

# **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRÓDEK NA LATA 2008 – 2011 Z PRESPEKTYWĄ NA LATA 2009 - 2019**

---



---

## **WYKONAWCA**



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

## **ZAMAWIAJACY**



Urząd Gminy Gródek  
ul. Chodkiewiczów 2  
16 – 040 Gródek

Białystok, październik 2008

**Zamawiający:**

Urząd Gminy Gródek  
ul. Chodkiewiczów 2  
16 – 040 Gródek

**Wykonawca:**



ul. Św. Rocha 5 lok 210A, 15-879 Białystok  
tel./fax (085) 744-67-95; GSM: 0605 5712 97  
e-mail: beata@ekoton.pl  
Wszelkie prawa zastrzeżone

**Zespół autorów:**

dr Grzegorz Chocian  
mgr inż. Beata Gładkowska - Chocian  
mgr inż. Anna Żabicka  
mgr inż. Agnieszka Zaleska

## SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE .....	5
1.1.	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA .....	5
1.2.	CEL, ZAKRES I FUNKCJE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	6
1.3.	METODYKA TWORZENIA PROGRAMU .....	7
2.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY GRÓDEK.....	8
2.1.	POŁOŻENIE I PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY .....	8
2.2.	LUDNOŚĆ I STRUKTURA OSADNICZA.....	10
2.3.	SEKTOR GOSPODARCZY .....	12
2.4.	DZIEDZICTWO HISTORYCZNE I KULTUROWE .....	14
3.	ATKUALNY STAN ŚRODOWISKA GMINY GRÓDEK.....	18
3.1.	WODY POWIERZCHNIOWE.....	18
3.2.	WODY PODZIEMNE .....	21
3.3.	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE .....	24
3.4.	POWIERZCHNIA ZIEMI .....	26
3.5.	GOSPODARKA ODPADAMI .....	28
3.6.	ZŁOŻA KOPALIN.....	30
3.7.	WALORY PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE .....	32
3.7.1.	LASY.....	32
3.7.2.	FORMY OCHRONY PRZYRODY .....	33
3.8.	INFRASTRUKTURA.....	48
3.8.1.	GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA.....	48
3.8.2.	ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, CIEPŁO I GAZ.....	50
3.8.3.	HAŁAS .....	51
3.8.4.	PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE.....	53
3.8.5.	KOMUNIKACJA I TRANSPORT .....	53
3.8.6.	ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII.....	56
3.9.	NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA .....	57
3.10.	EDUKACJA EKOLOGICZNA .....	58
3.11.	ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM I INSTRUMENTY OCHRONY.....	61
3.12.	PODSUMOWANIE STANU OBECNEGO METODĄ ANALIZY SWOT .....	65
4.	CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA.....	67

5. USTALENIA PROGRAMU .....	78
5.1. PRIORYTETY I DZIAŁANIA EKOLOGICZNE.....	78
5.2. PROGRAM ZADANIOWY.....	80
5.2.1. ZADANIA WŁASNE .....	80
5.2.2. ZADANIA KOORDYNOWANE.....	82
5.3. WYTYCZNE DLA SAMORZĄDÓW W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA GMINNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA .....	86
5.4. ZAMIERZANIA INWESTYCYJNE W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA. .....	87
5.5. UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE PROGRAMU.....	88
5.5.1. UWARUNKOWANIA PRAWNE .....	88
5.5.2. UWARUNKOWANIA EKONOMICZNE .....	89
5.5.3. PLANOWANIE PRZESTRZENNE .....	94
5.5.4. UWARUNKOWANIA SPOŁECZNE .....	94
5.5.5. ZWIĄZEK Z INTEGRACJĄ EUROPEJSKĄ.....	95
5.6. REALIZACJA I MONITORING PROGRAMU.....	95
6. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU NA ŚRODOWISKO..	98
SPIS LITERATURY.....	100
SPIS TABEL.....	102
SPIS WYKRESÓW.....	103
SPIS MAP.....	103
SPIS ZDJĘĆ.....	103
SPIS SCHEMATÓW.....	103

## 1. WPROWADZENIE

### 1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Podstawę prawną opracowywania Programów ochrony środowiska stanowi ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 r. Nr 25 poz. 150), która zgodnie z art. 17 nakłada obowiązek sporządzania Programów ochrony środowiska na organy wykonawcze województwa, powiatu oraz gminy. Projekty opracowanych dokumentów podlegają zaopiniowaniu przez:

- ministra właściwego do spraw środowiska w przypadku projektów wojewódzkich programów,
- organ wykonawczy województwa w przypadku projektów powiatowych,
- organ wykonawczy powiatu w przypadku projektów gminnych.

Po zaopiniowaniu Programy ochrony środowiska są uchwalane odpowiednio przez sejmik województwa, radę powiatu, bądź radę gminy.

Programy ochrony środowiska sporządzane są co 4 lata, natomiast co 2 lata opracowuje się raporty z wykonania niniejszych programów. Raporty te przedstawiane są odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub też radzie gminy.

Niniejszy *Program ochrony środowiska dla Gminy Gródek na lata 2008 – 2011* stanowi aktualizację Programu ochrony środowiska dla Gminy Gródek na lata 2004 – 2007 i określa cele oraz priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, jak również środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym także mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe.

Koncepcja niniejszego *Programu* opiera się w głównej mierze o zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska, projektu Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014, a także założenia Programu ochrony środowiska województwa podlaskiego na lata 2007 – 2010 i Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym (wydane przez Ministerstwo Środowiska).

Opracowanie sporządzono zgodnie ze stanem prawnym aktualnym na dzień 30 września 2008 r.

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

*Program ochrony środowiska dla Gminy Gródek na lata 2008 – 2011* stanowi podstawowe narzędzie prowadzenia polityki ekologicznej Państwa na terenie gminy.

Niniejszy *Program* opracowano w celu:

- ograniczenia negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko naturalne,
- racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska.

Wobec powyższego realizacja niniejszego dokumentu poprzez wprowadzenie skutecznych mechanizmów chroniących środowisko przed degradacją, przyczyni się do poprawy stanu środowiska naturalnego na analizowanym obszarze oraz stworzy warunki dla wdrożenia obowiązującego prawodawstwa w tym zakresie.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Gródek na lata 2008 – 2011* swym zakresem obejmuje ogólną charakterystykę przedmiotowej gminy oraz jej aktualny stan środowiska, cele polityki ekologicznej Państwa, jak również wnioski z analizy oddziaływania *Programu* na środowisko.

Wśród głównych funkcji niniejszego dokumentu wymieniono:

- realizację polityki ekologicznej państwa na terenie gminy Gródek,
- strategiczne zarządzanie analizowanym terenem w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami,
- wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju,
- zestawienie informacji na temat stanu środowiska przyrodniczego oraz jego poszczególnych komponentów,
- zidentyfikowanie głównych problemów i zagrożeń ekologicznych oraz określenie sposobu ich rozwiązania,
- organizację systemu informacji zarówno o stanie środowiska, jak i działaniach mających na celu poprawę tego stanu.

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

*Program ochrony środowiska dla Gminy Gródek na lata 2008 – 2011* opracowano w oparciu o obowiązujące akty prawne oraz aktualne programy, polityki i strategie z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami, w tym głównie:

- Strategię Rozwoju Lokalnego Gminy Gródek,
- projekt Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014,
- Program ochrony środowiska województwa podlaskiego na lata 2007 – 2010.

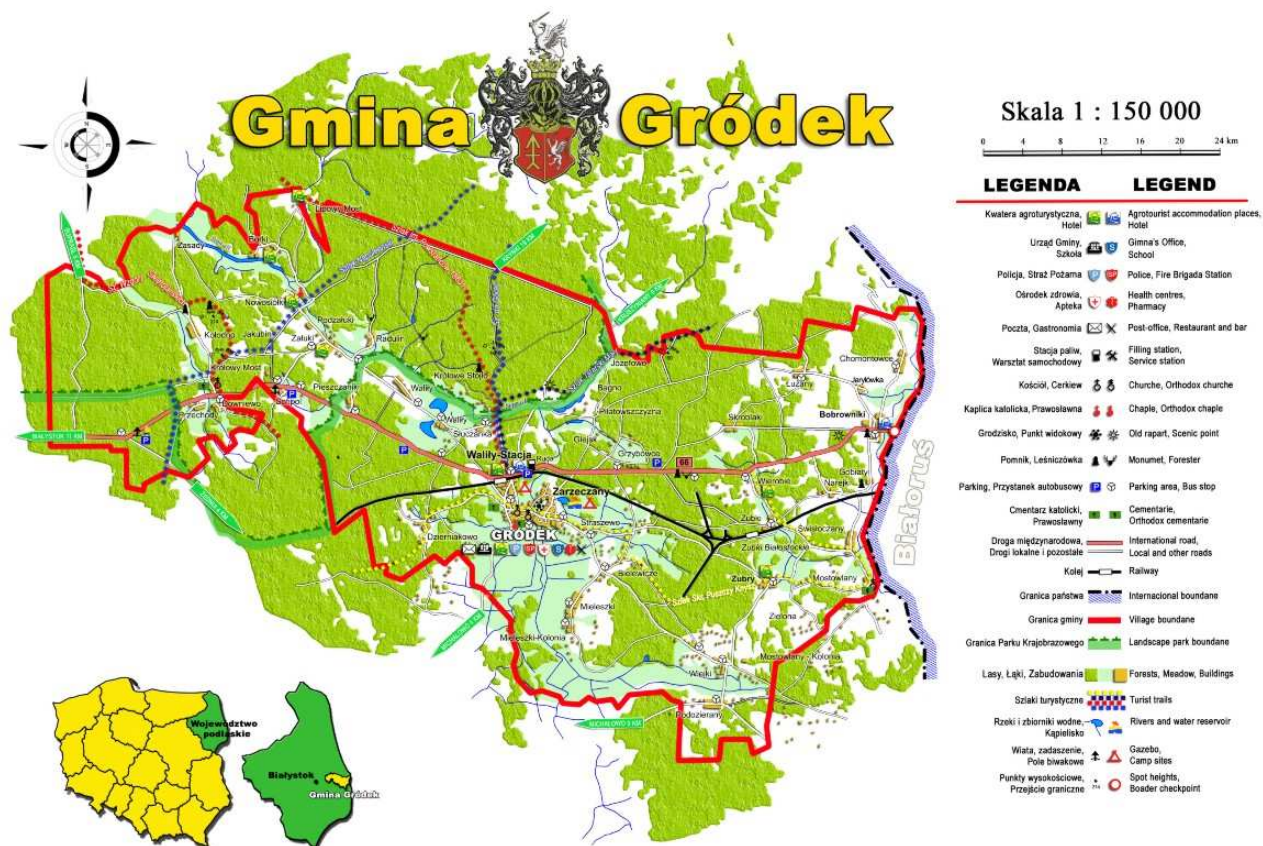
Dodatkowo podczas sporządzania niniejszego dokumentu posłużono się następującymi źródłami informacji:

- Główny Urząd Statystyczny,
- Urząd Statystyczny w Białymstoku,
- Plan Odnowy Miejscowości Gródek,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gródek,

Oprócz powyższego opracowując *Program ochrony środowiska dla Gminy Gródek na lata 2008 – 2011* uwzględniano informacje uzyskane od pracowników Urzędu Gminy w Gródku, na podstawie przeprowadzanych konsultacji drogą telefoniczną i elektroniczną.

## 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY GRÓDEK

Mapa Nr 1. Gmina Gródek



Źródło: [www.gminagrodek.internetdsl.pl/](http://www.gminagrodek.internetdsl.pl/)

### 2.1. POŁOŻENIE I PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY

Gmina Gródek zlokalizowana jest we wschodniej części powiatu białostockiego, w województwie podlaskim. Należy ona do największych gmin w powiecie białostockim i zajmuje obszar 430,6 km<sup>2</sup>, co stanowi około 14,5 % obszaru powiatu i 2 % obszaru województwa.

Przedmiotowa gmina od strony północnej sąsiaduje z gminami Krynki i Szudziałowo, od strony zachodniej z gminami Supraśl i Zabudów, od południa z gminą Michałowo, a od strony wschodniej z Białorusią.



**Mapa Nr 2. Położenie Gminy Gródek w Powiecie Białostockim**

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

Pod względem fizycznogeograficznym gmina Gródek leży w obrębie makroregionu Niziny Północnopodlaskiej „zaliczanej do podprovincji Wysoczyzn Podlasko – Białoruskich ze względu na położenie w obrębie prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej, kontynentalne cechy klimatu i rubieży geobotanicznego działu północnego, stanowiącego część subborealnej strefy leśnej Europy Wschodniej”. Mezoregion, w granicach którego zlokalizowana jest analizowana gmina to Wysoczyzna Białostocka, charakteryzująca się zróżnicowanym krajobrazem, wzbogaconym wysokimi wzgórzami moren i kemów, równin sandrowych i morenowych.

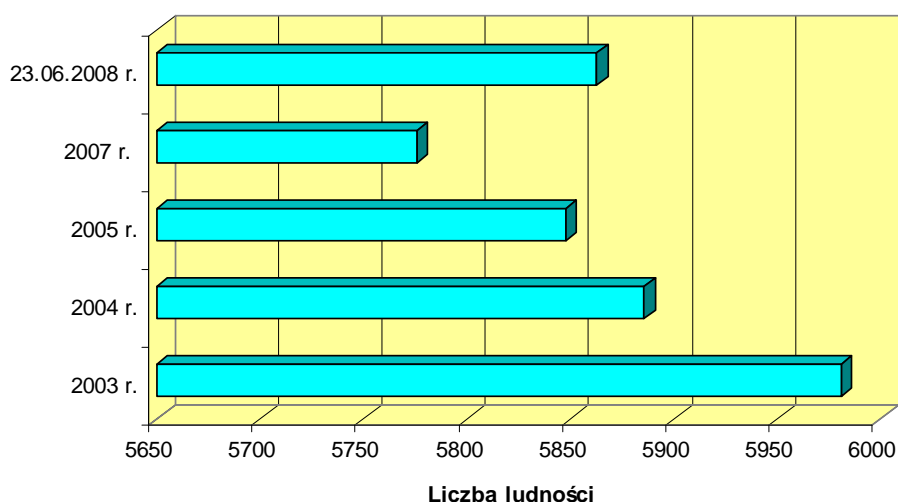
Pod względem administracyjnym, na obszarze gminy znajduje się 55 miejscowości (Bagno, Bielewicze, Bobrowniki, Borki, Chomontowce, Downiewo, Dzierniakowo, Glejsk, Gobiaty, Gródek, Grzybowce, Jakubin, Jaryłówka, Józefowo Kołodno, Kondycja, Kozi Las, Królowe Stojło, Płachowszczyzna, Sosnowy Brzeg, Królowy Most, Kuberka, Łużany, Mieleszki, Mieleszki-Kolonia, Mostowlany, Narejki, Nowosiółki, Pałatki, Pieszczaniki, Piłatowszczyzna, Podozierany, Podzałuki, Przechody, Radunin, Ruda, Skroblaki, Słuczanka, Sofipol, Straszewo, Stryjenszczyzna, Świsłoczany, Turowo, Waliły, Waliły – Dwór, Waliły – Stacja, Wiejki, Wierobie, Wyżary, Załuki, Zarzeczany, Zasady, Zielona, Zubki, Zubry), Spośród tych miejscowości - 36 ma status sołectwa. Siedzibą władz gminy jest miejscowość Gródek.

## 2.2. LUDNOŚĆ I STRUKTURA OSADNICZA

Zgodnie z informacjami Urzędu Gminy w Gródku, na analizowanym obszarze aktualnie zamieszkuje 5863 osób (stan na 23.06.2008 r.).

Na przestrzeni ostatnich lat liczba mieszkańców gminy Gródek odznaczała się tendencją spadkową. Wzrost liczby ludności nastąpił natomiast w 2008 roku.

**Wykres Nr 1. Liczba mieszkańców Gminy Gródek w latach 2003 – 2008**



Poniżej w tabeli przedstawiono liczbę ludności zamieszkującą poszczególne miejscowości gminy Gródek.

**Tabela Nr 1. Liczba ludności w latach 2003 – 2008 zamieszkująca poszczególne miejscowości gminy Gródek**

L.p.	Nazwa miejscowości i rodzaj miejscowości	Liczba ludności				
		2003 r.	2004 r.	2005 r.	2007 r.	23.6.2008r.
1	Bielewicze (wieś)	117	115	110	101	99
2	Bobrowniki (wieś)	148	147	143	145	149
3	Borki (wieś)	40	39	39	36	44
4	Chomontowce (wieś)	44	37	36	36	35
5	Downiewo (wieś)	18	19	24	25	25
6	Dzierniakowo (wieś)	45	44	48	41	40
7	Glejsk (kolonia)	18	18	17	17	17
8	Gobiaty (wieś)	11	9	9	8	8
9	Gródek (wieś)	2634	2599	2576	2605	2639
10	Gródek-Kolonia (kolonia)	32	30	30	30	30

11	Grzybowce (wieś)	46	40	39	34	36
12	Jaryłówka (wieś)	13	13	13	13	13
13	Józefowo (wieś)	14	13	13	15	15
14	Kołodno (wieś)	88	88	88	89	92
15	Kozi Las (leśniczówka)	11	11	11	7	6
16	Królowe Stojło (wieś)	35	34	33	31	32
17	Królowy Most (osada)	51	51	50	52	53
18	Łużany (wieś)	45	44	44	41	41
19	Mieleszki (wieś)	97	94	91	87	89
20	Mieleszki-Kolonia (kolonia)	56	55	54	55	55
21	Mostowlany (wieś)	30	29	31	29	32
22	Narejki (wieś)	14	13	13	12	12
23	Nowosiółki (wieś)	39	38	36	33	35
24	Pieszczaniki (wieś)	84	86	88	89	90
25	Piłatowszczyzna (kolonia)	27	26	25	26	26
26	Podozierany (wieś)	150	151	147	137	136
27	Podzałuki (wieś)	20	19	19	18	19
28	Przechody (wieś)	34	34	33	33	37
29	Radunin (wieś)	42	45	41	44	41
30	Ruda (kolonia)	38	37	37	31	34
31	Skroblaki (wieś)	35	35	35	35	34
32	Słuczanka (wieś)	87	85	84	77	76
33	Sofipol (wieś)	56	67	72	73	75
34	Straszewo (wieś)	50	47	46	41	40
35	Świsłoczany (wieś)	39	39	38	36	36
36	Waliły (wieś)	111	115	116	116	117
37	Waliły – Dwór (osada)	149	145	146	140	627
38	Waliły – Stacja (osada)	608	584	598	609	142
39	Wiejki (wieś)	199	195	195	179	176
40	Wierobie (wieś)	57	56	57	47	51
41	Wyżary (gajówka)	-	-	-	-	1
42	Załuki (wieś)	220	217	212	215	218
43	Zarzeczany (wieś)	96	97	88	82	82
44	Zasady (wieś)	9	8	8	7	7
45	Zielona (wieś)	51	49	49	46	47
46	Zubki (wieś)	50	48	51	46	46
47	Zubry (wieś)	123	121	115	107	108
<b>Łącznie</b>		<b>5981</b>	<b>5886</b>	<b>5848</b>	<b>5776</b>	<b>5863</b>

Źródło: Urząd Gminy Gródek

### 2.3. SEKTOR GOSPODARCZY

Gmina Gródek jest gminą wiejską, w związku z czym jest to obszar słabo rozwinięty gospodarczo.

Na koniec 2007 roku na analizowanym obszarze w systemie REGON zarejestrowane były 293 podmioty gospodarcze, z tego 12 jednostek z sektora publicznego reprezentowanych przez państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego oraz 281 jednostek z sektora prywatnego, najliczniej reprezentowanego przez osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Podmioty gospodarcze zarejestrowane w systemie REGON na obszarze przedmiotowej gminy stanowią około 0,33 % podmiotów zarejestrowanych w województwie podlaskim i około 3,41 % w powiecie białostockim.

Zgodnie z danymi GUS struktura jednostek gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON w podziale na sekcje jest następująca:

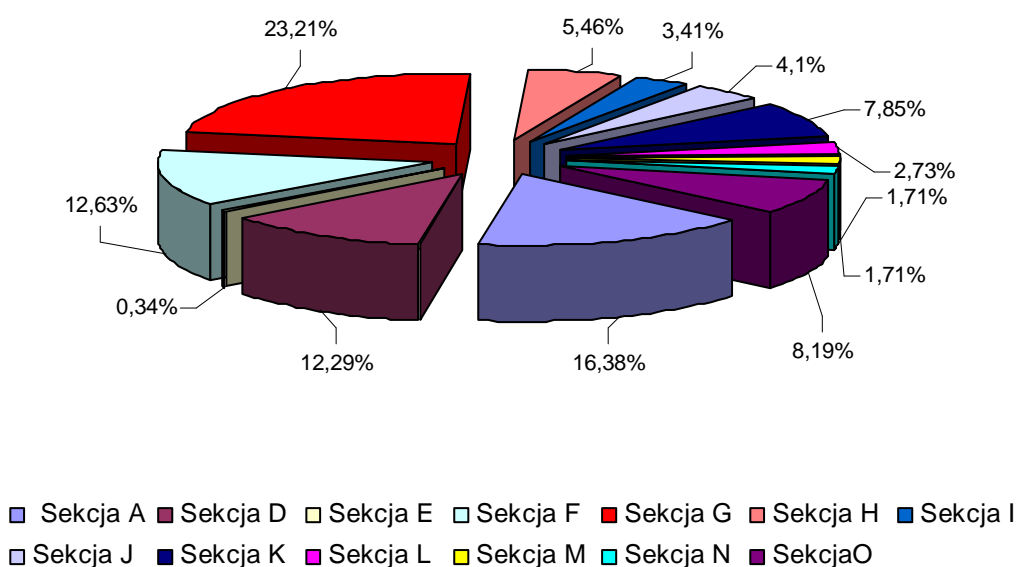
**Tabela Nr 2. Struktura jednostek gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON w podziale na sekcje**

Sekcja	Nazwa sekcji	Liczba jednostek		
		Sektor publiczny	Sektor prywatny	Łącznie
A	Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	1	47	48
D	Przetwórstwo przemysłowe	0	36	36
E	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę	0	1	1
F	Budownictwo	0	37	37
G	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego	0	68	68
H	Hotele i restauracje	0	16	16
I	Transport, gospodarka magazynowa i łączność	0	10	10
J	Przedsiębiorstwo finansowe	0	12	12

K	Obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej	0	23	23
L	Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne	2	6	8
M	Edukacja	5	0	5
N	Ochrona zdrowia i pomoc społeczna	1	4	5
O	Działalność usługowa, komunalna, społeczna i indywidualna, pozostała	3	21	24

Źródło: www.stat.gov.pl

**Wykres Nr 2. Struktura podmiotów gospodarczych na terenie gminy Gródek**



Z przedstawionych danych wynika, iż w gminie Gródek najwięcej przedsiębiorców funkcjonuje w sektorze: handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego (23,21 %) oraz w rolnictwie, łowiectwie i leśnictwie (16,38 %). Najmniej

przedsiębiorców występuje w sektorze edukacja oraz ochrona zdrowia i pomoc społeczna. Stanowią oni około 1,71 % każdy.

