

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRÓDEK

mgr Aleksy Charytoniuk

mgr Joanna Sanik

BIAŁYSTOK, MAJ 2004

SPIS TREŚCI

WSTĘP	4
ROZDZIAŁ I CHARAKTERYSTYKA GMINY Z OCENĄ STANU ŚRODOWISKA I KIERUNKIEM ZMIAN W NIM ZACHODZĄCYCH	6
1.1. POŁOŻENIE I KLIMAT GMINY GRÓDEK	6
1.1.1. Położenie gminy.....	6
1.1.2. Warunki klimatyczne gminy	7
1.2. BUDOWA GEOLOGICZNA	7
1.3. SUROWCE MINERALNE	9
1.4. WODY PODZIEMNE.....	9
1.5. WODY POWIERZCHNIOWE.....	12
1.6. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	21
1.6.1. Sieć kanalizacyjna.....	28
1.7. GLEBY	31
1.8. LASY	36
1.9. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	42
1.10. ŚRODOWISKO AKUSTYCZNE I PEM	46
1.10.1. Hałas.....	46
1.10.2. PEM.....	54
1.11. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA POWAŻNYMI AWARIAMI I POWODZIAMI	54
1.12. STRATEGICZNE KIERUNKI ROZWOJU GMINY – ROZWÓJ TURYSTYKI, REKREACJI I MOŻLIWOŚĆ WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ROLNICZYCH.....	56
1.12.1. Rozwój turystyki i rekreacji.....	56
1.12.2. Rozwój rolnictwa ekologicznego.....	59
1.13. WSPÓŁPRACA ZAGRANICZNA.....	60
1.14. EDUKACJA EKOLOGICZNA NA TERENIE GMINY	62
ROZDZIAŁ II	
 KONSULTACJE SPOŁECZNE.....	63
ROZDZIAŁ III ANALIZA SWOT	65
ROZDZIAŁ IV CELE I PRIORYTETY WYNIKAJĄCE Z ZEWNĘTRZNYCH UWARUNKOWAŃ	67
4.1. PROGRAM OCHRONY WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	67
4.2. PROGRAM OCHRONY POWIETRZA.....	70
4.3. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA AKUSTYCZNEGO	74
4.4. PROGRAM OCHRONY PRZEZ PEM	75
4.5. PROGRAM OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI	76
4.6. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	78
4.7. ROZWÓJ TURYSTYKI I REKREACJI	81
4.8. EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	83
ROZDZIAŁ V INSTRUMENTY FINANSOWE I EKONOMICZNE REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE GRÓDEK	85
5.1. INSTRUMENTY FINANSOWE.....	85
5.1.1. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.....	85
5.1.2. Fundacja EKOFUNDUSZ	86
5.1.3. Fundusz Spójności	89
5.1.4. Przedakcesyjny Instrument Polityki Strukturalnej ISPA	90
5.1.5. Specjalny Program Akcesyjny Rozwoju Rolnictwa i Obszarów Wiejskich – SAPARD.....	90
5.1.6. Dotacje Banku Światowego	92
5.1.7. Fundusze strukturalne.....	93
5.1.8. Wydatki inwestycyjne na lata 2004 – 2007	95
5.2. INSTRUMENTY EKONOMICZNE	103

ROZDZIAŁ VI MONITORING GMINNEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	104
WYKORZYSTANE MATERIAŁY	106

Wstęp

Podstawę formalno – prawną Programu Ochrony Środowiska gminy Gródek stanowi ustawa Prawo ochrony środowiska z dn. 27.04.2001 r. na mocy, której zarząd gminy sporządza gminny program ochrony środowiska w celu realizacji polityki ekologicznej państwa. Jednocześnie gminny program ochrony środowiska powinien być spójny i zsynchronizowany ze strategią zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego gminy, ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, uwzględniać wytyczne z powiatowego programu ochrony środowiska.

W Powiatowym Programie Ochrony Środowiska sporządzonym przez Przedsiębiorstwo Projektowo – Wdrożeniowe „Czyste Powietrze” Sp. z o.o. wskazano konieczność ujęcia działań z zakresu:

- 1) edukacji ekologicznej,
- 2) ochrony powietrza atmosferycznego,
- 3) identyfikacji terenów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym i PEM, a także działań zabezpieczających i zmniejszających ich uciążliwość,
- 4) poprawy stanu gospodarki wodno – ściekowej,
- 5) ochrony powierzchni ziemi i gleb poprzez realizację zadań wynikających z Planów gospodarki odpadami,
- 6) szerokiej ochrony środowiska przyrodniczego,
- 7) rozwoju turystyki,
- 8) ochrony przeciwpożarowej,

Gminny Program Ochrony Środowiska dla gminy Gródek szczegółowo uwzględnia zadania wynikające z Powiatowego Programu Ochrony Środowiska.

Biorąc pod uwagę całokształt wytycznych i przepisów na podstawie których został sporządzony Gminny Program Ochrony Środowiska oczywistym jest, że ma on służyć w celu zrównoważonego rozwoju gminy, który w minimalnym stopniu będzie zagrażał środowisku naturalnemu. Zawarte są tu też kierunki działań, które będą eliminowały zanieczyszczenie środowiska, przy względnie najlepszej dostępnej technice z punktu widzenia możliwości ekonomicznych gminy.

W przypadku gminy Gródek jest to tym ważniejsze, iż głównym kierunkiem rozwoju ze względu na lokalne uwarunkowania jest rozwój turystyki, ekologicznej żywności, co w przypadku gminy ekologicznie zdewastowanej jest niemożliwe. Kolejnym zadaniem niniejszego programu jest ubieganie się o środki na dofinansowanie inwestycji w gminie, pochodzące z krajowych funduszy celowych (np. Fundusz Ochrony Środowiska, Fundusz Leśny), jak i Funduszy Strukturalnych pochodzących z Unii Europejskiej, których Polska po dn. 1.05.2004 r. wraz z Hiszpanią będzie największym beneficjentem.

Przy sporządzaniu programu przeprowadzono konsultacje społeczne zarówno wśród mieszkańców gminy, którzy mogli swobodnie wypowiedzieć się na temat nurtujących ich problemów związanych z ochroną środowiska, przy współdziałaniu zakładów przemysłowych i usługowych na terenie gminy, przedsiębiorstw zajmujących się gospodarką komunalną gminy itd.

Jednocześnie chcielibyśmy podziękować za współpracę następującym instytucjom i urzędom, bez których przygotowanie programu byłoby niemożliwe:

1. *Urzędowi Marszałkowskiemu Wydział Ochrony Środowiska,*
2. *Urzędowi Wojewódzkiemu, Wydział Ochrony Środowiska*
3. *Pracownikom Gminy Gródek,*
4. *Nadleśnictwom Waliły, Żednia i Dojlidy*
5. *Budżetowemu Zakładowi Gospodarki Komunalnej w Gródku*
6. *Wojewódzkiemu Instytutowi Ochrony Środowiska,*
7. *Zarządowi Drogowych Przejść Granicznych województwa podlaskiego,*
8. *Starostwu Powiatowemu w Białymstoku*
9. *Powiatowej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej w Białymstoku,*
10. *Mieszkańcom gminy i przedsiębiorcom uczestniczącym w konsultacjach społecznych.*

Rozdział I

Charakterystyka gminy z oceną stanu środowiska i kierunkiem zmian w nim zachodzących

1.1. Położenie i klimat gminy Gródek

1.1.1. Położenie gminy

Gmina Gródek położona jest we wschodniej części powiatu białostockiego w odległości 37 km od Białegostoku nad rzeką Supraśl. Graniczy z gminami Szudziałowo i Krynki od północy, Supraśl i Zabłudów na zachodzie i Michałowo na południu. Wschodnią granicę stanowi rzeka Świsłocz, która jest rzeką graniczną z Białorusią.

Obszarowo jest największą gminą województwa podlaskiego – 431 km² przy 6362 mieszkańcach gminy, co daje najniższy wskaźnik zaludnienia – 15 osób/km².

Przez gminę przebiega ważna droga E – 65 w kierunku przejścia granicznego w Bobrownikach, przy równolegle istniejącej ale nie działającej linii kolejowej Białystok – Zubki Białostockie.

Cały obszar gminy leży w strefie Zielonych Płuc Polski i charakteryzuje się czystym powietrzem, bogactwem obfitującym w grzyby i jagody lasów. W okolicach Radunina można spotkać wspaniałe lasy łęgowe, olsowe i wilgotne grądy. Ciekawym miejscem jest również okolica Raduninki, gdzie mają swoje siedlisko bobry i wydry.

Na terenie Chomontowszczyzny znajduje się jedyne w Polsce naturalne siedlisko żubra, które liczy sobie stada 20 – tu osobników.

Niecka Gródecko – Michałowska, w której planowane jest utworzenie rezerwatu ornitologicznego, obfituje w 200 gatunków różnych ptaków.

Zachodnia część gminy znajduje się w strefie Knyszyńskiego Parku Narodowego z bogactwem rzadkich gatunków roślin, np.: rosiczka, sasanka i zwierząt, np.: jeleni, łoś, wilk, ryś, bocian czarny, puchacz.

Całokształt położenia i warunków klimatycznych i przyrodniczych powoduje, że gmina ma duże możliwości rozwoju bazy turystyczno – wypoczynkowej.

1.1.2. Warunki klimatyczne gminy

Warunki klimatyczne gminy Gródek odpowiadają warunkom klimatycznym Wysoczyzny Białostockiej. Jest to więc teren, który znajduje się pod wpływem bloku kontynentalnego. Jest to więc klimat surowy ze średnią temperaturą w okresie **zimowym** - 4,8 °C. Zima zaczyna się wcześniej w drugiej dekadzie listopada i trwa do I dekady kwietnia. Najniższa temperatura w tym okresie to -23 °C, najwyższa to 9,9 °C. Te warunki powodują, iż występuje tu krótki obszar wegetacyjny, nie tylko ze względu na stosunkowo długą i mroźną zimę, ale też ze względu na przymrozki występujące w okresie przedzimia (pierwsze mogą pojawiać się już pod koniec września) i wiosną (ostatnie dni z przymrozkami odnotowano w połowie maja). Pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio 90 dni w roku. Przejście średniej temperatury dobowej przez tzw. progi termiczne (0 °C) przypada na 10 kwietnia i 25 października.

Wpływ powietrza kontynentalnego powoduje jednak, że lato rozpoczyna się na tym terenie w połowie czerwca i trwa do trzeciej dekady sierpnia. Temperatura w tym okresie wynosi średnio 16 – 18 °C. Średnia roczna suma opadów wynosi 585 mm, czyli jest o ok. 3 mm większa niż w Białymstoku.

Jednocześnie maksymalne opady na terenie gminy wynoszą 735 mm (są niższe niż w Białymstoku – 741), a minimalne są stosunkowo wyższe - Gródek 407 mm (Białystok 365 mm). Występuje tu duża średnia roczna wilgotność - ok. 81%, przy dużej liczbie dni pochmurnych 166,1 i 26,5 dniach pogodnych.

1.2. Budowa geologiczna

Pod względem tektonicznym obszar gminy Gródek znajduje się w obrębie Wyniesienia Mazursko – Suwalskiego wchodzącego w skład platformy wschodnioeuropejskiej.

Węglowe skały kredy górnej wraz z osadami trzeciorzędowymi budują podłoże czwartorzędu.

Utwory czwartorzędowe na terenie gminy Gródek osiągają miąższość 150 – 230 m. Reprezentowane są one przez utwory zlodowaceń: podlaskiego, południowopolskiego, środkowopolskiego oraz lokalnie zlodowacenia północnopolskiego, oddzielone osadami interstadialnymi.

Utwory zlodowacenia podlaskiego do 2 – 7 m miąższości seria wodno – lodowcowych piasków i żwirów z otoczkami oraz poziom piaszczystej gliny zwałowej (do 20 m miąższości). Utwory zlodowacenia południowopolskiego reprezentowane są przez naprzemianległe osady zastoiskowe piaszczysto – żwirowe, gliny zwałowe, piaski i gliny fluwiogłacjalne oraz muły i ły. Wyżej zalegają osady interstadiału mazowieckiego wykształcone jako piaski i żwiry rzeczne oraz osady jeziorne z cienkimi wkładami torfu.

Utwory zlodowacenia środkowopolskiego mają największy udział w budowie pokrywy czwartorzędowej gminy.

Stadiał maksymalny tego zlodowacenia reprezentują piaski pylaste, mułki zastoiskowe oraz piaski różnoziarniste przedzielone 40 metrową warstwą piaszczystej gliny zwałowej. Osady te pokryte są 15 – 20 metrowej miąższości utworami zastoiskowymi (ły, mułki) oraz 20 – 25 miąższości utworami rzeczno jeziornymi i jeziornymi..

Stadiał północno – mazowiecki zlodowacenia środkowopolskiego reprezentują dwa poziomy fluwiogłacjalnych piasków i żwirów (6 – 25 m) przedzielone 20 – 25 m warstwą gliny zwałowej oraz drobne piaski zastoiskowe, mułki i ły warstwowe o miąższości nie przekraczającej 8 m. Do osadów tego stadiału należą również występujące na powierzchni terenu gliniasto – piaszczysto - żwirowe utwory lodowcowe z głazami, gliny zwałowe oraz utwory budujące wzgórza czołowo morenowe i kemy.

Utwory zlodowacenia północnopolskiego to 15 – 30 m miąższości seria piasków i żwirów rzecznych, budujących wyższe tarasy akumulacyjne w dolinach rzek (Supraśl, Płaska) oraz lokalnie – mułki i piaski jeziorne z wkładkami torfów.

Holocen na terenie gminy Gródek reprezentują osady powstałe w dnach dolin rzecznych oraz zagłębieniach bezodpływowych i wytopiskowych na wysoczyznach. Są to drobne piaski, mułki i mady rzeczne oraz torfy i towarzyszące im warstwy gytii i kredy jeziornej oraz namuły torfiaste i piaszczyste. Miąższość osadów holocenijskich nie przekracza 5 m.

1.3. Surowce mineralne

Występowanie surowców mineralnych na obszarze gminy Gródek ściśle wiąże się z utworami czwartorzędowymi, występują one przeważnie w przypowierzchniowej warstwie utworów czwartorzędowych i są eksploatowane metodą odkrywkową. Baza surowcowa gminy Gródek jest ograniczona tylko do złóż kruszywa naturalnego, całkowicie brak na jej obszarze surowców przydatnych dla potrzeb przemysłu ceramiki budowlanej. Występujące dość powszechnie gliny zwałowe, ze względu na złą jakość surowca nie znajdują zastosowania gospodarczego.

- 1) *Kruszywo naturalne drobne* (piaski) występuje w formie soczew, gniazd i nieciągłych warstw budujących pagóry kemowe, płaty utworów wodnolodowcowych, rzecznych i lodowcowych. Kruszywo drobne występuje na terenie gminy w : Sofipolu, Załukach, Kol. Waliły, Kol. Wiejki, oraz na terenie Puszczy Knyszyńskiej. Jedynie eksploatowane złoża występuje w miejscowości Załuki w wielkości 203.000 ton wg stanu na 2003 r.
- 2) *Kruszywo naturalne grube* (pospółki i żwiry) występują w formie gniazd i soczew, głównie wśród utworów budujących wzgórza moren czołowych i pagóry kemowe. Występuje w następujących punktach: Królowy Most, Piłatowszczyzna, Bielewice, Zubry, Bobrowniki, Łużany oraz na terenie Puszczy Knyszyńskiej. Eksploatowane złoża kruszywa występują w miejscowości Bobrowniki. Wg stanu na rok 2003 w obu punktach ilość kruszywa to 170 ton pomniejszone o wydobycie.

Źródło: Inwentaryzacja złóż surowców mineralnych stałych na terenie gminy Gródek,
Przedsiębiorstwo Geologiczne w Warszawie – 2003 r.

1.4. Wody podziemne

Wody podziemne o znaczeniu użytkowym występują głównie w piaszczysto – żwirowych utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych oraz węglanowych utworach kredy.

Wodonośność utworów kredowych jest słabo rozpoznana i nie pozwala na bliższe ustosunkowanie się. Natomiast występowanie wód w utworach trzeciorzędowych ma ściśle powiązanie z piaszczystą serią oligocenu i miocenu.

Warunki hydrologiczne w utworach czwartorzędowych na obszarze gminy są skomplikowane. Tym niemniej utwory czwartorzędowe stanowią główne źródło ujmowania wód podziemnych dla celów użytkowych na obszarze gminy.

W obrębie tych utworów wyróżnia się kilka poziomów wodonośnych charakteryzujących się zróżnicowaną zasobnością i zasięgiem przestrzennym.

Wyróżniane poziomy wodonośne to:

- poziom wodonośny spągowy
- międzymorenowy poziom wodonośny
- przypowierzchniowy poziom wodonośny.

Wody z ujęć czwartorzędowych, a w szczególności z poziomu wodonośnego międzymorenowego są podstawowym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę na terenie gminy Gródek. Warstwy wodonośne tego poziomu tworzą naprzemianległe z glinami piaski i żwiry znajdujące się na znacznych głębokościach. Głębokość ujęć wodociągów wiejskich na terenie gminy waha się od 43 m w Bobrownikach do 151 m w Gródku, a wydajność 18 m³/h i w Łużanach do 180 m³/h w Gródku.

