i wypadków z łośiami, jak również troska o dobro zwierząt.

### **3.10. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM I INSTRUMENTY OCHRONY**

Zarządzanie środowiskiem w Polsce odbywa się na 4 szczeblach: centralnym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Strukturę tworzą odrębne i niezależne od siebie organy zarówno rządowe, jak i samorządowe, działające na zasadzie subsydiarności (dany szczebel administracji realizuje te zadania, które nie mogą być skutecznie realizowane na szczeblu niższym).

Zgodnie z art. 376 ustawy Prawo ochrony środowiska i ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. organami ochrony środowiska są:

- **Wójt, Burmistrz lub Prezydent Miasta** – realizują zadania związane ze zwykłym korzystaniem ze środowiska przez osoby fizyczne, w tym: wycinanie drzew, krzewów, utrzymanie zieleni, realizują uchwały rad gmin w sprawie utrzymania czystości i porządku w gminach, zaopatrzenia w wodę, ciepło, energię, odprowadzenia ścieków, systemu zbierania odpadów komunalnych, realizacji postanowień Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy,

- **Starosta** – wydaje decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu, przyjmuje wyniki pomiarów wielkości emisji z instalacji, wydaje decyzje zobowiązujące do prowadzenia dodatkowych pomiarów wielkości emisji z instalacji oraz przyjmuje wyniki tych pomiarów, przyjmuje zgłoszenia instalacji nie wymagającej pozwolenia emisyjnego, wydaje decyzje ustalające wymagania w zakresie ochrony środowiska dla instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, wydawanie pozwoleń emisyjnych, wydaje decyzje zobowiązujące do przedłożenia przeglądu ekologicznego, wydaje decyzje nakładające obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko lub przywrócenia do stanu poprzedniego,

- **Sejmik Województwa** – przyjmuje programy naprawcze związane z ochroną powietrza, ustala rodzaje lub jakość paliw dopuszczonych do stosowania, przyjmuje programy naprawcze związane z ochroną przed hałasem – jest to kompetencja współdzielona z radą powiatu, ustanawia obszary ograniczonego użytkowania – kompetencja współdzielona z radą powiatu,

- **Marszałek Województwa** – jest organem właściwym w sprawach: przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zakładów, gdzie jest eksploatowana instalacja, która jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, oraz w sprawach przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko realizowanego na terenach innych niż wyżej wymienione (funkcje nadane marszałkowi przez ustawę 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), od 1 stycznia 2008 r. marszałek województwa przejął także od wojewody następujące kompetencje: prowadzenie bazy danych o środowisku, opiniowanie zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, podejmowanie działań przygotowujących podjęcie przez sejmik uchwały w sprawie programu naprawczego w zakresie ochrony powietrza, podejmowanie określonych działań związanych z ryzykiem wystąpienia lub wystąpieniem przekroczeń dopuszczalnych albo alarmowych poziomów substancji w powietrzu, wydawanie decyzji nakładających na podmiot korzystający ze środowiska, który prowadzi działalność powodującą wprowadzanie substancji do powietrza, obowiązku prowadzenia pomiarów poziomów tej substancji w powietrzu – na obszarze, na którym istnieje przekroczenie dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu i odniesieniu do zakładów objętych ogólną kompetencją marszałka, przyjmowanie informacji o wykorzystywanych substancjach stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, kompetencje wynikające z przepisów tytułu V działu II ustawy POŚ, w zakresie opłat za korzystanie ze środowiska oraz tytułu VIII ustawy POŚ, związane z programami dostosowawczymi), nadzór nad lasami prywatnymi,

- **Wojewoda** – obejmuje ochroną konserwatorską cenne formy ochrony przyrody, realizuje zadania z zakresu łowiectwa,
- **Minister Właściwy do spraw Środowiska** – jest organem odpowiedzialnym za realizację Polityki ekologicznej państwa, konwencji międzynarodowych, przygotowanie projektów ustaw ekologicznych i rozporządzeń wykonawczych,
- **Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska** – jest centralnym organem administracji rządowej mającym współdziałać w realizacji polityki ochrony środowiska w zakresie ochrony przyrody i kontroli procesu inwestycyjnego, kontroluje odpowiedzialność za zapobieganie szkodom w środowisku oraz naprawę tych szkód, gromadzi dane i sporządza informacje o sieci Natura 2000 i innych obszarach chronionych oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, współpracuje z organami ochrony środowiska innych państw, organizacjami międzynarodowymi oraz Komisją Europejską, współpracuje z Głównym Konserwatorem Przyrody i Państwową Radą Ochrony Przyrody w zakresie ochrony przyrody, współpracuje z jednostkami samorządu terytorialnego w sprawach ocen oddziaływania na środowisko i ochrony przyrody, bierze udział w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko, bierze

udział w postępowaniu w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, wykonuje zadania związane z Naturą 2000 o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, wykonuje zadania związane z udziałem organizacji w systemie ekozarządzania i audytu (EMAS) na zasadach i w zakresie określonym w ustawie z dnia 12 marca 2004 r. o krajowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS), współpracuje z organizacjami ekologicznymi, ponadto Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska prowadzi bazę danych o ocenach oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska wykonuje swoje zadania przy pomocy Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

- **Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska** – jest organem do którego zadań należy udział w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko, przeprowadzanie ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko lub udział w tych ocenach, tworzenie i likwidacja form ochrony przyrody na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ochrona i zarządzanie obszarami Natura 2000 i innymi formami ochrony przyrody na zasadach i w zakresie określonym ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, przeprowadzanie postępowań i wykonywanie innych zadań o których mowa w ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, przekazywanie danych do bazy danych o ocenach oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko prowadzonej przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, wykonywanie zadań związanych z udziałem organizacji w systemie ekozarządzania i audytu (EMAS) na zasadach i w zakresie określonym w ustawie z dnia 12 marca 2004 r. o krajowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS), współpraca z organami jednostek samorządu terytorialnego w sprawach ocen oddziaływania na środowisko i ochrony przyrody, współpraca z organizacjami ekologicznymi. Ponadto regionalny dyrektor ochrony środowiska przejął od wojewody sprawy dotyczących przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zamkniętych.

Generalny i Regionalni Dyrektorzy Ochrony Środowiska są nowymi organami ochrony środowiska wprowadzonymi ustawą 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.

Inną jednostką powołaną z mocy prawa do wykonywania zadań publicznych dotyczących środowiska i jego ochrony, jest:

- **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska** – kontrolujący przestrzeganie wymogów ochrony środowiska przez wszystkich korzystających ze środowiska, bada i ocenia stan środowiska (monitoring środowiska), wymierza kary za nieprzestrzeganie wymogów ochrony środowiska, prowadzi działania zapobiegające nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska.

W Prawie ochrony środowiska wyróżnia się następujące grupy decyzji administracyjnych:

- decyzje podejmowane w procesie inwestycyjnym,
- decyzje reglamentacyjne,
- decyzje opłatowe,
- decyzje karne,
- decyzje interwencyjne.

Podjęcie odpowiedniej decyzji istotnej dla ochrony środowiska wymaga współdziałania z innymi organami, które może przybierać formę opinii, porozumienia, uzgodnienia czy zgody. Szczegółowe zasady dotyczące postępowań zamieszczone są w Kodeksie postępowania administracyjnego z dnia 9 października 2000 r. (Dz. U. 2000 Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.).

### **3.11. PODSUMOWANIE STANU OBECNEGO METODĄ ANALIZY SWOT**

Analiza SWOT jest efektywną metodą znajdowania, rozpoznawania i nazywania mocnych i słabych stron, a tym samym przekonywania się o okazjach i zagrożeniach, jakie mogą zaistnieć. Przeprowadzenie analizy SWOT pozwala skupić się na aktywności w obszarach, w których Powiat Grajewski jest mocny, a zatem, w których mogą wystąpić nadarżające się szanse i okazje prowadzące do rozwoju.

#### **Mocne strony:**

- atrakcyjne położenie powiatu pomiędzy Biebrzańskim Parkiem Narodowym i Pojezierzem Rajgrodzkim,
- czyste środowisko naturalne i walory ekologiczne, dzięki czemu możliwe jest tworzenie gospodarstw ekologicznych,

- duża powierzchnia terenów przeznaczonych na zagospodarowanie,
- położenie powiatu na terenie „Zielonych Płuc Polski”,
- bogata przeszłość historyczna obszaru powiatu,
- duży odsetek ludności w wieku przedprodukcyjnym,
- scentralizowany system ciepłowniczy na terenie Grajewa i Szczuczyna,
- zelektryfikowana linia kolejowa,
- niewielka liczba zakładów szczególnie uciążliwych, degradujących środowisko,
- aktywność gospodarcza dużych i znaczących przedsiębiorstw,
- pomoc parlamentarzystów w zdobywaniu środków pomocowych ze źródeł zewnętrznych,
- proekologiczna polityka samorządów lokalnych w zakresie gospodarki odpadami, zaopatrzenia w energię ciepłą, zaopatrzenia w wodę i odprowadzanie ścieków,
- wykorzystanie istniejącej bazy magazynowej i przeładunkowej,
- tworzenie sieci szlaków turystycznych,
- poprawa stopnia infrastruktury technicznej gospodarstw rolnych i otoczenia,
- wykorzystanie energii odnawialnej,
- wysokospecjalistyczna produkcja mleczarska,
- rozwój przemysłu rolno-spożywczego, drzewnego i budownictwa na bazie rodzimych surowców,
- wykorzystanie naturalnych zasobów surowcowych (lasy, użytki rolne, kruszywo naturalne),
- rozwój rękodzieła i rzemiosła artystycznego, opartego o tradycje lokalne.

**Słabe strony:**

- niski standard i słaby stan techniczny dróg,
- brak sieci kanalizacyjnej na większości obszaru powiatu,
- słaby stan techniczny sieci i urządzeń elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych,
- spadek liczby zarejestrowanych podmiotów w tym w sekcji „przetwórstwo przemysłowe”, „pośrednictwo finansowe” oraz „hotele i restauracje”,
- migracje ludzi młodych i wykształconych,
- niski odsetek ludności posiadających wyższe wykształcenie,

- wciąż słabo rozwinięta oferta kulturalno-rozrywkowa, w tym dla ludzi młodych,
- brak zachęt do powrotu studiującej młodzieży z ośrodków akademickich,
- niski stopień aktywności społecznej oraz brak wsparcia dla inicjatyw społecznych,
- brak możliwości zatrudnienia nadwyżki siły roboczej z terenów wiejskich,
- emisja zanieczyszczeń pochodząca z indywidualnych źródeł ciepła,
- tranzyt samochodowy przez centrum Grajewa powodujący nadmierny hałas i emisję spalin,
- brak zieleni izolacyjnej wzdłuż dróg i obiektów na terenie miast,
- brak finansów na opiekę konserwatorską nad obiektami zabytkowymi (dworzec PKP w Grajewie),
- brak należytej dbałości o stan środowiska naturalnego, niska świadomość ekologiczna społeczeństwa i związane z tym zanieczyszczenie rzek i składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych („dzikie” wysypiska śmieci),
- mała lesistość powiatu – nieco ponad 22%,
- uboga baza noclegowa i gastronomiczna stanowiąca barierę w turystycznym wykorzystaniu walorów środowiska przyrodniczego regionu.