Do największych przedsiębiorców funkcjonujących na terenie gminy Gródek zalicza się:

- RAKOM Sp. z o. o.,
- GEEST Sp. z o. o.,
- BRADRO Paweł Braun, Maciej Drożdżewicz Spółka jawna,
- Zakład Stolarski Usługowo – Wytwórczy Piotr Sajewski,
- ADAR s.c.,

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

Gmina Gródek zlokalizowana jest we wschodniej części powiatu białostockiego, nad rzeką Supraśl, w strefie Zielonych Płuc Polski.

Nazwa Gródek wywodzi się od obronnego grodu, który znajdował się w granicach dzisiejszej miejscowości w czasach wczesnohistorycznych.

Gródek zaliczany jest do jednego z najstarszych ośrodków osadniczych na terenie dzisiejszej Białostocczyzny. Początki osadnictwa najprawdopodobniej sięgają XII wieku. Już w tym okresie był to ważny gród na szlaku Grodno – Bielsk – Drohiczyn. W wyniku najazdów jaćwieskich oraz na skutek konfliktów litewsko – ruskich i litewsko – krzyżackich w XIII wieku gród został wyludniony i zniszczony. Pod koniec XV wieku omawiane tereny zostały nadane rodowi Chodkiewiczów przez króla Kazimierza Jagiellończyka. Iwan Chodkiewicz uczynił z Gródka swoją główną siedzibę. Po śmierci Iwana gród przeszedł we władanie jego syna Aleksandra, który również w Gródku miał główną rezydencję. Za czasów Aleksandra Chodkiewicza Gródek przeżywał swój „Złoty Wiek”. Aleksander w tym okresie na omawianym terenie wznosił drewniany zamek oraz cerkiew św. Jana Teologa. Sprowadził też do Gródka mnichów z Kijowa, którzy w 1500 r. przenieśli się w miejsce bardziej ustronne i ciche, na uroczysko Suchy Hrud (późniejszy Supraśl). Legenda mówi, że szli oni za płynącym po rzece Supraśl krzyżem. Tam gdzie się zatrzymał krzyż zbudowali nowy klasztor.

W połowie XVI wieku Gródek otrzymał prawa miejskie. Wówczas też miasto należało do ważnych ośrodków handlowych, rzemieślniczych oraz było centrum rolniczym i leśnym. W kolejnym okresie – wiek XVII – XVIII Gródek dość często

zmieniał swoich właścicieli. Analizowane ziemie należały kolejno do Paców, Spiechów, Mniszczów, Potockich, Radziwiłłów. Sytuacja ta wpłynęła negatywnie na rozwój regionu, przez co zmalało znaczenie Gródka. Na zahamowanie rozwoju wpłynęły również lata wojen w okresie najazdu szwedzkiego, co zdzięsiatkowało mieszkańców obszaru. Taki rozwój sytuacji wpłynął również w XVIII wieku na zmianę charakteru Gródka, który z osady rzemieślniczo – handlowej przekształcił się w osadę rolniczo – karczmerską.

W ciągu okresu przejściowego, około 1793 roku, Gródek należał do Rzeczypospolitej. Po III rozbiorze Polski znalazł się na terytorium Prus, a po 1807 roku - w Cesarstwie Rosyjskim. W momencie wprowadzenia granicy celnej między Królestwem Polskim a Cesarstwem Rosyjskim po 1831 roku gródek stał się dogodnym miejscem lokalizacji zakładów włókienniczych produkujących na rynki wschodnie, natomiast do roku 1831 roku miasto trwało w zastoju.

W 1863 roku, w czasie powstania styczniowego w okolicznych lasach działały oddziały Walerego Wróblewskiego i Onufrego Duczyńskiego. W Piereciosach 29 kwietnia 1863 roku stoczyły one największą na Białostocczyźnie bitwę, zwaną Bitwą pod Waliłami. Prawdopodobnie w tych lasach ostatni wódz „powstania na Litwie” Konstanty Kalinowski – wydawał pierwszą gazetę w języku białoruskim „Mużycka Prauda”. Następną taką gazetą, która docierała do tutejszych mieszkańców była „Nasza Niwa” (drukowana od 1906 r. w Wilnie), w której zamieszczali swoje teksty Ściapan Piatelski („Aroł”) z Gródka i Janka Daraszkievicz („Karszun”) z Mieleszek. Po przeprowadzeniu w 1886 roku linii kolejowej Białystok - Wołkowysk, przebiegającej w odległości 2 km od Gródka, nastąpił intensywny rozwój miejscowości, szczególnie pod względem przemysłu włókienniczego. Powstała tu również kaflarnia, cegielnia i zakłady stolarskie. W tym okresie większość mieszkańców Gródka stanowili Żydzi. Jak podaje Tomasz Wiśniewski w książce „Bożnice Białostocczyzny: Żydzi w Europie Wschodniej do roku 1939” przed pierwszą wojną światową w Gródku było pięć bożnic zwolenników judaizmu rabinackiego i dwa chasydzkie domy modlitwy.

W 1897 roku Gródek utracił prawa miejskie. Pomimo tego nadal się rozwijał. Powstawały nowe zakłady włókiennicze, cegielnia i zakład stolarski.

W okresie I wojny światowej znaczna część mieszkańców Gródka została ewakuowana w głąb Rosji, jednakże Gródek nadal był znaczącym ośrodkiem

przemysłu włókienniczego. niesprawiedliwość klasowa i podziały narodowościowe zrodziły tu silny ruch rewolucyjny walczący z kapitalistycznym wyzyskiem.

Po kampanii wrześniowej 1939 roku i przejściowym zajęciu Gródka przez Niemców, na tereny te weszły wojska radzieckie. Powtórna Okupacja niemiecka gminy rozpoczęła się 21 czerwca 1941 roku. Po odwrocie Armii Czerwonej, w pobliskich lasach zaczęły działać liczne oddziały partyzanckie, w skład których wchodził czynnie lub biernie, także okoliczni mieszkańcy. Jednym z takich oddziałów był oddział partyzancki im. Konstantego Kalinowskiego, którym dowodził Aleksander Karpiuk ze Straszewa (późniejszy pisarz białoruski, po wojnie zamieszkały w Grodnie). Za współpracę z partyzantami hitlerowcy wymordowali ludność wsi Popówka i spalili wszystkie jej zabudowania. W dowód uznania bohaterskiej postawy społeczności Ziemi Gródeckiej w czasie okupacji hitlerowskiej w 1977 roku, gmina otrzymała Krzyż Grunwaldu II klasy. W czasie II wojny światowej przemysł Gródka został zniszczony, zaś ludność żydowska, spośród której rekrutowała się większość robotników, uległa zagładzie.

W okresie Polski Ludowej Gródek przestał być prężnym ośrodkiem przemysłowym. Rozwój gminy nastąpił w kierunku rolniczym. Powstały spółdzielnie produkcyjne i państwowe gospodarstwa rolne. Jedyną oznaką przemysłu było wybudowanie w Gródku Zakładów Dziewiarskich „Karo”, które dawały zatrudnienie wielu kobietom z całej gminy. W tym czasie wzniesiono bloki, dom kultury, szkołę, przedszkole, żłobek, bank, księgarnię oraz wiele sklepów. Na początku lat pięćdziesiątych zostało otwarte przejście graniczne w Bobrownikach. W ten sposób Ziemia Gródecka znowu stała się pomostem na szlaku handlowym między Wschodem a Zachodem.

W uznaniu postawy mieszkańców za wybitny udział w walkach klasowych oraz antyhitlerowskim ruchem oporu Gródek został odznaczony w 1977 roku Krzyżem Grunwaldu III klasy.

O bogatej historii i dziedzictwa gminy Gródek świadczą liczne zabytki, z których najważniejsze to:

- Góra Zamkowa w Gródku,
- Cerkiew prawosławna p.w. Narodzenia Najświętszej Marii Panny, zbudowana w latach 1946 - 1947 w miejscu, gdzie prawdopodobnie wzniesiono pierwszą w Gródku cerkiew ufundowaną przez Chodkiewiczów już w XV wieku,



- Kaplica na cmentarzu prawosławnym p.w. Opieki Matki Boskiej z 1862 roku, drewniana o konstrukcji zrębowej, z ikonostasem w Gródku,
- Kościół rzymskokatolicki p.w. Najświętszego Serca Jezusowego zbudowany w latach 1933-1936, z barokowymi ołtarzami - głównym i bocznymi w Gródku,
- cmentarz żydowski w Gródku,
- Kaplica p.w. Św. Anny z około 1840 roku w Królowym Moście,
- Cerkiew prawosławna par.p.w. Św. Anny z okresu 1913-1914 r. w Królowym Moście,
- Drewniany dwór z końca XVIII wieku w Mieleszki Kolonia,
- Cerkiew prawosławna par.p.w. Św. Jana Teologa z 1862 roku, rozbudowana w okresie 1908-1909. w miejscowości Mostowlany,
- Kaplica greckokatolicka , obecnie prawosławna cmentarna z końca XVIII wieku w miejscowości Mostowlany,
- Kapliczka prawosławna z około 1850 roku w Nowosiólkach,
- Park dworski XIX-wieczny w miejscowości Waliły.

### 3. ATKUALNY STAN ŚRODOWISKA GMINY GRÓDEK

#### 3.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Gródek zlokalizowana jest w zlewni rzek Narew i Niemna, a główną arterią wodną jest rzeka Supraśl, stanowiąca prawy dopływ Narwi na jej 299,8 km. Źródła rzeki wypływają na północ od wsi Topolany, płynąc przez rozległe torfowisko. Zatorfienie widoczne jest w całej dolinie rzeki, a wzdłuż obu jej brzegów na odcinku od Gródka do Wasilkowa ciągną się zwarte lasy Puszczy Knyszyńskiej. Około 2 km poniżej miejscowości Gródek rzeka tworzy przełom przez strefę moreny czołowej, a poniżej ujścia dopływu Grzybówki kończy się przełomowy odcinek Supraśli.

Rzeka Supraśl zbiera wody powierzchniowe z około 90 % obszaru gminy. Do jej lewych dopływów należą: Dzierniakówka oraz Płoska, a do dopływów prawych: Glediówka, Grzybówka, Średnia, Radlinka, Słoja. We wschodniej części gminy wody powierzchniowe zbierane są poprzez potok Kołodziejanka, jak również przez kilka nienazwanych cieków i rowów melioracyjnych uchodzących do rzeki Świsłocz.

W 2007 roku przedmiotowa rzeka Supraśl poddana była badaniom, których wyniki przedstawiono w tabeli poniżej. Należy zaznaczyć, iż przedstawione punkty pomiarowo – kontrolne dotyczą jedynie obszaru gminy Gródek.

**Tabela Nr 3. Wykaz punktów pomiarowo – kontrolnych oraz klasyfikacja wód rzeki Supraśl w 2007 roku.**

Nazwa punktu	Km biegu rzeki	Rodzaj sieci	Klasyfikacja ogólna	Wskaźniki klasyfikujące	Wartości wskaźnika kwalifikującego		
					Min.	Max.	Średn.
Poniżej m. Gródek	68,6	D	V	Barwa	46,00	218,00	178,000
				ChZT – Mn	9,00	33,60	32,196
				ChZT – Cr	39,20	124,00	116,980
				OWO	12,60	30,90	30,250
				Lb.b.coli fek.	30,00	46000,00	34120,000
				Og.lb.b.coli	150,00	110000,00	63560,000
				Tlen rozp.	3,60	10,90	4,190
				Azot Kjeldahla	1,10	3,10	2,940
				Fosforany	0,21	0,80	0,768

Dopływ rzeki Słoja - ujście	0,34	D	IV	ChZT-Mn	6,30	20,00	16,870
				Barwa	23,00	136,00	110,000
				ChZT-Cr	22,40	77,80	69,050
Dopływ Płoska – ujście w m. Kołodno	1,5	-	IV	ChZT-Mn	10,40	21,30	19,190
				OWO	7,30	17,90	16,766
				Barwa	14,00	136,00	119,000
				ChZT-Cr	24,60	80,60	77,900

**Źródło:** Ocena stanu czystości rzek województwa podlaskiego w 2007 r. – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku

Zlewnia rzeki Supraśl zanieczyszczana jest poprzez wiele źródeł. W przypadku gminy Gródek wśród największych źródeł zanieczyszczających wymienia się:

- Osiedle Mieszkaniowe PGR Waliły,
- Komunalny Zakład Budżetowy – Oczyszczalnia gminna w Gródku.

**Tabela Nr 4. Źródła zanieczyszczeń w zlewni rzeki Supraśl (obszar gminy Gródek)**

Miejscowość, nazwa zakładu	Typ oczyszczalni	Ilość ścieków [m <sup>3</sup> /d]	Ładunek dobowy [kg/d]
<u>Waliły</u> Osiedle Mieszkaniowe Waliły - Dwór	Mech.-biol.	11,0	BZT <sub>5</sub> –0,55
			Zawiesina–5,94
			ChZT <sub>Cr</sub> –9,69
<u>Gródek</u> Komunalny Zakład Budżetowy – Oczyszczalnia Gminna	Mech.-biol. (osad czynny) z podwyższonym usuwanem biogenów	487,0	BZT <sub>5</sub> –4,04
			Zawiesina–5,36
			ChZT <sub>Cr</sub> –46,12

**Źródło:** Ocena stanu czystości rzek województwa podlaskiego w 2007 r. – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku

Przeprowadzone badania na obszarze gminy Gródek wskazują, iż rzeka Supraśl na analizowanym odcinku odznacza się niezadowalającą jakością wody. W przypadku pierwszego punktu kontrolno – pomiarowego w 68,6 km biegu rzeki (poniżej miejscowości Gródek) badania ogólne wskazują, iż wody należą do V klasy jakości (zła jakość), na co wpływa barwa, ChZT<sub>Mn</sub>, CZT<sub>Cr</sub>, OWO i bakteriologia. Rzeka w badawczym profilu nie spełnia również wymogów przydatności wód do

bytowania ryb, ze względu na podwyższone wartości azotynów i fosforu ogólnego oraz niskie stężenie tlenu rozpuszczonego.

W kolejnym punkcie na 0,34 km biegu rzeki (dopływ rzeki Słoja – ujście w miejscowości Kondycja) wyniki badań wykazały ogólną IV klasę czystości (wody niezadowolającej jakości), o czym zdecydowały takie wskaźniki jak:  $\text{ChZT}_{\text{Mn}}$ , barwa i  $\text{ChZT}_{\text{Cr}}$ . W tym miejscu rzeka również nie spełnia wymogów przydatności wód do bytowania ryb.

Do IV klasy czystości należą również wody badane na 1,5 km biegu rzeki (dopływ Płoska – ujście w miejscowości Kołodno), co spowodowane jest  $\text{ChZT}_{\text{Mn}}$ , OWO, barwą i  $\text{ChZT}_{\text{Cr}}$ . W tym miejscu podobnie jak w innych punktach rzeka nie spełnia wymogów przydatności wód do bytowania ryb, na co wpływają podwyższone wartości azotynów i fosforu ogólnego.

W przypadku metali ciężkich, przeprowadzone badania w analizowanych punktach, w stosunku do takich metali jak miedź i cynk wykazały stężenia poniżej granicy oznaczalności, bądź ich występowanie w zakresie stężeń I klasy.

Podsumowując, na jakość wody w rzece Supraśl decydujący wpływ mają przede wszystkim zanieczyszczenia organiczne pochodzenia naturalnego i antropogenicznego. Wśród zanieczyszczeń organicznych wyróżnia się ponadnormatywne stężenia  $\text{ChZT}_{\text{Cr}}$ ,  $\text{ChZT}_{\text{Mn}}$  oraz OWO, natomiast w przypadku zanieczyszczeń antropogenicznych należy wymienić złe oczyszczanie ścieków oraz działalność rolniczą. Dodatkowo na stan wody wpływały również opady deszczu, które powodowały silne spływy wód opadowych poprzez system melioracyjny, w szczególności w rejonie górnej Supraśli, na odcinku Michałowo – Gródek.

Na obszarze gminy od 2000 roku funkcjonuje zbiornik rekreacyjno-retencyjny we wsi Zarzeczany. Powierzchnia zbiornika wynosi 8,75 ha, powierzchnia lustra wody – 6,60 ha, maksymalna głębokość wody – 3,30 m. Zbiornik ten zlokalizowany jest w rozległej, podmokłej i płaskiej dolinie, a wody opuszczające zbiornik stanowią bezpośredni dopływ rzeki Supraśl (dopływ Narwi). Przedmiotowy zbiornik wodny administrowany jest przez Komunalny Zakład Budżetowy w Gródku.

Niestety brak jest informacji o stanie wody w zbiorniku, ze względu na fakt, iż WIOŚ nie objął go badaniami.

## **3.2. WODY PODZIEMNE**

Wody podziemne mające znaczenie użytkowe, w obszarze gminy Gródek występują w głównej mierze w piaszczysto-żwirowych utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych oraz węglanowych utworach kredowych.

### **Utwory kredowe**

Wodonośność tych utworów jest bardzo słabo rozpoznana.

### **Utwory trzeciorzędowe**

Występowanie wód w tych utworach jest ściśle powiązane z piaszczystą serią oligocenu i miocenu.

### **Utwory czwartorzędowe**

W obrębie utworów czwartorzędowych wyróżniono trzy podstawowe poziomy wodonośne:

- spagowy,
- międzymorenowy – warstwy wodonośne tego poziomu tworzą naprzemianległe z glinami piaski i żwiry znajdujące się na znacznych głębokościach. Wody te stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia ludności zamieszkującej gminę Gródek w wodę,
- przypowierzchniowy – występujący w aluwiach rzecznych oraz w utworach wodnolodowcowych. Poziom ten występuje w dolinach takich rzek jak: Supraśl, Dzierniakówka, Płoska, Pleniówka, Grzybówka, Radlinka, Słoja, Świsłocz, jak również w dolinach mniejszych cieków i zagłębień terenowych, a także na terenach wysoczyznowych zbudowanych z piaszczystych utworów wodnolodowcowych. Wysokość zalegania wody w dolinach rzecznych oraz zagłębieniach waha się w granicach od 0 do 1 m, a na terenach wysoczyznowych od 0,8 do 15 m.

Na obszarze gminy Gródek stwierdzono występowanie wszystkich rodzajów naturalnych wypływów tj.:

- wysięki, występujące w dolinie Grzybówki i cieku bez nazwy w okolicy Sofipola,
- wycieki i młaki, występujące w Pieszczanikach,

- źródła o charakterze punktowym, liniowym i obszarowym występujące w dolinach i u podnóży stromych zboczy.

W 2007 roku dokonano badań monitoringowych wód podziemnych na terenie województwa podlaskiego. Badaniami objęto 46 studni, a pobór prób przeprowadzono raz w roku (opróbowanie sieci i ocenę wyników wykonał Zakład Hydrologii i Geologii Inżynierskiej PIG w Warszawie, natomiast analizy laboratoryjne wykonało Centralne Laboratorium Chemiczne PIG w Warszawie). Wśród badanych studni województwa podlaskiego, przebadano również wody podziemne w Gródku. Wyniki przeprowadzonej analizy przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela Nr 5. Jakość wód podziemnych w Gródku – sieć krajowa 2007 r.**

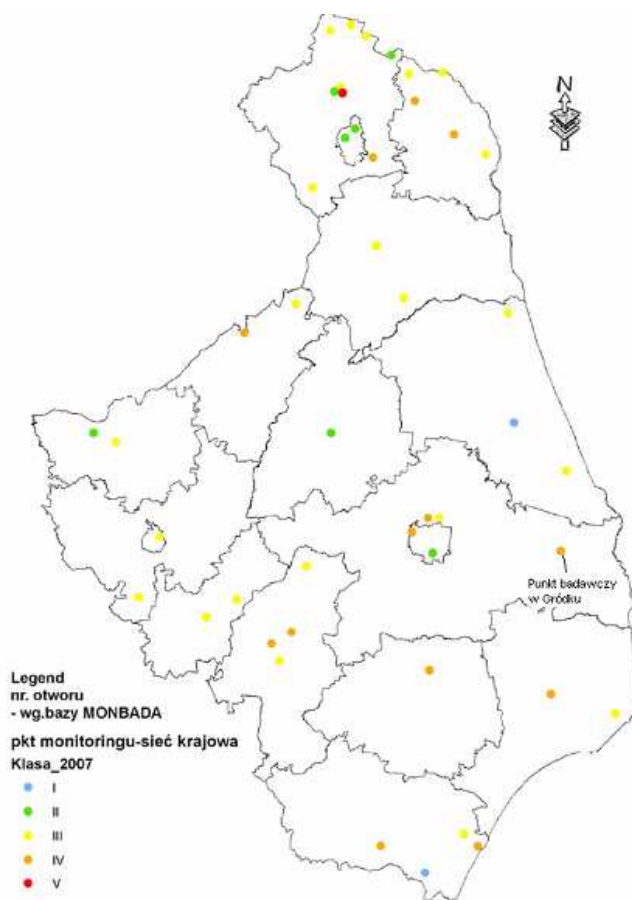
Nr Monbada	Rodzaj monitoringu	Kod jednolitej części wód podziemnych (JCWPd)	Rodzaj wód	Klasa wody	Przekroczone wskaźniki klasa IV	Wody pitne przekroczone wskaźniki
1101	Monitoring diagnostyczny	55	Wody gruntowe	IV	NH <sub>4</sub> , Fe	Mn, Fe

**Źródło:** Wyniki badań wód podziemnych na terenie województwa podlaskiego w 2007 r. – Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat ochrony środowiska w Białymstoku

W wyniku przeprowadzonego monitoringu diagnostycznego wód gruntowych (charakteryzujących się poziomami wodonośnymi o swobodnym zwierciadle wody, słabo izolowane, wrażliwe na wpływ czynników antropogenicznych) w miejscowości Gródek oceniono, iż przedmiotowe wody należą do klasy IV, czyli są to wody niezadawalającej jakości. Wskaźnikami, które zadecydowały o niskiej jakości tej wody są żelazo oraz amoniak. Badane wody przekraczają również normy dopuszczalne wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi. Dotyczy to takich wskaźników jak mangan oraz żelazo.