Wody poziomu przypowierzchniowego występują w aluwiach rzecznych oraz w utworach wodnolodowcowych. Poziom ten występuje w dolinach rzek: Supraśl, Dzierniakówki, Płoski, Gleniówki, Grzybówki, Radulinki, Słoi i Świsłoczy oraz w dolinach mniejszych cieków i zagłębień terenowych, a także na terenach wysoczyznowych zbudowanych z piaszczystych utworów wodnolodowcowych. Głębokość zalegania zwierciadła wody w dolinach rzecznych i zagłębieniach waha się w granicach 0,0 – 0,1 m, a na obszarach wysoczyznowych 0,8 – 15 m stanowią one podstawowe źródło ujmowania wód w studniach kopanych. Wody tego poziomu podlegają dużym wahaniom zależnie od intensywności opadów i roztopów wiosennych.

Zaopatrzenie ludności w dobrą wodę pitną powinno odbywać się na bazie ujęć wód z poziomu międzymorenowego.

Na terenie gminy Gródek stwierdzono występowanie wszystkich rodzajów naturalnych wypływów, a więc: wysięki, wycieki, źródła i młaki. Wysięki występują w dolinie Grzybówki i cieku bez nazwy w okolicy Sofipola. Wycieki i młaki (największe na terenie Puszczy Knyszyńskiej) występują w Pieszczanikach, natomiast źródła, zarówno te o charakterze punktowym, liniowym jak i obszarowym występują w dolinach i u podnóży samych zboczy.

Zasoby wód podziemnych i powierzchniowych nie powinny ograniczać rozwoju gospodarczego gminy.

Tabela 1

Klasyfikacja jakości wód podziemnych gminy Gródek

a) punkt minotoringowy – Bobrowniki [SW]

Lata	Stratygrafia	Głębokość stropu	Wody	Typ ośrodka	Użytkowanie terenu	Klasa wód	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadającym wodzie o niskiej jakości	
							III	NOK
1999	Q	13,0	G		7	X		
R								
2000	Q	13,0	G		7	III	N_NH ₃	
R								
2001	Q	13,0	G		7	I b		
R								

b) punkt monitoringowy – Gródek [SW]

Lata	Stratygrafia	Głębokość stropu	Wody	Typ ośrodka	Użytkowanie terenu	Klasa wód	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadającym wodzie o niskiej jakości	
Rodzaj							III	NOK
1999	Q	5,0	W	1	7	I b		
R								
2000	Q	5,0	W	1	7	I a		
R								
2001	Q	5,0	W	1	7	II		
R								
2002	Q	5,0	W	1	7	I b		
R								

Objaśnienia do tabeli

[SW] – studnia wiercowa

rodzaj sieci: R – regionalna

K – krajowa

Wody: G – gruntowe – wody płytkiego krążenia o swobodnym zwierciadle wody

W – wgłębne – wody poziomów artezyjskich i subartezyjskich

Stratygrafia: a – woda czwartorzędowa

Typ ośrodka: 1 – warstwa porowa

Użytkowanie terenu: 7 – obszary zabudowane

Klasy wód: I a – wody o najwyższej jakości

I b – wody o wysokiej jakości

II – wody o średniej jakości

III – wody o niskiej jakości (ocena uwzględnia także wskaźniki w zakresie stężeń większych od dopuszczalnych dla klasy III).

W latach 2002 – 2003 nie były przeprowadzone badania wody w Bobrownikach. W roku 2001, czyli w ostatnim roku monitorowania wód podziemnych w tym punkcie woda oznaczona była klasą I b czyli jako woda wysokiej jakości.

W punkcie monitoringowym w Gródku poziom wód klasyfikuje się również na poziomie I b.

1.5. Wody powierzchniowe

Główną arterią wodną gminy Gródek jest rzeka Supraśl.

Rzeka Supraśl ma długość 93,8 km i powierzchnię zlewni 1844,4 km² jest prawobrzeżnym dopływem Narwi i uchodzi do niej na 299,8 km.

Źródła rzeki wypływają na północ od wsi Topolany, płynąc przez rozległe torfowiska. Około 2 km poniżej Gródka rzeka tworzy przełom przez strefę moreny czołowej. Poniżej ujścia dopływu Grzybówki kończy się przełomowy odcinek Supraśli.

W zlewni rzeki znajduje się Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej im. prof. W. Sławińskiego. Obejmuje on swoimi granicami przeważającą część Puszczy Knyszyńskiej – jednego z najlepiej zachowanych kompleksów leśnych w Polsce. Lasy zajmują 80%

powierzchni Parku. Mają one charakter wybitnie borealny zbliżony do południowej tajgi. Głównymi dopływami Supraśli są: Sokołda, Biała, Słoja, Płoska i Czarna.

Na terenie gminy Gródek punkt monitoringowy rzeki Supraśl znajduje się poniżej miejscowości Gródek. Powodem ustanowienia punktu monitoringowego w miejscowości Gródek jest określenie wpływu ścieków z miejscowości Gródek.

Tabela 2

Klasyfikacja jakości wód rzeki Supraśl

Lata	Km biegu rzeki	Klasa wód	Wskaźniki kwalifikujące
Rodzaj			
1999	68,6	III	III kl – ChZT – tlen, azot azotynowy, fosfor, miano Coli
R			II kl – fosforany, fosfor og, detergenty, saprobowość sestonu
2001	68,6	III	III kl – azotyny, fosfor og, miano Coli, saprobowość sestonu
R			
2002	68,6	III	ChZT – Cr, azot azotynowy, fosfor og, miano Coli, saprobowość sestonu,
R			

Źródło: Zestawienie autora

Objaśnienia do tabeli:

R – punkt sieci regionalnej

Głównym źródłem zanieczyszczenia rzeki Supraśl w gminie Gródek jest oczyszczalnia gminna w Gródku. Odprowadza ona 180 m³ ścieków na dobę.

Skład ładunku dobowego:

BZT ₅	- 1,17 [kg/d]
Zawiesina	- 5,52 [kg/d]
ChZT – Cr	- 8,43 [kg/d]
Azot amonowy	- 0,046 [kg/d]
Azot og	- 1,86 [kg/d]

Fosfor og - 1,1 [kg/d]

W 2001 r. przeprowadzono 2 kontrole. Pierwsza wykazała przekroczenia stężenia fosforu og., zakładowi naliczono karę dobową. Stan formalno – prawny jest uregulowany do roku 2005. Badania rzeki powyżej zrzutu ścieków wykazały III klasę czystości (ze względu na fosfor og), poniżej zrzutu ścieków stwierdzono II klasę.

Rzeka Świsłocz

Rzeka Świsłocz jest lewobrzeżnym dopływem Niemna. Jej źródła i ujście znajdują się na terenie Białorusi. Całkowita długość rzeki wynosi 126,2 km. Świsłocz od ujścia rzeki do Jałówki (97,8 km) jest rzeką graniczną.

W Polsce znajduje się fragment jej dorzecza. Na wysokości miejscowości Ozierany Małe (64,5 km biegu rzeki) wpływa na teren Białorusi.

Tabela 3

Punkt monitoringowy – poniżej Bobrownik							
Lata	Długość kontrolowanego odcinka rzeki (w km)	Klasa czystości					
		<i>I</i>		<i>II</i>		<i>III</i>	
		<i>km</i>	<i>%</i>	<i>km</i>	<i>%</i>	<i>km</i>	<i>%</i>
1997	17,0			17,0	100%		
1998	17,0			17,0	100%		
1999	17,0					17,0	100%
2000	17,0			17,0	100%		
2001	17,0			17,0	100%		
2002	17,0			17,0	100%		

Źródło: Raport WIOŚ

Ogólny stan czystości rzeki przez lata zasadniczo nie uległ zmianie. Zwiększyła się jednak liczba wskaźników klasyfikujących rzekę w II klasie czystości z 3 w 2000 r., do 5 w 2001 r. (ChZT – Cr i saprobowość sestonu, mangan, fosfor og, miano Coli typu kałowego). Pozostałe parametry fizykochemiczne wody odpowiadały I klasie czystości.

- Działania inwestycyjne w zlewni rzeki Świsłocz

W dniu 02.01 2001 r jednostka eksploatująca oczyszczalnię ścieków w Bobrownikach (oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna z osadem czynnym oraz stawem stabilizacyjno – tlenowym, o max. przepustowości 48,15 m³/d) – Zarząd Przejść Granicznych Województwa Podlaskiego w Białymstoku uzyskał pozwolenie wodnoprawne na eksploatację urządzeń oczyszczających wody opadowe i doprowadzenie tych wód z terenu przejścia granicznego w Bobrownikach. Wody opadowe zbierane są poprzez wpusty deszczowe z osadnikami, a następnie oczyszczane na piaskownikach pionowych (3 sztuki) i Separatorze typu INICOH – SYSTEM 160/1660

Dobowo odprowadzanych jest 20,0 m³ ścieków o ładunku w [kg/d]:

BZT ₅	-	9,7
zawiesina	-	23,0
ChZT	-	61,1
azot amonowy	-	1,0
azot og	-	11,9
fosfor og	-	3,5

Zbiornik Zarzeczany

Jest zbiornikiem małej retencji, którego zadaniem jest magazynowanie wody i wykorzystywanie jej w okresach niedoborów do poprawy nawilgotnienia użytków rolnych poniżej tej budowli, tj.: w odcinku odpływowym Cieku N i w dolinie rzeki Supraśl. Przy ujściu Cieku N do rzeki Supraśl znajduje się stary przepust z zastawką (budowla piętrząca nr 1), co umożliwia podpiętrzenie wody odpływającej ze zbiornika i wykorzystywanie jej do nawodnień podsiąkowych. Budowla ta będzie mogła w pełni spełniać to zadanie po wykonaniu jej remontu. Ponadto zbiornik oprócz poprawy mikroklimatu okolicy, służyć będzie ochronie przeciwpożarowej i rekreacji miejscowej ludności. Można też wykorzystać go do ekstensywnej hodowli ryb.

Napełnianie powinno się odbywać najlepiej w trakcie spływu wielkich wód wiosennych. W okresie tym możliwe jest napełnienie zbiornika w ciągu 4 – 5 dób, tylko wodą spływającą ze zlewni Cieku N.

Ze względu na połączenie odcinka dopływowego Cieku N z Ciekim J istnieje możliwość zasilania zbiornika również ze zlewni Cieku J. Zasilanie takie może być potrzebne w okresach suszy, szczególnie w miesiącach letnich.

Tabela 4

Przepływy charakterystyczne

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość jednostek
<i>Ze zlewni Cieku N – 8,0 km²</i>			
1.	Q ₁ – przepływ średni niski roczny	m ³ /s	0,0082
2.	Q ₂ – przepływ normalny roczny (najdłużej trwający)	m ³ /s	0,019
3.	Q _{śr} – przepływ średni roczny	m ³ /s	0,046
4.	Q _{50%} - maks. przepływ o prawdopodobieństwie występowania 1 raz na 2 lata	m ³ /s	0,39
5.	Q _{10%} - maks. przepływ o prawdopodobieństwie występowania 1 raz na 10 lat	m ³ /s	0,93
6.	Q _{3%} - maks. przepływ o prawdopodobieństwie występowania 1 raz na 33 lata	m ³ /s	1,32
7.	Q _{2%} - maks. przepływ o prawdopodobieństwie występowania 1 raz na 50 lat	m ³ /s	1,45
8.	Q _{1%} - maks. przepływ o prawdopodobieństwie występowania 1 raz na 100 lat	m ³ /s	1,67
<i>Ze zlewni Cieku J – 15,4 km²</i>			
1.	Q ₁ – przepływ średni niski roczny	m ³ /s	0,0158
2.	Q ₂ – przepływ normalny roczny (najdłużej trwający)	m ³ /s	0,037
3.	Q _{śr} – przepływ średni roczny	m ³ /s	0,088
4.	Q _{50%} - maks. przepływ o prawdopodobieństwie występowania 1 raz na 2 lata	m ³ /s	0,66
5.	Q _{10%} - maks. przepływ o prawdopodobieństwie występowania 1 raz na 10 lat	m ³ /s	1,59
6.	Q _{3%} - maks. przepływ o prawdopodobieństwie występowania 1 raz na 33 lata	m ³ /s	2,25
7.	Q _{2%} - maks. przepływ o prawdopodobieństwie występowania 1 raz na 50 lat	m ³ /s	2,46
8.	Q _{1%} - maks. przepływ o prawdopodobieństwie występowania 1 raz na 100 lat	m ³ /s	2,85
<i>Poniżej budowli upustowej</i>			
1.	Q _b – przepływ biologiczny	m ³ /s	0,00571

Źródło: Instrukcja eksploatacji zbiornika małej retencji Zarzeczany

W tekście „Planu Miejscowego Zagospodarowania Przestrzennego Retencyjnego Zbiornika Wodnego dla Potrzeb Rolnictwa oraz Zagospodarowania jego otoczenia dla celów Rekreacyjno – Sportowych” zamieszczonych w „Instrukcji eksploatacji zbiornika małej retencji Zarzeczany” zamieszczono ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, w celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania inwestycji przewidzianej planem na środowisko.

Biorąc pod uwagę fakt, iż zbiornik w Zarzeczanych spełnia rolę rekreacyjną, Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białymstoku w miesiącach od maja do września przeprowadza badania jakości i orzeka o przydatności zbiornika wodnego do kąpieli i uprawiania sportów wodnych.

Ostatnie badania w roku 2003 przeprowadzono w dniu 22.07.2003, 06.08.2003 i 20.08.2003 r.

Wyniki badań fizykochemicznych wykazały:

Tabela 5
Wyniki badań fizykochemicznych – prawa strona kąpieliska

Lp.	Wskaźniki	Wyniki za rok 2003		
		22.07.2003 r.	06.08.2003 r.	20.08.2003 r.
1.	pH	8,6	8,6	8,0
2.	Barwa	akceptowalna	akceptowalna	akceptowalna
3.	Zapach w temp. 20 ⁰ - 25 ⁰	akceptowalny	akceptowalna	naturalny
4.	Oleje mineralne	brak plamy na powierzchni wody	brak plamy	brak plamy
5.	Substancje powierzchniowo czynne reagujące z błękitem metylowym	brak	brak	brak trwały piany
6.	Fenol mg/l	brak charakterystycznego zapachu	brak zapachu	zapach nieobecny
7.	Przezroczystość	nie badano	nie badano	nie badano
8.	Tlen rozpuszczony (% nasycenia O ₂)	111%	90%	79%
9.	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu w mg/l (BZT 5)	6 mg O ₂ /l	5,3 mg O ₂ /l	5,6 6 mg O ₂ /l

10.	Osady smoliste, przedmioty pływające (drewno, plastik, butelki)	brak	brak	brak
11.	Zakwity sinic	brak	brak	niewidoczna

Źródło: Wyniki badań zbiornika Zarzeczany uzyskane w Powiatowej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej – zestawienia

Tabela 6
Wyniki badań fizykochemicznych – lewa strona kąpieliska

Lp.	Wskaźniki	Wyniki za rok 2003		
		22.07.2003 r.	06.08.2003 r.	20.08.2003 r.
1.	pH	8,6	8,6	8,2
2.	Barwa	akceptowalna	akceptowalna	akceptowalna
3.	Zapach w temp. 20 ⁰ - 25 ⁰	akceptowalny	akceptowalna	naturalny
4.	Oleje mineralne	brak plamy na powierzchni wody	brak plamy	nieobecne plamy na powierzchni
5.	Substancje powierzchniowo czynne reagujące z błękitem metylowym	brak	brak	brak trwały piany
6.	Fenol mg/l	brak zapachu	brak zapachu	zapach nieobecny
7.	Przezroczystość	nie badano	nie badano	nie badano
8.	Tlen rozpuszczony (% nasycenia O ₂)	102%	98%	75%
9.	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu w mg/l (BZT 5)	5,9 mg O ₂ /l	2,1 mg O ₂ /l	5,1 mg O ₂ /l
10.	Osady smoliste, przedmioty pływające (drewno, plastik, butelki)	brak	brak	brak
11.	Zakwity sinic	brak	brak	niewidoczna

Źródło: Wyniki badań zbiornika Zarzeczany uzyskane w Powiatowej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej – zestawienia

Tabela 7

Wartości pożądane i dopuszczalne poszczególnych wskaźników fizykochemicznych przy ocenie badań

Lp.	Wskaźniki	Wartość pożądana	Wartość dopuszczalna
1.	pH	6 – 9	6 – 9
2.	Barwa	akceptowalna	akceptowalna
3.	Zapach w temp. 20 ⁰ - 25 ⁰	naturalny	akceptowalny
4.	Oleje mineralne	niewidoczna plama na powierzchni 10 mg/l	niewidoczna plama na powierzchni 10 mg/l
5.	Substancje powierzchniowo czynne reagujące z błękitem metylowym	brak trwałej piany do 0,3 mg/l	brak trwałej piany do 0,3 mg/l
6.	Fenol mg/l	poniżej 0,005	zapach nieobecny do 0,005 mg/l
7.	Przezroczystość	2 m	1 m
8.	Tlen rozpuszczony (% nasycenia O ₂)	80 - 120	powyżej 80
9.	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu w mg/l (BZT 5)	do 6 mg O ₂ /l	do 6 mg O ₂ /l
10.	Osady smoliste, przedmioty pływające (drewno, plastik, butelki)	brak	brak
11.	Zakwity sinic	dopuszczalna ilość nie powodująca zmiany barwy i wystąpienia zmętnienia oraz/lub zapachu	dopuszczalna ilość nie powodująca zmiany barwy i wystąpienie zmętnienia oraz/lub zapachu

Źródło: Wartości pożądane i dopuszczalne przy ocenie badań przez Stację Sanitarno – Epidemiologiczną – wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 16.10.2002 (Dz. U. Nr 183 poz. 1530)

Prócz badań fizykochemicznych wykonano również badania bakteriologiczne.