**Szanse:**

- możliwość wykorzystania środków unijnych,
- zainteresowanie podmiotów zewnętrznych inwestowaniem w Polsce,
- wzrost zapotrzebowania na zdrową żywność,
- wzrost poziomu życia i upowszechnienie aktywnych form spędzania czasu wolnego,
- wzrost zainteresowania kulturą regionalną (powrót do korzeni),
- wykorzystanie położenia geograficznego w otoczeniu Biebrzańskiego Parku Narodowego,
- ukształtowanie potrzeb w zakresie kontaktu z przyrodą,
- możliwość tworzenia gospodarstw ekologicznych i dobre warunki wypoczynku dzięki czystemu środowisku,
- możliwość prowadzenia badań naukowych,



- znaczne oddalenie od ośrodków przemysłowych degradujących środowisko przyrodnicze,
- brak zewnętrznych czynników degradujących walory przyrodnicze,
- stworzenie preferencyjnych warunków rozwoju niektórych dziedzin działalności gospodarczej tworzących produkt lokalny,
- tworzenie warunków dla rozwoju małych i średnich firm.

**Zagrożenia:**

- silna konkurencja w procesie ubiegania się o fundusze unijne oraz inne środki zewnętrzne,
- wzrost konkurencyjności innych miast województwa,
- brak środków na aktywne formy przeciwdziałania bezrobociu,
- intensywna eksploatacja zasobów przyrodniczych,
- pogłębiająca się nieskuteczność w egzekwowaniu przepisów prawa miejscowego, w szczególności w zakresie ład przestrzennego i estetyki,
- niski budżet Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska,
- wyludnianie się wsi, odpływ ludności do miast i za granicę (w tym młodych i wykształconych),
- bezrobocie, w tym ukryte bezrobocie w rolnictwie,
- zanieczyszczenie środowiska odpadami,
- niestabilna polityka rolna,
- brak osłon socjalnych dla rolników,
- ograniczona problematyka rolnictwa w mediach,
- niedobór parkingów obsługujących ruch tranzytowy dla samochodów ciężarowych w tym przewożących ładunki niebezpieczne,
- zły stan techniczny dróg krajowych.

▪ 4. CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA

Nadrzędną zasadą Polityki ekologicznej państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju. Zgodnie z art. 13 ustawy Prawo ochrony środowiska: Polityka ekologiczna państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska. Polityka uchwalana jest przez Sejm na wniosek Rady Ministrów na okresy 4 letnie, z perspektywą na kolejne 4 lata. Jednocześnie Rada Ministrów przedkłada Sejmowi (co 4 lata) Raport z realizacji Polityki ekologicznej państwa.

Na podstawie aktualnego stanu środowiska Polityka określać powinna cele i priorytety ekologiczne, rodzaje i harmonogram działań oraz środki niezbędne do osiągnięcia tych celów, w tym mechanizmy prawne i finansowe.

**Polityka ekologiczna państwa (kalendarium):**

- Polityka ekologiczna państwa, z roku 1990 – zaakceptowana przez Sejm i Senat w 1991 r.,
- II Polityka ekologiczna państwa, z roku 2000 – zaakceptowana przez Parlament w 2001 r.,
- Program Wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa, na lata 2002 – 2010, z roku 2002 – dokumentem o charakterze operacyjnym, wskazującym wykonawców i terminy realizacji konkretnych zadań oraz szacującym niezbędne nakłady finansowe i określającym źródła ich finansowania,
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z perspektywą na lata 2007 – 2010, z roku 2002,
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2007 – 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2014, z roku 2006,
- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016, przyjęta przez Radę Ministrów dnia 16.12.2008 r.

Pozostałe zasady, zgodnie z którymi realizowana jest Polityka ekologiczna państwa to między innymi:

- **Zasada przezorności (ostrożności)** – opiera się na uzasadnionym prawdopodobieństwie pojawienia się problemu, podejście takie pozwala unikać zaniechań wynikających z czasochłonnych badań, braku środków lub zachowawczego działania odpowiedzialnych osób bądź instytucji,

- **Zasada uspołecznienia polityki ekologicznej** – jest realizowana poprzez stworzenie warunków do udziału obywateli w procesie kształtowania modelu zrównoważonego rozwoju, przy jednoczesnym rozwoju edukacji ekologicznej, rozbudzaniu świadomości i wrażliwości ekologicznej oraz kształtowaniu nowej etyki zachowań wobec środowiska,
- **Zasada „zanieczyszczający płaci”** – przyjmuje złożenie pełnej odpowiedzialności, w tym materialnej, za skutki zanieczyszczania i stwarzania innych zagrożeń dla środowiska na sprawcę. Zasada ta może być stosowana w postaci podatków bądź kar,
- **Zasada prewencji** – zakłada, że przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska powinno być podejmowane na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć w oparciu o posiadaną wiedzę, wdrożone procedury ocen oddziaływania na środowisko oraz monitorowanie prowadzonych przedsięwzięć, zasada powstała w trosce zmniejszenia emisji, a także nadmiernej koncentracji i natężenia, zanieczyszczeń i innych uciążliwości (hałas, promieniowanie) na terenie Polski,
- **Zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej** – ma zastosowanie do wyboru planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska (lub szerzej: przedsięwzięć wymagających nakładów finansowych), a następnie, w trakcie i po zakończeniu ich realizacji - do oceny osiągniętych wyników. W praktyce oznacza ona potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu.

## **CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA**

### **Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów**

#### **przyrody:**

Działaniami zmierzającymi do poprawy środowiska są:

- utworzenie Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000,
- wzrost lesistości w Polsce do ok. 30% w 2020 roku,
- ochrona przed degradacją i dewastacją gleb,
- ochrona zasobów kopalin i wód podziemnych,
- edukacja ekologiczna w zakresie ochrony przyrody i biotechnologii.

Poniżej przedstawiono główne cele polityki:

**Ochrona przyrody i krajobrazu:**

- utrzymanie bioróżnorodności siedlisk i gatunków,
- ograniczenie napływu obcych gatunków stwarzających konkurencję rodzimym,
- inwentaryzacja starych i wdrażanie nowych obszarów Natura 2000,
- ekologizacja gospodarki rolnej,
- zwiększenie skuteczności ochrony obszarów objętych ochroną prawną,
- rozwój prac badawczych i inwentaryzacyjnych w zakresie oceny stanu i rozpoznania zagrożeń bioróżnorodności,
- utrzymanie krajobrazu rolniczego, zwiększenie wsparcia i rozwoju rolnictwa ekologicznego,
- zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach przyrodniczo cennych,
- współpraca międzynarodowa w zakresie ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej,
- zapewnienie przeciwdziałania wprowadzania obcych gatunków, zagrażających integralności naturalnych ekosystemów i siedlisk,

**Ochrona i zrównoważony rozwój lasów:**

- zwiększenie ilości i powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego w tym kształtowanie granicy polno-leśnej,
- zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów w celu dostosowania ich do charakteru siedliska i zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej biocenoz leśnych
- wzbogacanie i racjonalne użytkowanie zasobów leśnych,
- dalsze zwiększanie lesistości,
- rozszerzanie zasięgu renaturalizacji obszarów leśnych,
- kształtowanie lasu wielofunkcyjnego (poprawa funkcji wodochronnej, klimatotwórczej, glebochronnej),

- zachowanie zdrowotności i żywotności ekosystemów leśnych,
- racjonalne, zgodne z zasadami przyrody, użytkowanie zasobów leśnych,
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego lub odtworzenie śródleśnych zbiorników wodnych,
- tworzenie izb przyrodniczo-leśnych, ścieżek dydaktycznych, itp., w ramach kontynuacji szerzenia świadomości ekologicznej zapoczątkowanej przez Lasy Państwowe,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień jako czynnika ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz racjonalnego użytkowania przestrzeni przyrodniczej,

#### **Ochrona gleb:**

- przeciwdziałanie nadmiernej eksploatacji gleb,
- przejmowania gleb nadających się do wykorzystania rolniczego lub leśnego na inne cele, zwłaszcza inwestycyjne,
- waloryzacja gruntów pod względem przydatności do produkcji zdrowej żywności
- podniesienie poziomu wiedzy użytkowników gleb i gruntów w zakresie możliwości eksploatacji gleb,
- doskonalenie struktur organizacyjnych zajmujących się problematyką ochrony gleb, racjonalnego ich użytkowania, przygotowania programów działań w tej dziedzinie,
- wprowadzenie monitoringu gleb,

#### **Ochrona zasobów kopalin i wód podziemnych:**

- ograniczenie wydobycia kopalin, jeśli możliwe jest znalezienie substytutu danego surowca,
- objęcie ochroną zasobów kopalin leczniczych i wód podziemnych, zwłaszcza głównych zbiorników tych wód,
- racjonalne korzystanie z zasobów wód podziemnych, ograniczenie zużycia do celów innych niż socjalno – bytowe,

- poszerzanie wiedzy o budowie geologicznej Polski i kontynuowanie prac w zakresie poszukiwania, rozpoznawania i dokumentowania nowych złóż,
- wspieranie prac geologicznych w zakresie wyznaczenia perspektywicznych obszarów do budowy podziemnych magazynów gazów i paliw płynnych,

#### **Biotechnologie i organizmy zmodyfikowane genetycznie:**

- podnoszenie świadomości społecznej w zakresie biotechnologii i bezpieczeństwa biologicznego,
- rozwijanie współpracy międzynarodowej w zakresie bezpieczeństwa biologicznego.

#### **Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii:**

Działaniami, które mają przyczynić się do poprawy środowiska są:

- wprowadzenie wskaźników wodochłonności, materiałochłonności i energochłonności produkcji do systemu statystyki publicznej,
- wspieranie budowy instalacji zwiększających wykorzystanie źródeł energii odnawialnej,
- racjonalizacja wykorzystywania zasobów wód powierzchniowych i podziemnych.