Poniżej na mapie przedstawiono klasyfikację wód podziemnych na terenie województwa podlaskiego z zaznaczeniem wód badanych w miejscowości Gródek.

**Mapa Nr 3. Klasyfikacja wód podziemnych na terenie województwa podlaskiego z zaznaczeniem wód badanych w miejscowości Gródek**



**Źródło:** Wyniki badań wód podziemnych na terenie województwa podlaskiego w 2007 r. – Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat ochrony środowiska w Białymstoku

Migrujące zanieczyszczenia z powierzchni ziemi, dostające się w wyniku zanieczyszczeń gruntu, przesiąkaniem wód powierzchniowych oraz wód opadowych zawierające zanieczyszczenia znajdujące się w powietrzu stanowią zagrożenie dla wód podziemnych. Wśród zanieczyszczeń antropogenicznych najistotniejsze to:

- nadmierne oraz niewłaściwe stosowanie nawozów zarówno mineralnych, jak i naturalnych, jak również środków ochrony roślin,
- niewłaściwie zabezpieczone składowiska odpadów, stacje i magazyny paliw, nieszczelne zbiorniki ściekowe,
- szlaki komunikacyjne,
- zanieczyszczone wody powierzchniowe infiltrujące do warstw wodonośnych,
- zanieczyszczenia atmosfery, w tym opad pyłów i gazów, kwaśne deszcze.

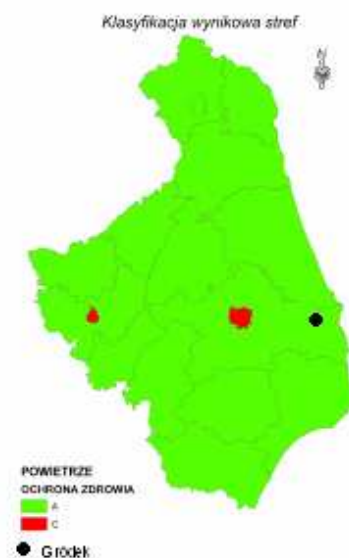
### 3.3. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Główną przyczyną zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego są zanieczyszczenia antropogeniczne powstające na skutek działalności człowieka oraz pochodzące z procesów spalania, procesów przemysłowych, jak również działalności rolniczej.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska na potrzeby oceny jakości powietrza prowadzi ewidencję źródeł, rodzajów i wielkości emisji zanieczyszczeń. Przeprowadzona coroczna ocena jakości powietrza w 2006 r. nie wykazała na terenie powiatu białostockiego (a tym samym na obszarze gminy Gródek) przekroczenia dopuszczalnego poziomu żadnej substancji, w związku z czym analizowany powiat zaklasyfikowano do strefy A. Klasyfikację stref obrazuje poniższa tabela.

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

Klasyfikacja stref: kryterium ochrona zdrowia 2006						
Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy						
SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>
A	A	A	A	A	A	A
Klasyfikacja stref: kryterium ochrona roślin 2006						
SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>		O <sub>3</sub>			
A	A		A			



**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie Raportu o stanie środowiska Województwa Podlaskiego w latach 2004 – 2006, WIOŚ, Białystok 2007.

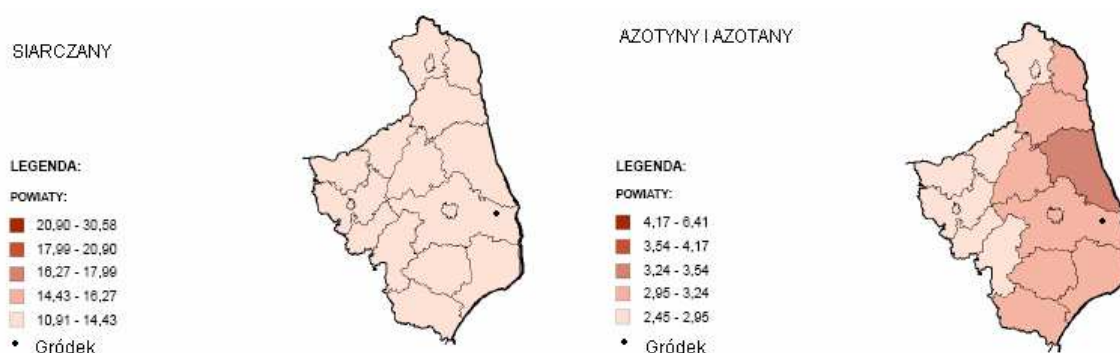
Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i depozycji zanieczyszczeń do podłoża (mający na celu określenie w skali kraju rozkładu ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych z mokrym opadem do podłoża w ujęciu czasowym i przestrzennym) wykazuje, iż powiat białostocki w 2006 r., a tym samym gmina



Gródek obciążona jest powierzchniowo substancjami deponowanymi z powietrza: związkami zakwaszającymi, biogennymi i metalami ciężkimi wnoszonymi wraz z wodami deszczowymi oraz substancjami deponowanymi z odpadami.

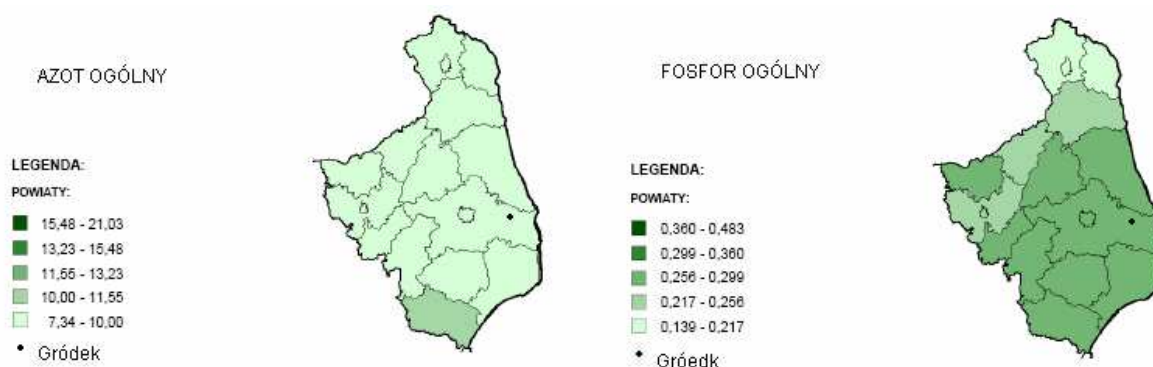
Zgodnie z Raportem o stanie środowiska województwa podlaskiego w latach 2004 – 2006 wynika, iż cały obszar województwa podlaskiego, w tym powiatu białostockiego i gminy Gródek w 2006 roku obciążony był siarczanami w wysokości 10,91 – 14,43 kg SO<sup>2</sup>/ha. Jest to nieznaczna ilość w porównaniu do innych województw naszego kraju. Podobnie analizowany obszar obciążony jest nieznacznie ładunkiem jednostkowym azotynów i azotanów wniesionych przez opady atmosferyczne. W 2006 roku ilość ta wahała się w granicach 2,95 – 3,24 kg N/ha).

#### Mapa Nr 4. Roczne ładunki jednostkowe siarczanów, azotynów i azotanów



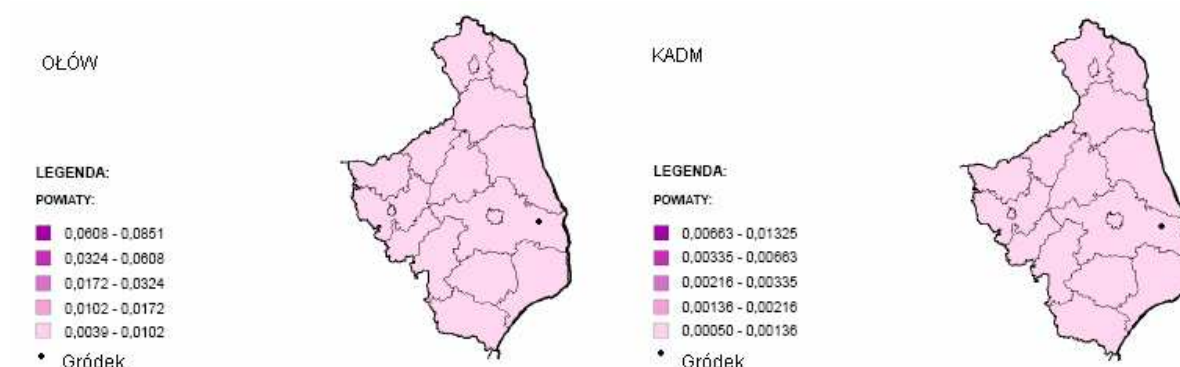
W przypadku azotu ogólnego powiat białostocki, a tym samym gmina Gródek charakteryzowała się w 2006 roku ładunkiem jednostkowym w granicach 7,34 – 10,00 kgN/ha, natomiast w przypadku fosforu ogólnego ilość ta wynosiła 0,256 – 0,299 kg P/ha.

#### Mapa Nr 5. Roczne ładunki jednostkowe azotu i fosforu ogólnego



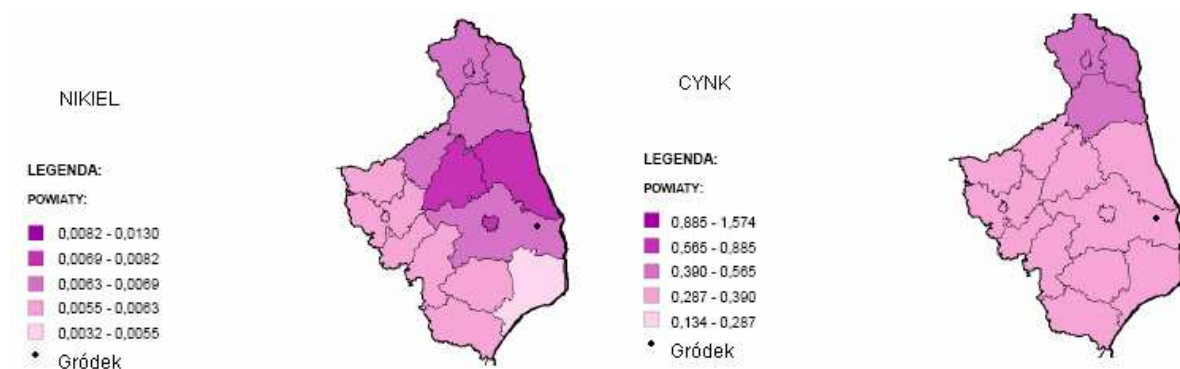
Oprócz powyższego, na analizowanym obszarze w 2006 roku jednostkowy ładunek ołowiu wniesionego poprzez odpady atmosferyczne wahał się w granicach 0,0039 – 0,0102 kg Pb/ha, natomiast kadmu 0,00050 – 0,00136 kg Cd/ha.

**Mapa Nr 6. Roczne ładunki jednostkowe ołowiu i kadmu**



Analizowany obszar zanieczyszczony jest również niklem, którego ładunek jednostkowy waha się w granicach 0,0063 – 0,0069 kg Ni/ha, oraz cynkiem o ładunku jednostkowym wynoszącym 0,287 – 0,390 kg Zn/ha.

**Mapa Nr 7. Roczne ładunki jednostkowe niklu i cynku**



### 3.4. POWIERZCHNIA ZIEMI

Gmina Gródek zlokalizowana jest w obszarze dwóch regionów: Michałowskiego obejmującego wschodnią część gminy oraz Supraskiego obejmującego zachodnią część gminy.

W obrębie Regionu Michałowskiego występują zarówno grunty orne, użytki zielone, jak i lasy. Przeważający obszar obejmują grunty orne, gdzie w znacznej przewadze dominują słabe gleby piaskowe kompleksów 6 i 7, czyli są to kompleksy

żytni słaby oraz bardzo słaby odpowiadający rozmieszczeniu gleb piaskowych różnych typów genetycznych (AB).

Region Supraski, w przeciwieństwie do Regionu Michałowskiego jest typowym regionem leśnym, zajęтым przez lasy Puszczy Knyszyńskiej. Znacznie mniejsze powierzchnie zajmują tu grunty orne, na których występują gleby kompleksów 6 i 7. W dolinach rzek występują użytki zielone słabej jakości, gdzie zlokalizowano gleby bagienne i pobagienne.

Poniżej w tabeli przedstawiono użytkowanie gruntów w gminie Gródek

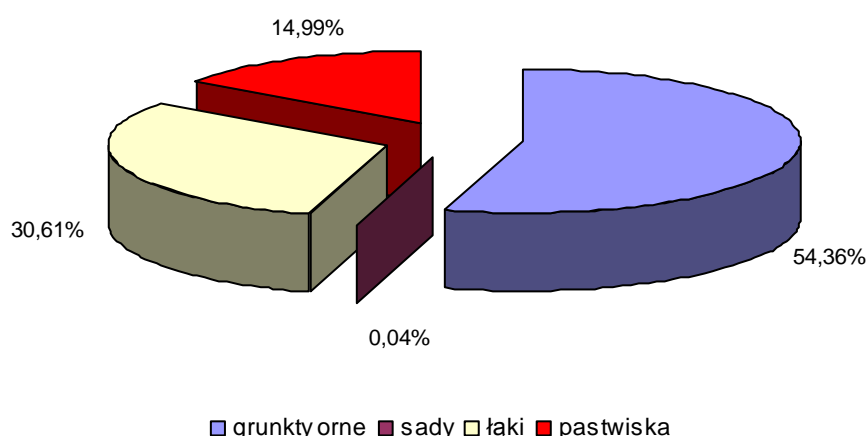
**Tabela Nr 7. Powierzchnia użytków rolnych w gminie Gródek**

Powierzchnia użytków rolnych [ha]				
grunty orne	sady	łąki	pastwiska	ogółem
7400	5	4166	2041	13612

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), stan na 31.12.2005 r.

Wśród użytków rolnych w gminie Gródek przeważają grunty orne. Stanowią one ponad 50%. Kolejną liczną grupę stanowią łąki – około 30% oraz pastwiska – 14,99%. Sytuację tą obrazuje poniższy wykres.

**Wykres Nr 3. Struktura użytkowania gruntów gminy Gródek**



### 3.5. GOSPODARKA ODPADAMI

Na terenie gminy Gródek wytwórcami odpadów komunalnych są zarówno mieszkańcy analizowanego obszaru, jak również turyści korzystający ze zbiornika wodnego Zarzeczany oraz przekraczający przejście graniczne w Bobrownikach.

Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez Komunalny Zakład Budżetowy w Gródku w 2006 roku z obszaru przedmiotowej gminy zabrano 2 716,4 Mg odpadów komunalnych. Odpady te transportowane były przez samochody będące własnością Komunalnego Zakładu Budżetowego w Gródku oraz Przedsiębiorstwa Usługowo – Asenizacyjnego „ASTWA” sp. z o. o. na Gminne składowisko odpadów w Gródku.

Wszystkie odpady dowożone były jako niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne o kodzie 20 03 01. W 2006 roku na terenie składowiska następowała selekcja tych odpadów. Spośród wszystkich niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych wydzielane były odpady o kodzie 20 01 40 – metale.

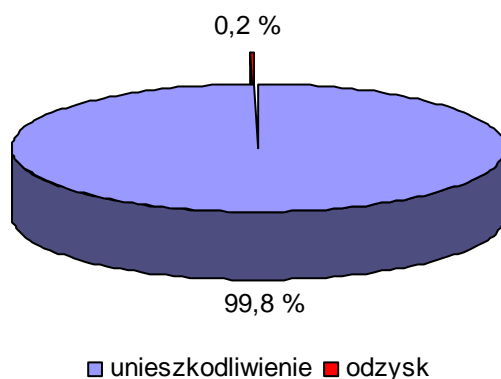
Odpady dowożone na składowisko poddawane były procesowi odzysku i unieszkodliwiania. Odzyskowi poddawane były wydzielone odpady, które odbierane były przez wyspecjalizowane firmy. Pozostałe odpady były unieszkodliwiane na terenie składowiska. Jedynym wykorzystywanym sposobem unieszkodliwiania było ich składowanie.

**Tabela Nr 8. Ilość odpadów poddawana unieszkodliwieniu i odzyskowi (2006 r.)**

Kod odpadu	Sposób postępowania	Ilość [Mg/rok]
20 03 01	unieszkodliwienie	2704,4
20 01 40	odzysk	6,0

Źródło: Komunalny Zakład Budżetowy w Gródku

Poniżej przedstawiono analizę graficzną ilości odpadów poddawanych procesowi odzysku i unieszkodliwiania.

**Wykres Nr 4. Ilość odpadów poddawana procesowi odzysku i unieszkodliwiania**

Z przedstawionych informacji wynika, iż w 2006 roku większość odpadów poddawana była procesowi unieszkodliwiania za pomocą składowania. Zaledwie 0,2 % odpadów poddawana była odzyskowi.

Oprócz powyższego, na terenie gminy Gródek w 2006 roku prowadzona była selektywna zbiórka odpadów, która obejmowała butelki PET oraz opakowania szklane.

W poniższej tabeli przedstawiono ilość i rodzaj odpadów zbieranych w sposób selektywny na terenie gminy Gródek w 2006 roku.

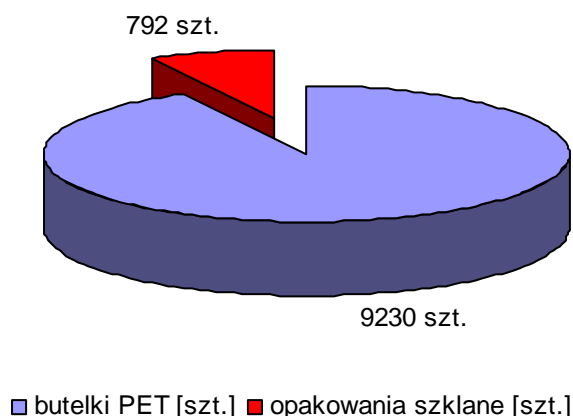
**Tabela Nr 8. Ilość i rodzaj odpadów zebranych w sposób selektywny w 2006 roku w gminie Gródek**

Lp.	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [szt./rok]
1	butelki PET [szt.]	9230,00
2	opakowania szklane [szt.]	792,00
Łącznie		10022,00

Źródło: Urząd Gminy w Gródku

Poniżej przedstawiono analizę graficzną ilości i rodzajów odpadów zbieranych w sposób selektywny w 2006 roku z terenu gminy Gródek.

**Wykres Nr 5. Ilość i rodzaj odpadów zebranych w sposób selektywny w 2006 roku w gminie Gródek**



Z informacji uzyskanych od pracowników Urzędu Gminy w Gródku wynika, iż zebrane w wyżej wymieniony sposób odpady, ze względu na trudności ze zbytem były magazynowane.

Na terenie analizowanej gminy funkcjonuje Gminne składowisko odpadów w Gródku. Składowisko to spełnia wymagania formalne i techniczne, jednakże zgodnie z Planem gospodarki odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010 przewidziane jest do zamknięcia do końca 2009 r. Dodatkowo zakłada się, iż w przyszłości gmina Gródek obsługiwana będzie przez Zakład Zagospodarowania Odpadów Sokółka we wsi Kartacze.

### **3.6. ZŁOŻA KOPALIN**

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie gminy Gródek występują surowce mineralne w postaci złóż kruszywa naturalnego: piaski bądź piaski ze żwirem. Zlokalizowane są one w przypowierzchniowej warstwie utworów czwartorzędowych.

Złoża kruszyw naturalnych występują w miejscowości Bobrowniki oraz Załuki. W obszarze Bobrownik odnotowano obecność piasku ze żwirem, natomiast na terenie wsi Załuki – piasku.

Złoża kopalin na terenie gminy Gródek scharakteryzowano w poniższej tabeli.

**Tabela Nr 10. Złoże kopalin**

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina główna / podtyp	Stan zagosp. złoża	Zasoby [tys. Mg]		Wydobycie [tys. Mg]
				geolog. bilansowe	przemysł.	
1.	Bobrowniki I	kruszywa naturalne / piasek ze żwirem	Z	83	-	-
2.	Bobrowniki III	kruszywa naturalne / piasek ze żwirem	E	66	66	2
3.	Załuki	kruszywa naturalne / piasek	T	189	189	-

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie: [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl), stan na 31.12.2005 r.