Tabela 8

Wyniki badań bakteriologicznych – prawa strona kąpieliska

Lp.	Wskaźniki	Wyniki za rok 2003		
		<i>22.07.2003 r.</i>	<i>06.08.2003 r.</i>	<i>20.08.2003 r.</i>
1.	Liczba bakterii Escherichia coli lub bakterii grupy coli typu kałowego w 100 ml wody	15	23	4
2.	Liczba bakterii grupy coli w 100 ml wody	210	39	9
3.	Liczba paciorkowców kałowych w 100 ml wody	150	30	6
4.	Obecność pałeczek Salmonella w 1000 ml wody.	nie badano	nie badano	nie badano

Tabela 9

Wyniki badań bakteriologicznych – lewa strona kąpieliska

Lp.	Wskaźniki	Wyniki za rok 2003		
		<i>22.07.2003 r.</i>	<i>06.08.2003 r.</i>	<i>20.08.2003 r.</i>
1.	Liczba bakterii Escherichia coli lub bakterii grupy coli typu kałowego w 100 ml wody	48	93	4
2.	Liczba bakterii grupy coli w 100 ml wody	93	93	4
3.	Liczba paciorkowców kałowych w 100 ml wody	174	27	4
4.	Obecność pałeczek Salmonella w 1000 ml wody.	nie badano	nie badano	nie badano

Źródło: Wyniki badań uzyskane w Powiatowej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej w Białymstoku

Tabela 10**Wyniki pożądane i dopuszczalne wskaźników badań bakteriologicznych**

Lp.	Wskaźniki	Wartość pożądana	Wartość dopuszczalna
1.	Liczba bakterii Escherichia coli lub bakterii grupy coli typu kałowego w 100 ml wody	100	do 100
2.	Liczba bakterii grupy coli w 100 ml wody	do 500	do 10.000
3.	Liczba paciorkowców kałowych w 100 ml wody	do 100	do 400
4.	Obecność pałeczek Salmonella w 1000 ml wody.	nieobecne	nieobecne

Źródło: Wymagania wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 16.10.2002 r. (Dz. U. Nr 183 poz. 1530)

Na podstawie wyników badań zbiornik Zarzeczany spełniał wymogi jakie powinna spełniać woda przydatna do kąpieli i uprawiania sportów wodnych.

1.6. Gospodarka wodno – ściekowa

Zapotrzebowanie w wodę zwodociagowanych wsi odbywa się z 4 ujęć i stacji wodociagowych, stanowiących własność Zarządu Gminy Gródek, a eksploatowanych przez Komunalny Zakład Budżetowy w Gródku, znajdujących się w miejscowościach:

- Gródek – zaopatruje w wodę miejscowości: Gródek, Waliły – Stacja, Słuczanka i Zarzeczany
- Waliły - zaopatruje w wodę: Waliły, Radunin, Załuki, Pieszczaniki
- Bielewicze – zaopatruje w wodę wieś i kolonię Mieleszki
- Bobrowniki – zaopatruje w wodę wieś Bobrowniki

Wodociągi indywidualne na terenie gminy:

- Wodociąg Zakładowy RSP Łużany, wieś Łużany
- Wodociąg Zakładowy RSP Zubry, wieś Zubry

- Wodociąg Agencji Własności Rolnej w Suwałkach – zaopatrujący w wodę budynki mieszkalne byłego PGR – u Waliły

Całkowita długość sieci wodociągowej w gminie Gródek wynosi 43.5000 m, która zaopatruje w wodę 4170 mieszkańców gminy Gródek.

Ogólnie do zbiorczej sieci wodociągowej podłączonych jest 75% mieszkańców gminy.

W 30 miejscowościach gminy mieszkańcy zaopatrują się w wodę z ujęć lokalnych w większości ze studni kopalnych.

Charakterystyka ujęć wody i stacji wodociagowych:

1) Wodociąg wiejski z ujęciem i stacją wodociagową w Gródku

Ujęcie wody podziemnej składa się z dwóch studni wiercowych **SW – 1** o głębokości 150 m, wydajności eksploatacyjnej $Q = 90 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 3,6 \text{ m}$, **SW – 2** o głębokości 151 m, wydajności $180 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 5,5 \text{ m}$.

Urządzeniami do poboru i uzdatniania wody są:

- 2 pompy głębinowe
- hydrofor o pojemności 600 l
- 2 hydrofory o pojemności 4000 l
- 5 odżelaziaczy $\varnothing 1800 \text{ mm}$
- 5 mieszaczy wodno – powietrznych $\varnothing 600 \text{ mm}$
- 2 sprężarki typu WAN – WS, WAN – CE
- chlorofor C – 52.

Wydajność rzeczywista urządzeń do ujmowania i uzdatniania wody wynosi $400 \text{ m}^3/\text{d}$, wydajność potencjalna istniejących urządzeń do ujmowania i uzdatniania wody wynosi $1178 \text{ m}^3/\text{d}$.

2) Wodociąg wiejski Waliły

Źródłem poboru wody jest ujęcie wody podziemnej składający się ze studni wiercowej **SW – 1** o głębokości 73 m, wydajności eksploatacyjnej $Q = 44 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $s = 5,4 \text{ m}$.

Urządzeniami do poboru i pomiaru wody są:

- pompa głębinowa
- 2 hydrofory o pojemności 2500 l każdy
- sprężarka typu WAN – K

- chlorofor C – 52
- wodomierz śrubowy MZ - 80
- wodomierz sprzężony MZ/JS – 80/40.

Wydajność rzeczywista urządzeń do ujmowania i uzdatniania wody wynosi 20 m³/d, wydajność potencjalna istniejących urządzeń do ujmowania i uzdatniania wody wynosi 153,6 m³/d.

3) *Wodociąg wiejski Bielwice*

Ujęcie wód podziemnych składa się ze studni wiercowej o głębokości 48,5 m i zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych $Q = 74 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $s = 12,1 \text{ m}$.

Wypożyczenie studni i stacji wodociągowej:

- pompa głębinowa typu G 80 IV B – SGMf – 18 c
- 2 hydrofory o pojemności 2500 l każdy
- sprężarka ASG – 16 B
- chlorofor C – 52
- wodomierz śrubowy MZ – 80.

Rzeczywista wydajność urządzeń do ujmowania i uzdatniania wody wynosi 8 m³/d, wydajność potencjalna istniejących urządzeń do ujmowania i uzdatniania wody wynosi 52,4 m³/d.

4) *Wodociąg wiejski Bobrowniki*

Ujęcie wody i stacja uzdatniania w Bobrownikach znajduje się na terenie budynku sprzedanym przez Rolniczą Spółdzielnię Produkcyjną prywatnemu właścicielowi.

SW – 1 o głębokości 43,0 m ma wydajność eksploatacyjną 30,0 m³/h przy $s = 4,2 \text{ m}$ i ujmowała do eksploatacji I – szą warstwę wodonośną, której wody warunkowo dopuszczono do picia z uwagi na wzrost ponadnormatywnej zawartości azotanów i po wykonaniu **SW – 2** została wyłączona z eksploatacji.

SW – 2 zlokalizowana w odległości 60 m na północny zachód od SW – 1 ma głębokość 109,0 m i ma zatwierdzone zasoby eksploatacyjne 36,0 m³.h przy $s = 22,9 \text{ m}$.

Stacja wyposażona jest w:

- 4 hydrofory o pojemności 2000 l każdy
- sprężarkę 1 JS 60
- wodomierz śrubowy Ø 80 mm

Rzeczywista wydajność urządzeń do ujmowania i uzdatniania wody wynosi 18 m³/d, wydajność potencjalna urządzeń do ujmowania i uzdatniania wody wynosi 40,0 m³/d.

5) *Wodociąg Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej w Łużanach*

Ujęcie wody podziemnej stanowi studnia wiercowa o głębokości 81,0 m i wydajności eksploatacyjnej 18,0 m³/h przy depresji $s = 2,9$ m.

Stacja wodociągowa wyposażona jest w:

- 2 hydrofory o pojemności 500 l każdy
- sprężarkę KP - 1
- wodomierz skrzydełkowy Ø 50 mm.

6) *Wodociąg Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej w Zubrach*

Ujęcie wody podziemnej stanowią dwie studnie wiercowe oddalone od siebie o 100 m.

SW – 1 o głębokości 55 m i wydajności eksploatacyjnej 57 m³/h przy $s = 14,6$ m oraz SW – 2 o głębokości 52,0 m i wydajności 83 m³/h przy $s = 5,0$ m

Wyposażenie stacji wodociągowej:

- 2 hydrofory o pojemności 2000 l każdy
- sprężarka 3 JW. 60

Rzeczywista wydajność urządzeń do ujmowania i uzdatniania wody wynosi 22 m³/d, potencjalna wydajność do ujmowania i uzdatniania wody wynosi 59,1 m³/d.

7) *Wodociąg Agencji Własności Rolnej w Suwałkach (dawny PGR) w Walitach*

Ujęcie wody podziemnej stanowią dwie studnie wiercowe odległe od siebie o ok. 50 m.

SW – 1 A o głębokości 46 m i wydajności 71 m³/h przy $s = 6,2$ m

SW – 2 o głębokości 46 m i wydajności 71 m³/h przy $s = 5,5$ m.

Wyposażenie stacji wodociągowej:

- 2 hydrofory o 2000 l każdy
- sprężarka KP – 1
- wodomierz śrubowy Ø 80 mm.

Gmina Gródek posiada pozwolenia wodno – prawne na eksploatacje urządzeń i pobór wody.

Tabela 11

Zestawienie pozwoleń wodno – prawnych ujęć wody w Gródku

Lp.	Ujęcie wody	Decyzja	Okres ważności	Strefa ochronna
1.	Wodociąg wiejski w Gródku	Nr Os II 6210/62/95	16.06.1995 do 30.06.2005	10 m wokół każdej studni
2.	Wodociąg wiejski Bielewice	Nr Os II 6210/63/95	17.06.1995 do 30.06.2005	<ul style="list-style-type: none"> • bezpośrednia strefa ochronna o promieniu 10 m • pośrednia – zewnętrzna w kształcie koła o promieniu 41 m licząc od środka studni
3.	Wodociąg wiejski Waliły	Nr Os II 6210/61/95	30.05.1995 do 31.07.2005	Strefa ochronna bezpośrednia 10 m
4.	Komunalne ujęcie wody w Bobrownikach			<ul style="list-style-type: none"> • strefa ochrony pośredniej nie jest wymagana • strefa ochrony bezpośredniej szerokości 10 m

Źródło: „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gródek”

Dodatkowo znajdują się następujące zakładowe i prywatne ujęcia wody głębinowej:

1. Posterunku Energetycznego w Gródku – 1 studnia o głębokości 23 m i wydajności eksploatacyjnej 15 m³/h przy depresji 3,5 m.
2. Składu Dystrybucyjnego CPN Sokole - 1 studnia głębokości 36,4 m, wydajności 24 m³/h przy s = 2,5 m.
3. Ośrodka Zdrowia w Królowym Moście - 1 studnia głębokości 33 m, i wydajności 30 m³/h przy s = 0,9 m.
4. Kołodno – Agencji Własności Rolnej w Suwałkach (wcześniej RSP) – 2 studnie o łącznej wydajności 55 m³/h, SW – 1 o głębokości 84 m i wydajności 55 m³/h przy s =

- 1,6 m i SW – 2 o głębokości 79,5 m i wydajności eksploatacyjnej 15 m³/h przy s = 18,7 m.
5. Byłej rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej w Mostowlanach – 1 studnia o głębokości 70 m i wydajności eksploatacyjnej 69,0 m³/h przy s = 7,5 m.
 6. Suszarni w Pieńkach Agencji Własności Rolnej w Suwałkach – 2 studnie: SW – 1 o głębokości 57 m i wydajności eksploatacyjnej 85 m³/h przy s = 3 m i SW – 2 (nieczynna) o głębokości 55 m i wydajności 85 m³/h przy s = 3,6 m.
 7. Szkoły Podstawowej w Wierobie – 1 studnia głębokości 70 m i wydajności eksploatacyjnej 28 m³/h przy s = 9,0 m.
 8. Przejścia granicznego w Bobrownikach – 1 studnia o głębokości 28 m i wydajności eksploatacyjnej 2,2 m³/h przy s = 1,1 m.
 9. Składu Drewna Zbigniewa Szarkowskiego, Grzegorza i Jana Kucbor w Sofipolu – 1 studnia głębokości 33 m, wydajności 6,0 m³/h przy s = 3,5 m.
 10. Gospodarstwa rolnego Pana Grzegorza Karpiuka w Straszewie – 1 studnia głębokości 80 m i wydajności eksploatacyjnej 15 m³/h przy s = 8,0 m.
 11. Agencji Własności Rolnej w Suwałkach siedziba w Waliłach (wcześniej PGR) studnie o parametrach podanych w punkcie 1.4.2. 3).
 12. Dawnego Kółka Rolniczego w Załukach, obecnie Agencji Własności Rolniczej w Suwałkach 1 studnia o głębokości 71,0 m i wydajności 187 m³/h przy depresji s = 4,5 m.
 13. Byłego Zakładu Produkcyjnego „Karo” w Gródku – 1 studnia głębokości 25 m i wydajności 20,3 m³/h – nieczynna.
 14. Ośrodka kolonijnego w Waliłach Polskiego Koncernu Naftowego „Orlen” S.A. w Płocku – 1 studnia głębokości 30 m i zasobach eksploatacyjnych 8,0 m³/h przy s = 0,75 m.
 15. Magazynu w Waliłach Bazy Paliw Nr 15 w Narewce „Naftobazy” spółki z o.o. w Warszawie – 1 studnia głębokości 36,4 m, wydajności 24 m³/h przy s = 2,5 m.
 16. Stacji Paliw w Bobrownikach PKN „Orlen” S.A. w Płocku Oddział w Białymstoku – 1 studnia głębokości 98 m i wydajności 10,0 m³/h przy s = 0,70 m.
 17. Pompowni PKP w Waliłach – 1 studnia głębokości 14,0 m i wydajności 1,2 m³/h.
 18. Przystanek PKP w Straszewie – 1 studnia głębokości 12 m i wydajności 0,8 m³/h

19. Przystanku PKP w Dzierniakowie – 1 studnia głębokości 17,0 m i wydajności 0,8 m³/h.
20. Prywatnym (dawny RSP) w Bobrownikach – 1 studnia głębokości 43 m i wydajności 30 m³/h do likwidacji.
21. Zakładu Produkcji Drzewnej w Waliłach Stacji Przedsiębiorstwa Prywatnego „Domex” – 1 studnia głębokości 39,0 m i wydajności 40 m³/h przy s = 4,5 m.

Tabela 12

Pobór wody podziemnej w latach 2002 – 2003

Nazwa jednostki pobierającej wodę	Rok			
	2002	<i>Ilość wody uzdatnianej metodami a, b, c, d, e</i>	2003	<i>Ilość wody uzdatnianej metodami a, b, c, d, e</i>
Komunalny Zakład Budżetowy	207422	21585 a 185837 b	200672	11692 a 188980 b
Nadleśnictwo Waliły – Waliły Stacja			6296	nie uzdatniana 4559 1737 a

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów uzyskanych z Wojewódzkiego Banku Zanieczyszczeń z Urzędu Marszałkowskiego

Objaśnienia do tabeli

- a – metoda uzdatniania polegająca wyłącznie na dezynfekcji lub demineralizacji lub innych procesów nie wymienionych w innych punktach
- b – stosowanie odżelazienia i utleniania
- o – stosowania odmanganiania
- d – usuwanie amoniaku lub stosowanie koagulacji domieszek lub adsorpcji
- e – usuwanie azotanów lub metal ciężkich

1.6.1. Sieć kanalizacyjna

Do dnia dzisiejszego na terenie gminy Gródek skanalizowanych jest 51% gospodarstw domowych. Łączna długość wynosi 20.600 m.

Rozbudowa sieci kanalizacyjnej

- rok 1998 – budowa scentralizowanego systemu kanalizacji w układzie grawitacyjno – pompowym z 9 przepompowniami w miejscowości Gródek oraz w części wsi Waliły – Stacja. Ścieki odprowadzane są do oczyszczalni Komunalnej Gródek.
- rok 2000 – długość kanałów sanitarnych wynosiła 15,5 km (14,4 km w Gródku). Podłączonych było 507 budynków mieszkalnych (w tym 482 w Gródku)
- rok 2002 – wybudowano kanalizację długości 875 m, z 30 sztukami przykanalików \varnothing 160 o długości 582 m. Całość inwestycji kosztowała 103.114 zł.
- rok 2003 – rozbudowano kanalizację w miejscowości Waliły – Stacja o długości 259 m z 35 sztukami przykanalików o długości 844 m.