#### **Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość gospodarki:**

- wprowadzenie systemu kontroli wodochłonności produkcji,
- ograniczenie wodochłonności w przeliczeniu na jednostkę produkcji,
- ograniczenie zużycia wody z wód podziemnych,
- zmniejszenie energochłonności i materiałochłonności poprzez wprowadzenie BAT,
- promowanie stosowania obiegów zamkniętych w podmiotach gospodarczych,

**Wykorzystanie energii odnawialnej:**

- wspieranie budowy nowych instalacji,
- prowadzenie działań edukacyjnych i popularyzujących OZE,

**Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią:**

- eliminowanie wykorzystania wód podziemnych na cele przemysłowe,
- tworzenie warunków do szerokiego korzystania z wód (turystyka, rekreacja), przy jednoczesnej dbałości o jakość wód śródlądowych,
- wyznaczanie obszarów zalewowych,
- efektywna ochrona przed powodzią,
- racjonalizacja zużycia wody,
- właściwe utrzymanie wód i urządzeń wodnych.

**Środowisko i zdrowie. Dalsza poprawa jakości środowiska i wzrost bezpieczeństwa ekologicznego.**

Działanie służące poprawie jakości środowiska są:

- zapobieganie ograniczania ilości i pogarszania jakości wód i powietrza,
- kontrolowana gospodarka odpadami,
- przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym,
- kontrola hałasu i pól elektromagnetycznych z ukierunkowaniem na dbałość o zdrowie ludzkie.

**Jakość wód:**

- osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wszystkich rodzajów wód pod względem jakościowym i ilościowym,
- zapobieganie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze szczególnym uwzględnieniem zapobiegania „u źródła”,
- przywracanie wodom podziemnym i powierzchniowym właściwego stanu ekologicznego, a przez to zapewnienie odpowiednich źródeł poboru wody do picia,

- zlewniowe zarządzanie gospodarką wodną i jakością wód,

#### **Zanieczyszczenie powietrza:**

- poprawa stanu czystości powietrza,
- uzyskanie norm emisyjnych wymaganych przez przepisy UE,
- konsekwentne przechodzenie na likwidację zanieczyszczeń „u źródła”,
- coraz szersze normowanie emisji w przemyśle, energetyce i transporcie,
- wprowadzanie norm ograniczających emisję do powietrza zanieczyszczeń w procesie produkcyjnym (w pełnym cyklu życia produktów i wyrobów),

#### **Gospodarowanie odpadami:**

- pełne wprowadzanie w życie regulacji prawnych dot. odpadów,
- zapobieganie powstawania odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów „u źródła”,
- zwiększenie poziomu odzysku odpadów,
- stwarzanie podstaw dla nowoczesnego gospodarowania odpadami komunalnymi,
- zbudowanie krajowego systemu unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,

#### **Poważne awarie przemysłowe:**

- eliminowanie lub zmniejszenie skutków dla środowiska z tytułu poważnych awarii,
- tworzenie planów operacyjno – ratowniczych dla wszystkich obszarów administracyjnych,
- sporządzenie ocen ryzyka obiektów,
- doskonalenie istniejącego systemu ratowniczego na wypadek zaistnienia awarii i klęsk żywiołowych,
- wprowadzenie systemu ubezpieczeń ekologicznych,



### **Oddziaływanie hałasu:**

- zmniejszenie skali narażenia ludności na ponadnormatywny poziom hałasu,
- nie dopuszczanie do pogorszenia się klimatu akustycznego tam, gdzie obecnie sytuacja jest korzystna,
- kontrola i ograniczenie emisji do środowiska promieniowania niejonizującego,
- stworzenie struktur zajmujących się monitorowaniem i badaniem pól elektromagnetycznych,
- kształtowanie zieleni zorganizowanej pełniącej funkcje ochronne,
- harmonizacja polskich przepisów z odpowiednimi dyrektywami UE,
- poprawa systemu transportu zbiorowego,
- produkcja urządzeń i pojazdów o hałaśliwości zgodnej z normami międzynarodowymi,

### **Oddziaływanie pól elektromagnetycznych:**

- włączenie się Polski do wysiłków społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego,
- zintegrowanie polskiej polityki ochrony klimatu z polityką UE,
- wypełnienie przez Polskę zobowiązań do redukcji emisji gazów cieplarnianych o 6% w stosunku do roku bazowego,
- zapewnienie realizacji polityki ochrony klimatu na poziomie sektorów gospodarczych i przedsiębiorstw.

W celu lepszego nadzoru i łatwiejszej kontroli poprawy stanu środowiska II Polityka ekologiczna państwa wyznaczyła tzw. cele średniookresowe (powinny zostać osiągnięte do roku 2010). Należą do nich:

- dwukrotne zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych w porównaniu ze stanem z 1990 r.,
- zewidencjonowanie urządzeń zanieczyszczonych PCB i podjęcie działań technicznych do usunięcia tych urządzeń oraz olejów odpadowych zawierających powyżej 50 ppm PCB/PCT,

- składowanie jedynie nieszkodliwych odpadów niebezpiecznych,
- ograniczenie emisji pyłów o 75%, dwutlenku siarki o 56%, tlenków azotu o 31%, niemetanowych lotnych związków organicznych o 4% i amoniaku o 8% w stosunku do stanu w 1990 r.,
- zmniejszenie wodochłonności produkcji przemysłowej o 50% w stosunku do roku 1990,
- w latach 2008 – 2012 osiągnąć emisję gazów cieplarnianych nie przekraczającą 94% w stosunku do roku 1988,
- ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50% w stosunku do 1990 r., ograniczenie zużycia energii na jednostkę PKB o 25% w stosunku do 2000 r.,
- co najmniej podwojenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych w stosunku do 2000 r.,
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych w stosunku do stanu z 1990 r., z przemysłu o 50%, z gospodarki komunalnej (na terenie miast i osiedli wiejskich) o 30% i ze spływu powierzchniowego – również o 30%,

Ponadto II Polityka ekologiczna wyznaczyła limity do tzn. cele długookresowe (powinny zostać osiągnięte do roku 2025), które związane są z wizją zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego kraju.

W poniższej tabeli przedstawiono limity określone przez Politykę ekologiczną państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010.

**Tabela Nr 22. Limity określone w Polityce ekologicznej państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010**

Lp.	Wyszczególnienie
1.	Wzrost lesistości do 30% w 2020 r., zgodnie z krajowym programem zwiększenia lesistości (2003).
2.	Europejska sieć ekologiczna NATURA 2000, średnio 15%.
3.	Rekultywacja starych składowisk od 2003 r.
4.	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód powierzchniowych (zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną) do 2015 r.
5.	Redukcja biogenów w dorzeczu Wisły i Odry ze ścieków komunalnych o 75% do 2015 r.
6.	Zaprzestanie odprowadzania do Bałtyku substancji niebezpiecznych do 2006 r.
Lp.	Wyszczególnienie
7.	Wyposażenie aglomeracji liczących powyżej 15 tys. mieszkańców w oczyszczalnię ścieków do 2015 r.
8.	Wyposażenie aglomeracji liczących 2 - 15 tys. mieszkańców w oczyszczalnię ścieków do 2010 r.
9.	Ograniczenie zanieczyszczeń azotowych pochodzących z rolnictwa (budowa nowoczesnych stanowisk do składowania obornika i zbiorników na gnojówkę w gospodarstwach rolnych) do 2010 r.
10.	Udział energii odnawialnej – 7,5% do 2010 r., zgodnie ze Strategią rozwoju energetyki odnawialnej i rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 15 grudnia 2000 r.
11.	Opracowanie programów naprawczych ochrony powietrza (dla obszarów, gdzie występuje przekroczenie poziomów odniesienia jakości powietrza) do 2003 r.
12.	Wzrost odzysku odpadów komunalnych o 30% do 2006 r. i 75% do 2010 r. (w stosunku do 2000 r.)
13.	Sporządzenie wojewódzkich planów zarządzania ryzykiem oraz powiatowych, gdy występuje więcej niż 5 obiektów niebezpiecznych do 2010 r.
14.	Sporządzenie dla wszystkich aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców map akustycznych do 2010 r.

**Źródło:** Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010

▪ 5. USTALENIA PROGRAMU

5.1. PRIORYTETY I DZIAŁANIA EKOLOGICZNE

**MISJA**

**ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ POWIATU GRAJEWSKIEGO  
PRZY ZACHOWANIU I PROMOCJI ŚRODOWISKA NATURALNEGO**

Powyższa misja będzie realizowana poprzez cele i zadania ekologiczne powiatu, które są zgodne z Polityką ekologiczną państwa i Programem Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010. Realizacja *Programu* odbywać się będzie w oparciu o cele długoterminowe obejmujące lata 20012 – 2015, oraz wyznaczone w ramach każdego z celów długoterminowych cele krótkoterminowe, zakładane do realizacji w latach 2008 – 2011.

Cele długookresowe to:

- 1) Rozwój infrastruktury ochrony środowiska,
- 2) Ochrona ekologiczna regionu,
- 3) Racjonalna gospodarka odpadami, przyjazna środowisku w celu ochrony wód i powierzchni ziemi,
- 4) Budowa świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Cele szczegółowe (krótkoterminowe) to:

**PRIORYTET 1**

**Rozwój infrastruktury ochrony środowiska**

- ograniczenie hałasu komunikacyjnego – między innymi poprzez rozwój i modernizację infrastruktury drogowej,
- ograniczenie emisji pyłów do powietrza, w tym dotrzymanie norm jakości powietrza poprzez budowę i modernizację infrastruktury ochrony powietrza

(wykorzystywanie technologii przyjaznych środowisku, inwestycje z zakresu źródeł energii odnawialnej) oraz ograniczenie indywidualnych źródeł emisji,

- ograniczenie eutrofizacji wód (rolnictwo, doczyszczanie ścieków, gospodarka ściekowa na wsi), poprzez rozwój, w tym budowę i modernizację infrastruktury wodno – kanalizacyjnej na obszarze powiatu.

## **PRIORYTET 2**

### **Ochrona ekologiczna regionu**

- ochrona zdrowia i życia ludzkiego – człowiek jako element środowiska naturalnego,
- aktywna ochrona przyrody i krajobrazu, troska o gatunki objęte ochroną, kompensacja strat obszarów Natura 2000,
- zwiększanie ilości terenów leśnych w celu ochrony atmosfery,
- wzmocnienie kontroli w zakresie ochrony przed hałasem w zakładach usługowych, produkcyjnych, ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków,
- spełnianie wymogów regionalnego systemu informacji o trasach przewozu i miejscach składowania materiałów niebezpiecznych,
- ograniczenie negatywnego wpływu eksploatacji kopalin na środowisko przez eliminację nielegalnych eksploatacji i niedopuszczenie do podejmowania wydobycia kopalin bez wymaganej koncesji.