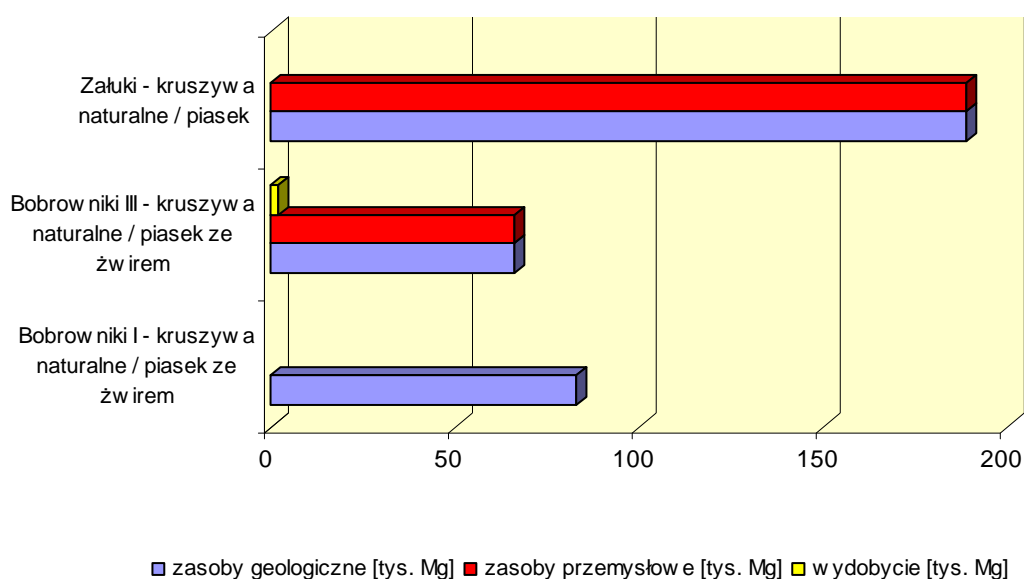
**Oznaczenia stanu zagospodarowania złoża:**

**Z** – złoża zaniechane,

**E** - złoża eksploatowane,

**T** - złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo,

Poniżej przedstawiono analizę graficzną złóż kopalin na terenie gminy Gródek.

**Wykres Nr 6. Złoże kopalin na terenie gminy Gródek**

### 3.7. WALORY PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE

Gmina Gródek odznacza się niezwykle malowniczym krajobrazem. Jest ona zlokalizowana nad rzeką Supraśl, na skraju Puszczy Knyszyńskiej. Cały obszar gminy Gródek leży w strefie Zielonych Płuc Polski. Ponad połowę powierzchni gminy stanowią lasy puszczańskie, głównie Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej oraz jego otulina. Na terenie tym występuje wiele rzek, strumieni, torfowisk, mokradeł oraz podmokłych łąk. Obszar ten jest miejscem gniazdowania licznych gatunków ptaków oraz stanowi ostoję wielu gatunków zwierząt łownych.

Przez obszar gminy przechodzi wiele szlaków turystycznych, zarówno pieszych, jak i kołowych oraz rowerowych. Wyznaczone są też ścieżki przyrodnicze. Atrakcyjność turystyczna regionu wzrosła po wybudowaniu zbiornika wodnego we wsi Zarzeczany. Jest to szansa dla rozwoju turystyki.

#### 3.7.1. LASY

O bogactwie środowiska przyrodniczego gminy Gródek świadczą duże kompleksy leśne, stanowiące ponad połowę ogólnej powierzchni gminy Gródek. Powierzchnia lasów zajmuje 26663,5 ha.

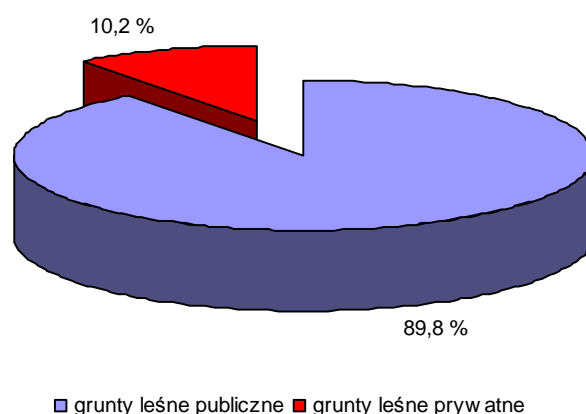
Zgodnie z danymi GUS powierzchnia gruntów leśnych w 2007 r. na przedmiotowym terenie przedstawiała się następująco:

**Tabela Nr 11. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Gródek**

Powierzchni gruntów leśnych [ha]	
Grunty leśne publiczne	Grunty leśne prywatne
23936,0	2727,5
26663,5	

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



**Wykres Nr 7. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Gródek**

Wśród gruntów leśnych na terenie gminy Gródek przeważają grunty leśne stanowiące własność publiczną. Powierzchnia tych obszarów wynosi 23936 ha, co stanowi około 90 %. Do gruntów leśnych będących własnością publiczną zaliczono grunty stanowiące własność Skarbu Państwa i oraz własność gminy. Własność Skarbu Państwa obejmuje powierzchnię 23916,1 ha (99,9%), z czego 23676,4 ha powierzchni gruntów leśnych jest w zarządzie Lasów Państwowych. Własność gminy to 19,9 ha (0,1%). Grunty leśne publiczne w stosunku do ogólnej ilości gruntów leśnych występujących na terenie gminy Gródek stanowią około 10 % i zajmują powierzchnię 2727,5 ha. Znaczna część tej powierzchni – 2228 ha to grunty leśne prywatne osób fizycznych.

### **3.7.2. FORMY OCHRONY PRZYRODY**

Pojęcie ochrona przyrody oznacza najczęściej działania podejmowane w celu zabezpieczenia i zachowania całości przyrody lub jej poszczególnych składników przed zagrożeniami mogącymi spowodować jej zniszczenie lub przekształcenie.

W Polsce do form ochrony przyrody zalicza się:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,

- zespoły przyrodniczo –krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Poniżej w tabeli przedstawiono obszary prawnie chronione występujące na terenie gminy Gródek.

**Tabela Nr 12. Obszary prawnie chronione w gminie Gródek**

L.p.	Obszary prawnie chronione	Zajmowana powierzchnia [ha]
<b>1</b>	<b>Rezerваты przyrody</b>	<b>1149,40</b>
	Las Cieliczański	240,08
	Chomontowszczyzna	234,42
	Jezioro Wiejki	22,50
	Rabinówka	652,45
<b>2</b>	<b>Parki krajobrazowe</b>	<b>15923,7</b>
<b>3</b>	<b>Parki krajobrazowe rezerваты i pozostałe formy ochrony przyrody</b>	<b>474,4</b>
<b>4</b>	<b>Obszary chronionego krajobrazu</b>	<b>10376,0</b>
<b>5</b>	<b>Pomniki przyrody</b>	<b>24 sztuki</b>

## REZERWATY PRZYRODY

### Las Cieliczański

Rezerwat leśny „Las Cieliczański” zlokalizowany jest na obszarze gmin Supraśl oraz Gródek. Łącznie na obszarze tych gmin zajmuje on powierzchnię 370,58 ha, z czego 240,08 ha obejmuje gminę Gródek. Rezerwat ten powołany został w 1990 roku zarządzeniem MOŚZNiL z 25. 06.1990 r. (M.P. z 1990 r., Nr 31 poz. 248). Zachodnia część rezerwatu leży w granicach Obrębu i Nadleśnictwa Dojlidy, natomiast część wschodnia – w Obrębie Zajma Nadleśnictwa Żednia.

Przedmiotowy rezerwat położony jest w południowej części Puszczy Knyszyńskiej i został on powołany w celu zachowania fragmentu Puszczy Knyszyńskiej z jej licznymi i cennymi zbiorowiskami leśnymi o charakterze naturalnym.

Obszar rezerwatu charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą oraz warunkami hydrologicznymi, dzięki czemu występuje tu znaczne bogactwo szaty roślinnej. Przy północnej granicy rezerwatu różnice wysokości terenu wynoszą 35 m – od 130 m n.p.m. do 160 m n.p.m. w części południowej. Na analizowanym obszarze występują liczne źródła zasilające leśne strumienie.

W rezerwacie miejsca wyniesione zajęte są przez leszczynowo-świerkowy las mieszany z drzewostanem złożonym z sosny i świerka z domieszką dębu szypułkowego, brzozy brodawkowatej, grabu oraz lipy. W warstwie krzewów dominuje natomiast leszczyna, a runo tworzą przyłuszczka pospolita *Hepatica nobilis*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, lilia złotogłów *Lilium martagon* i naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*. Część terenów wyniesionych zajętych jest również przez grąd czyścicowy *Tilio - Carpinetum stachyetosum* z drzewostanem złożonym z graba, klonu, lipy, jesionu, wiązu górskiego, dębu oraz świerka. W obszarze tym w warstwie ziół przeważają żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum* oraz wiele innych.

Na analizowanym obszarze siedliska uboższe zajęte są przez trzecinnikowo – świerkowy bór mieszany *Calamagrostino – Piceetum* z drzewostanem sosnowo – świerkowym z domieszką brzozy brodawkowatej, a w runie przeważają gatunki borowe takie jak: borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea*, gruszyca jednostronna *Orthilia sekunda* i inne.

Na obrzeżach zatorfionych obniżeń i dolin strumieni zlokalizowany jest grąd murszowy *Tilio – Carpinetum circaeosum*, gdzie w drzewostanie występuje olsza, a w warstwie ziół gatunki łąkowe. Obszary, w których zatorfiona dolina strumienia charakteryzuje się znaczną szerokością występuje las mieszany torfowcowy *Betulo pubescentis – Piceetum*, natomiast największą powierzchnię w dolinach strumieni zajmuje łąg jesionowo – olszowy *Fraxino – Alnetum*, a zatorfione obniżenia ze stagnującą wodą zajmuje ols porzeczkowy *Ribeso nigri – Alnetum*.

Różnorodność siedlisk rezerwatu stwarza również bardzo dobre warunki dla świata zwierzęcego. Występuje tu wiele ssaków, ptaków oraz płazów, jak również bezkręgowców.

## **Rezerwat Chomontowszczyzna**

Rezerwat Chomontowszczyzna powołany w 1999 roku rozporządzeniem Nr 28/99 Woj. Podl. Z 10.08.1999 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 26 poz. 411) zlokalizowany jest we wschodniej części Puszczy Knyszyńskiej, w Obrębie i Nadleśnictwie Waliły, na terenie gminy Gródek i zajmuje on powierzchnię 234,42 ha.

Obszar rezerwatu charakteryzuje się terenem równinnym, lekko pochylonym w kierunku południowym, wzniesionym średnio 143 m n.p.m. Różnice w wysokościach terenu nie przekraczają tu 5 m.

Rezerwat Chomontowszczyzna posiada bogatą i zróżnicowaną roślinność. Większość powierzchni zajmują lasy, zbiorowiska łąkowe zajmują około 1,7 % powierzchni. Aktualnie powierzchnia rezerwatu zajmowana jest przez 7 zespołów leśnych i 6 zespołów roślinności nieleśnej, około 270 gatunków roślin naczyniowych, w tym 19 gatunków drzew i 14 gatunków krzewów, 16 gatunków podlegających ścisłej ochronie, w tym 10 gatunków z rodziny storczykowatych. Oprócz powyższego na analizowanym obszarze w dość bogatej obsadzie występują mszaki.

Na analizowanym obszarze zaobserwować można występowanie boru świerkowego torfowcowego *Sphagno girgensohnii* – *Piceetum* z drzewostanem świerkowym z niewielką domieszką sosny w północno – zachodniej części rezerwatu. W obszarze północno – zachodnim rezerwatu oraz w części południowej dominuje las mieszany torfowcowy *Betulo pubescentis* – *Piceetum*, gdzie w drzewostanie występują między innymi świerk z domieszką brzozy omszonej, olszy i sosny. Na analizowanym obszarze duże powierzchnie zajęte są również przez grąd murszowy *Tilio* – *Carpinetum circaeaetosum* z drzewostanem złożonym z olszy, świerka, lipy, z domieszką graba, jesionu, osiki, brzozy brodawkowatej i omszonej, a w runie występują gatunki lasów liściastych. Są to tereny południowej i wschodniej części rezerwatu. Oprócz powyższego na analizowanym obszarze, w środkowej i południowej jego części występuje grąd czyścicowy *Tilio* – *Carpinetum stachyetosum* z młodym drzewostanem (lipa, dąb, grab, świerk, brzoza brodawkowata). W obszarze tym miejscami można również zauważyć występowanie drzewostanu złożonego z młodej 35-letniej sosny posadzonej na powierzchni zrębu zupełnego. W obrębie rezerwatu występują również grąd typowy *Tilio* – *Carpinetum*

*typicum* oraz grąd trzcinnikowi *Tilio – Carpineteum calamagrostietosum*. Jednakże powierzchnie zajęte przez te podzespoły są niewielkie.

Na terenie omawianego rezerwatu, w jego północno – wschodniej części występuje również leszczynowo – świerkowy las mieszany *Cyrylo – Piceetum* z drzewostanem świerkowym z domieszką sosny i brzozy brodawkowatej.

W obszarze rezerwatu zlokalizowane są również zbiorowiska łągowe i olsowe. Łęg jesionowo – olszowy *Fraxino – Alnetum* z drzewostanem olszowym z domieszką jesionu występuje w dolinach strumieni i w zatorfionych rynnowatych obniżeniach. Niektóre miejsca zajęte są również przez łąg olszowo – świerkowy *Picea – Alnetum* z drzewostanem olszowo – świerkowym z domieszką brzozy omszonej.

Rezerwat Chomontowszczyzna w miejscach bezodpływowych zatorfionych zagłębiach z długo utrzymującą się wodą na powierzchni gleby zajęty jest przez ols porzeczkowy *Ribeso nigri – Alnetum*.

Runo przedmiotowego rezerwatu tworzone jest w znacznej mierze przez gatunki borowe oraz gatunki lasów liściastych. Dodatkowo w runie występują również gatunki bagienne.

Dodatkowo należy zaznaczyć, iż na obszarze rezerwatu występują żubry wolno żyjące.

#### **Zdjęcie Nr 1. Rezerwat Chomontowszczyzna**



**Źródło:** [www.gminagrodek.internetdsl.pl](http://www.gminagrodek.internetdsl.pl)

**Rezerwat „Jezioro Wiejki”**

Rezerwat „Jezioro Wiejki” powołany został w 2005 roku rozporządzeniem Nr 66/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 2 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 257 poz. 2898) w celu zachowania ze względów przyrodniczych, naukowych i dydaktycznych naturalnego polodowcowego jeziora mezotroficznego oraz występujących na tym terenie rzadkich i chronionych gatunków roślin oraz zwierząt. Rezerwat ten zajmuje powierzchnię 22,50 ha. Jezioro Wiejki jest jednym z nielicznych pozostałości systemu jeziornego obszarów staroglacjalnych, związanych genetycznie z formami wytopiskowymi zlodowacenia środkowopolskiego. Ekosystem jeziora charakteryzuje się dość wyraźnie zaznaczonym, strefowym układem roślinności wodnej i bagiennej. Zaczynając od środka jeziora układają się tu kolejno szuwały skrzypu bagiennego *Equisetum limosum* i pałki szerokolistnej *Typhetum latifoliae* oraz płatu bagiennego z zespołem turzycy dzióbkowatej *Caricetum rostratae* i turzycy obłej *Caricetum diandrae*, w obrębie którego od strony otwartego lustra wody jak i od strony zewnętrznej duże powierzchnie zajmują łożowiska *Salicetum pentandro-cinereae*. Widoczne są tu stanowiska rosiczki okrągłolistnej *Drosera rotundifolia*, storczyka plamistego *Dactylorhiza maculata* i storczyka krwistego *Dactylorhiza incarnata*.

W obrębie przedmiotowego rezerwatu występuje las brzozowo – wierzbowy w inicjalnym stadium *Thelypterido-Betuletum* oraz ols porzeczkowy *Ribeso nigri-Alnetum*. Zbiorowiska te tworzą strefę okalającą. Oprócz powyższego w obrębie zakrzaczeń brzozowych w kierunku północno-wschodnim znajduje się stanowisko rzadkiego relikтового gatunku brzozy niskiej *Betula humilis*. Łąki, występujące na analizowanym terenie tworzą zbiorowiska roślinne z dominacją kostrzewy czerwonej *Poa pratensis-Festuca rubra*.

Warunki występujące w rezerwacie sprzyjają rozwojowi ptactwa lęgowego, jak i w czasie przelotów. Corocznie lęgnie się tu około 26-29 gatunków ptaków.



## **Zdjęcie Nr 2. Rezerwat „Jezioro Wiejki”**



Źródło: [www.gminagrodek.internetdsl.pl](http://www.gminagrodek.internetdsl.pl)

## **Rezerwat Rabinówka**

Rezerwat ten powołany został w 2005 roku rozporządzeniem Nr 67/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 2 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 257 poz. 2899). Omawiany obszar zlokalizowany jest w południowo – zachodniej części Nadleśnictwa Waliły i zajmuje on powierzchnię 652,45 ha.

Rezerwat Rabinówka powołany został w celu zachowania ze względów przyrodniczych, naukowych i dydaktycznych ostoi rzadkich i chronionych gatunków awifauny lęgowej, a w szczególności populacji cietrzewia na terenie Niecki Gródecko – Michałowskiej.

Analizowany obszar stanowi bardzo dobrą ostoję zwierzyny, szczególnie jeleniowatych tj. sarna, jeleń, łoś.

## **Zdjęcie Nr 3. Rezerwat Rabinówka**



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



Źródło: [www.gminagrodek.internetdsl.pl](http://www.gminagrodek.internetdsl.pl)

## **PARKI KRAJOBRAZOWE**

### **Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej**

Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej utworzony został w 1988 roku w celu ochrony i zachowania zasobów przyrodniczych, walorów kulturowych i historycznych Puszczy Knyszyńskiej, a także stworzenie warunków do prowadzenia działalności naukowej i dydaktycznej oraz rozwijania turystyki kwalifikowanej i wypoczynku. Obszar ten powołano Uchwałą Nr XXVI/172/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Białymstoku z 24.05.1988 r. (Dz. Urz. WB Nr 9, poz. 94), zmiana: rozporządzenie Nr 3/98 Wojewody Białostockiego z 20.05.1998 r. (Dz. Urz. W.B. Nr 10, poz. 47); rozporządzenie Nr 30/02 Wojewody Podlaskiego.

Obszar parku zlokalizowany jest w obrębie trzech powiatów: białostockiego, sokólskiego oraz monieckiego i jedenastu gmin: Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Kościelne, Gródek, Michałowo, Supraśl, Wasilków, Sokółka, Krynki, Szudziałowo, Janów oraz Knyszyn. Zajmuje on łącznie powierzchnię równą 74447 ha, natomiast w analizowanej gminie Gródek powierzchnię równą 15923,7 ha.

Teren parku odznacza się urozmaiconą rzeźbą, z licznymi wzgórzami zbudowanymi z glin i piasków zwałowych, ozami i kemami utworzonymi ze żwirów i gruboziarnistych piasków, polami sandrowymi oraz miejscami swydmonymi. Różnice w wysokości terenu na omawianym obszarze wynoszą 91 m – od 118 m n.p.m. w dolinie rzeki Czarnej, do 209 m n.p.m. na północ od Królowego Mostu, na Górze Św. Anny, osiągającej 50 m wysokości względnej.

Obszar parku wzbogacony jest w sieć rzek i strumieni, a główną rzeką jest tu rzeka Supraśl. Oprócz powyższego na omawianym terenie występują również liczne źródła.

Na omawianym terenie w znacznej przewadze dominują lasy, które stanowią 78 % całej powierzchni parku. Głównymi gatunkami lasotwórczymi są sosna i świerk. Dość licznie występują również brzoza brodawkowata, dąb szypułkowy, olsza czarna, grab, osika, jesion. Kolejną grupą są grunty orne stanowiące 15 % powierzchni. 7 % obszaru zajmują łąki oraz pastwiska, natomiast pozostałe 2% - wody, tereny zabudowane i drogi.

Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej charakteryzuje się bardzo bogatą i różnorodną florą, wśród której można wymienić 840 gatunków roślin naczyniowych,



około 190 gatunków mszaków, w tym 125 gatunków mchów liściastych, 19 gatunków torfowców, 43 gatunki wątrobowców i 280 gatunków porostów.

Na omawianym terenie występują 22 zespoły leśne, z których około połowa jest reprezentantem roślinności borealnej. Największą powierzchnię wśród zespołów leśnych zajmują trzcinnikowo – świerkowy bór mieszany *Calamagrostio – Piceetum* z drzewostanem sosnowo – świerkowym oraz miodownikowo – grabowy las mieszany *Melitti – Carpinetum* z drzewostanem złożonym z sosny, świerka, graba, dębu szypułkowego.

Wśród bogatej fauny Parku występuje 10 gatunków ssaków łownych, 18 gatunków drobnych ssaków, a w tym 4 gatunki owadożerne, 14 gatunków drobnych gryzoni. Fauna ptaków liczy 152 gatunki, w tym 143 lęgowe. W przypadku fauny bezkręgowców dotychczas stwierdzono obecność na analizowanym obszarze ponad 270 gatunków pajaków i 550 gatunków chrząszczy.

Najcenniejsze przyrodnicze obiekty Parku chronione są w 21 rezerwach o łącznej powierzchni 3940,52 ha.

### Mapa Nr 8. Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej



Źródło: [www.survival.strefa.pl](http://www.survival.strefa.pl)

## **OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU**

Zgodnie z art. 23 ustawy o ochronie przyrody „obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspakajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych”. Obszary chronionego krajobrazu odgrywają bardzo ważną rolę w zakresie ochrony przyrodniczego środowiska i stanowią istotny element systemu ochrony przyrody.

Na terenie gminy Gródek zlokalizowane są dwa obszary chronionego krajobrazu: „Wzgórza Sokólskie” oraz „Dolina Narwi”.