Całość inwestycji kosztowała 442.276,54 zł, z czego 50% kosztów pokryła Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, a 50% kosztów pochodziła ze środków własnych gminy.

Na terenie gminy znajdują się następujące oczyszczalnie ścieków:

1) Komunalna oczyszczalnia ścieków mechaniczno – biologiczna

Urządzeniami oczyszczającymi ścieki są:

- punkt zlewny ścieków dowożonych
- zbiornik retencyjno – uśredniający ścieków dowożonych wykonany w postaci podziemnego żelbetonowego zbiornika o wymiarach wewnętrznych 4,5 x 3,75 m, głębokość 2,0 m, pojemności czynnej $V = 19,4 \text{ m}^3$, wyposażony w urządzenia napowietrzające
- przepompownia ścieków własnych wyposażona w pompy rozdrabniające
- wielofunkcyjny reaktor biologiczny typu „Hydrocentrum” wykonany, jako zblokowany, żelbetonowy obiekt o średnicy wewnętrznej $\varnothing = 12,0 \text{ m}$ i głębokości 6,0 m
- pompownia osadu nadmiernego wykonana z rur WIPRO o średnicy $\varnothing = 2,0 \text{ m}$

- budynek wielofunkcyjny ze stacją przygotowania reagentu i odwadniania osadu typu „DRAJMAD”
- studnia przepływomierzy.

Przepustowość oczyszczalni wynosi $Q_{d\text{sr}} = 400 \text{ m}^3/\text{d}$

$Q_{d\text{max}} = 500 \text{ m}^3/\text{d}$

Decyzją RL 62230/04 z dn. 25.03.04 r. wydaną przez Starostwo Powiatowe w Białymstoku stężenie zanieczyszczeń w oczyszczonych, odprowadzanych ściekach nie będą przekraczały:

BZT₅ – 40,0 mg O₂/l

CHZT – Cr – 150,0 mg O₂/l

zawiesina ogólna 50,0 mg/l

Średniodobowe ładunki zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach nie będą przekraczały:

BZT₅ – 16,0 mg O₂/l

CHZT – Cr – 60,0 mg O₂/l

zawiesina ogólna 20,0 mg/l

Oczyszczalnia posiada pozwolenie wodno - prawne na odprowadzenie ścieków wydane przez Starostwo Powiatowe w Białymstoku z datą ważności do 31.12.2005 r. Do oczyszczalni podłączonych jest 3029 mieszkańców gminy.

- 2) Oczyszczalnia ścieków na przejściu granicznym w Borownikach o przepustowości 37 m³/d posiadająca następujące urządzenia: komora krat, piaskownik poziomy, staw stabilizacyjno – tlenowy, poletka do suszenia piasku, poletka do suszenia osadu. Po oczyszczeniu ścieków występują drobne przekroczenia fosforu.
- 3) Oczyszczalnia ścieków na terenie osiedla byłego PGR – u Waliły

Urządzeniami oczyszczającymi ścieki są:

- komora osadowa
- zbiornik retencyjny o pojemności użytkowej $V_u = 23 \text{ m}^3$, wyposażony w mieszadło GFAU – 120 firmy Sigma – Lutin $N_s = 1,1 \text{ kW}/380 \text{ V}$
- komora przepompowni
- reaktor biologiczny CBR – FOS składający się ze zbiornika żelbetonowego, strumienicy napowietrzającej Venturi – Jet. AFP 1041 – 12 firmy ABS $N_s = 4,2 \text{ kW}$,

mieszadła GFAU – 120, firmy Sigma – Lutin $N_s = 1,1 \text{ kW}/380 \text{ V}$, dekantera pływającego – pompowego o średnicy $d = 80 \text{ mm}$

- magazyn nadmiernego osadu o pojemności 7 m^3

Zgodnie z pozwoleniem wodno – prawnym na eksploatację urządzeń i odprowadzanie ścieków wydanym decyzją RL IV RL IV 6223/51/2001 z dn. 08.06.2001 r. przez Starostwo Powiatowe w Białymstoku ilość ścieków oczyszczonych nie może przekraczać:

$$Q_{\text{dmax}} = 28,08 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dśr}} = 21,60 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{hmax}} = 1,78 \text{ m}^3/\text{h}$$

Średnioroczne ładunki zanieczyszczeń w odprowadzonych ściekach nie mogą przekraczać:

$$\text{BZT}_5 - 0,33 \text{ kg/d}$$

$$\text{CHZT} - 0,78 \text{ kg/d}$$

$$\text{zawiesina ogólna } 0,54 \text{ kg/d}$$

$$\text{azot amonowy} - 0,003 \text{ kg/d}$$

$$\text{azot ogólny} - 0,38 \text{ kg/d}$$

$$\text{fosfor ogólny} - 0,055 \text{ kg/d}$$

Pozwolenie ważne jest do dn. 15.10.2006 r. Do oczyszczalni podłączonych jest 110 mieszkańców.

- 4) CPN – Ośrodek Kolonijny w Waliłach – reaktor wielofunkcyjny typu „Mikroreaktor” o pojemności 30 m^3 wyposażony w zespół napowietrzający. Dopuszczalne ilości ścieków w sezonie lipiec, sierpień $Q_{\text{dśr}} = 18 \text{ m}^3/\text{d}$ i $Q_{\text{dmax}} = 24,8 \text{ m}^3/\text{d}$, poza sezonem $Q_{\text{dśr}} = 0,8 \text{ m}^3/\text{d}$

Na terenach nie skanalizowanych, ścieki wywożone są beczkowozami do oczyszczalni ścieków w Gródku z szamb właścicieli gospodarstw domowych.

Jak wynika z danych Wojewódzkiego Banku Zanieczyszczeń Środowiska w roku 2002 Komunalny Zakład Budżetowy w Gródku wytworzył 59693 m^3 ścieków bytowych lub komunalnych, natomiast 22116 m^3 ścieków tego samego rodzaju zostało przekazane z zewnątrz.

81809 m³ ścieków zawierało następujący ładunek substancji:

zawiesiny ogólne	- 1319,449 kg
BZT ₅	- 1110,951 kg
CHZT metoda dwuchronionową	- 3570,60 kg

W roku 2002 natomiast KZB w Gródku wytworzył 68284 m³ ścieków, a 14631 m³ ścieków komunalnych lub bytowych zostało przekazanych z zewnątrz.

Ścieki te niosły następujący ładunek substancji:

zawiesiny ogólne	- 1782,378 kg
BZT ₅	- 1361,623 kg
CHZT metoda dwuchronionową	- 3945,179 kg

Tabela 13

Zestawienie dotyczące gospodarki ściekowej

Lata	Ilość wytworzonych ścieków	Ilość doprowadzonych ścieków*	Ładunek niesionych substancji		
			<i>Zawiesiny ogólne</i>	<i>BZT₅</i>	<i>CHZT metodą dwuchromianową</i>
2002	59693 m ³	81809 m ³	1319,449 kg	1110,951 kg	3570,606 kg
2003	68284 m ³	82915 m ³	1782,37 kg	1361,623 kg	3945,17 kg

* - ilość odprowadzanych ścieków obejmuje ścieki wytworzone na terenie gminy Gródek oraz ścieki przekazane z zewnątrz

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w Urzędzie Marszałkowskim

1.7. Gleby

Obszar gminy Gródek położony jest w obrębie dwóch regionów: Michałowskiego i Supraskiego

- *Region Michałowski* (obejmuje wschodnią część gminy) jest regionem gdzie dominuje rzeźba niskofalista miejscami pagórkowata. Grunty orne zajmują ok. 36% powierzchni regionu, użytki zielone – ok. 27%, a lasy ok. 28%. W obrębie gruntów ornych

przeważają słabe gleby piaszkowe kompleksów 6 i 7. Wartość rolniczej przestrzeni produkcyjnej regionu podnoszą użytki zielone występujące w dużych zwartych kontuarach.

- *Region Supraski* (obejmuje zachodnią część gminy) jest typowym regionem leśnym Puszczy Knyszyńskiej, gdzie lasy zajmują około 72% powierzchni. Grunty orne zajmują 14%, a użytki zielone 13% powierzchni. Wśród gruntów ornych przeważają gleby kompleksów 6 i 7. Użytki zielone są słabej jakości (gleby bagienne i pobagienne) położone w dolinach rzek.

Na obszarze gminy Gródek dominują gleby piaszkowe różnych typów genetycznych (AB). W części północno – wschodniej występują gleby brunatne i kwaśne (Bw) z niewielkim udziałem czarnych ziem (D).

Tabela 14

Waloryzacja użytkowo – rolnicza gleb

Udział powierzchniowy i procentowy klas bonitacyjnych gruntów ornych i użytków zielonych					
Grunty orne + osady			Użytki zielone		
<i>klasa</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>	<i>klasa</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>
I	-		I		
II	-		II		
III a	-		III	13	0,2
III b	16	0,2	IV	3189	48,2
IV a	130	1,5	V	2483	37,5
IV b	789	9,1	VI	812	12,3
V	3591	41,7	VI z	120	1,8
VI	3295	38,2			
VI z	803	9,3			
<i>Razem</i>	<i>8,624</i>	<i>20,0</i>	<i>Razem</i>	<i>6,617</i>	<i>15,4</i>

Źródło: „Studium uwarunkowań i kierunków rozwoju przestrzennego ...”

Użytki rolne na terenie gminy stanowią 35,4% ogólnej powierzchni.

b) kompleksy rolniczej przydatności gleb:

Przestrzenne rozmieszczenie kompleksów przydatności rolniczej gleb ściśle wiąże się z przestrzennym występowaniem poszczególnych typów gleb oraz ich bonitacją:

- kompleks 4 i 5 – żytni bardzo dobry i żytni dobry, odpowiada rozmieszczeniu gleb brunatnych i kwaśnych (Bw)
- kompleks 6 i 7 – żytni słaby i żytni bardzo słaby odpowiada rozmieszczeniu gleb piaskowych różnych typów genetycznych (AB)
- pozostałe kompleksy (2, 3, 8, 9) zajmują niewielkie powierzchnie i nie rzutują na ogólną wartość rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy
- rozmieszczenie użytków zielonych ściśle wiąże się z układem dolin rzecznych i obniżeń terenowych. Udział użytków zielonych kompleksu 2 z (użytki zielone średnie) i 3 z (użytki zielone słabe i bardzo słabe) jest na terenie gminy prawie równy.

W czerwcu 2003 r firma EKOM przeprowadziła na zlecenie Komunalnego Zakładu Budżetowego w Gródku „Raport z badań gleby przeznaczonej do nawożenia osadem z oczyszczalni w Gródku” . przedmiotem „Raportu ...” jest zawartość metali ciężkich oraz zawartość azotu, fosforu i potasu – związków biogennych.

W wyniku badań ustalono, że zawartości wynoszą w [mg/kg]

ołów < 5,0

rtęć – 0,015

miedź – 4,0

kadm – 0,57

nikiel < 2,0

cynk – 15

chrom < 2,0

Tak więc zawartość metali ciężkich w glebie nie przekracza norm.

Kolejne badanie gleby przeprowadzono we listopadzie 2003 r. Ustalono następującą zawartość metali ciężkich w glebie [mg/kg]

ołów < 5,0

rtęć – 0,011

miedź – 3,0

kadm – 0,60

nikiel < 2,0

cynk – 18

chrom < 2,0

Analiza zawartości wykazała brak przekroczenia dopuszczalnych norm.

Jednocześnie w miesiącu listopadzie przeprowadzono badania osadu pochodzącego z oczyszczalni ścieków Gródka na przydatność do zastosowania w rolnictwie.

Analiza pobranych próbek wykazała, że zawartość metali ciężkich w osadzie pochodzącym z oczyszczalni ścieków w Gródka jest bardzo niska i nie przekracza wartości dopuszczalnych dla osadów ściekowych wykorzystywanych na cele rolnicze.

W badanych próbach z oczyszczalni nie stwierdzono jaj *Ascoris Trichiuris* sp, *Toxocara* sp, oraz bakterii *Salmonella*.

Gospodarka odpadami

Gmina Gródek objęta jest w 100% zorganizowaną zbiórką odpadów zmieszanych, natomiast zbiórką odpadów segregowanych objętych jest 54,1% ludności. Gmina posiada 79 kontenerów w tym 17 do selektywnej zbiórki odpadów i 62 typu KP – 7.

Kontenery do selektywnej zbiórki odpadów ustawione są w miejscowościach: Świsłoszczany, Wierobie, Przechody, Downiewo, Radunin, Nowosiółki, Straszewo, Waliły – Stacja, Mieleszki, Skroblaki. Na parkingu przy drodze krajowej Nr 65 przy rozwidleniu z drogą na Michałowo po 1 kontenerze, Pieszczaniki po 2 kontenery w Gródka 4 sztuki.

Kontenery K – 7 ustawione są w miejscowościach Gródek – 38 szt., Waliły – Stacja – 3 szt., Bobrowniki, Załuki, Zubry, Królowy Most po 2 sztuki w każdej miejscowości i po 1 kontenerze we wsiach Zarzeczany, Waliły Wieś, Podozierany, Grzybowce, Sofipol, Borki, Zubry, Mostowlany, Łużany, Dzierniakowo, Słuczanka, Królowe Stojło, Zubki i Wiejki.

Tabela 15**Zestawienie rodzaju i ilości składowanych odpadów na składowisku odpadów w Gródku w Mg**

Lp.	Nazwa odpadu	Rok							
		2002				2003			
		I kw	II kw	III kw	IV kw	I kw	II kw	III kw	IV kw
1.	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych			78,230	2,800	1,300	7,00	31,600	18,060
2.	Skratki							2,300	1,300
3.	Zawartość piaskowników								1,400
4.	Niesegrowane (zmieszane) odpady komunalne)	573,820	624,800	779,130	529,700	326,500	722,700	767,820	488,130

Źródło: Zestawienie własne

Odpady medyczne w ilości około 5 kg miesięcznie pochodzące z NZOZ w Gródku są wywożone i utylizowane przez firmę „Czyscioch” z Białegostoku.

Na terenie gminy znajduje się składowisko odpadów, które zgodnie z Decyzją Starostwa Powiatowego w Białymstoku z dn. 16.12.2002 r. może być eksploatowane do 31.12.2005 r.

Gospodarka odpadowa na przejściu granicznym w Bobrownikach wg informacji uzyskanych od Zarządu Drogowych Przejść Granicznych woj. podlaskiego w Białymstoku:

- 1) Na terenie oczyszczalni znajduje się ustabilizowany osad ściekowy. Na podstawie wyników badań przeprowadzonych opracowany został raport z dn. 29.12.2003 ustalono, że badany osad spełnia wymagania sanitarne i może być wykorzystany zarówno do nawożenia gleb jak i do rekultywacji gruntów. Ilość osadu wytworzonego to 2,280 Mg (lata 2002 – 2003).

- 2) Odpady zbierane są nie selektywnie w pojemniki KP – 7 w ilości 1 szt., MGB – 120 – 12 sztuk, Kaktus – 4 sztuki, pojemniki 100 l – 29 sztuk. Odpady wywożone są 1 raz w miesiącu w ilości 49 m³ przez firmę PU – A „Astra” Sp. z o.o. w Białymstoku.
- 3) Na przejściu granicznym w Bobrownikach magazynowane są odpady niebezpieczne w postaci lamp fluorescencyjnych w ilości 249 sztuk, które odbiera firma PPHU „ABBA – EKOMED” sp. z o.o. z Torunia.

Występują też odpady z odwodnienia olejów w separatorze w ilości 24,600 Mg. Odbiera je firma z Piaseczna Separator Service.

- 4) Inne odpady występujące na przejściu w Bobrownikach:

- piaskowniki – 34,800 Mg
- skratki – 1,950 Mg
- żużle i popioły paleniskowe i pyły – 0,025 Mg
- żużle i popioły paleniskowe – 0,15 Mg

Ogólnie należy powiedzieć, że gospodarka odpadami stałymi na terenie przejścia w Bobrownikach jest zorganizowana. Należy jednak stopniowo wprowadzać selektywną zbiórkę odpadów „u źródła”.

Dokładny opis gospodarki odpadami znajduje się w „Planie gospodarki odpadami” sporządzonym przez firmę EKO – EFEKT w roku 2002.

1.8. Lasy

W podziale administracyjnym lasów województwa podlaskiego, lasy gminy Gródek należą do Nadleśnictwa Waliły, Nadleśnictwa Żednia i Nadleśnictwa Supraśl.

Lasy państwowe zajmują 88,85% ogólnej powierzchni lasów. Występują głównie w północnej i północno – zachodniej części gminy. Lasy te wchodziły skład kompleksu leśnego Puszczy Knyszyńskiej.