## **PRIORYTET 3**

### **Racjonalna, przyjazna środowisku gospodarka odpadami, mająca na celu ochronę wód i powierzchni ziemi**

- kompleksowa gospodarka odpadami – budowa i modernizacja infrastruktury zagospodarowania odpadów, zamykanie składowisk odpadów niespełniających minimalnych wymagań formalnych i technicznych,

- bezpieczne dla zdrowia mieszkańców powiatu i środowiska unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, w szczególności odpadów zawierających PCB i azbest,
- monitoring składowisk odpadów,
- likwidacja „dzikich” wysypisk śmieci,
- edukacja ekologiczna z zakresu gospodarki odpadami.

#### **PRIORYTET 4**

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

- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu, edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży,
- propagowanie ekologicznego stylu produkcji i konsumpcji, mobilizowanie społeczeństwa do podejmowania działań proekologicznych,
- tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej,
- promowanie odnawialnych źródeł energii, mające na celu rezygnację z korzystania z konwencjonalnych źródeł energii,
- wspieranie instytucji i organizacji pozarządowych zajmujących się ochroną środowiska,
- egzekwowanie przestrzegania przepisów dotyczących ochrony środowiska.

## 5.2. PROGRAM ZADANIOWY

### 5.2.1. Zadania własne

Zadania własne powiatu to przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji powiatu.

**Tabela Nr 23. Zadania własne**

Lp.	Zadanie	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania / podmioty uczestniczące	Szacowane koszty	Źródła finansowania
1.	Opiniowanie gminnych programów ochrony środowiska pod względem ich zgodności z obowiązującym prawodawstwem i Programem ochrony środowiska Powiatu Grajewskiego na lata 2008 – 2011	2008 - 2009	Samorząd Powiatu	W ramach bieżącej działalności	Środki własne
2.	Kontynuacja działań mających na celu wspomaganie prowadzenia edukacji ekologicznej przez samorządy, lokalne organizacje pozarządowe i grupy obywatelskie	2008 - 2010	Samorząd Powiatu / Samorząd Województwa, Samorządy Gminne, szkoły, organizacje pozarządowe (NGO), Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli (ODN), Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR)	W ramach bieżącej działalności	Środki własne i fundusze celowe
3.	Kontynuacja działań mających na celu upowszechnianie informacji o podejmowanych akcjach, kampaniach i działaniach na rzecz aktywnej ochrony środowiska w województwie, kraju i na świecie	2008 - 2010	Samorząd Powiatu / Samorząd Województwa, Samorządy Gminne, ośrodki edukacji ekologicznej (OEE), radio, prasa, telewizja	W ramach działań statutowych	Środki własne i fundusze celowe
4.	Opiniowanie rozwiązań przyjętych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin	2008 - 2010	Samorząd Powiatu / Samorządy Gminne	W ramach bieżącej działalności	Środki własne

Lp.	Zadanie	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania / podmioty uczestniczące	Szacowane koszty	Źródła finansowania
5.	Uzgadnianie z Zarządem Powiatu zadań samorządowych w projekcie miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego	2008 - 2010	Samorząd Powiatu	W ramach bieżącej działalności	Środki własne
6.	Uzgadnianie z administracją geologiczną i organami nadzoru górniczego problemów zagospodarowania terenów górniczych i zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych	2008 - 2010	Samorząd Powiatu	W ramach bieżącej działalności	Środki własne

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010

### 5.2.2. Zadania koordynowane

Zadania koordynowane to zadania, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wojewódzkiego lub krajowego lub też instytucji działających na terenie powiatu, ale podległych bezpośrednio organom wojewódzkim lub centralnym.

**Tabela Nr 24. Zadania koordynowane**

Lp.	Zadanie	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania	Źródła finansowania
1.	Efektywne zarządzanie zasobami wodnymi	Do 2010	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, RZGW, podmioty gospodarcze, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, środki własne podmiotów gospodarczych, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, fundusze unijne, banki,



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011

Lp.	Zadanie	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania	Źródła finansowania
2.	Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, RZGW, podmioty gospodarcze, Inspekcja Sanitarna, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, banki
3.	Zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, RZGW, podmioty gospodarcze, Inspekcja Sanitarna	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, banki
4.	Zwiększenie retencyjności zlewni oraz poprawa stanu technicznego urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, RZGW, podmioty gospodarcze	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki
5.	Właściwe zagospodarowanie terenów zagrożonych powodzią oraz suszą hydrologiczną	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, RZGW, podmioty gospodarcze	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki
6.	Ochrona gleb użytkowanych rolniczo	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, ARIMR, podmioty gospodarcze	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki
7.	Ograniczenie przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń	2007 / 2010	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, banki

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011

Lp.	Zadanie	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania	Źródła finansowania
8.	Ograniczenie emisji niskiej	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne – i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, banki
9.	Ograniczenie emisji z procesów przemysłowych, energetyki i elektrociepłowni	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, banki
10.	Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, banki
11.	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, banki
12.	Ocena stanu akustycznego środowiska i obserwacja zmian klimatu akustycznego	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, banki
13.	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, podmioty gospodarcze, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, banki

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011

Lp.	Zadanie	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania	Źródła finansowania
14.	Ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne i podległe im jednostki, Parki Narodowe	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki
15.	Kształtowanie przestrzeni regionu z uwzględnieniem wartości przyrodniczych i krajobrazowych	Do 2010	Wojewoda, samorządy terytorialne i podległe im jednostki, Parki Narodowe	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki
16.	Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów	Do 2010	Wojewoda, samorządy terytorialne i podległe im jednostki, Parki Narodowe	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki
17.	Rozwój rolnictwa zrównoważonego i promocja produktów ekologicznych	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne i podległe im jednostki	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki
18.	Zapobieganie rozpowszechnianiu GMO	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne i podległe im jednostki	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011

Lp.	Zadanie	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania	Źródła finansowania
19.	Zapewnienie ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji lasu oraz powszechnej ochrony lasów w związku z bieżącymi zagrożeniami	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, Parki Narodowe	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki
20.	Zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnej awarii i ograniczanie skutków w przypadku jej wystąpienia	Do 2010	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, podmioty gospodarcze, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki
21.	Bezpieczny transport substancji niebezpiecznych	Do 2010	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, podmioty gospodarcze, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki
22.	Edukacja ekologiczna	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
23.	Realizacja programu, w tym współpraca z instytucjami zagranicznymi i krajowymi, administracją rządową i samorządową	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
24.	Monitoring stanu środowiska, w tym bazy danych nt. emisji zanieczyszczeń - powietrze, odpady, ścieki, hałas i in.	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
25.	Wdrożenie i utrzymanie systemu zarządzania i informacji o środowisku	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorzady terytorialne – i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej,

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010

### 5.3. WYTYCZNE DLA SAMORZĄDÓW W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA GMINNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Przy sporządzaniu gminnych programów ochrony środowiska należy uwzględnić ustalenia zawarte w:

- Programie wykonawczym do II polityki ekologicznej państwa,
- Polityce ekologicznej państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010,
- Programie ochrony środowiska Województwa Podlaskiego,
- Programie ochrony środowiska Powiatu Grajewskiego.

Ponadto gminne programy ochrony środowiska powinny być spójne z:

- lokalnym, miejscowym Planem (Planami) Zagospodarowania Przestrzennego,
- lokalnymi planami rozwoju infrastruktury (mieszkalnictwa, transportu, zaopatrzenia w energię itp. – o ile takie istnieją),
- gminnym planem gospodarowania odpadami,
- programami ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

Zgodnie z „Wytycznymi do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu lokalnym i regionalnym” (Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002) programy gminne powinny się składać z dwóch części:

- **zadań własnych** (zawierające przedsięwzięcia, które finansowane będą w całości lub częściowo za środków będących w dyspozycji gminy, zadania te powinny uwzględniać: opis i termin realizacji przedsięwzięcia, instytucję odpowiedzialną za ich realizację, szacowane koszty i źródła finansowania),
- **zadań koordynowanych** (pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które będą finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, stopień szczegółowości tych zadań powinien być taki, jaki jest dostępny na terenie danej gminy).

Ważne jest, aby do prac nad gminnymi programami ochrony środowiska były włączone wszystkie (ze względu na zasięg swojej działalności) instytucje, oraz przedsiębiorstwa oddziałujące na środowisko jak również przedstawiciele

społeczeństwa (organy samorządu terytorialnego, samorządu gospodarczego i ekologiczne organizacje pozarządowe obejmujące zakresem swej działalności daną gminę).

#### 5.4. ZAMIERZENIA INWESTYCYJNE GMIN W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Zestawienie zamierzeń inwestycyjnych, jakie są planowane na terenie gmin Powiatu Grajewskiego zostało opracowane na podstawie w oparciu o materiały nadesłane z gmin. Zgodnie z założeniami głównym źródłem finansowania planowanych przedsięwzięć będą budżety własne gmin, środki unijne, Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, oraz Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego.

**Tabela Nr 25. Planowane na terenie Powiatu Grajewskiego zadania inwestycyjne z zakresu ochrony środowiska**

Lp.	Jednostka terytorialna	Planowana inwestycja	Zakładany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
1.	Miasto Grajewo	Biebrzański system gospodarki odpadami – budowa systemu gospodarowania odpadami w Mieście Grajewo	2008-2013	15 000	budżet miasta, środki UE
2.	Miasto Grajewo	Budowa sieci wodociągowej na os. M. Konopnickiej (część pñ. i pd.)	2010-2011 2012-2015	620 920	budżet miasta, środki UE
3.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji sanitarnej na os. M. Konopnickiej (część pñ. i pd.)	2010-2011 2012-2015	1 120 1 630	budżet miasta, środki UE
4.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej na os. M. Konopnickiej (część pñ. i pd.)	2010-2011 2012-2015	1 240 2 160	budżet miasta, środki UE
5.	Miasto Grajewo	Budowa sieci wodociągowej w części ulic: 11 Listopada, Wierzbowej, Ks. J. Popiełuszki	2011 2012-2015	120 230	budżet miasta, środki UE
6.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji sanitarnej w części ulic: 11 Listopada, Wierzbowej, Ks. J. Popiełuszki	2009-2011	1 040	budżet miasta, środki UE
7.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej w ulicy 11 Listopada	2011-2012	430	budżet miasta, środki UE