### **„Wzgórza Sokólskie”**

Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Sokólskie” utworzony został w 1986 roku uchwałą Nr XII/84/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Białymstoku z dnia 29 kwietnia 1986 r. (Dz. Urz. Woj. Biał. Nr 12, poz. 128) zmiana: Rozporządzenie Wojewody Białostockiego Nr 5/98 z 20.05.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Biał. Nr 10, poz. 49); rozporządzenie Nr 14/04 Wojewody Podlaskiego z 16.09.2004 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 142, poz. 1897), rozporządzenie Nr 7/05 Wojewody Podlaskiego z 25.02.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 54, poz. 721). Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Sokólskie” utworzony został w celu ochrony i zachowania terenów rozciągających się na wschód od Puszczy Knyszyńskiej, wyróżniających się rzeźbą terenu, wysokimi walorami przyrodniczymi, krajobrazowymi, kulturowymi, i wypoczynkowymi.

Omawiany obszar zlokalizowany jest na terenie pięciu gmin: Gródek, Kuźnica, Sokółka, Krynki, Szudziałowo i zajmuje powierzchnię 38742 ha. Na terenie gminy Gródek obszar ten zajmuje powierzchnię 8668 ha.

„Wzgórza Sokólskie” odznaczają się urozmaiconym ukształtowaniem terenu, licznymi morenowymi wzgórzami przekraczającymi 200 m n.p.m.

**Zdjęcie Nr 5. „Wzgórza Sokólskie”**



Źródło: [www.gminagrodek.internetdsl.pl](http://www.gminagrodek.internetdsl.pl)

**„Dolina Narwi”**

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi” powołano w 1986 roku uchwałą Nr XII/84/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Białymstoku z dnia 29 kwietnia 1986 r. (Dz.Urz. Woj. Biał. Nr 12, poz. 128) zmiana: rozporządzenie Wojewody Białostockiego Nr 6/98 z 20.05.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Biał. Nr 10, poz. 50); rozporządzenie Nr 15/04 Wojewody Podlaskiego z 16.09.2004 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 142, poz. 1898) rozporządzenie Nr 7/05 Wojewody Podlaskiego z 25.02.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 54, poz. 722) w celu ochrony i zachowania doliny Narwi wyróżniającej się wysokimi walorami przyrodniczymi, krajobrazowymi, kulturowymi i wypoczynkowymi.

Omawiany obszar zajmuje powierzchnię 41862 ha i leży w obrębie czterech powiatów: hajnowskim, białostockim, bielskim i monieckim, na terenie czternastu gmin. W gminie Gródek obszar ten zajmuje powierzchnię równą 1708 ha.

## **POMNIKI PRZYRODY**

Zgodnie z art. 40 ustawy o ochronie przyrody pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenie gminy Gródek występują 24 pomniki przyrody. Wśród tych obiektów występują drzewa, krzewy oraz głazy narzutowe.

Poniżej w tabeli dokonano charakterystyki zlokalizowanych na przedmiotowym obszarze pomników.

**Tabela Nr 13. Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie gminy Gródek**

L.p.	Przedmiot ochrony	Obiekt	Gmina	Miejscowość	Lokalizacja	Właściciel	Wiek	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Stan	Podstawa prawna	Rok powołania
1.	grupa drzew	6 sosen pospolitych	Gródek	Nowosiółki	ok. 300 m na S-E od wsi	-	180	-	-	średni (2 z sosen w złym stanie)	orzeczenie Wydz. Rol. I Leś. Prez. WRN w B-stoku z dn. 11.02.1961(Dz. Urz. WRN z 30.06.1961)	1961
2.	pojedyncze drzewo	Dąb szypułkowy	Gródek	kol. Glejsk	na polu właściciela, ok. 200m na W od zabudowań	Kulesza Borys	250	420	24	średni	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	1996
3.	pojedyncze drzewo	Lipa drobnolistna 3-pniowa	Gródek	kol. Glejsk	posesja nr 4	Kulesza Borys	180	-	-	średni	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	1996
4.	pojedyncze drzewo	Lipa drobnolistna	Gródek	Gródek	przy cerkwi	parafia prawosławna	200	405	23	dobry	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	1996
5.	pojedyncze drzewo	Lipa drobnolistna	Gródek	Gródek	przy cerkwi	parafia prawosławna	200	350	18	dobry	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	1996
6.	pojedyncze drzewo	Lipa drobnolistna	Gródek	Gródek	przy cerkwi	parafia prawosławna	200	350	23	średni	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	1996
7.	pojedyncze drzewo	Lipa drobnolistna	Gródek	Gródek	przy cerkwi	parafia prawosławna	200	352	20	średni	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	1996
8.	pojedyncze drzewo	Wiąz szypułkowy	Gródek	Gródek	przy cerkwi	parafia prawosławna	120	284	22	średni	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	1996
9.	pojedyncze drzewo	Wiąz szypułkowy	Gródek	Gródek	przy cerkwi	parafia prawosławna	120	276	22	średni	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	1996
10	grupa drzew	2 Jałowce pospolite	Gródek	Podozierany	-	Lasy Państwowe	40	35;45	5,5	-	zarz. Nr 40/78 z 28.12.1978 (nie opublikowano)	1978

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRÓDEK NA LATA 2008 – 2011

11.	grupa drzew	3 Lipy drobnolistne	Gródek	Podozierany	posesja nr. 6, na placu dawnej szkoły	Urząd Gminy	180	284-400	20	dobry i zły	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	1978
12.	pojedyncze drzewo	Klon zwyczajny	Gródek	Podozierany	posesja nr. 6, na placu dawnej szkoły	Urząd Gminy	120	277	27	bardzo dobry	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	1996 (dawniej 1978)
13.	grupa drzew	3 Modrzewie europejskie	Gródek	Podozierany	posesja nr. 6, na placu dawnej szkoły	Urząd Gminy	100	167-204	20	dobry	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	1996 (dawniej 1978)
14.	pojedyncze drzewo	Brzoza brodawkowa ta	Gródek	Podozierany	posesja nr. 6, na placu dawnej szkoły	Urząd Gminy	100	250	25	dobry	rozp. Nr 10/96 WB z dn. 29.11.1996 (Dz. Urz. WB Nr 38, poz. 137)	1996 (dawniej 1978)
15.	pojedyncze drzewo	Lipa drobnolistna	Gródek	Królowy Most	-	parafia prawosławna	80	283	17	średni	zarz. Nr 47/78 z 29.12.1978 (Dz. Urz. WRN Nr 2, poz. 12 )	1978
16.	grupa drzew	6 Lip drobnolistny ch, 4 Klony zwyczajne	Gródek	Królowy Most	na posesji plebanii	parafia prawosławna	100	172-231	-	db. (jeden z klonów w złym stanie)	Rozp. Nr 14/98 WB z dn. 10.12.1998 (Dz. Urz. WB Nr 25, poz. 277)	1998 (pierwotnie 1978)
17.	pojedyncze drzewo	Lipa szerokolistna	Gródek	Zubry	posesja nr 40	Tamara Tałuć, zam. Białystok, ul. Kraszewskiego 23A/85	130	255	20	dobry	zarz. Nr 47/78 z 29.12.1978 (Dz. Urz. WRN Nr 2, poz. 12 )	1978
18.	pojedyncze drzewo	Jesion wyniosły	Gródek	Zubry	posesja nr 43	Supron Anastazja	120	226	22	dobry	zarz. Nr 47/78 z 29.12.1978 (Dz. Urz. WRN Nr 2, poz. 12 )	1978
19.	pojedyncze drzewo	Kasztanowie c zwyczajny	Gródek	Zubry	posesja nr 22	Kasperski Wiktor	130	310	18	dobry	zarz. Nr 47/78 z 29.12.1978 (Dz. Urz. WRN Nr 2, poz. 12 )	1978

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRÓDEK NA LATA 2008 – 2011

20.	grupa drzew	5 Lip drobnolistny ch	Gródek	Zubry	posesja nr 37	Cyńczyk Bazył	100	120-202	25-27	średni	zarz. Nr 47/78 z 29.12.1978 (Dz. Urz. WRN Nr 2, poz. 12 )	1978
21.	pojedyncze drzewo	Lipa drobnolistna	Gródek	Zubry	posesja nr 46	Smolej Jan	120	216	18	dobry	zarz. Nr 47/78 z 29.12.1978 (Dz. Urz. WRN Nr 2, poz. 12 )	1978
22.	aleja drzew	63 lipy drobnolistne	Gródek	Królowy Most	od szosy Białystok- Bobrowniki w kierunku Kołodnego	Urząd Gminy	80- 150	128-342	ok. 20	dobry	rozp. Nr 14/98 WB z dn. 10.12.1998 (Dz. Urz. WB Nr 25, poz. 177)	1998 (pierwotnie 1978)
23	grupa głazów	2 głazy narzutowy	Gródek	Załuki	-	Kokieć Aleksander	-	1500;11 00	dł. 630, szer. 380, wys. 70; dł. 430, szer. 300, wys. 70	-	zarz. Nr 48/78 z dn. 29.12.1978 (Dz. U. WRN Nr 12, poz. 13)	1978
24.	grupa głazów (obecnie pojedynczy)	2 głazy narzutowy (obecnie 1)	Gródek	Załuki	-	Drobot Bazył	-	5600;52 50	wys. 1,4; dł. 1,5; szer. 1,3; wys. 0,65; dł. 1,5; szer. 1,3	-	zarz. Nr 48/78 z dn. 29.12.1978 (Dz. U. WRN Nr 12, poz. 13)	1978

Źródło: [www.bialystok.uw.gov.pl/puwmcms/](http://www.bialystok.uw.gov.pl/puwmcms/)

## **OBSZARY NATURA 2000**

Sieć obszarów NATURA 2000 należy do nowych elementów obszarowej ochrony przyrody w Polsce, które wprowadzono dwoma europejskimi aktami prawnymi:

- tzw. Dyrektywą Ptasią z dnia 2 kwietnia 1979 r. (obszary specjalnej ochrony ptaków),
- tzw. Dyrektywą Siedliskową z dnia 21 maja 1992 r. (obszary specjalnej ochrony siedlisk).

Na terenie gminy Gródek zlokalizowano dwa obszary należące do europejskiej sieci NATURA 2000:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Puszcza Knyszyńska” (kod obszaru 200003),
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Ostoja Knyszyńska” (kod obszaru 200006), gdzie cenne przyrodniczo obszary na terenie ostoi objęte są ochroną rezerwatową. Jest tu 21 rezerwatów, m.in.: Cieliczański Las, Bahno w Borkach, Budzisk, Gorbacz, Karczmisko, Kozłowy Ług, Międzyrzecze, Stare Biele, Taboły Nietupa, Krzemianka, Surążkowo. Na terenie ostoi znajduje się park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej oraz Obszary Chronionego Krajobrazu: Dolina Narwi i Wzgórza Sokólskie.

## **3.8. INFRASTRUKTURA**

### **3.8.1. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA**

#### **Gospodarka ściekowa**

Na koniec 2007 r. na terenie gminy Gródek długość sieci kanalizacyjnej wynosiła 24,03 km i wzrosła o ponad 3 km w stosunku do roku 2003. Liczba kanalizacyjnych podłączeń prowadzących do budynków mieszkalnych wyniosła 633 szt., a długość 11,30 km.

Powstające na terenie gminy Gródek ścieki oczyszczane są w oczyszczalniach ścieków, bądź odprowadzane są do urządzeń lokalnych, a następnie wywożone do punktu zlewnego przy komunalnej oczyszczalni oraz oczyszczalni przydomowych. Zgodnie z uzyskanymi informacjami zbiorczą sieć kanalizacyjną posiadają 4 miejscowości – Gródek, Zarzeczany, Waliły Dwór oraz



Waliły – Stacja. Miejscowość Waliły – Stacja częściowo posiada zbiorczą sieć kanalizacyjną.

Na analizowanym terenie aktualnie występują dwie komunalne oczyszczalnie ścieków. Zlokalizowane są one w miejscowości Gródek i Waliły – Dwór. Oczyszczalnie te charakteryzują się przepustowością równą 428 m<sup>3</sup>/dobę. Oprócz powyższego w gminie Gródek funkcjonują 3 indywidualne wiejskie oczyszczalnie ścieków.

Dodatkowo na terenie gminy występują dwie zakładowe oczyszczalnie ścieków: przejścia granicznego w Bobrownikach i Rozłogi – Centrum Konferencyjno – Bankietowe w Waliłach.

### **Gospodarka wodna**

Na koniec 2007 roku wodociągowa sieć rozdzielcza w gminie Gródek wynosiła 47,34 km i wzrosła w porównaniu do roku 2003 o 3,54%. Ilość podłączeń do budynków mieszkalnych wyniosła 1091 szt., a długość 25,30 km. Woda pobierana jest 7 ujęć wody (w tym stacje uzdatniania wody). Są to ujęcia głębinowe. Zgodnie z uzyskanymi informacjami następujące miejscowości posiadają zbiorczą sieć wodociągową:

- Wodociąg I obejmuje miejscowości: Gródek, Waliły – Stacja, Zarzeczany, Słuczanka,
- Wodociąg II obejmuje miejscowości: Mieleszki i Mieleszki Kolonia,
- Wodociąg III obejmuje miejscowości: Waliły, Waliły Dwór, Załuki, Radunin. Pieszczaniki,
- Wodociąg IV obejmuje miejscowość: Zubry,
- Wodociąg V obejmuje miejscowość: Bobrowniki.

Miejscowość Mieleszki Kolonia częściowo posiada zbiorczą sieć wodociągową.

Na koniec 2007 roku wskaźnik zwodociągowania gminy wyniósł 18,55 szt./100 mieszkańców.

Oprócz powyższego na terenie gminy Gródek funkcjonują również wodociągi zakładowe w Łużanach, na przejściu granicznym w Bobrownikach oraz Rozłogach – Centrum Konferencyjno – Bankietowe w Waliłach.

### 3.8.2. ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, CIEPŁO I GAZ

#### Energia ciepła

Mieszkańcy bloków zarządzanych przez Spółdzielnię Mieszkaniową Michałowo, jak również budynki użyteczności publicznej tj. budynek szkoły, przedszkola oraz Ośrodek Zdrowia obsługiwane są przez kotłownię gminną w Gródku, w której wykorzystywany jest kocioł o mocy 4,1 kW, a stosowany rodzaj paliwa to miał węglowy. W przypadku domów jednorodzinnych, mieszkańcy korzystają z butli gazowych i paliw stałych, głównie drewna i węgla kamiennego.

Oprócz gminnej kotłowni na omawianym terenie występują również inne kotłownie, których ogólną charakterystykę przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela Nr 14. Charakterystyka kotłowni występujących na terenie gminy Gródek**

L.p.	Nazwa zakładu	Moc kotła	Typ kotła	Rodzaj paliwa
1	Zakład Produktów Naftowych nr 8 w Waliłach	1,6 GJ/h	1xUKS-320+1 jako rezerwa	Węgiel kamienny
2	Remiza Strażacka w Gródku	0,31 GJ/h	1xGTH-403 De Dietrich	Olej opałowy
3	Nadleśnictwo Waliły	4,37 GJ/h	2xES-KA	Drewno
4	Gospodarstwo Rolne Zasobów Skarbu Państwa Z/S w Waliłach	1,1 GJ/h	(1XKZ-5)x2	Trociny
5	Dom Kultury w Gródku	0,12 GJ/h	1xES-KA/ES-TE	Węgiel kamienny
6	Bank Spółdzielczy w Gródku	0,2 GJ/h	1x"Terzio"	Olej opałowy
7	RSP Łużany z siedzibą w Bobrownikach	0,67 GJ/h	SZ-II-6-50	Węgiel
8	RSP w Zubrach	64 Mcal/h	2xES-KA	Drewno
9	Pronar w Waliłach	-	-	Olej opałowy
10	Szkoła Podstawowa w Załukach	0,31 GJ/h	1xGTU-403 DeDietrich	Olej opałowy

**Źródło:** Urząd Gminy Gródek

## **Sieć gazowa**

Zgodnie z posiadanymi informacjami na terenie gminy Gródek nie ma urządzeń odbioru gazu.

Przez analizowany obszar przebiega natomiast trasa gazociągu wysokiego ciśnienia DN 250 Rembelszczyzna – Wyszaków – Białystok – Bobrowniki.

## **Energia elektryczna**

Gminę Gródek w energię elektryczną zasila stacja transformatorowo – rozdzielcza RPZ 110/15kV w Michałowie. Zasilanie odbywa się poprzez rozdzielnię sieciową RS 15/15kV zlokalizowaną w Gródku za pomocą dwóch linii SN 15 kV wychodzących w kierunkach: Supraśla, Bobrownik, Podozieran i pierścienia miejscowości Gródek. Rozdzielnia ta wspierana jest dodatkowo linią SN 15 kV RPZ4 Białystok – Gródek.

Przez obszar gminy przebiega również trasa linii WN 220 kV ROŚ – GPZ 1 Białystok, która stanowi połączenie systemu polskiego z białoruskim.

## **Energia odnawialna**

Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi przez Podlaską Agencję Zarządzania Energią, działającą w ramach Podlaskiej Fundacji Rozwoju Regionalnego w Białymstoku, opublikowanymi w „Planie energetycznym Województwa Podlaskiego” na terenie gminy Gródek nie istnieją obiekty wykorzystujące odnawialne źródła energii.

### **3.8.3. HAŁAS**

Zanieczyszczenie środowiska spowodowane hałasem można podzielić na dwie grupy, w zależności od źródła występowania:

- hałas przemysłowy,
- hałas komunikacyjny.

Hałas przemysłowy nie stwarza większych problemów, z uwagi na istnienie wielu możliwości ograniczenia jego emisji do środowiska (np. tłumiki, obudowy dźwiękochłonne, izolacje akustyczne ścian, stolarki okiennej). Problem pojawia się dopiero w przypadku hałasu komunikacyjnego, którego uciążliwość zarówno dla ludzi, jak i środowiska w głównej mierze uzależniona jest od:

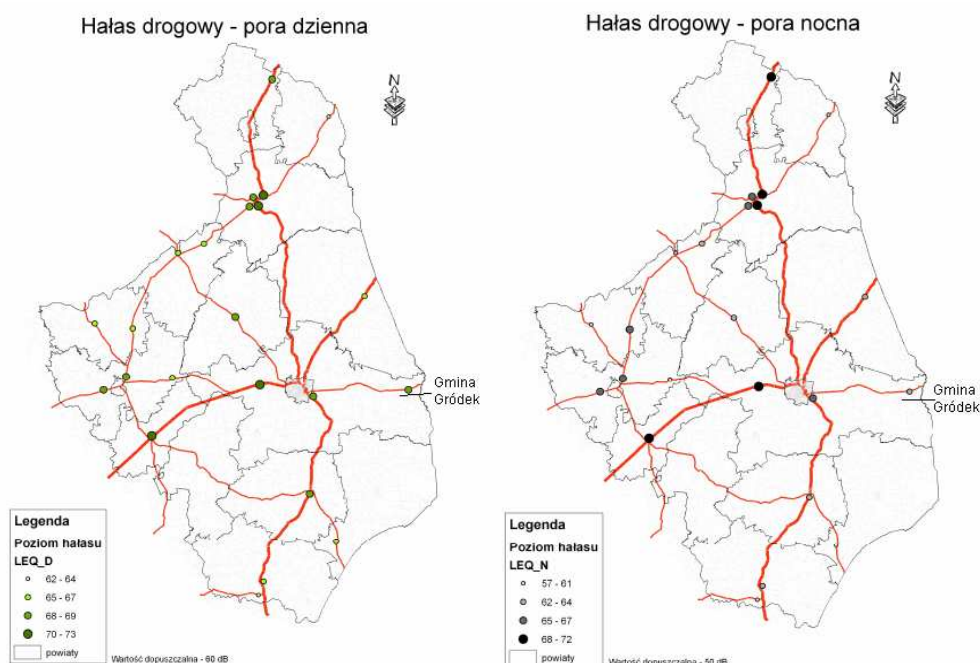
- natężenia ruchu,
- udziału pojazdów ciężkich w strumieniu pojazdów,
- prędkości i stanu technicznego pojazdów,
- rodzaju i stanu nawierzchni.

Długotrwałe występowanie hałasu wpływa negatywnie na ludzi, wywołując stres, zmęczenie, bezsenność.

W 2005 r. na terenie Województwa Podlaskiego na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Białymstoku przeprowadzono badania hałasu drogowego w 23 punktach pomiarowych należących do programu Generalnego Pomiaru Ruchu. Badania przeprowadzono zarówno w porze dziennej, jak i nocnej, dodatkowo badano natężenie ruchu pojazdów i rodzaj pojazdów. Na terenie gminy Gródek badaniami objęto odcinek drogi krajowej Nr 65 relacji: Grajewo – Białystok – Bobrowniki.

Wyniki pomiarów wykazały, że na terenie gminy Gródek poziom hałasu w porze dziennej wahał się w granicach 68-69 dB, natomiast w porze nocnej zawierał się w granicach 62-64 dB. Z powyższego wynika, iż w badanym punkcie w gminie Gródek występowały przekroczenia norm poziomów dopuszczalnych (60 dB w porze dziennej, 50 dB w porze nocnej).

### Mapa Nr 9. Hałas drogowy w porze dnia i porze nocy



**Źródło:** Raport o stanie środowiska województwa podlaskiego w latach 2004 – 2004, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, Białystok 2007

### **3.8.4. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE**

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM) zaliczane jest do podstawowych zanieczyszczeń środowiska. Promieniowanie to można podzielić na dwie grupy, a mianowicie na promieniowanie elektromagnetyczne naturalne (nie związane z działalnością człowieka, określane jako „tło”) i sztuczne (antropogeniczne).

Najpowszechniej występującymi źródłami PEM są linie elektroenergetyczne i instalacje radiokomunikacyjne (stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe i telewizyjne).