Tabela 16

Typy siedliskowe wg panujących gatunków drzew

Typ siedlisk lasu (stan siedliska)	Powierzchnia typu siedliskowego lasu ha	Udział %	SO	Md	Św	Db	Kl	Js	Brz	Ol	Os	Lp	Razem
			Powierzchnia ha Udział %										
Bs	0,22	0,0	0,22 100										0,22
Bśw	2214,99	15,9	2145,14 96,85	7,11 0,32	13,42 0,61	16,67 0,75			32,65 1,47				2214,99 100,00
Bw	15,76	0,1	13,88 88,07		1,03 6,54				0,85 5,39				15,76 100,00
Bb	8,69	0,1	3,84 44,19						4,85 55,81				8,69 100,00
BMŚw	8431,51	60,4	8093,01 95,99	4,29 0,05	184,20 2,18	28,42 0,34	0,21		115,63 1,37	0,99 0,01	4,76 0,06		8431,51 100,00
BMw	100,78	0,7	19,42 19,27		46,55 46,22	3,25 3,22			24,65 24,47	3,94 3,91	2,93 2,91		100,78 100,00
Bmb	26,78	0,2	2,30 8,59		13,90 51,90				10,58 39,51				26,78 100,00
LMśw	1404,32	10,1	1133,84 80,74	8,16 0,58	153,06 10,90	9,59 0,68			93,09 6,63	2,54 0,18	4,04 0,29		1404,52 100,00
LMw	172,63	1,2	10,65 6,17		53,62 31,06	8,20 4,75		1,28 0,74	49,99 28,96	47,29 27,39	1,60 0,93		172,63 100,00
Lmb	540,51	3,9	27,85 5,15		114,72 21,23	2,42 0,45			279,40 51,69	116,12 21,48			540,51 100,00
Lśw	419,27	3,0	86,87 20,72		93,70 22,35	22,52 5,37			208,54 49,74	1,07 0,26	5,46 1,30	1,11 0,26	419,27 100,00
Lw	334,58	2,4	6,63 1,98		67,13 20,06	9,48 2,83			72,09 21,55	179,25 53,58			334,58 100,00
OL	74,06	0,5			9,22 12,45				7,09 9,57	57,75 17,98			74,06 100,00
OIJ	214,13	1,5						5,85 2,73	12,86 6,10	195,42 91,26			214,13 100,00
Ogółem	13958,23	100,00	11543,65 82,70	19,56 0,14	750,58 5,38	100,55 0,72	0,21 0,00	7,13 0,05	912,28 6,54	604,3 4,33	48,79 0,13	1,14 0,01	13958,13 100,00

Źródło: Plan zagospodarowania lasu nadleśnictwa Waliły

Głównym typem siedliskowym jest BMśw zajmujący 60,4% powierzchni całego nadleśnictwa, pozostałą powierzchnię zajmują Bśw (15,9%) oraz LMśw (10,1%). Udział pozostałych to 0,0% (Bs) do 39% (LMB).

Głównym gatunkiem w nadleśnictwie jest sosna. Znaczący jest również udział świerka, brzozy i olsy. Pozostałe gatunki mają śladowy udział w składzie drzewostanów.

Północno – wschodnia część nadleśnictwa Waliły, do linii kolejowej Waliły Stacja – Zubki Białostockie i dalej do granicy Państwa we wsi Świsłoczany, znajduje się w zasięgu obszaru Chronionego Krajobrazu – „Wzgórza Sokólskie”. Obszar ten odznacza się urozmaiconą rzeźbą terenu z licznymi wzniesieniami morenowymi o wysokości przekraczającej 200 m n.p.m.

Wiekowo dominują drzewostany w przedziale 21 – 30 lat i 51 – 60 lat.

Funkcją lasów państwowych jest produkcja wysokiej klasy surowca drzewnego, natomiast lasy prywatne pełnią funkcję również produkcji surowca drzewnego przede wszystkim na potrzeby własne właścicieli lasów.

Gospodarka leśna nadleśnictwa Waliły

Na terenie gminy Gródek miały miejsce następujące ręby drzew wielkowymiarowych, średniowymiarowych i małowymiarowych (grubizna i drobnica).

2001	-	50572,0 m ³
2002	-	44344,0 m ³
2003	-	52043,0 m ³
		<hr/>
		$\Sigma = 146959 \text{ m}^3$

Na odnowienia i zalesienia nowych gruntów wydano w latach 2002 – 2003 w sumie 462.701 zł w tym na 350.027 zł ze środków własnych nadleśnictwa na odnowienie 99,27 ha gruntów rębnych.

Na zalesienia nowych gruntów w wielkości 47,98 ha wydano 21.625 zł z dotacji z NFOŚiGW oraz 91.049 zł z budżetu państwa.

Ważniejsze obiekty kultury materialnej i budownictwa w zasięgu terytorium nadleśnictwa

Na terenie gminy zachowały się nieliczne pomniki architektury i sztuki ludowej.

Bobrowniki

- zagroda nr 57: dom drewniany, stodoła drewniana – początek XX wieku
- dom z częścią gospodarczą nr 59, drewniany – początek XX wieku
- dwie piwnice, drewniane – początek XX wieku

Chromontowce

- dom drewniany nr 47, przebudowany w latach dwudziestych XX wieku

Dzierniakowo

- szkoła podstawowa, obecnie dom mieszkalny około 1930 r.

Gródek

- układ przestrzenny miejscowości XV w.
- kościół parafialny pod wezwaniem Najświętszego Serca Jezusa, murowany 1936 rok
- cerkiew parafialna pod wezwaniem Narodzenia Najświętszej Marii Panny, murowany 1946 – 1947
- dawna plebania parafii prawosławnej z 1836 r., około 1900 przeniesiona do Gródka z Uroczyska Boryk
- cmentarz prawosławny XIX w
- kaplica prawosławna cmentarza pod wezwaniem Opieki Matki Boskiej, drewniana – 1862 r. remontowana w latach osiemdziesiątych XX w, nr jej A 387 z dnia 11.02.1977
- dawna karczma ul. Świerczewskiego 11, murowana z poło. XIX w.
- dom ul. Białostocka 12, drewniany – 4 ćwierćwiecze XIX w.
- dom ul. Białostocka 18, drewniany - 4 ćwierćwiecze XIX w.
- zagroda nr 54: dom, chlew, stodoła, spichlerz, drewniane - 4 ćwierćwiecze XIX w.
- dom ul. Cmentarska 7, murowany – początek XX w.
- dom ul. Świerczewskiego 17, drewniany – 4 ćwierćwiecze XIX w.
- dom ul. Świerczewskiego 25, drewniany – 4 ćwierćwiecze XIX w.
- dom ul. Świerczewskiego 59, drewniany – 4 ćwierćwiecze XIX w.
- Cmentarza parafialny katolicki XIX w

Jaryłówka

- obora dworska, murowana – kamienna – lata dwudzieste XX w.
- pozostałości parku dworskiego, krajobrazowego XVIII w.

Mieszki kolonia

- dwór, obecnie dom mieszkalny nr 2, drewniany, gruntownie przebudowany – koniec XVIII w

Mostowlany

- cerkiew prawosławna parafialna pod wezwaniem Świętego Jana Teologa, drewniana 1862 r., rozbudowana w latach 1908 – 1909 r., nr jej A 678 z dnia 21.12.1987 r.
- kaplica greckokatolicka, obecnie prawosławna cmentarna, drewniana – koniec XVIII w. przebudowana, przeniesiona na obecne miejsce w 1840 r., nr jej A – 679, z dn. 21.12.1987 r.
- cmentarz parafialny prawosławny XIX w

Narejki

- wiatrak holenderski, drewniany lata dwudzieste XX w.

Radulin

- krzyż i kapliczka drewniana lata trzydzieste XX w

Waliły

- park dworski – XIX w

Wiejki

- wiatrak paltrak, drewniany 1946 r.

Północno – Zachodnia część Nadleśnictwa Waliły, do rzeki Supraśl znajduje się w zasięgu Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej im. prof. Sławińskiego.

Park powstał w celu odnowy terenów leśnych i dolin rzek, wyróżniających się wysokim stopniem naturalności, bogatymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi oraz bogactwem kulturowym. Stwarza on również dogodne warunki do prowadzenia działalności naukowej i dydaktycznej oraz rozwijania turystyki kwalifikacyjnej i wypoczynkowej.

W celu ochrony wysokich walorów przyrodniczych Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej gospodarka prowadzona na jego obszarze podlega pewnym ograniczeniom.

Na terenie parku obowiązuje:

- zakaz lokalizacji zakładów przemysłowych, form hodowlanych i innych obiektów i urządzeń powodujących zanieczyszczenie wody, powietrza i gleby, stanowiących źródło nadmiernego hałasu, naruszających stosunki wodne oraz walory przyrodnicze i krajobrazowe

- zakaz budowy nowych linii komunikacyjnych o znaczeniu ponadregionalnym oraz utwardzaniu dróg asfaltem, za wyjątkiem istniejących dróg tranzytowych
- zakaz stosowania na terenach leśnych i rolnych środków ochrony roślin o wysokiej toksyczności i długim okresie korelacji
- zakaz wykonywania prac ziemnych, naruszających w sposób istotny rzeźbę terenu
- zakaz poboru kruszywa i innych surowców mineralnych z wyjątkiem bieżących potrzeb miejscowych gospodarstw
- zakaz urządzania pól namiotowych, kempingów i parkingów w miejscach nie przewidzianych na ten cel
- zakaz wypalania traw na łąkach, miedzach i stokach oraz rżysk na polach

Na terenie nadleśnictwa Waliły utworzony został rezerwat „Chomontowszczyzna”.

W rezerwach występuje duża różnorodność zbiorowisk leśnych i nieleśnych oraz duże bogactwo flory zawierającej w swym składzie szereg gatunków rzadkich i podlegających ochronie prawnej. Szczególnie cennym elementem przyrody rezerwatu są bory świerkowe torfowcowe o szerokiej skali zmienności.

Rezerwat Chomontowszczyzna jest rozległym systemem torfowiskowym i zajmuje ok. 800 ha. Zasilany jest licznymi źródłiskami wypływającymi z podnóży wyniesień morenowych stanowiących torfowisko od zachodu, północy i wschodu.

a) zespoły roślinne

- *Sphagno girgensohnii* Piceetum – bór świerkowy torfowcowy
- *Betulo pubescentis* – Piceetum (Sokołowski 1980) – bór mieszany torfowcowy. Zajmuje duże powierzchnie w północno – zachodniej części rezerwatu zajmując duże powierzchnie
- *Tilio* – *Carpinetum circaeetosum* – grąd murszany. Występuje w południowej i wschodniej części rezerwatu, zajmując dość duże powierzchnie
- *Tilio* – *Carpinetum calamagrostrelosum* – grąd trzcinowy. Jest dość ubogi florystycznie i w rezerwacie zajmuje stosunkowo niewielką powierzchnię
- *Tilio* *Carpinetum typicum* – grąd typowy. Podzespół ten stanowi cenny składnik szaty roślinnej rezerwatu
- *Tilio* – *Carpinetum stackyetosum*
- *Carylo* – Piceetum (Sokołowski 1973) – leszczynowo – świerkowy las mieszany

- Circaeo – Alnetum Oberdorfer – łęg jesionowo – olszowy
- Piceo – Alnetum (Sokołowski 1980) – łęg olszowo – świerkowy i wiele innych.

Na terenie rezerwatu występuje również 12 gatunków podlegających ochronie prawnej.

Walory przyrodnicze rezerwatu

Najcenniejszymi elementami szaty roślinnej są bory świerkowe torfowcowe *Sphagno girgensohnii* – *Piceetum*, bory miejscowe torfocowe *Betulo pubescentis* – *Piceetum*, lasy wilgotne *Tilio* – *Carpinetum circaeetosum*, lasy łęgów *Circaeo* – *Alnetum* i *Piceo* – *Alnetum*, olsy *Corici elangatae* – *Alnetum* oraz 7 nieleśnych zespołów mających w pełni naturalny charakter.

Istnienie parku krajobrazowego może być motorem rozwoju turystyki na terenie gminy Gródek.

1.9. Powietrze atmosferyczne

Głównymi źródłami zanieczyszczeń do powietrza są ciepłownie miejskie, przemysłowe oraz źródła rozproszone z sektora komunalno – bytowego, a także sektor tzw. „niskiej” emisji ze źródeł małych i niezorganizowanych, do których zalicza się głównie paleniska domowe, małe kotłownie, obiekty rzemieślniczo – usługowe oraz transport. Do substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń pochodzących głównie z procesów spalania należą: dwutlenek siarki (SO₂), tlenek węgla (CO), tlenek azotu (NO₂), dwutlenek węgla (CO₂) i pyły.

W zasięgu gminy nie ma zakładów emitujących zanieczyszczenia chemiczne.

Tabela 17

Większe źródła wytwarzania energii cieplnej

Lp.	Nazwa zakładu	Rodzaj paliwa
1.	Remiza Strażacka w Gródku	olej opałowy
2.	Nadleśnictwo Waliły	drewno
3.	Gospodarstwo Rolne Zasobów Skarbu Państwa Z/s w Waliłach	trociny

4.	Urząd Gminy i Dom Kultury w Gródku	węgiel kamienny
5.	Lecznica Zwierząt w Gródku	węgiel kamienny
6.	Piekarnia w Gródku	węgiel kamienny
7.	Bank Spółdzielczy w Gródku	olej opałowy
8.	RSP Łużany z siedzibą w Bobrownikach	węgiel kamienny
9.	RSP w Zubrach	drewno
10.	Komunalny Zakład Budżetowy w Gródku	miał węglowy
11.	Szkoła Podstawowa w Załukach	olej opałowy
12.	Zakład Drewna Budowlanego – Stacja Waliły	trociny

Uciążliwymi dla środowiska mogą być:

- 1) Komunalny Zakład Budżetowy w Gródku emitujący duże ilości SO_2 i CO_2 . Zakład został umieszczony na liście „Największych źródeł emisji do powietrza SO_2 , CO_2 , CO, NO_2 ”.

Komunalny Zakład Budżetowy emituje: 14 Mg/rok SO_2 (publikowane są zakłady emitujące > 5 Mg/rok SO_2), 6 Mg/rok NO_2 (publikowane są zakłady emitujące > 5 Mg/rok NO_2), 32 Mg/rok CO (publikowane są zakłady emitujące > 5 Mg/rok CO).

- 2) Firma GLOBDREW – produkująca konturówkę wykorzystywaną w stolarce budowlanej. Podstawowymi materiałami są: tarcica sosnowa, klej DURO – LOCK.

Firma posiada kocioł MODERATOR 250 i 2 kotły typu UKS- 105. Kotły opalane są biomasą w postaci trocin. Spala się ok. 100 m³ trocin.

Zżyny w ilości 2,500 m³ odkupuje od firmy - PELEJDERER Grajewo – producent płyt wiórowych.

Podczas kontroli WIOŚ w dn. 09.05.2001 i 28.06.2000 inspektorzy ustalili między innymi, że trociny z silosu unoszone wiatrem mogą zanieczyszczać sąsiedzkie tereny i obiekty. W odpowiedzi dyrektor GLOBDREW wyjaśnia, że wybudowano oabudowę przy kotłowni zabezpieczającą składowanie trocin.

Firma stwarza poza tym zagrożenie środowiska akustycznego, o czym będzie mowa w dziale pt. „Środowisko akustyczne i PEM”. Nie stwarza natomiast zagrożenia pod kątem zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych.

Przedsiębiorstwo pobiera wodę z wodociągu gminnego w ilości ok. 40 – 45 m³/m-c. Woda przeznaczona jest do celów socjalno – bytowych oraz technologicznych (50% odbieranej wody). Ścieki odprowadzane są do szamba o pojemności 18 m³ i są wywożone 1 raz na 2 miesiące przez Zakład Komunalny w Gródku.

Emisja z:

- Kotłowni Zakładu Budżetowego w Gródku
- Drogowych Przejść Granicznych w Bobrownikach

Tabela 18

Zestawienie emisji ładunków substancji w [Mg] w obiektach DPG i KZB na terenie gminy Gródek

Emisje	Drogowe Przejścia Graniczne w Bobrownikach				Komunalny Zakład Budżetowy			
	SO ₂	CO ₂	NO ₂	CO	SO ₂	CO ₂	NO ₂	CO
2002 r.	0,264795	195,244590	0,591650	0,070998	13,925504	3358,740000	6,397600	31,988000
2003 r.	0,408227920	192,670500000	0,583850000	0,070062000	18,159170000	3974,148000000	7,566300000	37,831600000

PYŁY

	Sadza	Pyły ze spalania paliw	Sadza	Pyły ze spalania paliw
2002 r.	-	0,212994	0,453931	7,565500
2003 r.	-	0,210186000	0,632163280	10,536048000

Sumarycznie gmina Gródek emituje w Mg/rok

SO ₂	- 18,567397920
CO ₂	- 4166,818500000
Sadza	- 0,632163280
Pyły ze spalania paliw	- 10,746234000
CO	- 37,901662000
NO ₂	- 8,150150000

Przejęcie drogowe w Bobrownikach – przebudowa drogi krajowej nr 65.

Przed przebudową drogi ustalono emisję zanieczyszczeń do powietrza powstającą przy przejeździe samochodów po drodze Waliły – Bobrowniki. Jak wykazał „Raport oddziaływania na środowisko drogi krajowej nr 65 w granicach gminy Gródek” ilość emisji zanieczyszczeń w perspektywie 2010 r. spadnie i będzie wynosiła.