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011

Lp.	Jednostka terytorialna	Planowana inwestycja	Zakładany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
8.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej w ulicy Baczyńskiego	2009	40	budżet miasta, środki UE
9.	Miasto Grajewo	Budowa sieci wodociągowej na os. Północ i w ul. Piłsudskiego	2009-2010	1 000	budżet miasta, środki UE
10.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej w ul.: Słowackiego, Kochanowskiego, Piaskowej, Żeromskiego, Norwida, Orzeszkowej, Reymonta, tereny przy ul. Grunwaldzkiej, Polnej, Krzywej i Kolektorowej	2008-2011 2012-2015	520 340	budżet miasta, środki UE
11.	Miasto Grajewo	Budowa sieci wodociągowej w ul. Partyzantów i na terenie za stadionem	2008-2011 2012-2015	90 60	budżet miasta, środki UE
12.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Sportowej, Partyzantów i na terenie za stadionem	2008-2011 2012-2015	540 150	budżet miasta, środki UE
13.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Sportowej, Partyzantów i na terenie za stadionem	2011 2012-2015	200 310	budżet miasta, środki UE
14.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji sanitarnej na os. Przekopka, Północ, w ul. Piłsudskiego i Przemysłowej	2009-2010	5 650	budżet miasta, środki UE
15.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej i sieci wodociągowej w ul. Skośnej	2008	62	budżet miasta, środki UE
16.	Miasto Grajewo	Budowa sieci wodociągowej w ul. Os. Przekopka	2008	950	budżet miasta, środki UE
17.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej w ul.: Przekopka, Owocowa, Grzybowa, Leśna, Malinowa, Jeżynowa i sięgacz	2010-2011 2012-2015	780 350	budżet miasta, środki UE
18.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej przy parkingu na ul. Ks. J. Popiełuszki, w ul. Krótkiej, w sięgaczu od ul. Mickiewicza	2009-2011 2012-2015	140 80	budżet miasta, środki UE
19.	Miasto Grajewo	Budowa sieci wodociągowej w ul.: Elektrycznej, Topolowej, Ekologicznej i nowoprojektowanych przy ul. Elektrycznej	2011 2012-2015	100 250	budżet miasta, środki UE

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011

Lp.	Jednostka terytorialna	Planowana inwestycja	Zakładany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
20.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul.: Elektrycznej, Topolowej, Ekologicznej i nowoprojektowanych przy ul. Elektrycznej	2008-2016	1 680	budżet miasta, środki UE
21.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej w ul.: Elektrycznej, Topolowej, Konstytucji 3 Maja, Ekologicznej (do ul. Topolowej), 9 Pułku Strzelców Konnych i nowoprojektowanych przy ul. Elektrycznej	2010-2011 2012-2015	1 410 1 000	budżet miasta, środki UE
22.	Miasto Grajewo	Budowa sieci wodociągowej w nowoprojektowanych ulicach na os. Jana Pawła II (teren po jednostce wojskowej)	2010-2011	200	budżet miasta, środki UE
23.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji sanitarnej w nowoprojektowanych ulicach na os. Jana Pawła II (teren po jednostce wojskowej)	2011 2012-2015	350 490	budżet miasta, środki UE
24.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej w nowoprojektowanych ulicach na os. Jana Pawła II (teren po jednostce wojskowej) i podłącz. w osiedlu	2011 2012-2015	150 510	budżet miasta, środki UE
25.	Miasto Grajewo	Budowa sieci wodociągowej w ulicach na terenie os. Jana Pawła II (pomiędzy ul. Kościelną a Kościołem)	2010-2016	250	budżet miasta, środki UE
26.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. na terenie os. Jana Pawła II (pomiędzy ul. Kościelną a Kościołem)	2010-2016	820	budżet miasta, środki UE
27.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej w ul. na terenie os. Jana Pawła II (pomiędzy ul. Kościelną a Kościołem)	2011 2012-2015	150 660	budżet miasta, środki UE
28.	Miasto Grajewo	Budowa sieci wodociągowej w ul.: W. Perlitza, Legionistów	2009-2010	25	budżet miasta, środki UE
29.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul.: Spokojnej, W. Perlitza, Legionistów, Ułańskiej	2011-2014	340	budżet miasta, środki UE
30.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej w ul.: H. Sawickiej, Spokojnej, Legionistów, Rtm. Konopki	2008-2011 2012-2015	100 230	budżet miasta, środki UE



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011

Lp.	Jednostka terytorialna	Planowana inwestycja	Zakładany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
31.	Miasto Grajewo	Budowa sieci wodociągowej w ul.: Fabrycznej, Wiórowej, Robotniczej	2008-2014	500	budżet miasta, środki UE
32.	Miasto Grajewo	Poprawa dostępności do przemysłowej części Miasta Grajewo z sieci dróg krajowych – budowa kanalizacji deszczowej, sanitarnej i sieci wodociągowej w ul. Braci Świeckich, Wiórowej, Robotniczej	2010-2011 2015-2015	2 000 1 000	budżet miasta, środki UE
33.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Magazynowej	2011-2012	70	budżet miasta, środki UE
34.	Miasto Grajewo	Budowa sieci wodociągowej w ul. Architektów i nowoprojektowanych	2010-2016	155	budżet miasta, środki UE
35.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Architektów i nowoprojektowanych	2010-2016	400	budżet miasta, środki UE
36.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej ul. Architektów i nowoprojektowanych	2011-2016	385	budżet miasta, środki UE
37.	Miasto Grajewo	Budowa sieci wodociągowej w ul. Geodetów i nowoprojektowanych	2010	80	budżet miasta, środki UE
38.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Geodetów i nowoprojektowanych	2010	350	budżet miasta, środki UE
39.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Geodetów i nowoprojektowanych	2011	150	budżet miasta, środki UE
40.	Miasto Grajewo	Budowa nawierzchni ulic i kanalizacji deszczowej w os. Młodych	2010-2011	300	budżet miasta, środki UE
41.	Miasto Grajewo	Budowa kanalizacji deszczowej na os. Południe	2009-2010	200	budżet miasta, środki UE
42.	Miasto Grajewo	Budowa sieci ciepłowniczej na terenie os. Szkolne i w innych rejonach miasta	2008-2011 2012-2015	80 920	budżet miasta, środki UE
43.	Miasto Grajewo	Zakładanie parków, zieleńców i placów zabaw dla dzieci na terenie miasta	2010-2011 2012-2015	100 400	budżet miasta, środki UE

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011

Lp.	Jednostka terytorialna	Planowana inwestycja	Zakładany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
44.	Gmina Rajgród	Sieć wodociągowa w Rajgrodzie: ul. Ostejki, Piaski, Żabia, Plancik, część Warszawskiej oraz kanalizacja na ul. Warszawskiej (5 km)	2010	1 860	budżet gminy, PROWP
45.	Gmina Rajgród	Termomodernizacja budynku Urzędu Miejskiego w Rajgrodzie	2010-2011	280	budżet gminy, środki UE
46.	Gmina Rajgród	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Rajgrodzie	2010-2011	578	budżet gminy, środki UE
47.	Gmina Rajgród	Termomodernizacja świetlicy w Rajgrodzie	2011-2012	197	budżet gminy, środki UE
48.	Gmina Rajgród	Termomodernizacja świetlicy w Bełdzie	2011-2012	148	budżet gminy, środki UE
49.	Gmina Rajgród	Termomodernizacja świetlicy w Rydzewie	2011-2012	114	budżet gminy, środki UE
50.	Gmina Rajgród	Termomodernizacja świetlicy w Woźnejwsi	2011-2012	152	budżet gminy, środki UE
51.	Gmina Rajgród	Termomodernizacja świetlicy w Mieczach	2011-2012	74	budżet gminy, środki UE
52.	Gmina Rajgród	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Rajgrodzie	2013-2014	500 000	budżet gminy
53.	Gmina Rajgród	Sieć wodociągowa Rajgród-Miasto (15 km)	2012-2013	3 009	budżet gminy
54.	Gmina Rajgród	Sieć kanalizacyjna Rajgród-Miasto (5,5 km)	2012-2013	3 168	budżet gminy, środki UE
55.	Gmina Rajgród	Budowa sieci wodociągowej Wojdy-Kolonia Prawa-Rybczyzna-Woźnawieś-Karczewo-Orzechówka (32 km)	2013-2015	11 799	budżet gminy
56.	Gmina Rajgród	Budowa sieci wodociągowej Bełda-Stoczek-Kozłówka-Ciszewo-Pieńczykowo-Pieńczykówek (17 km)	2009-2010	6 870	budżet gminy, PROWP

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011

Lp.	Jednostka terytorialna	Planowana inwestycja	Zakładany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
57.	Gmina Szczuczyn	Budowa kanalizacji sanitarnej kanalizacji deszczowej oraz nawierzchni drogowych w ulicach: Nadstawna, Stodolna, Pawełki, Osiedle Pawełki, Księży Pijarów, Królowej Katarzyny Jagiellonki, Królowej Marysieńki, Jakuba Wagi, Wołodajewskiego, J. Pioli, Falkowskiego, do wysypiska odpadów komunalnych, do wsi Świdry Awissa	2008-2010	9 718 000	środki UE
58.	Gmina Szczuczyn	Modernizacja SUW we wsi Wólka wraz z budową sieci wodociągowej z przyłączami we wsiach: Bzury, Danowo, Milewo, Nieckowo, Niedźwiedzkie	2007-2008	4 573,083	budżet gminy
59.	Gmina Szczuczyn	Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej z infrastrukturą towarzyszącą „Osiedla Pawełki” i wsi Świdry Awissa	2009 – 2012	23 000	RPOWP, WFOŚiGW, NFOŚiGW
60.	Gmina Szczuczyn	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w mieście Szczuczyn i wsi Skaje	2015	17 000	środki UE
61.	Gmina Grajewo	Budowa wodociągu oraz kanalizacji w Koszarówce	2010-2011	1 300	budżet gminy, PROWP
62.	Gmina Grajewo	Budowa naturalnej oczyszczalni roślinno-stawowej przy szkole podstawowej w Wierzbowie	2010-2011	50	budżet gminy,
63.	Gmina Grajewo	Budowa naturalnej oczyszczalni roślinno-stawowej przy szkole podstawowej w Białaszewie	2010-2011	50	budżet gminy,
64.	Gmina Grajewo	Likwidacja „dzikich” wysypisk	2008-2011	40	budżet gminy,
65.	Gmina Grajewo	Likwidacja „dzikich” wysypisk	2012-2015	50	budżet gminy,
66.	Gmina Grajewo	Modernizacja stacji ujęcia wody w Białaszewie	2012-2015	700	budżet gminy, PROWP
67.	Gmina Grajewo	Modernizacja stacji ujęcia wody w Wojewodzinie	2012-2015	700	budżet gminy, PROWP