Przez obszar gminy Gródek przebiega trasa linii WN 220 kV ROŚ – GPZ 1 Białystok, która stanowi połączenie systemu polskiego z białoruskim. Linie wysokiego napięcia mogą być źródłem zagrożeń wywołanych poprzez awarie w ich eksploatacji, jak również przyczyniają się do powstawania pól elektrycznych, magnetycznych, szumów akustycznych oraz wibracji w otoczeniu linii. Dodatkowo pracujące linie wysokiego napięcia w niektórych przypadkach mogą oddziaływać niekorzystnie na organizmy żywe.

Źródłem silnych PEM jest telefonia komórkowa. W czasie pracy telefonu, w momencie uzyskania połączenia pole elektromagnetyczne występuje w obrębie anteny, o częstotliwości odpowiadającej zakresowi stacji bazowej. Podobnie dzieje się w przypadku telefonu stacjonarnego oraz przenośnego samochodowego.

W 2007 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku przeprowadził okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast i na terenach wiejskich. Niestety obszar gminy Gródek nie był objęty tymi badaniami.

### **3.8.5. KOMUNIKACJA I TRANSPORT**

Przez obszar gminy Gródek przebiegają drogi:

- krajowa – nr 65: granica państwa – Gołdap – Ełk – Grajewo – Białystok – Bobrowniki
- wojewódzka – nr 386 Zajma – Michałowo – Jałówka.

Droga krajowa nr 65: granica państwa – Gołdap – Ełk – Grajewo – Białystok – Bobrowniki należy do klasy G o dopuszczalnym nacisku na pojedynczą oś do 100 kN, a droga wojewódzka nr 386 Zajma – Michałowo – Jałówka należy do klasy Z o dopuszczalnym nacisku na pojedynczą oś 80 kN.

Oprócz powyższego teren gminy uzupełniony jest siecią dróg powiatowych i gminnych.

Poniżej w tabeli przedstawiono charakterystykę poszczególnych odcinków dróg powiatowych przebiegających przez gminę Gródek:

**Tabela Nr 15. Charakterystyka dróg powiatowych przebiegających przez gminę Gródek**

L.p.	Nr drogi	Przebieg drogi	Dł. drogi [km]			
			Ogółem [km]	Nawierzchnia gruntowa [km]	Nawierzchnia twarda, [km]	
					ulepszona	nie ulepszona
1	03140	Krynki-Kruszyniany-Łużany-Bobrowniki	5,50	-	0,520	4,980
2	03145	Trejgle-Ozierany Wielkie-Łosiniany-Chomontowce-Bobrowniki	3,60	-	0,257	3,343
3	03382	Królowy Most-Kołodno-Cieliczanka-Supraśl	7,30	2,30	-	5,00
4	03383	Kołodno-Zasady	3,50	3,20	-	0,300
5	03386	Droga 65-Pieszczaniki-Radunin	4,30	2,60	-	1,700
6	03387	Słupczanka-Waliły-Załuki-Sofipol	11,30	-	7,74	3,560
7	03388	Załuki-Kondycja-Borki	6,40	4,25	-	2,150
8	03389	Waliły Stacja-Królowe Stojło	3,10	-	0,326	2,774
9	03390	Zabłudów-Michałowo-Gódek	5,14	-	5,14	-
10	03391	Droga 65-Grzybowce	0,40	0,40	-	-
11	03392	Droga 65-Skoblaki	2,80	-	-	2,800
12	03393	Waliły Stacja-Nieputa-Saroczyn-Krynki	8,35	-	-	8,350
13	03397	Gródek-Dzierniakowo	4,60	4,30	-	0,300
14	03398	Dojazd do stacji kolejowej Waliły	0,50	-	0,45	0,050

15	03399	Michałow-Kobylanka-Kuchmy-Podozierany-Wiejki-Bielewicz-Gródek-droga65	15,85	-	9,45	6,40
16	03400	Droga03399-Mieleszki Kolonia	2,90	-	-	2,900
17	03402	Gródek-Zarzeczany-droga 65	2,30	-	2,3	-
18	03403	Bielewicz-Straszewo Zubry-Wiejki	13,10	7,60	-	5,500
19	03404	Podozierany-Łuplania Stara-Leonowicz-droga 686	2,50	2,50	-	-
20	03405	Droga 65-Zubki-Świsłoczany	6,10	3,85	-	2,250
21	03407	Zubry-droga 03405	2,70	-	-	2,700
22	03408	Jałówka-Kondratki-Dublany-Świsłoczany-Gobiaty-Bobrowniki	7,50	4,25	-	3,250
23	03409	Doga 65-Narejki-droga 03408	3,40	3,40	-	-
24	03428	Droga 686 – Zajma	1,03	1,03	-	-
25	03429	Droga 686-Rudnica	1,60	1,60	-	-
26	03514	Droga 03382-osada zwana Półtoraczką	0,20	0,20	-	-
<b>Łącznie</b>			<b>125,97</b>	<b>41,48</b>	<b>26,18</b>	<b>58,310</b>

**Źródło:** „Plan Odnowy Miejscowości Gródek”  
„Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gminy Gródek”

Przez gminę Gródek przebiega 26 odcinków dróg powiatowych o łącznej długości 125,97 km. Około 33 % długości tych dróg (41,48 km) posiada gruntową nawierzchnię. Pozostałe 67 % (84,49 km) stanowią drogi o nawierzchni twardej. Wśród dróg wyróżniających się nawierzchnią twardą około 30 % (26,18 km) posiada nawierzchnię ulepszoną.

Oprócz dróg powiatowych, na terenie gminy wyróżnia się wiele dróg gminnych o łącznej długości 118,72 km, z czego 35,404 km tych dróg posiada nawierzchnię utwardzoną, w tym 12,6 km - nawierzchnię utwardzoną i ulepszoną.

Sieć drogowa uzupełniona jest również wieloma ulicami przebiegającymi przez obszar gminy.

Standard dróg nie odbiega znacząco od przeciętnej wojewódzkiej. Główne problemy sieci dróg na omawianym terenie to przede wszystkim niezadowalający stan nawierzchni wielu dróg oraz ich parametry techniczne.

Przez omawiany obszar przebiega pierwszorzędowa jednotorowa linia kolejowa relacji Białystok – Zubki Białostockie, zaliczana do linii wojewódzkich. Długość linii na terenie gminy Gródek wynosi 24,3 km, z czego 7,8 km pozostaje w eksploatacji. Ruch osobowy zawieszony został w 2000 roku, a obsługa towarów ma miejsce jedynie do wsi Waliły – Stacja.

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

Projekt Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014 zakłada, że w latach 2007 – 2010 będą wspierane (podejmowane przez podmioty gospodarcze) działania zmierzające do ograniczenia zużycia materiałów, wody i energii na jednostkę produktu, a także programy naprawcze mające na celu dostosowanie technologii do najlepszych dostępnych technik (ang. BAT – Best Available Techniques).

#### **Racjonalna gospodarka wodą**

Kierunki działań zmierzające do racjonalnego gospodarowania wodą to:

- opracowanie norm zużycia surowców, w tym wody i energii na jednostkę produktu w poszczególnych sektorach,
- opracowanie systemu kontroli wodochłonności produkcji poprzez wprowadzenie obowiązku rejestracji zużycia wody do celów przemysłowych i rolniczych w przeliczeniu na jednostkę produktu,
- ograniczenie zużycia wody podziemnej,
- właściwe utrzymanie wód i urządzeń wodnych,
- promowanie zamkniętych obiegów wody w przedsiębiorstwach.



## **Racjonalne wykorzystanie energii**

Jednym z priorytetów krajowej polityki energetycznej jest rozwój energetyki w oparciu o wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE). Głównym celem do osiągnięcia w tym zakresie jest zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo – energetycznym kraju do 7,5% w roku 2010 i do 14% w roku 2020 w strukturze zużycia nośników pierwotnych.

Racjonalnemu wykorzystaniu energii mają służyć następujące kierunki działań:

- stosowanie energooszczędnych technologii (również z wykorzystaniem kryteriów BAT),
- racjonalizacja przewozów oraz wydłużenie cyklu życia produktów,
- minimalizacja zużycia energii poprzez wprowadzenie indywidualnych liczników energii, wody i ciepła,
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

## **Racjonalne wykorzystanie materiałów**

Ograniczenie materiałochłonności przez zakłady przemysłowe i rolnictwo będzie możliwe do osiągnięcia poprzez zastosowanie się do zasad określonych przez najlepsze dostępne techniki (BAT), w tym:

- zapobieganie i ograniczanie powstawania odpadów u źródła oraz zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wprowadzanie technologii niskoodpadowych oraz recykling,
- stosowania się rolnictwa do Kodeksu Dobrych Praktyk, promowanie budowy płyt obornikowych i zbiorników na gnojówkę,
- racjonalna gospodarka kopalinami poprzez opracowanie planów eksploatacji kopalin i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

## **3.9. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA**

Na terenie gminy Gródek znajduje się jeden zakład przechowujący substancje niebezpieczne – NAFTOBAZY Sp. z o. o. Baza Paliw nr 15 w Waliłach, 16 – 040 Gródek. W zakładzie tym wśród materiałów niebezpiecznych występują paliwa płynne przechowywane w ilości 10500 Mg, natomiast wartość progowa wynosi 5000 Mg. Paliwa składowane są w zbiornikach podziemnych.

Potencjalnym zagrożeniem ekologicznym na terenie miasta mogą być także: szlaki komunikacyjne, trasa kolejowa oraz trasy przebiegu gazociągów i rurociągów paliwowych, którymi są transportowane lub przesyłane materiały, substancje niebezpieczne.

Zgodnie z posiadanymi informacjami przez analizowany obszar przebiega trasa gazociągu wysokiego ciśnienia DN 250 Rembelszczyzna – Wyszaków – Białystok – Bobrowniki. Zagrożenie stanowią również droga krajowa – nr 65: granica państwa – Gołdap – Ełk – Grajewo – Białystok – Bobrowniki oraz wojewódzka – nr 386 Zajma – Michałowo – Jałówka, po których przemieszczają się pojazdy przewożące substancje chemiczne.

### **3.10. EDUKACJA EKOLOGICZNA**

Edukacja ekologiczna wiąże się z formowaniem wiedzy, rozwijaniem wrażliwości oraz chęci działania na rzecz kształtowania, ochrony i poszanowania środowiska przyrodniczego, zgodnie z hasłem „myśleć globalnie – działać lokalnie”. Edukacja ekologiczna może przyjmować różne formy, w tym:

- kształcenie ustawiczne poprzez rozdawanie ulotek i programy edukacyjne,
- kształcenie dzieci i młodzieży w zakresie ekologii,
- zielone szkoły.

Podstawą tworzenia systemu edukacji ekologicznej na omawianym terenie mogą być zapisy zawarte w Narodowym Programie Edukacji Ekologicznej, będącym programem wykonawczym Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej.

Głównymi celami Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej są:

- wdrożenie zaleceń Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej z uwzględnieniem zmian zachodzących w procesie reformowania Państwa oraz integracji z Unią Europejską,
- stworzenie mechanizmów pozwalających sprostać wyzwaniom związanym z wdrażaniem idei i zasad rozwoju zrównoważonego, pozwalających kształtować świadomość ekologiczną w warunkach demokratyzacji życia społecznego i wzrastającej roli komunikacji społecznej,

- zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej przez promowanie najskuteczniejszych jej form i najważniejszych treści, wskazanie sposobów optymalnej lokacji środków finansowych, uporządkowanie przepływu informacji i decyzji wykorzystując najlepsze krajowe i zagraniczne doświadczenia.

Cele operacyjne Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej przedstawiają się następująco:

- dokonanie kompleksowej, empirycznej diagnozy funkcjonowania edukacji ekologicznej w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem jej źródeł, priorytetów i stosowanych w niej metod i procedur wdrożenia,
- dostarczenie informacji o optymalnym systemie edukacji ekologicznej w kraju i o warunkach dochodzenia do takiego systemu,
- stworzenie jednolitego dokumentu pozwalającego monitorować rozwój edukacji ekologicznej w Polsce w kontekście oczekiwań społecznych i możliwości realizacyjnych,
- wypełnienie zobowiązań wynikających z podpisanych przez Polskę porozumień międzynarodowych,
- inspirowanie potencjalnych podmiotów do tworzenia branżowych, resortowych, regionalnych, lokalnych, instytucjonalnych oraz innych programów edukacji ekologicznej.

Wyróżnia się trzy strefy wprowadzania zapisów Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej, tj.:

- edukacja formalna (obejmuje system oświaty i szkolnictwa wyższego),
- ekologiczna świadomość społeczna (kształtowana jest przede wszystkim przez edukację formalną, instytucje państwowe, organizacje społeczne oraz media),
- szkolenia (podnoszą kwalifikacje poprzez przekazywanie wiedzy i umiejętności dla określonej grupy zawodowej lub społecznej).

Strefy te obecnie są ze sobą luźno powiązane i nie wpływają wzajemnie na siebie, w związku z czym efektywność edukacji ukierunkowanej na rozpowszechnianie zasad i idei zrównoważonego rozwoju jest niewystarczająca.

Edukacja ekologiczna na terenie gminy Gródek realizowana będzie 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 gminy,
- 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 w gminie Gródek aktualnie prowadzona jest w ramach działalności dydaktycznej i pedagogicznej w szkołach, w tym czynny udział dzieci i młodzieży w ramach akcji „Sprzątanie Świata”.

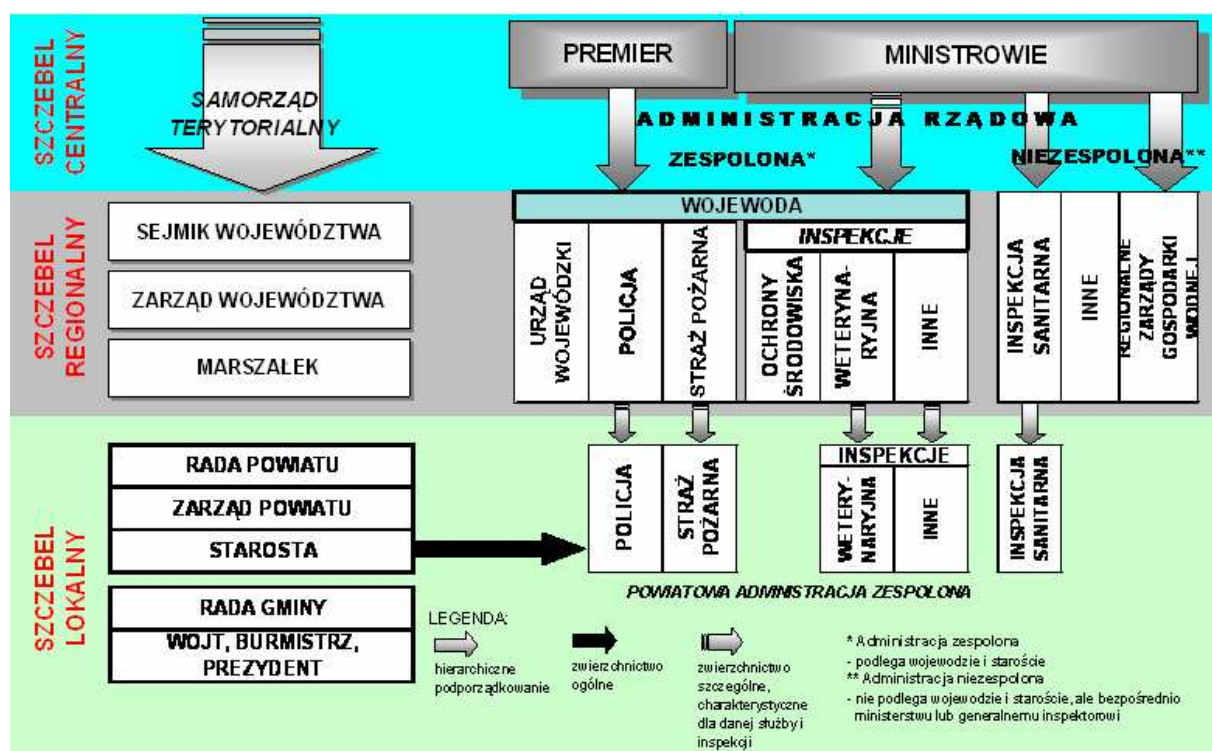
Szerszy wymiar przyjmuje działalność edukacyjna prowadzona przez Nadleśnictwa. Pracownicy Nadleśnictwa Żednia i Nadleśnictwa Waliły organizują lekcje w lesie, gdzie realizowane tematy są popierane praktycznymi przykładami, a dzieci mogą zaspokoić potrzeby kontaktu z przyrodą, prowadzą pogadanki w szkołach i przedszkolach. Miejscem spotkań leśników z dziećmi często bywają szkółki leśne w leśnictwach Podozierany i Lipnik. Dodatkowo wychodząc naprzeciw rosnącym potrzebom związanym z prowadzeniem działalności edukacyjnej planowana jest organizacja sal edukacyjnych wyposażonych w pomoce dydaktyczne, wykonanie ścieżek edukacyjnych prezentujących zagadnienia z zakresu ochrony przyrody, jak również cykliczne spotkania z dziećmi i młodzieżą.

### 3.11. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM I INSTRUMENTY OCHRONY

Struktura organizacyjna ochrony środowiska w Polsce funkcjonuje na 4 poziomach: centralnym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym i odbywa się poprzez następujące czynności: planowanie, organizowanie, motywowanie, kontrolowanie. Ze względu na unitarny charakter administracji publicznej w Polsce struktura organizacyjna nie ma charakteru hierarchicznego. Strukturę tworzą odrębne i niezależne od siebie organy zarówno rządowe, jak i samorządowe, działające na zasadzie subsydiarności, tj. dany szczebel administracji realizuje te zadania, które nie mogą być skutecznie realizowane na szczeblu niższym.

Poniżej przedstawiono podstawową strukturę administracji publicznej w Polsce, realizującej także zadania związane z zarządzaniem środowiskiem.

**Schemat Nr 1. Uproszczona struktura administracji publicznej w Polsce**



**Źródło:** Zarządzanie ochroną środowiska. Od starosty do sołtysa. Dr Witold Lenart, Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych

Zgodnie z art. 376 ustawy Prawo ochrony środowiska 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 (uzgadnia warunki środowiskowe realizacji przedsięwzięcia, w odniesieniu do tzw. decyzji środowiskowych, wydawanych z uwzględnieniem procedury oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, opiniuje, w drodze postanowienia, konieczność nałożenia obowiązku sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko – w ramach prowadzonego postępowania administracyjnego, wymagającego przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, 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 graniczonego 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 znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego sporządzenie raportu

o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest obowiązkowe oraz w sprawach przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego sporządzenie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest obowiązkowe, realizowanego na terenach innych niż wyżej wymienione; 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 (jest organem właściwym w sprawach dotyczących przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zamkniętych, dodatkowo 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).

oraz inne podmioty, jednostki powołane z mocy prawa lub na podstawie porozumień do wykonywania zadań publicznych dotyczących środowiska i jego ochrony, w tym 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 (np. decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, pozwolenia na budowę, pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego),
- decyzje reglamentacyjne określające zakres i warunki dozwolonego oddziaływania na środowisko (np. pozwolenia wodnoprawne, zintegrowane, na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, o dopuszczalnym poziomie hałasu przenikającego do środowiska, zezwolenia na wytwarzanie odpadów, zezwolenia na usuwanie drzew i krzewów),
- decyzje opłatowe określające obowiązek ponoszenia opłat za korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian,
- decyzje karne o wymierzeniu kar pieniężnych za naruszanie wymagań ochrony środowiska,
- decyzje interwencyjne (np. o wstrzymaniu działalności zagrażającej środowisku, o wstrzymaniu eksploatacji składowiska odpadów).

Podjęcie odpowiedniej decyzji istotnej dla ochrony środowiska wymaga współdziałania z innymi organami, które może przybierać formę opinii, porozumienia, uzgodnienia czy zgody.



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

Stan obecny gminy Gródek podsumowany został za pomocą wykonanej analizy SWOT. W tym celu określono mocne i słabe strony gminy, jak również szanse i zagrożenia dla gminy.

#### **Mocne strony**

- położenie w obszarze o dużych walorach środowiskowych i przyrodniczych,
- położenie w obszarze „Zielonych Płuc Polski”,
- wielokulturowość mieszkańców,
- bogata historia oraz tradycja,
- bogate dziedzictwo kulturowe (wiele zabytków),
- atrakcyjność turystyczna (szlaki turystyczne, zbiornik wodny Zarzeczany, przyroda),
- duża liczba imprez o charakterze kulturalnym,
- niewielka liczba zakładów szczególnie uciążliwych, degradujących środowisko,
- bliskość przejścia granicznego, stanowiącego „okno na świat”,
- niewielka odległość od aglomeracji białostockiej,
- dogodny system połączeń komunikacyjnych,
- aktywność społeczna,
- gościnność i przyjazność mieszkańców gminy,
- umiejętność pozyskiwania zewnętrznych środków finansowych,

#### **Słabe strony**

- słaby stan techniczny wielu odcinków dróg,
- brak odpowiedniego miejsca spotkań mieszkańców w celu prowadzenia i rozwoju aktywności kulturalnej gminy,
- niewystarczające zaplecze kulturalno – rekreacyjne dla dzieci i młodzieży,
- niewystarczająca infrastruktura w zakresie potrzeb rozwoju turystyki,
- brak punktów informacji turystycznej,
- słaba promocja gminy,
- brak dostatecznych usług gastronomicznych,
- brak dostępu do stałego łącza internetowego,

- patologie społeczne,
- brak ofert pracy dla młodych i wykształconych mieszkańców gminy,

### **Szanse**

- atrakcje krajobrazowo – przyrodnicze,
- możliwość tworzenia gospodarstw ekologicznych i dobre warunki wypoczynku dzięki czystemu środowisku,
- położenie w pobliżu aglomeracji białostockiej,
- pomoc finansowa ze środków Unii Europejskiej,
- możliwości wyrobów produktów lokalnych, zdrowej i ekologicznej żywności,

### **Zagrożenia**

- wyludnianie się wsi, odpływ ludności do miast i za granicę (w tym młodych i wykształconych),
- bezrobocie, w tym ukryte bezrobocie w rolnictwie,
- niski przyrost naturalny,
- niestabilna polityka rolna,
- brak inwestorów z zewnątrz,
- rozwarstwienie ekonomiczne społeczeństwa.