Tabela 19

Zanieczyszczenie	Wartości emisji w Mg/rok		Wzrost lub spadek emisji
	<i>Stan przed przebudową</i>	<i>Stan po przebudowie</i>	
Dwutlenek azotu	43,0 Mg/rok	29,6 Mg/rok	- 13,4 Mg/rok
Tlenek węgla	98,8 Mg/rok	66,7 Mg/rok	- 32,0 Mg/rok
Związki ołowiu	84,5 Mg/rok	55,6 Mg/rok	- 28,9 Mg/rok
Dwutlenek siarki	10,9 Mg/rok	7,4 Mg/rok	- 3,5 Mg/rok

Biorąc pod uwagę przebudowę nawierzchni jezdni z kostki na bitumiczną i zmniejszenie wielkości ruchu kołowego ze względu na odciążenie drogi nr 65 przez uruchomienie przejazdów kolejowych – Zubki Białostockie, zmniejszy się zanieczyszczenie powietrza SO₂, CO₂, CO i NO₂. Wpłynie to pozytywnie na jakość powietrza atmosferycznego.

Ogólnie można powiedzieć, że gmina Gródek odznacza się czystym powietrzem, co jest atutem gminy i może być czynnikiem rozwoju Gródka.

1.10. Środowisko akustyczne i PEM

1.10.1. Hałas

Największe zagrożenie hałasem stwarza ruch komunikacyjny, szczególnie jeżeli wśród ogólnej liczby pojazdów dużą część stanowią samochody ciężarowe. Dotyczy to dróg krajowych, po których przewożone są towary od granicy do granicy państwa. Nie bez znaczenia na środowisko akustyczne ma jakość dróg. Hałas powoduje również wzmożony przewóz towarowy i osobowy koleją.

Drugim zasadniczym źródłem hałasu jest działanie dużych zakładów przemysłowych i usługowych. Ustawa Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 62, poz. 627 z 2001 r.) nakłada na Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska obowiązek ochrony stanu akustycznego środowiska i obserwację zmian w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Badania zostały przeprowadzone w dużych miastach województwa podlaskiego, gdzie istnieją drogi krajowe, głównie tranzytowe oraz w małych miejscowościach leżących przy trasach komunikacyjnych i drogach pozamiejskich przebiegających przez tereny wypoczynkowe.

Tabela 20

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz straty, lądowania i przeloty statków powietrznych (wg załącznika do rozporządzenia MOŚZNiL z 13.05.1998 r., Dz. U. Nr 66, poz. 436)

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważonym poziomem dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		<i>pora dnia – przedział czasu odniesienia równy</i>	<i>pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom</i>	<i>pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym</i>	<i>pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy</i>
1.	a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	40	45	35
2.	a) Tereny wypoczynkowo – rekreacyjne poza miastem	55	45	45	40

	b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży				
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i z mieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny zabudowy zagrodowej	60	50	50	40
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. Mieszkańców ze zwartą zabudową mieszkaniową i koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych, usługowych.	65	55	55	45

Na terenie gminy Gródek występują następujące potencjalne źródła hałasu:

- 1) hałas pochodzący z Zakładów Przetwórstwa Drzewnego GLOBDREW
- 2) zła jakość dróg prawie 80% dróg ma drogę kostkową, brukową, żwirową lub naturalną
- 3) duże natężenie ruchu kołowego na drodze krajowej nr 65 granica państwa – Gołdap – Ełk – granica województwa – Grajewo – Białystok – Bobrowniki – granica państwa.

Ad 1.

W zakładzie drzewnym w Waliłach – Stacja, WIOŚ przeprowadzał pomiar hałasu zewnętrznego.

Kontrola z dn. 24.08.1999 r.: Powodem kontroli w 1999 r. były skargi ze strony PRONAR sp. z o.o. w Narwi.

Pomiar przeprowadzono w warunkach pracy dziennej I zmiany. Źródłami hałasu są: suszarnie, traki, wentylatory

Wykonano pomiar hałasu w systemie dzień/noc/max. Wyniki wynosiły: 50 dBA/40 dBA/75 dBA. Przekroczenia wynosiły 16,8 dBA w nocy i 8,1 dBA w porze dziennej.

Na przedsiębiorstwo nałożono dobowe kary pieniężne od 24.08.99 r. do 31.12.99 r.

Ad 3.

Źródło potencjalnego zagrożenia akustycznego i droga krajowa nr 65 Białystok – Bobrowniki

Droga ta jest sukcesywnie od roku 2000 przebudowywana. Zmieniono nawierzchnie drogi na asfaltową co powoduje mniejsze obciążenie środowiska akustycznego. Dla każdego przebudowanego odcinka opracowano „Ocenę oddziaływania a środowisko” lub „Raport oddziaływania na środowisko”.

- 1) „Ocena oddziaływania na środowisko koncepcji przebudowy drogi krajowej nr 65 Białystok - Bobrowniki” z dn. 25.09.2000 r.

Na rozpatrywanym odcinku przy drodze znajduje się zabudowa mieszkalna w miejscowości Królowy Most. Na większości odcinków droga przebiega przez tereny leśne i rolne.

Przed przebudową wartości hałasu w odległości $d_1 = 10$ m od krawędzi skrajnej jezdni:

pora dzienna $d_1 = 10$ m $D_1 = 68.4$ dB(A)

pora nocna $d_1 = 10$ m $D_1 = 63,8$ dB(A)

Wykonano też symulację komputerową w perspektywie 2010 r. po przebudowie drogi z uwzględnieniem natężenia ruchu pojazdów o 70% - 74%

Pora dzienna			
	<i>Odległość od krawędzi jezdni</i>	<i>Poziom hałasu drogowego w dB (A)</i>	<i>Skuteczność ekranowania lasu</i>
Na terenie otwartym	10 m	67,6	
	15 m	64,4	
	50m	49,5	
Na terenie zalesionym	10 m	66,8	0,7
	15 m	63	1,3
	50m	45,1	4,5

Pora nocna			
	<i>Odległość od krawędzi jezdni</i>	<i>Poziom hałasu drogowego w dB (A)</i>	<i>Skuteczność ekranowania lasu</i>
Na terenie otwartym	10 m	64,6	
	15 m	61,4	
	50m	46,5	

Na terenie zalesionym	10 m	63,8	0,7
	15 m	60	1,3
	50m	42	4,5

Przeprowadzono też symulację kompleksową dotyczącą wartości hałasu w miejscach zabudowy mieszkaniowej po modernizacji drogi – oto wyniki:

Punkt obserwacyjny	Miejscowość	Nr domu	Odległość od skrajnej krawędzi jezdni [m]	Rok 2010			
				Poziom hałas dB (A) w odległości 1 m od zabudowy			
				<i>Dzień</i>	<i>przekroczenie</i>	<i>Noc</i>	<i>przekroczenie</i>
1	Królowy Most	1	36,5	47,8	-	44,8	-
2		4	14	62,5	2,5	59,5	9,5
3		6	9	65,7	5,7	62,7	12,7
4		7	21	58,6	-	55,6	5,6
5		9	32,5	49,6	-	46,6	-
6		8	17,5	55,2	-	52,2	2,2
7		11	31	49,1	-	46,1	-

Podsumowanie

Przed modernizacją drogi w porze dziennej hałas drogowy dotrzymuje obowiązujący poziom norm i odległości ponad 300 m od drogi.

Po modernizacji odległości, w których hałas drogowy dotrzyma obowiązujący poziom zamkną się w granicach:

dla terenów otwartych - 22 m pora dzienna

- 38 m pora nocna

dla terenów zalesionych - 18 m pora dzienna

- 28 m pora nocna

Po zmianie nawierzchni drogi na bitumiczną zmniejszył się poziom hałasu w sposób niewspółmierny i trudny do oszacowania.

„Raport oddziaływania na środowisko drogi krajowej nr 65 i granicach gminy Gródek” z dn. 29.12.2000 r. Odcinek Widły – Bobrowniki.

Hałas drogowy w odległości $d_1 = 10$ m od krawędzi skrajnej jezdni wynoszą:

pora dzienna dla $d_1 = 10$ m $L_1 = 66,8$ dB(A)

pora nocna dla $d_1 = 10$ m $L_1 = 64,5$ dB(A)

Wykonano też symulację komputerową natężenia hałasu zakładając 70% - 74% - towy wzrost natężenia ruchu kołowego na przedmiotowym odcinku drogi. Perspektywa obejmuje rok 2010.

Odległości dotrzymania dopuszczalnych wartości hałasu **w przestrzeni otwartej**

- przekroczenia pora dzienna $\Delta L_{DZ} = 6,8$ dB (A)
- przekroczenia pora nocna $\Delta L_N = 13,8$ dB (A)
- dotrzymania poziomu norm:

$D_1 \text{ DZIEŃ} = 20$ m $L_{\text{dop}} = 60$ dB (A)

$D_1 \text{ NOC} = 35$ m $L = 50$ dB (A)

Odległości i dotrzymania dopuszczalnych wartości hałasu **na terenach zalesionych:**

- przekroczenia pora dzienna $\Delta L_{DZ} = 6,1$ dB (A)
- przekroczenia pora nocna $\Delta L_N = 13,1$ dB (A)
- dotrzymania poziomu norm:

$$D_{1 \text{ DZIEŃ}} = 17 \text{ m} \quad L_{A \text{ dop}} = 60 \text{ dB (A)}$$

$$D_{1 \text{ NOC}} = 28 \text{ m} \quad L_{A \text{ dop}} = 50 \text{ dB (A)}$$

Odległości dotrzymania dopuszczalnych wartości hałasu, **droga biegnie w nasypie:**

- przekroczenia pora dzienna $\Delta L_{DZ} =$ brak przekroczeń
- przekroczenia pora nocna $\Delta L_N = 4,9 \text{ dB (A)}$
- dotrzymania poziomu norm:

$$D_{1 \text{ DZIEŃ}} = \text{brak przekroczeń}$$

$$D_{1 \text{ NOC}} = 40 \text{ m} \quad L_{A \text{ dop}} = 50 \text{ dB (A)}$$

Odległości dotrzymania dopuszczalnych wartości hałasu, **dla drogi biegnącej w wykopie:**

- przekroczenia pora dzienna $\Delta L_{DZ} =$ brak przekroczeń
- przekroczenia pora nocna $\Delta L_N = 1,7 \text{ dB (A)}$
- dotrzymania poziomu norm:

$$D_{1 \text{ DZIEŃ}} = \text{brak przekroczeń}$$

$$D_{1 \text{ NOC}} = 12 \text{ m} \quad L_{A \text{ dop}} = 50 \text{ dB (A)}$$

Na trasie przebudowy w strefie bezpośrednich oddziaływań i przekroczeń hałasu brak jest zabudowy mieszkalnej stąd obliczone wartości hałasu w tym również odległości dotrzymania dopuszczalnych norm stanowią tylko wartości informacyjne.

„Raport oddziaływania na środowisko rozwiązań projektowanych przebudowy drogi krajowej nr 65” z dn. 19.05.2001 r. odcinek przechodzi przez tereny leśne Puszczy Knyszyńskiej.

Przewidywany do przebudowy odcinek drogi przebiega w przeważającej części przez tereny leśne (Puszcza Knyszyńska) oraz częściowo tereny rolnicze.

Przed przebudową natężenie hałasu drogowego w odległości $d_1 = 10 \text{ m}$ od krawędzi skrajnej jezdni:

$$\text{pora dzienna dla } d_1 = 10 \text{ m} \quad L_1 = 66,8 \text{ dB(A)}$$

$$\text{pora nocna dla } d_1 = 10 \text{ m} \quad D_1 = 64,5 \text{ dB(A)}$$

Obliczenia na stan perspektywy 2010 r. wykazują, że po modernizacji drogi nastąpi polepszenie klimatu akustycznego, niemniej jednak pozostaną nieznaczne przekroczenia wartości dopuszczalnych.

Odległości dotrzymania dopuszczalnych wartości hałasu **w przestrzeni otwartej**

- przekroczenia pora dzienna $\Delta L_{DZ} = 6,8 \text{ dB (A)}$
- przekroczenia pora nocna $\Delta L_N = 13,8 \text{ dB (A)}$
- dotrzymania poziomu norm:

$$D_{1 \text{ DZIEŃ}} = 20 \text{ m} \qquad L_{A \text{ dop}} = 60 \text{ dB (A)}$$

$$D_{1 \text{ NOC}} = 35 \text{ m} \qquad L_{A \text{ dop}} = 50 \text{ dB (A)}$$

Odległości dotrzymania dopuszczalnych wartości hałasu **w terenach zalesionych:**

- przekroczenia pora dzienna $\Delta L_{DZ} = 6,1 \text{ dB (A)}$
- przekroczenia pora nocna $\Delta L_N = 13,1 \text{ dB (A)}$
- dotrzymania poziomu norm:

$$D_{1 \text{ DZIEŃ}} = 17 \text{ m} \qquad L_{A \text{ dop}} = 60 \text{ dB (A)}$$

$$D_{1 \text{ NOC}} = 28 \text{ m} \qquad L_{A \text{ dop}} = 50 \text{ dB (A)}$$

Odległości dotrzymania dopuszczalnych wartości hałasu, **droga biegnie w nasypie:**

- przekroczenia pora dzienna $\Delta L_{DZ} = \text{brak przekroczeń}$
- przekroczenia pora nocna $\Delta L_N = 4,9 \text{ dB (A)}$
- dotrzymania poziomu norm:

$$D_{1 \text{ DZIEŃ}} = \text{brak przekroczeń}$$

$$D_{1 \text{ NOC}} = 40 \text{ m} \qquad L_{A \text{ dop}} = 50 \text{ dB (A)}$$

Odległości dotrzymania dopuszczalnych wartości hałasu, **dla drogi w wykopie:**

- przekroczenia pora dzienna $\Delta L_{DZ} = \text{brak przekroczeń}$
- przekroczenia pora nocna $\Delta L_N = 1,7 \text{ dB (A)}$
- dotrzymania poziomu norm:

$$D_{1 \text{ DZIEŃ}} = \text{brak przekroczeń}$$

$$D_{1 \text{ NOC}} = 12 \text{ m}$$

Na długości przedmiotowego odcinka drogi brak jest zabudowań mieszkalnych, dlatego nie wymagane jest stosowanie środków ochrony akustycznej.

„Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na przebudowie drogi krajowej nr 65” wraz ze skrzyżowaniem z drogą powiatową nr 868 w miejscowości Widły.

1.10.2. PEM

Na obszarze gminy Gródek urządzeniami wytwarzającymi elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące szkodliwe dla ludzi i środowiska są: stacje bazowe generatorów komórkowych:

- Gródku – „Era”, „Plus”
- Waliłach – „Centertel”, „Plus”, „Era”
- Bobrownikach - „Era”, „Plus”, „Centertel”
- Królowym Moście – „Plus”
- Wierobiach - „Centertel”
- Trasa linii w N 220 KV ROŚ – GPZ 1 Białystok.

Dla stacji przekątnikowych operatorów komórkowych powinny być opracowane „Raporty oddziaływania na środowisko”, natomiast dla linii tranzytowych zaleca się pas ochronny szerokości 50 m, min. 26 m od skrajnego przewodu do zabudowy mieszkaniowej.

1.11. Zagrożenia środowiska poważnymi awariami i powodziami

Na terenie gminy Gródek brak jest zagrożeń poważnymi awariami. W miejscowości Waliły – Stacja do 12.2003 r. funkcjonowały magazyny Baz Paliw nr 15. Był to zakład o zwiększonym ryzyku awarii. Obecnie magazyny te są puste i dozorowane przez dozorcę.

Zagrożeniem może być droga krajowa 65 od granicy państwa do granicy Polsko – Białoruskiej w Bobrownikach. Po drodze tej przejeżdżają samochody ciężarowe przewożące znaczne ilości towarów i substancji chemicznych. Istnieje możliwość awarii samochodu np.: kolizje drogowe z wyciekiem substancji toksycznych.

Na terenie gminy nie występują zagrożenia powodziowe.

W Gródku powołany został Gminny Zespół Reagowania. Do zadań Zespołu należy w szczególności:

- 1) monitorowanie występujących klęsk żywiołowych i prognozowanie rozwoju sytuacji
- 2) realizowanie procedur i programów reagowania w czasie stanu klęski żywiołowej

- 3) opracowanie i aktualizowanie planów reagowania kryzysowego,
- 4) planowanie wsparcia organów kierujących działaniami
- 5) przygotowanie warunków umożliwiających koordynację pomocy humanitarnej
- 6) realizowanie polityki informacyjnej związanej ze stanem klęski żywiołowej
- 7) udział w organizowanych ćwiczeniach, szkoleniach i treningach.

Do zadań grupy planowania cywilnego należy:

- 1) aktualizowanie planu reagowania kryzysowego
- 2) zapewnienie funkcjonowania administracji samorządowej na czas klęski żywiołowej
- 3) przygotowanie systemu ewakuacji ludności z rejonów objętych skutkami klęski żywiołowej
- 4) planowanie rocznych zamierzeń oraz organizowanie ćwiczeń zespołu
- 5) prowadzenie bazy danych o siłach i środkach niezbędnych do efektywnego reagowania

Do zadań grupy monitorowania, prognoz i analiz należy:

- 1) prognozowanie zagrożeń i przygotowanie procedur ich ograniczenia
- 2) nadzorowanie systemu ostrzegania i alarmowania
- 3) monitorowanie zagrożeń oraz sprawne przekazywanie danych poszczególnym grupom
- 4) opracowanie bieżącej dokumentacji z działań (meldunek sytuacyjny).