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011

Lp.	Jednostka terytorialna	Planowana inwestycja	Zakładany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
68.	Gmina Grajewo	Uczestnictwo w budowie Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Stałych na terenie istniejącego Komunalnego Składowiska Odpadów Stałych w Koszarówce	2008-2015	1 000	środki UE
69.	Gmina Radziłów	Budowa kanalizacji sanitarnej z oczyszczalnią ścieków w miejscowości Klimaszewnica	2009-2011	3 000	budżet gminy
70.	Gmina Radziłów	Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z oczyszczalnią w miejscowości Łoje-Awissa	2009-2011	2 000	budżet gminy, środki UE
71.	Gmina Radziłów	Wykonanie kanalizacji deszczowej w miejscowości Radziłów I etap	2010	500	budżet gminy, środki UE
72.	Gmina Radziłów	Wykonanie kanalizacji deszczowej w miejscowości Radziłów II etap	2012-2015	1 000	budżet gminy, środki UE
73.	Gmina Radziłów	Kanalizacja deszczowa w miejscowości Słucz	2011	100	budżet gminy
74.	Gmina Radziłów	Budowa sieci wodociągowej dla kolonistów i przydomowych oczyszczalni ścieków	2008-2011	500	budżet gminy
75.	Gmina Radziłów	Budowa oczyszczalni ścieków, kanalizacji sanitarnej w miejscowości Słucz	2012-2015	2 500	budżet gminy, środki UE
76.	Gmina Radziłów	Przebudowa stacji wodociągowej w miejscowości Radziłów	2009-2011	2 500	budżet gminy, środki UE
77.	Gmina Radziłów	Przebudowa ujęć wodnych w miejscowości Słucz	2012-2015	2 000	budżet gminy, środki UE
78.	Gmina Radziłów	Wykonanie sieci wodno-kanalizacyjnej w Radziłowie	2009	50	budżet gminy
79.	Gmina Radziłów	Remont sieci wodociągowej w Radziłowie	2009	100	budżet gminy
80.	Gmina Radziłów	Remont sieci wodociągowej w Łojach-Awissa	2009	300	budżet gminy
81.	Gmina Radziłów	Przebudowa stacji wodociągowej w miejscowości Święcienin	2012-2015	500	budżet gminy, środki UE
82.	Gmina Wąsosz	Budowa sieci wodociągowej do wsi Bukowo Duże	2009	500	budżet gminy, środki UE

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011

Lp.	Jednostka terytorialna	Planowana inwestycja	Zakładany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
83.	Gmina Wąsosz	Budowa stacji uzdatniania wody w Wąsoszu	2008-2010	2 100	budżet gminy, środki UE
84.	Gmina Wąsosz	Przebudowa sieci wodociągowej w Wąsoszu i Ławsku	2009-2011	2 500	budżet gminy, środki UE
85.	Gmina Wąsosz	Budowa sieci kanalizacyjnej Ławsk	2009-2011	3 500	budżet gminy, środki UE
86.	Gmina Wąsosz	Budowa sieci kanalizacyjnej Żebry	2012-2015	3 700	budżet gminy, środki UE
87.	Gmina Wąsosz	Budowa 2 ujęć wody w Wąsoszu	2008	313	budżet gminy, środki UE
88.	Gmina Wąsosz	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowościach Komosewo – Bagienice – Sulewo-Prusy – Ulewo-Kownaty – Zalesie – Kudłaczewo – Kędziorowo	2012-2015	10 000	budżet gminy, środki UE
89.	Powiat Grajewski	Poprawa dostępności do przemysłowej części Miasta Grajewa z sieci dróg krajowych	2012	10 632,68	budżet powiatu, środki UE, kredyty i pożyczki, dotacje z innych jednostek samorządu terytorialnego, Narodowy program przebudowy dróg lokalnych 2008-2011
90.	Powiat Grajewski	Przebudowa drogi powiatowej Nr 1794B Bełda-Stoczek-Kozłówka-Ciszewo-Kuligi	2011	1 870	budżet powiatu, środki UE, kredyty i pożyczki, dotacje z innych jednostek samorządu terytorialnego, Narodowy program przebudowy dróg lokalnych 2008-2011

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011




Lp.	Jednostka terytorialna	Planowana inwestycja	Zakładany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
91.	Powiat Grajewski	Przebudowa drogi powiatowej Nr 1834B Dusze-Racibory-Radziłów	2011	924,53	budżet powiatu, środki UE, kredyty i pożyczki, dotacje z innych jednostek samorządu terytorialnego, Narodowy program przebudowy dróg lokalnych 2008-2011
92.	Powiat Grajewski	Przebudowa drogi powiatowej Nr 1815B Wąsosz-Komosewo-Bagienice	2012	2 319,50	budżet powiatu, środki UE, kredyty i pożyczki, dotacje z innych jednostek samorządu terytorialnego, Narodowy program przebudowy dróg lokalnych 2008-2011
93.	Powiat Grajewski	Przebudowa drogi powiatowej Nr 1802B Grajewo (ul. Konopska)-Konopki-Cyrpki-Kurki-Tarachy-Bęćkowo-Szczuczyn	2011	8 986,50	budżet powiatu, środki UE, kredyty i pożyczki, dotacje z innych jednostek samorządu terytorialnego, Narodowy program przebudowy dróg lokalnych 2008-2011

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011

Lp.	Jednostka terytorialna	Planowana inwestycja	Zakładany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
94.	Powiat Grajewski	Przebudowa drogi powiatowej Nr 1827B Ławsk-Gnatowo-Kurkowo-Romany	2012	962	budżet powiatu, środki UE, kredyty i pożyczki, dotacje z innych jednostek samorządu terytorialnego, Narodowy program przebudowy dróg lokalnych 2008-2011
95.	Powiat Grajewski	Przebudowa drogi powiatowej Nr 1804B do drogi krajowej Nr 61 Kurejwa-Kurki w Kurejwie	2009	382,04	budżet powiatu, środki UE, kredyty i pożyczki, dotacje z innych jednostek samorządu terytorialnego, Narodowy program przebudowy dróg lokalnych 2008-2011
96.	Powiat Grajewski	Podniesienie poziomu kształcenia zawodowego poprzez poprawę jakości infrastruktury edukacyjnej Zespołu Szkół w Wojewodzinie (wymiana okien)	2010	1 435,93	budżet powiatu, środki UE, kredyty i pożyczki, dotacje z innych jednostek samorządu terytorialnego
97.	Powiat Grajewski	Doposażenie Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Grajewie w samochód ratowniczo-gaśniczy umożliwiający ograniczenie skutków zagrożeń na terenie powiatu grajewskiego	2009	650	budżet powiatu, środki UE, kredyty i pożyczki, dotacje z innych jednostek samorządu terytorialnego

Lp.	Jednostka terytorialna	Planowana inwestycja	Zakładany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
98.	Powiat Grajewski	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Zespole Szkół w Nieckowie	2010	3 131,80	budżet powiatu, środki UE, kredyty i pożyczki, dotacje z innych jednostek samorządu terytorialnego

**Legenda:**

-  inwestycje wodno-kanalizacyjne
-  termomodernizacje
-  inwestycje dotyczące gospodarki odpadami

**Źródło:** Opracowanie na podstawie Programu ochrony środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010 oraz wypełnionych ankiet nadesłanych z gmin i powiatu.

Przy wyborze pilności realizacji inwestycji z zakresu ochrony środowiska należy brać pod uwagę następujące kryteria:

**kryteria ogólne:**

- gotowość zadania do realizacji, w tym posiadane pozwolenia i decyzje,
- brak negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wkład własny jednostki realizującej projekt,
- zgoda społeczeństwa na realizację przedsięwzięcia,

**w zakresie inwestycji drogowych:**

- położenie na ważnym odcinku komunikacyjnym (z punktu widzenia społecznego),
- sąsiedztwo ważnych obiektów publicznych,
- nadmierne natężenie ruchu,
- ochrona przed hałasem komunikacyjnym,

**w zakresie gospodarki wodno – ściekowej:**

- odległość do zbiorników zasobów wody pitnej, wód powierzchniowych i obszarów chronionych,

**w zakresie gospodarki odpadami:**

- zgodność z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010,



**w zakresie gospodarki energetycznej:**

- inwestycje wykorzystujące odnawialne źródła energii, energooszczędne i dążące do ograniczenia emisji do środowiska.

**5.5. UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE PROGRAMU**

Koordinatorem i głównym wykonawcą niniejszego *Programu ochrony środowiska* będzie Starosta, który wraz z Zarządem Powiatu jest organem władzy wykonawczej w Powiecie. Realizacji programu służyć będą wykorzystywane przez władze samorządowe instrumenty prawne, ekonomiczno – finansowe i społeczne.

**5.5.1. Uwarunkowania prawne**

Obowiązek opracowania programów ochrony środowiska zarówno na szczeblu wojewódzkim, powiatowym, jak i gminnym nakłada ustawa z Prawo ochrony środowiska. Programy ochrony środowiska sporządzane są, co 4 lata Dodatkowo, co 2 lata, Zarząd Powiatu zobowiązany jest do sporządzania Raportu z wykonania *Programu*, który następnie przedstawia się Radzie Powiatu.

Do podstawowych instrumentów prawnych ochrony środowiska w Polsce należą: standardy, normy środowiskowe, pozwolenia, oraz odpowiedzialność cywilna, karna lub administracyjna. Za realizację celów i zadań wyznaczonych w *Programie* odpowiada Samorząd Powiatu, jednak bez współpracy z instytucjami mu podległymi, organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji, jak i samorządami gminnymi wcielenie w życie *Programu* może okazać się bardzo trudne. Aby współpraca poszczególnych jednostek przynosiła efekty należy zadbać o sprawność w systemie wymiany informacji pomiędzy komórkami. Również niedociągnięcia i opóźnienia dotyczące powstających aktów prawnych będą miały niekwestionowany wpływ na terminowość przeprowadzanych działań.

## **5.5.2. Uwarunkowania ekonomiczne**

Uwarunkowania ekonomiczne stanowią bardzo istotny element realizacyjny *Programu*. Brak funduszy na przeprowadzenie zaplanowanych inwestycji może przyczynić się do przeciągnięcia w czasie danej inwestycji bądź całkowitego jej zaniechania.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska głównymi instrumentami finansowo – prawnymi ochrony środowiska są:

- opłaty za korzystanie ze środowiska (ponoszone za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, pobór wód, składowanie odpadów),
- administracyjne kary pieniężne,
- podatki i inne daniny publiczne.

Innymi instrumentami finansowymi, pozwalającymi na właściwe zarządzanie środowiskiem są między innymi:

- środki z budżetu państwa,
- środki własne jednostek samorządowych,
- pożyczki i dotacje (Fundusz Ochrony Środowiska, itp.),
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- środki Unii Europejskiej.