## **4. CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA**

Polityka ekologiczna państwa, zgodnie z art. 13 ustawy Prawo ochrony środowiska jest podstawowym dokumentem planistycznym, wytyczającym zadania państwa w zakresie tworzenia warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. 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.

W Polsce pierwszy dokument o nazwie „Polityka ekologiczna państwa” powstał w 1990 r. przyjęty przez Radę Ministrów, a następnie w 1991 r. zaakceptowany przez Sejm i Senat RP. W 2000 r. została sporządzona „II Polityka ekologiczna państwa”, ustalająca cele ekologiczne do roku 2010 i 2025, zaakceptowana przez Parlament w 2001 r. W 2002 r. opracowano „Program Wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa, na lata 2002 – 2010”, będący 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 jest aktualizacją i uszczegółowieniem „II Polityki ekologicznej państwa” w nawiązaniu do priorytetowych kierunków działań określonych w przyjętym VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Z kolei wypełnieniem obowiązku aktualizacji Polityki ekologicznej państwa na lata 2003 – 2006 jest Polityka ekologiczna państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014 (obecnie funkcjonującej jako projekt przyjęty przez Ministra Środowiska w grudniu 2006 roku, nie uchwalony jeszcze przez Sejm).

Podstawowym warunkiem skutecznej realizacji polityki ekologicznej państwa jest respektowanie przyjętej w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej zasady zrównoważonego rozwoju. Pozostałe zasady, zgodnie z którymi realizowana jest polityka ekologiczna państwa to między innymi:

### **Zasada przezorności (ostrożności)**

Zasada ta nakłada na wszystkie podmioty obowiązek dołożenia należytej staranności w ocenie skutków, jakie dla środowiska może przynieść nowo podejmowana decyzja lub uruchamiana działalność. Odpowiednie działania (w tym analizy, opinie, ekspertyzy) powinny być podejmowane z wyprzedzeniem, tzn. już wtedy, gdy zachodzi uzasadnione prawdopodobieństwo, że powstanie problem ekologiczny, wymagający rozwiązania, a nie dopiero wtedy, gdy praktyka lub nauka potwierdzą jego istnienie.

### **Zasada zapobiegania**

Zasada zapobiegania opiera się na założeniu, iż cele środowiskowe osiąga się przez działania wyprzedzające, lepiej bowiem zapobiegać szkodzie niż ją naprawiać, a biorąc pod uwagę fakt, iż szkody w środowisku mogą być nieodwracalne to ich równoważenie może być niemożliwe. Czasami zasadę ostrożności i zapobiegania stosuje się zamiennie.

### **Zasada usuwania szkód u źródła**

Zasada ta uznaje, iż potencjalne szkody w środowisku powinny być usuwane na najwcześniejszym możliwym etapie. Stosowanie tej zasady oznacza stosowanie ograniczeń w emisji szkodliwych substancji, promowanie stosowania czystej technologii.

### **Zasada „zanieczyszczający płaci”**

Z zasady tej wynika, iż sprawca zanieczyszczenia zobowiązany jest do poniesienia kosztów usunięcia skutków spowodowanego przez siebie zanieczyszczenia. Zasada ta może być stosowana w postaci podatków bądź kar.

### **Zasada integracji polityki ochrony środowiska z politykami sektorowymi**

Zasada ta polega na uwzględnianiu ochrony środowiska przy ustalaniu i realizacji wszystkich polityk i działań Wspólnoty – ma to na celu wspieranie realizacji zrównoważonego rozwoju.

## **CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA**

### **ROZDZIAŁ: 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 z 28,5 % w 2001 roku do ok. 30% w 2020 roku,
- ochrona i zrównoważony rozwój lasów,
- ochrona terenów wodno – błotnych,
- racjonalizacja użytkowania wody,
- zmniejszenie materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i odpadowości gospodarki, wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
- ochrona gleb,
- ochrona zasobów kopalin i wód podziemnych,
- kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią.

#### **Główne cele polityki:**

- w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu:
  - utrzymanie na odpowiednim poziomie różnorodności biologicznej i krajobrazowej,
  - zwiększenie powierzchni obszarów chronionych (do 1/3 terytorium kraju),
  - renaturalizacja i poprawa stanu najcenniejszych, zniszczonych ekosystemów i siedlisk,
  - restytucja wybranych gatunków,
  - ochrona zasobów gleb użytkowanych przyrodniczo przed ich wyłączeniem z tego użytkowania,
  - rekultywacja i renaturalizacja obszarów zdegradowanych,
  - 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,
- zapewnienie ochrony i racjonalnego gospodarowania bioróżnorodnością,
- wzrost stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa i władz lokalnych,
- zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach przyrodniczo cennych,
- zapewnienie przeciwdziałania wprowadzania obcych gatunków, zagrażających integralności naturalnych ekosystemów i siedlisk.

— w zakresie ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów:

- wzbogacanie i racjonalne użytkowanie zasobów leśnych,
- dalsze zwiększanie lesistości, stałe powiększanie zasobów leśnych,
- rozszerzanie zasięgu renaturalizacji obszarów leśnych,
- kształtowanie lasu wielofunkcyjnego (poprawa funkcji wodochronnej, klimatotwórczej, glebochronnej),
- wdrożenie zasad ochrony i powiększenie różnorodności biologicznej w lasach na poziomie genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym,
- zachowanie zdrowotności i żywotności ekosystemów leśnych,
- zapewnienie ochrony leśnych zasobów genowych,
- racjonalne, zgodne z zasadami przyrody, użytkowanie zasobów leśnych,
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego lub odtworzenie śródleśnych zbiorników wodnych,
- utrzymanie i wzmacnianie społeczno – ekonomicznej funkcji lasów,
- ochrona gleb leśnych,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień jako czynnika ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz racjonalnego użytkowania przestrzeni przyrodniczej,
- zapewnienie lasom i zadrzewieniom właściwego znaczenia w planowaniu przestrzennym,
- poprawa stanu i produktywności lasów prywatnych,

— w zakresie ochrony gleb:

- przeciwdziałanie przejmowania gleb nadających się do wykorzystania rolniczego lub leśnego na inne cele, zwłaszcza inwestycyjne,
- 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 w rolnictwie sposobu produkcji zgodnego z ustawą o rolnictwie ekologicznym,
- objęcie monitoringiem gleb rejestracji zmian wynikających z rodzaju i intensywności eksploatacji oraz oddziaływania negatywnych czynników,
- przywracanie wartości użytkowej glebom, które uległy degradacji (oczyszczanie, rekultywacja, odbudowa właściwych stosunków wodnych),
- maksymalne zagospodarowanie terenów przemysłowych,

— w zakresie ochrony zasobów kopalin i wód podziemnych:

- ograniczenie wydobycia kopalin, jeśli możliwe jest znalezienie substytutu danego surowca,
- zwiększenie efektywności wykorzystania rozpoznanych i eksploatowanych złóż,
- objęcie ochroną zasobów kopalin leczniczych i wód podziemnych, zwłaszcza głównych zbiorników tych wód,
- poszerzanie wiedzy o budowie geologicznej Polski i kontynuowanie prac w zakresie poszukiwania, rozpoznawania i dokumentowania nowych złóż,
- ograniczanie naruszeń środowiska towarzyszących eksploatacji kopalin i pracom geologicznym,

— w zakresie biotechnologii i organizmów zmodyfikowanych genetycznie:

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

## **ROZDZIAŁ: 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,
- budowa instalacji wykorzystujących energię ze źródeł odnawialnych,
- zorganizowanie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej i zreorganizowanie regionalnych zarządów.

**Głównymi celami polityki w zakresie materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i odpadowości gospodarki są:**

- wprowadzenie systemu kontroli wodochłonności produkcji,
- ograniczenie zużycia wody z wód podziemnych,
- zmniejszenie energochłonności i materiałochłonności poprzez wprowadzenie nowoczesnych technologii,
- intensyfikacja stosowania obiegów zamkniętych oraz wtórnego wykorzystania mniej zanieczyszczonych ścieków,

W zakresie wykorzystania energii odnawialnej głównym celem jest wzrost produkcji ze źródeł odnawialnych. Natomiast w zakresie kształtowania stosunków wodnych i ochrony przed powodzią główne cele polityki przedstawiają się następująco:

- eliminowanie wykorzystania wód podziemnych na cele przemysłowe,
- racjonalizacja zużycia wody,
- efektywna ochrona przed powodzią.

## **ROZDZIAŁ: ŚRODOWISKO I ZDROWIE. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I WZROST BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO**

Polityka ekologiczna państwa zakłada, iż poprawa jakości środowiska i wzrost bezpieczeństwa ekologicznego ma nastąpić między innymi dzięki dotychczas podjętym działaniom dotyczącym jakości wód, jakości powietrza, gospodarowania odpadami, bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego, poważnych awarii przemysłowych, oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych.



**Główne cele polityki przedstawiają się następująco:**

— w zakresie jakości 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”,
- ochrona wód Morza Bałtyckiego przed substancjami biogennymi i niebezpiecznymi oraz przed nadmiernym eksploatowaniem zasobów żywych,
- 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,

— w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem:

- 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),

— w zakresie gospodarowania 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,

— w zakresie bezpieczeństwa chemicznego:

- włączenie się Polski do realizacji międzynarodowych programów związanych z bezpieczeństwem chemicznym i biologicznym,
- harmonizowanie polskich przepisów prawnych z przepisami UE oraz wdrażanie wymogów i zaleceń,

— w zakresie poważnych awarii:

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

— w zakresie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego:

- zmniejszenie skali narażania 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,

— w zakresie przeciwdziałania zmianom klimatu:

- 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.

**Cele realizacyjne Polityki ekologicznej państwa na lata 2007 – 2010 to:**

- wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,
- dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski,
- ochrona klimatu.

**LIMITY KRAJOWE**

II Polityka ekologiczna państwa w celu racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska wyznaczyła limity krajowe, które powinny zostać osiągnięte do roku 2010. Limity te przedstawiają się następująco:

- zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50% w stosunku do stanu w 1990 r. (w przeliczeniu na PKB i wartość sprzedaną w przemyśle),
- ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50% w stosunku do 1990 r., w taki sposób, aby uzyskać co najmniej średnie wielkości dla państwa OECD (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB),
- ograniczenie zużycia energii o 50% w stosunku do 1990 r. i 25% w stosunku do 2000 r. również w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB),
- dwukrotne zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych w porównaniu ze stanem z 1990 r.,
- odzyskanie i powtórne wykorzystanie co najmniej 50% papieru i szkła z odpadów komunalnych,
- pełna (100%) likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych,

- 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%,
- 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.,

Wyżej wymienione limity krajowe przyjęto jako punkty odniesienia w zakresie realizacji celów polityki ekologicznej gminy. Poniżej przedstawiono limity określone przez Politykę ekologiczną państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010.

**Tabela Nr 16. 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.
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 GMINY GRÓDEK PRZY ZACHOWANIU I PROMOCJI ŚRODOWISKA NATURALNEGO**

Realizacja powyższej misji będzie możliwa poprzez osiąganie celów i wykonywanie zadań ekologicznych gminy, zgodnych z Polityką ekologiczną państwa i Programem Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010.

Niniejszy *Program* realizowany będzie poprzez wyznaczone cele (priorytety) długoterminowe obejmujące lata 2008 – 2015 oraz wyznaczone w ramach każdego z celów długoterminowych cele szczegółowe (krótkoterminowe), zakładane do realizacji w latach 2008 – 2011.

#### **CELE DŁUGOTERMINOWE:**

- likwidacja zagrożeń środowiska i rozwój infrastruktury ochrony środowiska,
- ochrona walorów ekologicznych gminy,
- racjonalna gospodarka odpadami, przyjazna środowisku w celu ochrony wód i powierzchni ziemi,
- budowa świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Cele szczegółowe wyznaczone w ramach każdego celu długoterminowego przedstawiono poniżej.

#### **PRIORYTET 1**

#### **LIKWIDACJA ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA I ROZWÓJ INFRASTRUKTURY OCHRONY ŚRODOWISKA**

#### **CELE KRÓTKOTERMINOWE**

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

(wykorzystywanie technologii przyjaznych środowisku, inwestycje z zakresu źródeł energii odnawialnej),

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

## **PRIORYTET 2**

### **OCHRONA WALORÓW EKOLOGICZNYCH GMINY**

#### **CELE KRÓTKOTERMINOWE**

- aktywna ochrona przyrody i krajobrazu, troska o gatunki objęte ochroną, kompensacja strat obszarów Natura 2000,
- spełnianie wymogów regionalnego systemu informacji o trasach przewozu i miejscach składowania materiałów niebezpiecznych,
- ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków,

## **PRIORYTET 3**

### **RACJONALNA, PRZYJAZNA ŚRODOWISKU GOSPODARKA ODPADAMI, MAJĄCA NA CELU OCHRONĘ WÓD I POWIERZCHNI ZIEMI**

#### **CELE KRÓTKOTERMINOWE**

- kompleksowa gospodarka odpadami,
- bezpieczne dla zdrowia mieszkańców i środowiska unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, w szczególności odpadów zawierających azbest,
- monitoring gminnego składowisk odpadów komunalnych,
- edukacja ekologiczna mieszkańców gminy z zakresu gospodarki odpadami.

**PRIORYTET 4****BUDOWA ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ SPOŁECZEŃSTWA****CELE KRÓTKOTERMINOWE**

- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy,
- propagowanie ekologicznego stylu produkcji i konsumpcji, mobilizowanie społeczeństwa do podejmowania działań proekologicznych,
- edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży w szkołach i przedszkolach,
- promowanie odnawialnych źródeł energii, mające na celu rezygnację przez firmy i instytucje 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 gminy to przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy Gródek.

**Tabela Nr 17. Zadania własne**

L.p.	Zadanie	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania/podmioty uczestniczące	Szacowane koszty	Źródła finansowania
1	Kontynuacja działań mających na celu wspomaganie prowadzenia edukacji ekologicznej przez samorząd, lokalne organizacje pozarządowe i grupy obywatelskie	2008 - 2010	Samorząd gminny, szkoły, organizacje pozarządowe, Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli, Ośrodek Doradztwa Rolniczego	W ramach bieżącej działalności	Środki własne i fundusze celowe



2	Kontynuacja działań propagujących umiarkowane użytkowanie zasobów naturalnych zgodnie z zasadami trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz kształtowanie proekologicznych wzorców konsumpcji	2008 - 2010	Samorząd gminny	W ramach bieżącej działalności	Środki własne i fundusze celowe
3	Kontynuacja działań związanych z organizacją kampanii informacyjno – edukacyjnych	2008 - 2010	Samorząd gminny	W ramach działań statutowych	Środki własne i fundusze celowe
4	Kontynuacja działań mających na celu upowszechnianie informacji o podejmowanych akcjach, kampaniach i działaniach na rzecz aktywnej ochrony środowiska	2008 - 2010	Samorząd gminny, radio, prasa, telewizja, ośrodki edukacji ekologicznej	W ramach działań statutowych	Środki własne i fundusze celowe

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

**5.2.2. ZADANIA KOORDYNOWANE**

Do zadań koordynowanych należą wszelkie zadania, które wiążą się z ochroną środowiska oraz racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i są finansowane ze środków przedsiębiorstwa, jak również ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego lub krajowego lub też instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom województwa lub organom centralnym.

**Tabela Nr 18. Zadania koordynowane**

Lp.	Zadanie	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania	Źródła finansowania
1.	Efektywne zarządzanie zasobami wodnymi	Do 2010	Wojewoda, samorządy 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,
2.	Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy 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, samorządy 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, samorządy 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, samorządy 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, samorządy 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, samorządy 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
8.	Ograniczenie emisji niskiej	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy 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, samorządy 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, samorządy 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, samorządy 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, samorządy 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, samorządy 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
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
19.	Zapewnienie ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji lasu oraz powszechnej ochrony lasów w związku z bieżącymi zagrożeniami	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
20.	Zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnej awarii i ograniczanie skutków w przypadku jej wystąpienia	Do 2010	Wojewoda, samorządy 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, samorządy 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, samorządy terytorialne i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz
23.	Realizacja programu, w tym współpraca z instytucjami zagranicznymi i krajowymi, administracją rządową i samorządową	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz

24.	Monitoring stanu środowiska, w tym bazy danych nt. emisji zanieczyszczeń - powietrze, odpady, ścieki, hałas i in.	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz
25.	Wdrożenie i utrzymanie systemu zarządzania i informacji o środowisku	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz

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

Gminne programy ochrony środowiska powinny określać zarówno zadania własne gminy, jak i zadania koordynowane. Przy czym jako zadania własne rozumie się przedsięwzięcia finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy. Zadania te w programie powinny być ujęte w pełnym zakresie informacji niezbędnej do kontroli ich realizacji – powinny uwzględniać: opis i termin realizacji przedsięwzięcia, instytucję odpowiedzialną za ich realizację, szacowane koszty i źródła finansowania. Natomiast zadania koordynowane to pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, których źródłem finansowania są środki przedsiębiorstw i środki zewnętrzne będące w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla (powiatowego, wojewódzkiego i centralnego). W programie stopień szczegółowości zadań koordynowanych powinien być taki, jaki jest dostępny na terenie danej gminy.

Gminne programy ochrony środowiska powinny być skoordynowane z następującymi dokumentami:

- miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego,
- lokalnymi planami rozwoju infrastruktury (jeżeli istnieją),
- gminnymi planami gospodarki odpadami,
- programami ochrony powietrza, wód, programami ochrony środowiska przed hałasem (jeśli takie istnieją),
- programami ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

## 5.4. ZAMIERZANIA INWESTYCYJNE W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Zamierzenia inwestycyjne z zakresu ochrony środowiska, jakie planowane są na terenie gminy Gródek przeanalizowano na podstawie Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010, Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Gródek oraz Planu Odnowy Miejscowości Gródek.

Planowane na terenie gminy inwestycje z dziedziny ochrony środowiska dotyczą w głównej mierze budowy i modernizacji infrastruktury wodno – kanalizacyjnej.

**Tabela Nr 19. Planowane na terenie gminy Gródek zadania inwestycyjne z zakresu ochrony środowiska**

Lp.	Planowana inwestycja	Zakładany termin realizacji	Szacowane koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
1.	Budowa kanalizacji sanitarnej	2008 -2009	1250	Budżet Gminy, Środki UE
2	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w Królowym Moście, Załukach, Waliłach	2008	70	Budżet Gminy, Środki strukturalne, Środki mieszkańców
3.	Modernizacja oczyszczalni ścieków	2008	60	-
4.	Budowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na terenie nowopowstałych działek budowlanych w Gródku	2009	300	Budżet gminy, Środki UE
5.	Modernizacja istniejącej hydroforni w Gródku oraz rozbudowa wodociągu Gródek – Bielewicze - Straszewo	2013	2000	Budżet gminy, Środki UE
6.	Modernizacja kotłowni gminnej wraz z liniami przesyłowymi w Gródku	2012	2400	Budżet gminy, Środki UE
7.	Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów w gminie	2008	132,08	Środki UE, inne

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010, Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Gródek, Planu Odnowy Miejscowości Gródek

Proponuje się, aby przy wyborze realizacji inwestycji z dziedziny ochrony środowiska uwzględniać następujące kryteria pilności realizacji inwestycji:

- kryteria ogólne – gotowość zadania do realizacji, w tym posiadane pozwolenia i decyzje, wkład własny realizującego projekt, zgoda społeczeństwa na realizację przedsięwzięcia,
- w zakresie inwestycji drogowych – położenie z punktu widzenia społecznego na ważnym odcinku komunikacyjnym, w sąsiedztwie istotnych obiektów publicznych, ochrona przed hałasem komunikacyjnym, nadmierne natężenie ruchu,
- w zakresie gospodarki wodno – ściekowej: lokalizacja w pobliżu zbiorników zasobów wody pitnej, na obszarach chronionych, w pobliżu wód powierzchniowych,
- w zakresie gospodarki odpadami – Zgodność z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010,
- w zakresie gospodarki energetycznej – przedsięwzięcia wykorzystujące odnawialne źródła energii, inwestycje energooszczędne i obniżające emisję zanieczyszczeń do środowiska.

## **5.5. UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE PROGRAMU**

Koordynatorem i głównym wykonawcą niniejszego *Programu ochrony środowiska* będzie Wójt Gminy Gródek, który wraz z Zarządem Gmin jest organem władzy wykonawczej w gminie. Realizacji programu służyć będą wykorzystywane przez władze samorządowe instrumenty prawne, ekonomiczno – finansowe i społeczne.

### **5.5.1. UWARUNKOWANIA PRAWNE**

Zgodnie z art. 17 ustawy Prawo ochrony środowiska istnieje obowiązek opracowywania programów ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym. Dokumenty te tworzone są w celu realizacji polityki ekologicznej państwa na poziomie regionalnym.



Projekt *Programu ochrony środowiska* będzie podlegał zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu. Oprócz powyższego organ wykonawczy gminy jest zobowiązany do sporządzania co 2 lata raportu z wykonania *Programu* i przedstawiania go radzie gminy.

Realizacja sporządzonego dokumentu odbywać się będzie zgodnie z polskim i unijnym prawodawstwem przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju. Wśród instrumentów prawnych dotyczących zagadnień związanych z ochroną środowiska wyróżnia się standardy i normy środowiskowe, pozwolenia i odpowiedzialność administracyjną, karną i cywilną.

### **5.5.2. UWARUNKOWANIA EKONOMICZNE**

Brak zabezpieczenia odpowiednich źródeł finansowych powoduje brak możliwości realizacji zadań określonych w *Programie ochrony środowiska*. Z tego względu uwarunkowania ekonomiczne stanowią szczególne znaczenie powodzenia realizacji *Programu*.