Do grupy operacji i organizacji działań należy:

- 1) koordynowanie działania jednostek ratowniczych o różnym podporządkowaniu
- 2) organizowanie doraźnych działań pododdziałów ratowniczych
- 3) organizowanie sztabu akcji ratowniczych
- 4) koordynowanie działań ochronno – porządkowych
- 5) współdziałanie z organizacjami porządkowymi i innymi
- 6) koordynowanie działań medyczno – epidemiologicznych

Do zadań grupy zabezpieczenia logistycznego należy:

- 1) wsparcie sprzętowe działań ratowniczych
- 2) nadzorowanie wydatków finansowych
- 3) szacowanie szkód oraz strat
- 4) organizowanie napraw sprzętu i wyposażenia.

Do zadań grupy opieki zdrowotnej i pomocy socjalnej należy:

- 1) koordynowanie opieki sanitarnej i epidemiologicznej
- 2) prowadzenie punktu informacji oraz porad prawnych
- 3) koordynowanie opieki psychologicznej poszkodowanym
- 4) udzielanie pomocy socjalnej
- 5) zabezpieczenie wyżywienia w zakresie polityki informacyjnej związanej ze stanem klęski żywiołowej
- 6) organizowanie odbioru i przechowywania darów
- 7) ewakuacja i zabezpieczenia niezbędnych warunków bytowych poszkodowanym.

1.12. Strategiczne kierunki rozwoju gminy – rozwój turystyki, rekreacji i możliwość wykorzystania zasobów rolniczych

1.12.1. Rozwój turystyki i rekreacji

Rozwój turystyki i rekreacji to ze względu na położenie i warunki przyrodnicze gminy są szansą rozwoju Gródka zamieszczoną „W strategii zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego gminy Gródek” zawarty jest „Program zagospodarowania walorów turystycznych”.

Celami operacyjnymi są:

1. Wytworzenie atrakcyjnej i konkurencyjnej oferty produktu turystycznego i jej skuteczna promocja na rynku krajowym i międzynarodowym.
2. Poprawa stanu środowiska przyrodniczego.
3. Niedopuszczenie do degradacji walorów turystycznych poprzez niewłaściwe użytkowanie.

Ważnym elementem rozwoju turystyki jest obecność zbiornika Zarzeczany. Powinien on być enklawą wypoczynku świątecznego i codziennego. W tym celu należy jak najszybciej zagospodarować tereny wokół zalewu. Należy osiągnąć należyte standardy w jakości świadczonych usług oraz stworzyć odpowiednią atrakcyjną ofertę w zakresie gastronomii, rekreacji (np.: obiekty sportowe).

Kolejnym problemem rozwoju wypoczynku codziennego i świątecznego szczególnie w okresie letnim i jesiennym (zbieranie grzybów, runa leśnego) jest brak

miejsz biwakowych i postojowych. W wielu przypadkach samochody ustawiane s1 przy szosie Białystok – Bobrowniki lub teŝ ich właściciele wjeŝdŝają do lasu. Rozwiązaniem tego problemu jest stworzenie miejsc parkingowych, biwakowych, gdzie korzystający z walorów natury będą mogli rozbić namiot, skorzystać z paleniska do grilowania itd.

Kolejnym argumentem w kierunku rozwoju turystyki i agroturystyki jest obecność licznych szlaków pieszych, wodnych i ścieŝek przyrodniczych.

Szlaki piesze to:

1. Szlak do Góran

Długość szlaku to 15 km. Prowadzi z Walił – Stacji do wsi Góran. Oznakowany jest kolorem żółtym i wiedzie przez lasy Nadleśnictwa Waliły, początkowo wraz ze znakami czerwonymi i niebieskimi. Można teŝ zobaczyć miejsce bitwy 1863 r. i cmentarz powstańców.

2. Szlak Napoleoński

Długość szlaku to 33 km, prowadzi z Krynek do Źedni. Oznakowany jest kolorem niebieskim. Na szlaku można zobaczyć rezerwat przyrody, stare cmentarze, zabytki Królowego Mostu.

3. Szlak Powstania Styczniowego

Długość 55 km, prowadzi z Sokółki do miejscowości Waliły – Stacja. Jego część biegnie przez tereny Nadleśnictwa Waliły i jest związana z wydarzeniami 1863 r. ciekawe miejsca to: rezerwat przyrody, muzeum, zabytki Sokółki, miejsca bitew.

4. Szlak Tatarski „Mały”

Jego długość to 19 km, prowadzi z Kruszynian do wsi Waliły – Stacja, oznakowany jest kolorem niebieskim. Część przebiega przez wschodnią część Nadleśnictwa Waliły. Ciekawe obiekty: meczet i mizar, cerkiew z 1983 r., bar „Złota Orda” w Kruszynianach.

5. Szlak „Walezego Wróblewskiego”

Długość ok. 26 km. Prowadzi z Sokola do Supraśla przez wzgórza ponad 200 m n.p.m.

Ścieŝki przyrodnicze

1) Ścieŝka przyrodnicza „Ruda”

- 2) Ścieżka przyrodnicza Waliły
- 3) Ścieżka przyrodnicza „Królowy Most”
- 4) Szlak rowerowy przez gminę Gródek, który prawie w całości biegnie przez gminę Gródek. Rozpoczyna się w Królowym Moście i biegnie przez lasy w kierunku granicy państwa, kończąc bieg w Jałówce. Wycieczkę można kontynuować szlakiem w kolorze zielonym rowerowym lub szlakiem pieszym oznakowanym kolorem żółtym, wracając do punktu wyjścia inną drogą. Szlak o walorach głównie krajobrazowych zawija m.in. do Kruszynian, łącząc się również ze Szlakiem Tatarskim.

Bieg szlaku: Królowy Most – Nowosiółki – Podulin – Królowe Stajło – Waliły – Gródek – Grzybowce – Kruszyniany – Rudaki – Bobrowniki – Świsłoszczany – Jałóka.

- 5) Szlak wodny – szlak „Supraśl”

Szlak bardzo malowniczy, przydatny dla spływów masowych, wzdłuż szlaku rezerwatu przyrody: Przełom Suprości, Jałówka i pomniki przyrody w Waliłach, Załukach, zabytki Supraśla i Wasilkowa.

- 6) Szlak Wodny - szlak „Ploska”

Szlak interesujący krajobrazowo, przydatny dla mniejszych grup turystycznych.

Już teraz mieszkańcy gminy zdają sobie sprawę z wyjątkowych walorów przyrodniczych i zakładają gospodarstwa agroturystyczne. Oto jest ich wykaz:

- Mirosława Antonowicz – Gródek
- Marianna Aponowicz – Gródek
- Ewa Przelawska – Gródek
- Grazyna Ciborowska – Stacja Waliły
- Helena Kot – Gródek
- Halina i Eugeniusz Muleszko – Stacja Waliły
- Anna Wspaniała – Zubry.

Gmina Gródek opracowała wspólnie z gminą Michałowo mapę turystyczną gmin Gródek i Michałowo. Jest to pierwszy poważny krok w kierunku promocji gminy.

1.12.2. Rozwój rolnictwa ekologicznego

Jest to kolejny cel strategiczny zamieszczony w „Strategii ...”. Na uwarunkowania wewnętrzne gminy, jak atuty rozwojowe z dominującym trendem wzrostowym wskazano: naturalne uwarunkowania sprzyjające produkcji „zdrowej” żywność, w tym przede wszystkim mleka i warzyw. Produkcja ekologicznej żywności koreluje z rozwojem turystyki w gospodarstwach agroturystycznych. Bazą żywieniową w tych gospodarstwach są warzywa, owoce, przetwory mleczne i wyroby mięsne własnej produkcji, co jest niewątpliwym atutem tych gospodarstw. Ze względu na brak przemysłu na terenie gminy, niewielki stopień zanieczyszczenia powietrza i wody, gmina Gródek spełnia warunki niezbędne do prowadzenia rolnictwa ekologicznego zgodnie z Ustawą o Rolnictwie Ekologicznym (Dz. U. Nr 38, poz. 452 z dn. 16.03.2001 r.). Ustawa ukierunkowuje warunki i metody przetwórstwa gospodarstw rolnych chcących prowadzić gospodarstwa ekologiczne.

Natomiast Ustawa z dn. 26.11.98 r. o Finansach Publicznych (Dz. U. Nr 155 poz. 1014, Nr 38 poz. 360, Nr 49 poz. 485, Nr 70 poz. 788 i Nr 110 poz. 1255 z 1999 r. i Dz. U. Nr 6 poz. 69, Nr 12 poz. 136, Nr 48 poz. 550, Nr 95 poz. 1041, Nr 119 poz. 1251, Nr 122 poz. 1315 z 2000 r.) normuje zagadnienia dotacji dla gospodarstw ekologicznych oraz gospodarstw realizujących program przestawienia gospodarstwa rolnego na produkcje metodami ekologicznymi.

Należy nadmienić, iż tego rodzaju produkcja wymaga dużej wiedzy w zakresie metod produkcji oraz dużych nakładów pracy, która jest niejednokrotnie wykonywana ręcznie.

Wymaga to aktywizacji społeczeństwa gminnego w zakresie rozwoju tego rodzaju produkcji. Biorąc pod uwagę niski poziom wykształcenia mieszkańców gminy, należałoby stworzyć Gminne Centrum Przedsiębiorczości, które pomogłoby potencjalnym ekologicznym rolnikom w stwarzaniu tego rodzaju gospodarstw.

Rolnicy chcący rozwijać produkcję uzyskaliby informacje dotyczące:

- warunków pozyskiwania środków pomocowych, dotacji i preferencyjnych kredytów
- dostosowania produkcji do warunków rynkowych i wymogów Unii Europejskiej
- poszukiwania i kreowania nowych rynków zbytu produktów rolnych
- stworzenia i promocji gminnego „produktu lokalnego”

- promocji lokalnych produktów rolnych (uczestnictwo w targach artykułów spożywczych i rolnych), organizacje lokalnych i ogólnopolskich imprez oraz uczestnictwo w nich
- efektywnych metod produkcji i wymogów rynku oraz szkolenie producentów rolnych.

1.13. Współpraca zagraniczna

Gmina Gródek należy do 2 Europejskich Stowarzyszeń działających w zakresie ochrony środowiska:

- 1) Europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000
- 2) Stowarzyszenia Euroregion Niemen – przystąpiła w roku 2004.

Ad. 1)

Na terenie województwa podlaskiego jest 11 obszarów do uwzględnienia w Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Jest to sieć obszarów chronionych Unii Europejskiej. Celem sieci jest ochrona cennych pod względem przyrodniczym i zagrożonych składników różnorodności biologicznej w państwach Unii Europejskiej.

Ad. 2)

Celami Euroregionu Niemen są:

- aktywizacja turystyki na obszarze Związku Gmin Puszczy Knyszyńskiej Dorzecza Rzeki Supraśl (do której należy gmina Gródek)
- stworzenie podstaw do rozwoju turystyki transgranicznej między Polską i Białorusią w oparciu o przejście graniczne (Bobrowniki i planowane w „Strategii rozwoju województwa podlaskiego do roku 2010” jako przejście do obsługi transgranicznego ruchu turystycznego).
- Walory przyrodnicze – kulturowe Puszczy Knyszyńskiej (jeden z największych zwartych kompleksów leśnych w Polsce; obszar objęty przez największy w Polsce park krajobrazowy, status uzdrowiska miasta Supraśla leżącego w centrum Puszczy Knyszyńskiej) oraz jej przygraniczne położenie predestynują ją do pełnienia ważnej funkcji w rozwoju turystyki, w tym turystyki transgranicznej pomiędzy Polską a Białoruską.

Działaniami, które mają doprowadzić do wytyczonych celów, są:

- 1) opracowanie strategii rozwoju turystyki na obszarze Związku Gmin Puszczy Knyszyńskiej Dorzecza Rzeki Supraśl, wraz z koncepcją przebiegu szlaków turystycznych zgodnej ze „Strategią rozwoju województwa podlaskiego do roku 2010”, „Programem rozwoju turystyki i zagospodarowania turystycznego województwa podlaskiego do roku 2010” oraz „Strategią Związku Gmin Puszczy Knyszyńskiej Dorzecza Rzeki Supraśl”.
- 2) odbycie czterech dwudniowych wizyt roboczych (grupy po pięć osób) z powiatu brzostowskiego w Polsce i z obszaru Związku Gmin Puszczy Knyszyńskiej Dorzecza Rzeki Supraśl na Białorusi
- 3) wytyczenie i oznakowanie 380 km szlaków turystycznych (szlak rowerowy – 140 km, szlak konny – 120 km, szlak kajakowy – 90 km, szlak kolejki wąskotorowej – 30 km)
- 4) przygotowanie i wydanie drukiem materiałów informacyjno – promocyjnych: 2 - języczne ulotki informacyjne (4.000 szt.), mapa turystyczna (2.000 szt.), katalog gospodarstw agroturystycznych (1.000 szt.).

Stowarzyszenia działające na terenie gminy

Gmina Gródek należy do następujących stowarzyszeń:

- a) Stowarzyszenia Agroturystycznego „Agrokresy”
- b) Związku Gmin Puszczy Knyszyńskiej i Dorzecza Rzeki Supraśl

Ad b.

Gminy jednocząc się w związki gmin ułatwiają sobie osiągnięcie wspólnych celów dla zaspokojenia potrzeb społecznych. Wspólnym przedsięwzięciem Związku Gmin Puszczy Knyszyńskiej Dorzecza Rzeki Supraśl jest wytyczenie szlaków turystycznych na terenie Puszczy Knyszyńskiej. Inwestycja będzie finansowana z funduszy europejskich. Gmina stara się również o otrzymanie funduszy na przeszkolenie przewodników turystycznych. W fazie opracowywane są projekty na pozyskanie funduszy na budowę parkingów turystycznych, a także zagospodarowanie terenów wokół zbiornika wodnego w Zarzeczanach.

1.14. Edukacja ekologiczna na terenie gminy

Jak wynika ze „Strategii zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego gminy Gródek” wśród mieszkańców przedmiotowej gminy, podobnie jak wśród mieszkańców podobnych gmin woj. podlaskiego występuje niski poziom świadomości ekologicznej. Na fakt ten wpływają takie czynniki jak:

- złe przyzwyczajenia i nawyki mieszkańców gminy
- niski poziom dochodów gminy w stosunku do najpilniejszych potrzeb związanych z finansowaniem działalności bieżącej oraz koniecznością realizacji niezbędnych inwestycji komunalnych.

Mimo tych czynników gmina przeprowadza warsztaty ekologiczne wśród dorosłych, a także akcje propagujące ochronę środowiska i prawidłowość gospodarczą odpadami wśród dzieci i młodzieży.

W latach 2002 – 2003 dzieci i młodzież uczestniczyły w konkursie zbiórki surowców wtórnych.

W wyniku konkursu zebrano:

19898 szt. surowców wtórnych w tym: butelki PET – 4361 szt., opakowania szklane – 7745 szt., puszki aluminiowe – 7792 szt. Obsługą selektywnej zbiórki odpadów na terenie gminy zajmuje się Komunalny Zakład Budżetowy w Gródku.

W roku 2003 w akcji zbierania surowców wtórnych brały udział:

- 1) Publiczne Gimnazjum w Gródku
- 2) Szkoła Podstawowa w Gródku
- 3) Szkoła Podstawowa w Załukach.

W sumie brało w niej udział 591 uczniów.

Jak wynika ze sprawozdania z udziału w akcji zostało sprzątniętych 29 ha obszaru gminy. Na tym obszarze zebrano: 6 m³ szkła bezbarwnego, 13 m³ papieru, 23 m³ plastiku, 8 m³ szkła kolorowego, 9 m³ innych surowców wtórnych oraz 46 m³ pozostałych odpadów.

Również w tym roku gmina planuje jak co roku wzięcie udziału w akcji „Sprzątanie Świata”.

Rozdział II

Konsultacje społeczne

W konsultacjach społecznych wziął udział reprezentatywny panel mieszkańców gminy. Jak wynika z ankiety 2% mieszkańców kolonii na terenie gminy Gródek nie posiada w domu bieżącej wody, 52% mieszkańców odprowadza ścieki do kanalizacji zbiorowej, i są to w 100% mieszkańcy wsi, natomiast mieszkańcy nie podłączeni do kanalizacji zbiorczej to 24% mieszkańców kolonii i 24% mieszkańców wsi. Na terenie tych posesji wybudowane są zbiorniki bezodpływowe.

Stosunkowo duży odsetek respondentów, bo aż 62% opala swoje gospodarstwa domowe przy użyciu biomasy - drewna, tylko 2% respondentów posiada ogrzewanie olejowe, a pozostałe 36% ogrzewanie węglowe. Porównując wskaźnik unosu i emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw stałych – drewna i węgla kamiennego, można domniemywać, że jest to powodem wysokiej jakości powietrza na terenie gminy.