W Województwie Podlaskim głównymi źródłami finansowania inwestycji są:

### **środki własne samorządów terytorialnych:**

- środki pochodzą z opłat lokalnych, podatków własnych, oraz udziałów w podatkach wpływających do budżetu państwa,

### **Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej:**

- mają czterostopniowy układ – wyróżnia się: Narodowy, Wojewódzkie, Powiatowe i Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- wspierają one inwestycje ekologiczne z zakresu ochrony powierzchni ziemi, ochrony wód, ochrony przyrody, ochrony powietrza, nadzwyczajnych zagrożeń, monitoringu środowiska i gospodarki wodnej oraz szeregu działań

- nieinwestycyjnych typu: edukacja ekologiczna, opracowania naukowo – badawcze, ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska,
- formy pomocy: pożyczki, dotacje inwestycyjne i nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia, finansowanie kapitałowe,
- kto może uzyskać dotacje: jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa, instytucje i urzędy, jednostki organizacyjne ochrony zdrowia, szkoły wyższe i uczelnie, organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia), administracja państwowa, osoby fizyczne,

### **Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2013:**

- celem jest: zwiększenie tempa wzrostu gospodarczego i tworzenie nowych pozarolniczych miejsc pracy przy poszanowaniu i zachowaniu dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego regionu w celu zmniejszenia różnic społeczno – gospodarczych Podlasia w stosunku do reszty kraju,
- w ramach osi priorytetowej Infrastruktura Ochrony Środowiska przewiduje się dofinansowanie projektów z zakresu gospodarki wodno – ściekowej, ochrony powietrza, termomodernizacji, gospodarki odpadami, odnawialnych źródeł energii, poprawy bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrony przed skutkami klęsk żywiołowych,

### **Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (PO IiŚ):**

- zakres: transport, środowisko, energetyka, kultura i dziedzictwo kulturowe, szkolnictwo wyższe, ochrona zdrowia, w zakresie ochrony środowiska przewidziano dofinansowanie dla dużych inwestycji komunalnych, inwestycji ekologicznych w przedsiębiorstwach, projektów ochrony przyrody i bezpieczeństwa ekologicznego, a także edukacji ekologicznej (głównie w ramach II i V osi priorytetowej),
- kto może uzyskać dotacje: samorządy, przedsiębiorcy, organizacje pozarządowe, parki narodowe i Lasy Państwowe,

### **Program Operacyjny Kapitał Ludzki:**

- cel: umożliwienie pełnego wykorzystania potencjału zasobów ludzkich, poprzez wzrost zatrudnienia i potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw i ich pracowników, a także podniesienie poziomu wykształcenia społeczeństwa, zmniejszenie obszarów wykluczenia społecznego, oraz wsparcie dla budowy struktur administracyjnych państwa,

### **Program Operacyjny Europejskiej Współpracy Terytorialnej:**

- celem jest realizacja programów: współpraca transgraniczna (trzy dwustronne programy na granicy polsko – niemieckiej z udziałem Meklemburgii, Brandenburgii i Saksonii, Polska – Republika Czeska, Polska – Słowacja, Polska – Litwa, Polska – Szwecja – Dania (Południowy Bałtyk), współpraca transnarodowa (Obszar Europy Środkowo-Wschodniej, Region Morza Bałtyckiego), program współpracy międzyregionalnej obejmujący całe terytorium UE. W ramach tego instrumentu z udziałem Polski realizowane będą programy współpracy transgranicznej z Ukrainą, Białorusią i Obwodem Kaliningradzkim Federacji Rosyjskiej,

### **Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej:**

- cel: przyspieszenie tempa rozwoju społeczno – gospodarczego Polski Wschodniej (województw: lubelskiego, podkarpackiego, podlaskiego, świętokrzyskiego i warmińsko – mazurskiego), poprzez „Tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki polskiej opartej na wiedzy i przedsiębiorczości zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej”,

### **Program Rozwoju Obszarów Wiejskich:**

- cel: realizacja koncepcji wielofunkcyjności rolnictwa i obszarów wiejskich. Zakłada ona wzmocnienie ekonomiczne gospodarstw rolnych i wzrost konkurencyjności sektora rolno-spożywczego, z jednoczesnym zapewnieniem instrumentów na rzecz różnicowania działalności gospodarczej w kierunku pozyskania i stworzenia alternatywnych źródeł dochodów mieszkańców wsi.
- ułatwienie startu młodym rolnikom, renty strukturalne, korzystanie z usług doradczych przez rolników i posiadaczy lasów, szkolenia zawodowe dla osób

zatrudnionych w rolnictwie i leśnictwie, modernizacja gospodarstw rolnych, zwiększanie wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej i leśnej, tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw, poprawianie i rozwijanie infrastruktury związanej z rozwojem i dostosowywaniem rolnictwa i leśnictwa, działania informacyjne i promocyjne, grupy producentów rolnych, wspieranie gospodarowania na obszarach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania, program rolnośrodowiskowy, zalesianie gruntów rolnych oraz zalesianie gruntów innych niż rolne, odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzanie instrumentów zapobiegawczych, różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej, podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej, odnowa i rozwój wsi

#### **Program Life+:**

- zakres: ochrona przyrody i bioróżnorodności, przeciwdziałanie zmianom klimatu, zminimalizowanie negatywnych skutków wpływu zanieczyszczeń środowiska na zdrowie ludzi, zrównoważone wykorzystanie zasobów, racjonalna gospodarka odpadami,

#### **Banki:**

**Bank Ochrony Środowiska S. A.** – udziela kredytów między innymi na budowę i remonty dróg. Beneficjentami mogą być: jednostki samorządu terytorialnego szczebla powiatowego i gminnego,

**Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju** – finansuje projekty z zakresu ochrony środowiska poprzez kredyty, udział kapitałowy, gwarancje, przedmiotem kredytowania są głównie wodociągi, kanalizacja, odpady stałe, transport miejski, rewitalizacja, beneficjentami mogą być: gminy, przedsiębiorstwa komunalne, oraz władze lokalne.

W tabeli przedstawiono efekty rzeczowe inwestycji oraz nakłady poniesione na środki trwałe służące ochronie środowiska.

**Tabela Nr 26. Efekty rzeczowe inwestycji ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz nakłady poniesione na środki trwałe służące ochronie środowiska**

<b>Efekty rzeczowe inwestycji ochrony środowiska i gospodarki wodnej (uzyskane w 2006 r.)</b>	<b>Jednostka</b>
Gospodarka ściekowa i ochrona wód, sieć kanalizacyjna odprowadzająca ścieki	0,4 km
Gospodarka ściekowa i ochrona wód, sieć kanalizacyjna odprowadzająca wody opadowe	0,9 km
Gospodarka wodna, sieć wodociągowa	6,3 km
<b>Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska wg kierunków inwestowania (poniesione w 2006 r.)</b>	<b>[tys. zł]</b>
Gospodarka ściekowa i ochrona wód – ogółem	827,99
Gospodarka odpadami – zbieranie odpadów komunalnych i ich transport	11,80
<b>Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej wg źródeł finansowania</b>	<b>[tys. zł]</b>
Na ochronę środowiska – ogółem	1 027,4
środki własne	967,7
kredyty i pożyczki krajowe	59,7
Na gospodarkę wodną – ogółem	1 178,6
środki własne	928,6
środki z budżetu województwa	250,0

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl, stan na 31.12.2007 r.

Zgodnie z danymi GUS szacuje się, iż w 2007 r. ogółem do budżetu powiatu wpłynęło 29 828 271,64 zł, przy czym ogółem wydatki wyniosły 30 042 489,63 zł.

### **5.5.3. Planowanie przestrzenne**

Planowanie przestrzenne to działania zmierzające do zapewnienia prawidłowego rozwoju poszczególnych obszarów, sztuka organizowania przestrzeni na potrzeby człowieka, przy jednoczesnym uwzględnieniu wzajemnych powiązań poszczególnych regionów, a nawet nadrzędnych interesów ogólnokrajowych. Realizacja planowania przestrzennego przebiega w oparciu o ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 Nr 80 poz. 717 ze zm.).

Główne zadania powiatu w zakresie planowania przestrzennego to stworzenie Planu Zagospodarowania Przestrzennego, który jest dokumentem regulującym zasady

ochrony środowiska i korzystania z jego zasobów, oraz opiniowanie rozwiązań przyjętych w studiach uwarunkowań i Planach Zagospodarowania Przestrzennego gmin, uzgadnianie z zadań samorządowych w projekcie miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, uzgadnianie z administracją geologiczną i organami nadzoru górniczego problemów zagospodarowania terenów górniczych i zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

#### **5.5.4. Uwarunkowania społeczne**

Narzędziami o charakterze społecznym są:

- dostęp do informacji,
- komunikacja społeczna,
- edukacja i promocja ekologiczna.

Ustawa Prawo ochrony środowiska nakłada na instytucje rządowe i samorządowe obowiązek wzajemnego informowania się i uzgadniania. Obowiązek ten dotyczy zarówno wymiany informacji między przedstawicielami różnych szczebli samorządu jak również przepływu informacji pomiędzy jednostkami samorządu terytorialnego a obywatelami (podmiotami gospodarczymi, jak również osobami fizycznymi). Zgodnie z ustaleniami ustawy każdy obywatel ma prawo do informacji o środowisku. W 2003 roku nasze państwo ratyfikowało Konwencję o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz o dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska podpisaną w 1999 roku w Aarhus. Postanowienia Konwencji udział społeczeństwa w przygotowaniu planów i programów mających znaczenie dla środowiska i określają podstawowe obowiązki organów państwowych w zakresie zapewnienia udziału społecznego w postępowaniach dotyczących środowiska. Szczegółowe warunki udziału społeczeństwa w dostępie do informacji określa ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska, oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r.

#### **5.5.5. Związek z integracją europejską**

W celu stworzenia integralności polskiego prawa z prawem Unii Europejskiej Polska od czasu przystąpienia do Unii nieustannie prowadzi działania dostosowawcze w zakresie prawa krajowego.

Wdrażanie nowelizacji ustaw z zakresu ochrony środowiska jest czasochłonne, jednak docelowo jest warunkiem osiągnięcia stabilności zarządzania środowiskiem. Na szczególną uwagę zasługują następujące aspekty: udział społeczny i udzielanie informacji o stanie środowiska i jego ochronie, zmiany dotyczące gospodarki wodno - ściekowej, rozwiązywanie problemów ochrony przyrody oraz gospodarka odpadami.

#### **5.5.6. Efekt transgraniczny**

Współpraca zagraniczna Powiatu Grajewskiego w zakresie ochrony środowiska sprowadza się do konsultacji w przypadku planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na powiat. W roku 2008 Powiat Grajewski uczestniczył w następujących konsultacjach międzynarodowych:

- konsultacje społeczne w sprawie ocen oddziaływania na środowisko planowanych na terytorium Finlandii przedsięwzięć polegających na rozbudowie dwóch elektrowni jądrowych w miejscowości Loviisai i Olkiluoto (31.07.2008 r.),
- konsultacje społeczne w sprawie ocen oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie składowiska zużytego paliwa jądrowego, które zostanie wykute w podłożu skalnym na wyspie Olkiuoto w Finlandii (30.07.2008r.),
- konsultacje społeczne w sprawie ocen oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie i eksploatacji elektrowni jądrowej na terytorium Litwy (04.11.2008 r.),
- zawiadomienie o dostarczeniu stronie polskiej dokumentacji OOS stanowiącej drugą fazę procedury oceny oddziaływania na środowisko - „Raport z oceny oddziaływania na środowisko - podsumowanie na potrzeby konsultacji międzynarodowych (październik 2008)” przedsięwzięcia polegającego na budowie nowej elektrowni jądrowej w jednej z następujących gmin: Simo, Pyhajoki lub Ruosinpyhtaa w Finlandii - sprawa w toku.