Zgodnie z obowiązującym prawem do głównych instrumentów finansowo – prawnych ochrony środowiska zalicza się:

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

Wśród innych instrumentów finansowych, które pozwalają na właściwe zarządzanie środowiskiem są między innymi:

- środki z budżetu państwa,
- środki własne jednostek samorządowych,
- pożyczki i dotacje z funduszy ochrony środowiska i innych funduszy działających na rzecz ochrony środowiska, np. EkoFundusz,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- środki pomocowe Unii Europejskiej.

Zgodnie z informacjami zawartymi w publikacjach GUS w 2006 roku nakłady inwestycyjne służące ochronie środowiska, jakie poniosła gmina Gródek wyniosły 386,1 tys. zł, w tym 128,7 tys. zł na ochronę powietrza i klimatu i 128,7 tys. zł na gospodarkę ściekową i ochronę wód, a dokładniej na sieć kanalizacyjną odprowadzającą ścieki.

**Głównymi źródłami finansowania inwestycji na wszystkich szczeblach administracji samorządowej w Województwie Podlaskim są:**

- środki własne samorządu terytorialnego – pochodzą z bieżących środków typu: podatki, opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa,
- fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej - mają czterostopniowy układ – wyróżnia się: Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wspierają one realizację przedsięwzięć ekologicznych 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, wyróżnia się trzy formy dofinansowania: pożyczki, dotacje inwestycyjne i nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia, finansowanie kapitałowe, beneficjentami ubiegającymi się o środki finansowe z funduszy ochrony środowiska mogą być: jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa, instytucje i urzędy, szkoły wyższe i uczelnie, jednostki organizacyjne ochrony zdrowia, organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia), administracja państwowa, osoby fizyczne,
- Fundacja EkoFundusz – wspiera przedsięwzięcia w dziedzinie ochrony środowiska, mające nie tylko istotne znaczenie w skali regionu czy kraju, ale także w skali globalnej, w tym inwestycje z zakresu: ochrony różnorodności biologicznej, gospodarki odpadami i rekultywacji gleb zanieczyszczonych, unieszkodliwiania odpadów komunalnych i niebezpiecznych, ograniczania

emisji gazów powodujących zmiany klimatu ziemi (ochrona klimatu), ograniczania transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz eliminacji niskich źródeł ich emisji (ochrona powietrza), w ramach EkoFunduszu wyróżnia się następujące formy pomocy: dotacje, w tym konkursy, dopłaty do projektów o charakterze powtarzalnym, dopłaty do tworzonych plantacji roślin energetycznych, beneficjentami EkoFunduszu mogą być zarówno przedsiębiorcy, małe i średnie przedsiębiorstwa, samorządy i inne podmioty,

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (PO liŚ) w nowym okresie programowania 2007 – 2013 będzie jednym z najważniejszych źródeł finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska w Polsce, na realizację tego programu w latach 2007 – 2013 zostanie przeznaczonych ponad 36 mld euro, z czego około 28 mld euro będzie pochodziło ze środków Unii Europejskiej, na wsparcie takich dziedzin jak: transport, środowisko, energetykę, kulturę i dziedzictwo kulturowe, szkolnictwo wyższe, ochronę 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), przy czym wsparcie otrzymać mogą samorządy i przedsiębiorcy, organizacje pozarządowe, parki narodowe i Lasy Państwowe,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2013 ma na celu zwiększenie tempa wzrostu gospodarczego i tworzenie nowych pozarolniczych miejsc pracy przy poszanowaniu i zachowaniu dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego regionu, w ramach osi priorytetowej Infrastruktura Ochrony Środowiska przewiduje się dofinansowanie następujących działań z zakresu ochrony środowiska: *Rozwój regionalnej infrastruktury ochrony środowiska, Rozwój lokalnej infrastruktury ochrony środowiska*, w ramach których dofinansowane mogą zostać projekty z zakresu gospodarki wodno – ściekowej, ochrony powietrza, termomodernizacji, gospodarki odpadami, odnawialnych źródeł energii,

poprawy bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrony przed skutkami klęsk żywiołowych,

- Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka – wspierać będzie i promować projekty z zakresu innowacji produktowej, procesowej oraz organizacyjnej, jak również inwestycje o dużym znaczeniu dla gospodarki, które dążyć będą do zwiększenia innowacyjności przedsiębiorstw, wzrostu konkurencyjności polskiej nauki, zwiększenia roli nauki w rozwoju gospodarczym, zwiększenia udziału innowacyjnych produktów polskiej gospodarki w rynku międzynarodowym, tworzenie trwałych i lepszych miejsc pracy,
- Program Operacyjny Kapitał Ludzki – ma na celu 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 przewiduje (wspólnie z udziałem Polski) w latach 2007 – 2013 realizację następujących 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 ma na celu 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 ma doprowadzić do zapewnienia opłacalności produkcji rolnej, modernizacji gospodarstw i przetwórstwa artykułów rolnych, wspieranych przez rozwój pozarolniczej działalności gospodarczej, inwestycje środowiskowe mogą być realizowane w ramach następujących działań: wsparcie gospodarstw na obszarach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW), płatności dla obszarów Natura 2000 oraz związanych z wdrożeniem Ramowej Dyrektywy Wodnej, program rolnośrodowiskowy (płatności rolnośrodowiskowe), zalesienie gruntów rolnych oraz zalesienie gruntów innych niż rolne, odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy i wprowadzenie instrumentów zapobiegawczych, różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej, podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej (w tym: gospodarka wodno – ściekowa, tworzenie systemu zbierania, segregacji, wywozu odpadów komunalnych, energia ze źródeł odnawialnych, scalanie gruntów, gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi),
- Program Life+ wspierać będzie realizację następujących priorytetów Programu Działań na Rzecz Środowiska (2002 – 2012): ochrona przyrody i bioróżnorodności, przeciwdziałanie zmianom klimatu, zminimalizowanie negatywnych skutków wpływu zanieczyszczeń środowiska na zdrowie ludzi, zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych i racjonalna gospodarka odpadami,
- Banki są dodatkowym źródłem finansowania inwestycji ekologicznych, wśród banków mogących wspierać przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska są m. in.: Bank Ochrony Środowiska, Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, Bank Ochrony Środowiska S. A. – udziela kredytów między innymi na zakup lub montaż wyrobów służących ochronie środowiska – beneficjentami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt są: osoby prawne oraz osoby fizyczne, w tym podmioty prowadzące działalność gospodarczą, Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju poprzez autoryzowane banki krajów Europy Środkowej finansuje projekty z zakresu ochrony środowiska poprzez kredyty udzielane gminom, przedsiębiorstwom komunalnym oraz władzom lokalnym

czy związkom gmin, EBOiR specjalizuje się również w Partnerstwie Publiczno – Prywatnym, prowadzi Program Finansowania Inwestycji Infrastrukturalnych przeznaczony dla miast poniżej 100 tys. mieszkańców, jak również współpracuje z bankami partnerskimi. Formy finansowania udzielane przez bank to: kredyty, udział kapitałowy, gwarancje, przedmiotem kredytowania są głównie wodociągi, kanalizacja, odpady stałe, transport miejski, rewitalizacja.

### **5.5.3. PLANOWANIE PRZESTRZENNE**

W polityce zrównoważonego rozwoju ważną rolę odgrywa planowanie przestrzenne, które powinno być realizowane zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 Nr 80 poz. 717, ze zm.). Zgodnie z tą ustawą do zadań własnych gminy należy kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej na terenie gminy, w tym uchwalanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

### **5.5.4. UWARUNKOWANIA SPOŁECZNE**

Do instrumentów o charakterze społecznym, które w pewnym stopniu kształtują świadomość ekologiczną można zaliczyć:

- edukację i promocję ekologiczną,
- dostęp do informacji,
- komunikację społeczną.

Wśród instrumentów o charakterze społecznym wyróżniamy dostęp do informacji, komunikację społeczną, edukację i promocję ekologiczną.

Ustawa Prawo ochrony środowiska nakłada na instytucje rządowe i samorządowe obowiązek wzajemnego informowania się i uzgadniania. Obowiązek ten dotyczy w pierwszej kolejności wymiany informacji między przedstawicielami różnych szczebli samorządu. Ustawa nie przewiduje żadnych ograniczeń w korzystaniu z prawa dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, a dostęp do informacji nie jest uzależniony od uczestnictwa w żadnym konkretnym postępowaniu i posiadania jakiegokolwiek interesu w sprawie.

### **5.5.5. ZWIĄZEK Z INTEGRACJĄ EUROPEJSKĄ**

W związku z faktem, iż Polska stała się członkiem Unii Europejskiej, zobowiązała się do stopniowego dostosowywania prawa krajowego do dokumentów Wspólnoty. Stopniowo dostosowywane są regulacje prawne dotyczące: ochrony przyrody, gospodarki odpadami, jakości wód, ograniczenia zanieczyszczeń przemysłowych i ocena ryzyka, zanieczyszczenia powietrza, hałasu z maszyn i urządzeń, substancji chemicznych i organizmów genetycznie modyfikowanych, bezpieczeństwa jądowego i ochrony przed promieniowaniem.

Szeroki charakter regulacji prawnych, zgodnych z prawem wspólnotowym wiąże się z podjęciem różnorodnych działań przez administrację samorządową, które mają na celu wdrażanie nowych przepisów. Na szczególną uwagę zasługują następujące aspekty:

- udział społeczny,
- udzielanie informacji o stanie środowiska i jego ochronie,
- zmiany dotyczące gospodarki wodno - ściekowej,
- rozwiązywanie problemów ochrony przyrody,
- gospodarka odpadami.

Wdrażanie unijnych norm w zakresie ochrony środowiska będzie wiązało się z koniecznością poniesienia znacznych kosztów, które mogą być współfinansowane zarówno ze środków Polityk Wspólnotowych, jak i Funduszy Strukturalnych.

Zakłada się, iż po wdrożeniu unijnych wymagań poprawi się wizerunek Polski na arenie międzynarodowej, zwiększy się zainteresowanie inwestorów, poprawie ulegnie infrastruktura wodno – kanalizacyjna, jakość powietrza oraz gospodarka odpadami.

## **5.6. REALIZACJA I MONITORING PROGRAMU**

*Program ochrony środowiska dla gminy Gródek na lata 2008 – 2011* jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska w gminie. Oznacza to konieczność monitorowania zmian zachodzących w gminie poprzez regularne ocenianie stopnia jego wdrożenia w odniesieniu do stopnia realizacji założonych w nim działań, przyjętych celów, a także ustalania rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.

Stopień wdrażania niniejszego *Programu*, co dwa lata będzie oceniany przez zarząd gminy. Dodatkowo sporządzany będzie również raport z wykonania *Programu*. Wyniki dwuletniej oceny będą stanowiły podstawę do aktualizacji listy przedsięwzięć przyjętych w opracowaniu. Dodatkowo w cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych i kierunków działań.

Prawidłową ocenę realizacji *Programu* można osiągnąć poprzez przyjęcie systemu mierników jego efektywności. Mierniki te można podzielić na trzy zasadnicze grupy:

- mierniki ekonomiczne, które wiążą się z procesem finansowania inwestycji i ochrony środowiska, są to np. koszty uzyskania efektu ekologicznego,
- mierniki ekologiczne określające:
  - stan środowiska,
  - stopień zmian w nim zachodzących,
  - skutki zdrowotne dla mieszkańców danego obszaru, w tym np. jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
  - emisje zanieczyszczeń,
  - emisje hałasu,
  - ilość wytworzonych odpadów,
  - długość sieci wodno – kanalizacyjnej,
- mierniki społeczne, czyli mierniki świadomości społecznej, określanej między innymi poprzez:
  - udział społeczeństwa w działaniach związanych z ochroną środowiska,
  - formy edukacji ekologicznej – akcje,
  - kampanie,
  - uczestnictwo mediów lokalnych itp.

Proponowane wskaźniki monitorowania *Programu* przedstawiono w poniższej tabeli (niektóre ze wskaźników zaczerpnięto z Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010).



**Tabela Nr 20. Wskaźniki monitorowania Programu ochrony środowiska**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Stan wyjściowy
1.	Liczba zlikwidowanych „dzikich” wysypisk śmieci	szt.
2.	Liczba zmodernizowanych oczyszczalni ścieków	szt.
3.	Liczba nowych przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.
4.	Zmniejszenie zanieczyszczenia atmosferycznego	%
5.	Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa	%
6.	Wzrost wielkości terenów chronionych	ha
7.	Liczba nowopowstałych gospodarstw ekologicznych	szt.
8.	Liczba nowopowstałych przedsiębiorstw ekologicznych	szt.
9.	Liczba zmodernizowanych kotłowni	szt.
10.	Liczba zmodernizowanych kotłowni z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	szt.
11.	Wzrost wielkości terenów leśnych	ha
12.	Liczba nowopowstałych zbiorników retencyjnych	szt.
13.	Liczba wdrożonych programów rolno - środowiskowych	szt.

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

## **6. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU NA ŚRODOWISKO**

W niniejszym rozdziale przedstawiono skutki wdrożenia przewidzianych w *Programie* zamierzeń i działań. Ze względu na znaczny stopień ogólności sformułowań w zakresie priorytetów zawartych w dokumencie, możliwe jest dokonanie jedynie ogólnej ich oceny.

W najbliższych latach na terenie gminy Gródek w głównej mierze planuje się realizację inwestycji z zakresu infrastruktury wodno – kanalizacyjnej oraz gospodarki odpadami. Z zakresu infrastruktury wodno – kanalizacyjnej zaplanowano budowę kanalizacji sanitarnej, przydomowych oczyszczalni ścieków, modernizację oczyszczalni ścieków, budowę sieci kanalizacyjnej i wodociągowej. Natomiast w przypadku gospodarki odpadami założono wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów. Dodatkowo planuje się również modernizację gminnej kotłowni.

Realizacja wyżej wymienionych przedsięwzięć przyczyni się w głównej mierze do poprawy jakości środowiska, jak również korzystnie wpłynie na zdrowie mieszkańców gminy. Poprawie ulegnie również stan powietrza atmosferycznego, jakość wód powierzchniowych i podziemnych, pozytywne oddziaływanie będzie również w stosunku do elementów szczególnie cennych przyrodniczo.

Poprawa infrastruktury wodno – kanalizacyjnej korzystnie wpłynie na zdrowie mieszkańców gminy oraz poprawę ich warunków życia. Dodatkowo uporządkowanie gospodarki odpadami zwiększy proces odzysku odpadów wytwarzanych na analizowanym terenie. Modernizacja gminnej kotłowni wpłynie pozytywnie na jakość powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń oraz umożliwią oszczędność energii cieplnej.

Należy również podkreślić, iż realizacja niektórych zadań ujętych w planie może doprowadzić do negatywnego oddziaływania, głównie w stosunku do następujących komponentów środowiska: krajobraz, klimat akustyczny, jakość powietrza atmosferycznego, rzeźba terenu i szata roślinna, świat zwierząt. Jednakże zakłada się, że oddziaływania te będą krótkotrwałe, występujące jedynie w trakcie realizacji inwestycji.

Dodatkowo potencjalne konflikty mogą mieć miejsce na styku planowanej inwestycji z obszarami Natura 2000, gdzie realizacja przedsięwzięć na obszarach objętych ochroną będzie mogła się wiązać z koniecznością podjęcia działań kompensacyjnych, zmianą lokalizacji inwestycji lub nawet rezygnacją z inwestycji.

Realizacja niniejszego dokumentu nie powinna powodować znaczących oddziaływań transgranicznych. Podpisanie i ratyfikowanie przez Polskę Konwencji o ocenach oddziaływania w kontekście transgranicznym nakłada obowiązek informowania państw sąsiednich w przypadku odejmowania działań, które mogą znacząco oddziaływać na ich terytorium.

Podsumowując można stwierdzić, iż realizacji *Programu ochrony środowiska dla gminy Gródek na lata 2008 - 2011* przyczyni się do poprawy środowiska na omawianym terenie, a wskazane w *Programie* cele i kierunki działań są zgodne z prawodawstwem Unii Europejskiej, Polityką Ekologiczną Państwa, oraz Programem Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010.

## SPIS LITERATURY

- Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002,
- Prawo ochrony środowiska dla praktyków, Interpretacja obowiązujących przepisów prawnych oraz aktualne informacje na temat zmian z zakresu prawa ochrony środowiska, zespół autorów pod redakcją dr J. Jendrośki, i dr J. Jerzmańskiego, Verlag Dashofer Sp. z o.o., Warszawa 2008,
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Gródek,
- Plan odnowy miejscowości Gródek,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gródek,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010, Leniec H., Ilkowska U., Magrel E., Instytut Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o.o., Białystok 2007,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2018, EKOTON s.c., Białystok 2007,
- 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, Bibliotek Monitoringu Środowiska, Białystok 2007,
- 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,
- Aleksander W. Sokołowski, Przyroda Województwa Podlaskiego i jej ochrona, Łomżyńskie Towarzystwo Naukowe im. Wagów, Łomża 2006,
- Biesiacki A., Kuś J., Madej A., Ocena warunków przyrodniczych do produkcji rolnej, IUNG, Puławy 2004,
- Biesiacki A., Kuś J., Ocena obszarów o zróżnicowanej przydatności do produkcji rolnej, Cz. I, IUNG, Puławy 2004,
- Wykaz złóż piasków i żwirów, Państwowy Instytut Geologiczny, Zakład Geologii Gospodarczej,
- Wykaz złóż surowców ilastych ceramiki budowlanej, Państwowy Instytut Geologiczny, Zakład Geologii Gospodarczej,
- Wykaz złóż kredy jeziornej i kredy piszącej, 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.podlaskie.gw.pl](http://www.podlaskie.gw.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/surowce\\_mineralne/kruszywo.htm](http://www.pgi.gov.pl/surowce_mineralne/kruszywo.htm),
- [www.environet.eu](http://www.environet.eu),

- [www.ukie.gov.pl](http://www.ukie.gov.pl).
- [www.gminagrodek.internetdsl.pl/](http://www.gminagrodek.internetdsl.pl/)
- [www.bialystok.lasy.gov.pl](http://www.bialystok.lasy.gov.pl)
- [www.survival.strefa.pl](http://www.survival.strefa.pl)

## **SPIS TABEL**

- Tabela Nr 1.** Liczba ludności w latach 2003 – 2008 zamieszkująca poszczególne miejscowości gminy Gródek
- Tabela Nr 2.** Struktura jednostek gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON w podziale na sekcje
- Tabela Nr 3.** Wykaz punktów pomiarowo – kontrolnych oraz klasyfikacja wód rzeki Supraśl w 2007 roku
- Tabela Nr 4.** Źródła zanieczyszczeń w zlewni rzeki Supraśl (obszar gminy Gródek)
- Tabela Nr 5.** Jakość wód podziemnych w Gródku – sieć krajowa 2007 r.
- Tabela Nr 6.** Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref
- Tabela Nr 7.** Powierzchnia użytków rolnych w gminie Gródek
- Tabela Nr 8.** Ilość odpadów poddawana unieszkodliwieniu i odzyskowi
- Tabela Nr 9.** Ilość i rodzaj odpadów zebranych w sposób selektywny w 2006 r. w gminie Gródek
- Tabela Nr 10.** Złoża kopalin
- Tabela Nr 11.** Powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Gródek
- Tabela Nr 12.** Obszary prawnie chronione w gminie Gródek
- Tabela Nr 13.** Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie gminy Gródek
- Tabela Nr 14.** Charakterystyka kotłowni występujących na terenie gminy Gródek
- Tabela Nr 15.** Charakterystyka dróg powiatowych przebiegających przez gminę Gródek
- Tabela Nr 16.** Limity określone w Polityce ekologicznej państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010
- Tabela Nr 17.** Zadania własne
- Tabela Nr 18.** Zadania koordynowane
- Tabela Nr 19.** Planowane na terenie gminy Gródek zadania inwestycyjne z zakresu ochrony środowiska
- Tabela Nr 20.** Wskaźniki monitorowania *Programu ochrony środowiska*

## **SPIS WYKRESÓW**

- Wykres Nr 1.** Liczba mieszkańców Gminy Gródek w latach 2003 – 2008
- Wykres Nr 2.** Struktura podmiotów gospodarczych na terenie gminy Gródek
- Wykres Nr 3.** Struktura użytkowania gruntów gminy Gródek
- Wykres Nr 4.** Ilość odpadów poddawana procesowi odzysku i unieszkodliwiania
- Wykres Nr 5.** Ilość i rodzaj odpadów zebranych w sposób selektywny w 2006 r. w gminie Gródek
- Wykres Nr 6.** Złoża kopalin na terenie gminy Gródek
- Wykres Nr 7.** Powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Gródek

## **SPIS MAP**

- Mapa Nr 1.** Gmina Gródek
- Mapa Nr 2.** Położenie Gminy Gródek w Powiecie Białostockim
- Mapa Nr 3.** Klasyfikacja wód podziemnych na terenie województwa podlaskiego z zaznaczeniem wód badanych w miejscowości Gródek
- Mapa Nr 4.** Roczne ładunki jednostkowe siarczanów, azotynów i azotanów
- Mapa Nr 5.** Roczne ładunki jednostkowe azotu i fosforu ogólnego
- Mapa Nr 6.** Roczne ładunki jednostkowe ołowiu i kadmu
- Mapa Nr 7.** Roczne ładunki jednostkowe niklu i cynku
- Mapa Nr 8.** Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej
- Mapa Nr 9.** Hałas drogowy w porze dnia i porze nocy

## **SPIS ZDJĘĆ**

- Zdjęcie Nr 1.** Rezerwat Chomontowszczyzna
- Zdjęcie Nr 2.** Rezerwat „Jezioro Wiejki”
- Zdjęcie Nr 3.** Rezerwat Rabinówka
- Zdjęcie Nr 4.** „Wzgórza Sokólskie”

## **SPIS SCHEMATÓW**

- Schemat Nr 1.** Uproszczona struktura administracji publicznej w Polsce