## 5.6. REALIZACJA I MONITORING PROGRAMU

*Program ochrony środowiska Powiatu Grajewskiego na lata 2008 – 2011* jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska w powiecie. Związane jest to z koniecznością monitorowania celów i zadań wyznaczonych przez *Program*. W związku z tym, co cztery lata ocenie będzie podlegał postęp programu, w wyniku którego sporządzana będzie aktualizacja Programu ochrony środowiska dla Powiatu Grajewskiego. W celu stałej kontroli, co 2 lata Zarząd Powiatu będzie oceniał stopień wykonania *Programu*, po którym sporządzony będzie każdorazowo Raport z wykonania powiatowego programu ochrony środowiska.

W celu ułatwienia oceny realizacji *Programu* zaproponowane zostały wskaźniki monitorowania (niektóre zaczerpnięto z Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010). Wszystkie wskaźniki zamieszczone w tabeli można podzielić na:

- mierniki ekologiczne,
- mierniki ekonomiczne,
- mierniki społeczne.

**Tabela Nr 27. Wskaźniki monitorowania Programu ochrony środowiska**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Stan wyjściowy
1.	Liczba zlikwidowanych „dzikich” wysypisk śmieci	szt.
2.	Ilość zamkniętych składowisk odpadów niespełniających minimalnych wymagań formalnych i technicznych	szt.
3.	Ilość zebranych odpadów komunalnych	Mg / rok
4.	Ilość zebranych odpadów niebezpiecznych	Mg / rok
5.	Udział odpadów komunalnych pozyskiwanych ze zbiórki selektywnej	%
6.	Liczba zmodernizowanych oczyszczalni ścieków	szt.
7.	Liczba nowych oczyszczalni ścieków (w tym oczyszczalni przydomowych)	szt.
8.	Jakość wód powierzchniowych; udział wód pozaklasowych (wg oceny ogólnej)	non
9.	Wielkość emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza	Mg
10.	Liczba zmodernizowanych kotłowni	szt.
11.	Liczba nowopowstałych instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii	szt.
12.	Wskaźnik lesistości powiatu	%

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GRAJEWSKIEGO  
NA LATA 2008 – 2011

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa wskaźnika</b>	<b>Stan wyjściowy</b>
<b>13.</b>	Liczba nowopowstałych gospodarstw ekologicznych	szt.
<b>14.</b>	Powierzchnia terenów objętych ochroną prawną	ha
<b>15.</b>	Udział ścieków komunalnych nieoczyszczonych	%
<b>16.</b>	Wskaźnik zwodociągowania powiatu	%
<b>17.</b>	Wskaźnik skanalizowania powiatu	%
<b>18.</b>	Ilość wody zużywanej dla celów socjalnych	m <sup>3</sup> / M / rok
<b>19.</b>	Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska	tys. zł
<b>20.</b>	Nakłady inwestycyjne na edukację ekologiczną	tys. zł

Źródło: Opracowanie własne

▪ SPIS LITERATURY

- Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002,
- Raport z wykonania Powiatowego Programu Ochrony Środowiska na lata 2004 – 2014 oraz Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami w okresie: marzec 2004 rok – marzec 2006 rok,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010, Leniec H., Ilkowska U., Magrel E., Instytut Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o.o., Białystok 2007,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Grajewskiego na lata 2004 – 2014, Instytut Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o.o. w Narewce, Białystok 2004,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2018, EKOTON s.c., Białystok 2007,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Grajewskiego na lata 2007 – 2010, z perspektywą na lata 2011 – 2015, EKOTON s. c., Białystok 2008,
- Plan ochrony przed szkodliwością azbestu i program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Grajewskiego na lata 2007 – 2032, EKOTON s.c., Białystok 2007,
- Projekt Strategia Rozwoju Miasta Grajewo na lata 2007 – 2015
- Narodowy Program Edukacji Ekologicznej, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2001,
- Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2001,
- Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002 – 2010, Warszawa, 2002,
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002,
- Projekt Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2006,
- Raport o stanie środowiska Województwa Podlaskiego w latach 2004 – 2006, Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Białystok 2007,

- Informacja o stanie środowiska na terenie powiatu grajewskiego w 2007 roku, Dział Monitoringu Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, Delegatura w Łomży, Łomża 2008,
- Informacja o zagrożeniu hałasem drogowym w Grajewie w 2007 roku, Dział Monitoringu Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, Delegatura w Łomży, Łomża 2008,
- Wyniki badań wód podziemnych na terenie Województwa Podlaskiego w 2007 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, WIOŚ Białystok 2008,
- Ocena stanu czystości rzek Województwa Podlaskiego w 2007 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, WIOŚ Białystok 2008,
- Wyniki badań pól elektromagnetycznych na terenie województwa podlaskiego w 2007 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, WIOŚ Białystok 2008,
- Surowce mineralne Polski, Państwowy Instytut Geologiczny, Zakład Geologii Gospodarczej,
- Zarządzanie ochroną środowiska. Od starosty do sołtysa. Dr Witold Lenart, Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych ([www.ekoedu.uw.edu.pl/download/wyklady/2006/WLenart2.doc](http://www.ekoedu.uw.edu.pl/download/wyklady/2006/WLenart2.doc)),
- Praktyczne aspekty wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Plan Energetyczny Województwa Podlaskiego, Podlaska Fundacja Rozwoju Regionalnego, Podlaska Agencja Zarządzania Energią, Białystok 2006,
- [www.region.e-podlasie.pl](http://www.region.e-podlasie.pl),
- [www.zielonewrota.pl](http://www.zielonewrota.pl),
- [www.wrotapodlasia.pl](http://www.wrotapodlasia.pl),
- [www.straz.gov.pl](http://www.straz.gov.pl),
- [www.grajewo.straz.bialystok.pl](http://www.grajewo.straz.bialystok.pl),
- [www.odr.zetobi.com.pl](http://www.odr.zetobi.com.pl),
- [www.baza.pgi.gov.pl](http://www.baza.pgi.gov.pl),
- [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl),
- [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl),
- [www.sejm.gov.pl](http://www.sejm.gov.pl),

- [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl),
- [www.environet.eu](http://www.environet.eu),
- [www.ceeam.edu.pl/str/edukacja\\_ekologiczna](http://www.ceeam.edu.pl/str/edukacja_ekologiczna),
- [www.bialystok.lasy.gov.pl/rajgrad](http://www.bialystok.lasy.gov.pl/rajgrad),
- [www.ukie.gov.pl](http://www.ukie.gov.pl),
- [www.klimatypodlasia.pl](http://www.klimatypodlasia.pl),
- [www.emazury.com](http://www.emazury.com),
- [www.pfleiderer.pl](http://www.pfleiderer.pl),
- [www.przyroda.polska.pl/regiony/wysoczyzny\\_pb](http://www.przyroda.polska.pl/regiony/wysoczyzny_pb),
- [www.igrajewo.pl](http://www.igrajewo.pl).

- **SPIS TABEL**

- Tabela Nr 1. Jednostki administracyjne powiatu
- Tabela Nr 2. Dane demograficzne Powiatu Grajewskiego
- Tabela Nr 3. Rozmieszczenie terytorialne jednostek gospodarczych
- Tabela Nr 4. Klasy czystości wód w rzekach Powiatu Grajewskiego w 2007 r.
- Tabela Nr 5. Jakość wód podziemnych
- Tabela Nr 6. Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref
- Tabela Nr 7. Emisje zanieczyszczeń gazowych
- Tabela Nr 8. Struktura użytkowania gruntów w gminach Powiatu Grajewskiego
- Tabela Nr 9. Ilości odpadów komunalnych zdeponowanych na składowiskach na terenie Powiatu Grajewskiego
- Tabela Nr 10. Złóża kopalin
- Tabela Nr 11. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Powiatu Grajewskiego
- Tabela Nr 12. Obszary prawnie chronione
- Tabela Nr 13. Pomniki przyrody w Powiecie Grajewskim w podziale na gminy
- Tabela Nr 14. Infrastruktura wodociągowa na terenie Powiatu Grajewskiego
- Tabela Nr 15. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności
- Tabela Nr 16. Infrastruktura kanalizacyjna na terenie Powiatu Grajewskiego
- Tabela Nr 17. Ogólna charakterystyka komunalnych oczyszczalni ścieków
- Tabela Nr 18. Ogólna charakterystyka sieci ciepłej
- Tabela Nr 19. Ogólna charakterystyka sieci elektroenergetycznej
- Tabela Nr 20. Ogólna charakterystyka dróg powiatowych

- Tabela Nr 21. Wykaz tras drogowych i kolejowych, po których przewozi się materiały niebezpieczne
- Tabela Nr 22. Limity określone w Polityce ekologicznej państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010
- Tabela Nr 23. Zadania własne
- Tabela Nr 24. Zadania koordynowane
- Tabela Nr 25. Planowane na terenie Powiatu Grajewskiego zadania inwestycyjne z zakresu ochrony środowiska
- Tabela Nr 26. Efekty rzeczowe inwestycji ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz nakłady poniesione na środki trwałe służące ochronie środowiska
- Tabela Nr 27. Wskaźniki monitorowania Programu ochrony środowiska

▪ **SPIS WYKRESÓW**

- Wykres Nr 1. Ludność Powiatu Grajewskiego
- Wykres Nr 2. Struktura podmiotów gospodarczych na terenie Powiatu Grajewskiego
- Wykres Nr 3. Terytorialne rozmieszczenie jednostek gospodarczych zarejestrowanych w gminach Powiatu Grajewskiego
- Wykres Nr 4. Struktura użytkowania gruntów Powiatu Grajewskiego
- Wykres Nr 5. Użytkowanie gruntów w gminach Powiatu Grajewskiego
- Wykres Nr 6. Zużycie wody w podziale na sektory

▪ **SPIS MAP**

- Mapa Nr 1. Położenie i podział administracyjny
- Mapa Nr 2. Klasyfikacja ogólna rzek Województwa Podlaskiego
- Mapa Nr 3. Ocena jakości wód podziemnych
- Mapa Nr 4. Lokalizacja złóż surowcowych na terenie Powiatu Grajewskiego
- Mapa Nr 5. Obszary Natura 2000 w Powiecie Grajewskim
- Mapa Nr 6. Punkty monitoringowe hałasu komunikacyjnego w Grajewie
- Mapa Nr 7. Mapa zagrożeń Powiatu Grajewskiego