98% ankietowanych wywozi odpady stałe na składowisko odpadów, z czego 47,5% segreguje odpady „u źródła”. 47,5% wywozi odpady zmieszane, a tylko 5% nie wywozi odpadów na składowisko. Można więc domniemywać, iż są one wywożone na wysypiska „dzikie” co stwarza duże zagrożenie dla środowiska.

Wśród społeczności gminy rośnie świadomość ekologiczna. W przeprowadzonej ankiecie 50% mieszkańców widzi zagrożenia środowiska na terenie gminy i możliwości rozwiązań istniejących problemów.

9,5% respondentów widzi zagrożenie ze strony nadmiernego ruchu kołowego samochodów ciężarowych kierujących się w stronę granicy Polski w Bobrownikach. Ci sami respondenci zgodni są co do sposobu rozwiązania w/w problemów – uruchomienia transportu kolejowego na trasie Białystok – Zubki Białostockie – granice państwa. Spowodowały to zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego i zmniejszenie uciążliwości akustycznych.

5% ankietowanych widzi problem w wypalaniu traw, co wiąże się z zagrożeniem pożarowym oraz nasilającym się stosowaniem nawozów sztucznych. Rozwiązaniem istniejących problemów jest zwiększenie nadzoru nad w/w zagadnieniami.

14,3% mieszkańców gminy widzi problemy w złym gospodarowaniu odpadami stałymi, oraz ściekami komunalnymi (brak segregacji odpadów już „u źródła”, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe zbierające ścieki, „dzikie” wysypiska śmieci w lasach). Zdaniem

ankietowanych edukacja ekologiczna mieszkańców i nadzór nad gospodarką odpadami stałymi spowodowały rozwiązanie w/w problemów.

Kolejnym problemem ekologicznym gminy Gródek jest obniżenie poziomu wód gruntowych. Rozwiązanie – budowa zbiorników retencyjnych gromadzących wodę. Zdaniem mieszkańców należy również zwiększyć kontrolę nad gospodarką leśną, by nie dopuszczać do bezmyślnego wycinania młodego drzewostanu.

Rozdział III

Analiza SWOT

I. Atuty rozwojowe – czynniki wewnętrzne

- bogactwo naturalnych zasobów przyrodniczych (lasy, w znacznej części leżące w obszarze Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej, runo leśne, bogata fauna i flora)
- wybudowanie zbiornika w Zarzeczanach, stanowiącego jeden z istotnych elementów infrastruktury turystycznej oraz wypoczynku weekendowego
- różnorodność oraz bogate dziedzictwo kulturowe
- stosunkowo dobry stan infrastruktury komunalnej
- istnienie na terenie gminy drogowego przejścia granicznego w Bobrownikach, która to granica po 1.05.2004 r. będzie granicą Unii
- naturalne uwarunkowania sprzyjające produkcji zdrowej żywności, w tym przede wszystkim mleka i warzyw
- istnienie Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej
- gościnność mieszkańców gminy, przyjaźnie nastawionych, do odwiedzających gminę turystów i osób korzystających z wypoczynku codziennego i świątecznego, co stwarza sprzyjające warunki do rozwoju turystyki
- stan czystości wód powierzchniowych sprzyjających wędkowaniu i rekreacji
- niskie stężenie zanieczyszczenia powietrza
- dobra kondycja i zasobność lasów będących w Zarządzie Lasów Państwowych

II. Szanse rozwojowe – czynniki zewnętrzne

- perspektywa rozwoju współpracy przygranicznej w tym również rozwoju współpracy w zakresie ochrony środowiska
- możliwość uruchomienia linii kolejowej Białystok – Zubki i dalej w kierunku na Białoruś
- program pomocy dla rolników w zalesianiu najsłabszych gleb
- programy pomocy dla terenów gospodarczo zaniedbanych
- istnienie ustawy wspierającej rozwój rolnictwa ekologicznego

- pomoc państwa (dotacje) dla rolników chcących produkować ekologiczną żywność
- przynależność Gródka do Związku Gmin Puszczy Knyszyńskiej Dorzecza Rzeki Supraśl
- przynależność gminy do Związku Gmin Wiejskich Województwa Podlaskiego

III. Słabości gminy – czynniki wewnętrzne

- niska aktywność i przedsiębiorczość mieszkańców gminy
- słaba promocja gminy (pod kątem agroturystyki, turystyki weekendowej i świątecznej)
- zanikanie tradycji kulturowych
- brak bazy sprzyjającej rozwojowi turystyki w gminie
- niewystarczające środki finansowe w stosunku do potrzeb na infrastrukturę służącą ochronie środowiska
- zbyt niska ilość gospodarstw i kotłowni ogrzewanych alternatywnymi źródłami energii np.: biomasą lub opalanych olejem opałowym
- brak sprawnego systemu segregacji odpadów stałych
- brak garyfikacji gminy
- niepełny zakres monitoringu (brak pomiaru stopnia zanieczyszczenia powietrza w CO₂, SO₂, NO₂, CO)

IV. Zagrożenie wynikające z czynników zewnętrznych

- położenie geograficzne gminy w obrębie tzw. „ściany wschodniej”, postrzeganej jako tereny o największym stopniu zaniedbywać i zaległości
- polityka gospodarcza niesprzyjająca faktycznemu rozwojowi małych ośrodków
- brak prawnych możliwości pozyskiwania dodatkowych środków finansowych na przeciwdziałaniu i minimalizowanie zagrożeń i uciążliwości związanych ze wzrostem ruchu tranzytowego i turystycznego w gminie
- coraz wyższe wymagania obligatoryjne odnośnie ochrony środowiska (np.: konieczność opracowania różnego rodzaju programów i planów) co powoduje zwiększenie wydatków gminy.

Rozdział IV

Cele i priorytety wynikające z zewnętrznych uwarunkowań

4.1. Program ochrony wód powierzchniowych i podziemnych

Jak wynika z Powiatowego Programu Ochrony Środowiska poprawa stanu jakości wody i ochrony zasobów wodnych na terenie gmin powiatu białostockiego (a więc i w Gródku) w świetle II Polityki Ekonomicznej Państwa przejawia się poprzez:

- 1) Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych.
- 2) Zapobieganie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych.
- 3) Przywrócenie wodom powierzchniowym i podziemnym właściwego stanu ekologicznego.

Powyższym celom służą w skali kraju i województwa:

- 1) Złagodzenie deficytów czystej wody zwłaszcza w aglomeracjach miejskich.
- 2) Realizacja zlewniowych programów budowy i modernizacji systemu oczyszczalni ścieków.
- 3) Reforma systemu zarządzania wodą, w tym urealnieniu opłat za korzystanie z wód.
- 4) Podjęcie realizacji programu intensywnego zasilania obszarów wododziałowych i terenów nieprzydatnych dla rolnictwa.
- 5) Ograniczenie ilości nieczyszczonych ścieków komunalnych, przemysłowych kierowanych do wód, a także zwiększenie udziału wysokoefektywnych metod oczyszczania ścieków.
- 6) Ograniczenie wykorzystania wód podziemnych przez przemysł do niezbędnych potrzeb.
- 7) Zlikwidowanie deficytów wody w miastach oraz zapewnienie wody o odpowiednich parametrach sanitarnych dla celów konsumpcyjnych i produkcyjnych na wsi.
- 8) Poprawa jakości wód podziemnych i powierzchniowych poprzez ograniczenie odpływu ścieków socjalno – bytowych do wód powierzchniowych oraz poprawa i ochrona jakości wód podziemnych.

Priorytet

- 1) Uzyskanie i utrzymanie odpowiednich klas czystości wód powierzchniowych
 - rzeka Supraśl – I klasa czystości
 - rzeka Świsłocz – II klasa czystości
 - utrzymanie dobrej jakości wody w zbiorniku wodnym Zarzeczan
- 2) ochrona wód gruntowych przed zanieczyszczeniami sanitarnymi i przemysłowymi.

Gmina cały czas stara się dbać o gospodarkę wodno – ściekową, w roku 2003 brała udział w konkursie na najlepiej zorganizowaną gospodarkę wodno – ściekową gdzie zdobyła nagrodę w wysokości 350.000 zł.

W tym samym roku gmina uczestniczyła w konkursie – „Mała retencja na terenach wiejskich”. W tym konkursie NFOŚiGW przyznał gminie nagrodę w wysokości 500.000 zł.

Działania średniookresowe do 2007 r.

- I. W roku 2004 w Zarzeczanach rozbudowana będzie sieć kanalizacyjna. Ścieki z projektowanych kanałów odprowadzane będą do istniejącego kanału sanitarnego w ul. Zarzeczkańskiej w Gródku. Projektowane kanały przebiegają po terenach zabudowy wiejskiej.

Charakterystyka projektowanych elementów inwestycji:

- kanały sanitarne grawitacyjne – średnica \varnothing 0,20 m i łącznej długości L = 1053 m
- przewód tłoczny ścieków z przepompowniami P₁ – o średnicy d 90 PE i długości L = 317 m i kanał grawitacyjny o średnicy \varnothing 0,20 m i długości L = 46 m
- przewód tłoczny z przepompowniami P₂ – o średnicy d 90 PE i długości L = 312 m i kanał grawitacyjny o średnicy \varnothing 0,20 m i długości L = 6 m
- przewód tłoczny ścieków z przepompowniami P₃ – o średnicy d 90 PE i długości L = 217 m i kanał grawitacyjny o średnicy \varnothing 0,20 m i długości L = 5 m
- przepompownie ścieków P₁, P₂, P₃, - zbiorniki o średnicy \varnothing 120 m.
- przyłączy kanalizacyjnych w ilości n = 28 szt., o łącznej długości 642 m w tym: o średnicy \varnothing 0,16 m i długości L = 405 m, o średnicy \varnothing 0,20 m i długości L = 237 m
- kable energetyczne zasilające pompownie ścieków P₁ – L = 28 m: P₂ – L = 108: P₃ – L = 80

całość inwestycji wg wyceny kosztorysowej będzie kosztować 824.262 zł 34 gr.

- 1) Budowa kanalizacji sanitarnej we wsi Zarzeczany. Inwestycja jest tym ważniejsza, gdyż na terenie wsi znajduje się zbiornik wodny odwiedzany przez turystów do celów rekreacyjnych. Brak kanalizacji w sezonie letnim jest dużym zagrożeniem wód powierzchniowych, podziemnych i środowiska przyrodniczego, ze względu na wylewanie „na dziko” ścieków bytowych wytworzonych przez odwiedzających. Dzięki kanalizacji wzrasta również komfort pobytu wczasowiczów.
- 2) Budowa kanalizacji sanitarnej na ul. Błotnej i ul. Zamkowej w Gródku.
- 3) Termomodernizacja budynku żłobka

II. Rok 2005 – dalszy etap rozbudowy sieci kanalizacyjnej.

1. Planowana jest kanalizacja w Walichach – Stacji, przebiegać będzie przez ulice: Szosa Wschodnia, Spacerowa, Podleśna, Zaulek, Kwiatowa i Rzemieślnicza.

Ścieki z projektowanych kanałów odprowadzone będą do istniejącego przewodu tłocznego ścieków w ulicy Sosnowej i przecinającego ulicę Szosa Wschodnia.

Charakterystyka projektowanych elementów inwestycji:

- kanały sanitarne grawitacyjne – średnica \varnothing 0,20 m i łącznej długości $L = 1778$ m
 - przewód tłoczny ścieków z przepompowniami P_1 – o średnicy d 90 PE i długości $L = 17$ m
 - przewód tłoczny ścieków z przepompowniami P_2 – o średnicy d 90 PE i długości $L = 163$ m
 - przepompownie ścieków P_1, P_2 , - zbiornik o średnicy \varnothing 1,20 m
 - przepompownia ścieków lokalna UT - zbiornik o średnicy \varnothing 1,20 m
 - przyłączy kanalizacyjnych w ilości $n = 61$ szt., o łącznej długości $L = 1238$ w tym o średnicy \varnothing 0,16 i dT $L = 975$ m o średnicy \varnothing 0,20 i dT $L = 263$ m
 - przebudowa wodociągu – \varnothing 110 PCV o dT $L = 107$ m
 - kable energetyczne zasilające przepompowanie ścieków PS – $L = 6$ m PS2 – $L = 56$ m UT – $L = 7$ m.
- 2) Rozbudowa ujęcia wody w Gródku i budowa wodociągu Gródek – Bielewicz (zasilanie Mieleszki i kol. Mieleszki). Całość budowy kosztować będzie 200.000 zł. Inwestycja przeprowadzona będzie w roku 2006.

- 3) Budowa wodociągu Królowy Most – Kołodno wraz ze sytuacją ujęcia wody. Długość wodociągu wynosić będzie 10 km. Koszt inwestycji 5.300.000 zł. Inwestycja zapewni zwodociągowanie kolejnych mieszkańców gminy. Spowoduje to zapewnienie ciągłej dostawy wody o jakości zgodnej z obowiązującymi normami sanitarnymi w ilości pokrywającej pełne zapotrzebowanie odbiorców.
- 4) Likwidacja „dzikich” wysypisk smieci.

Gmina powinna skontrolować możliwość istnienia ewentualnych „dzikich” wysypisk. Co prawda, jak wynika z ankiety przeprowadzonej wśród mieszkańców do celów sporządzenia „Planu gospodarki odpadami dla gminy Gródek”, na przedstawionym terenie brak jest tego rodzaju wysypisk, niemniej jednak w przeprowadzonej wśród mieszkańców gminy ankietach niewielki odsetek respondentów widzi zagrożenie środowiska w istnieniu „dzikich” wysypisk śmieci w lasach.

Działania długookresowe do 2011 r.

- 1) Dalszy monitoring wód podziemnych i powierzchniowych prowadzonych przez WIOŚ.
- 2) Dalsza inwentaryzacja największych źródeł zanieczyszczeń wód płynących oraz nakłanianie podmiotów do modernizacji systemu oczyszczania ścieków w celu zminimalizowania wpływu na jakość wód powierzchniowych.
- 3) Dalsza rozbudowa sieci kanalizacyjnej i podłączenie gospodarstw do kanalizacji zbiorczej lub przydomowych oczyszczalni ścieków.
- 4) Dalsze zwodociągowanie obszaru gminy.

4.2. Program ochrony powietrza

Gmina Gródek odznacza się ogólnie czystym powietrzem. Dużymi źródłami zanieczyszczeń jest Komunalny Zakład Budżetowy oraz droga krajowa nr 65 biegnąca do przejścia drogowego w Bobrownikach.

Priorytet

- 1) Podnoszenie jakości powietrza atmosferycznego przez:
 - modernizację systemów grzewczych i rozwój alternatywnych źródeł energii
 - ingerencje w komunikację samochodową

- 2) Poprawa warunków życia ludzi zamieszkałych na terenach będących w zasięgu oddziaływania zanieczyszczeń, przez redukcję unosu substancji (CO_2 , SO_2 , NO_2 , CO).

Działania średniookresowe do 2007 r.

I) Rok 2004 – w tym roku gmina Gródek planuje modernizację wielu ulic na przedmiotowym terenie:

- Budowa ul. Piaskowej w Gródku o długości 760 m
- Modernizację ul. Północnej w Gródku. Prace obejmować będą 700 m ulicy.
- Utwardzanie asfaltem drogi o dł. 350 m we wsi Nowosiółki.

Spowoduje to zmniejszenie emisji spalin i zakłóceń środowiska akustycznego nad rzeką Supraśl w obrębie Puszczy Knyszyńskiej nieopodal Szlaku Napoleońskiego. Jest to więc inwestycja bardzo ważna z ekologicznego punktu widzenia.

- Czterokrotne utwardzenie drogi w Bobrownikach – remont 250 m drogi. Po drodze tej przejeżdżają samochody ciężarowe przewożące duże ilości towarów w kierunku granicy z Białorusią, oraz z Białorusi w kierunku Białegostoku.

Dodatkowo po trasie tej przejeżdżają liczne samochody osobowe. Droga na tym odcinku jest złej jakości, powoduje to brak komfortu akustycznego mieszkańców Bobrownik, nadmierną emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz niebezpieczeństwo kolizji drogowej.

- Czterokrotne utwardzenie emulsją asfaltową i gresem drogi o dł. 300 m we wsi Zubki
- Poprawienie nawierzchni drogi od Wierobi do Bobrownik
- Ocieplenie budynku przedszkola i U.S.C. w Gródku. Prace obejmować będą:
 - Ocieplenie ścian zewnętrznych metodą lekką – moką (styropian)
 - Ocieplenie stropodachów pełnych płytami dachowymi z twardej wełny mineralnej lub styropianem
 - Ocieplenie stropodachu wentylowanego granulatem z wełny mineralnej lub szklanej ewentualnie masą celulozową np. „ekofiber”
 - Wymiana okien na nowoczesne okna szklane, o niskim współczynniku U, ze skrzydłem uchylno – rozwieranym
 - Wymiana drzwi na nowe o niskim współczynniku U
 - Na życzenie Inwestora nie przewiduje się modernizacji c.o. i źródła ciepła.

Powyższe działania spowodują: zmniejszenie strat ciepła przez przenikanie przez wewnętrzne ściany budynku, przez przenikanie oraz infiltrację przez okna, oraz drzwi zewnętrzne. Zmniejszenie kosztów podgrzania ciepłej wody użytkowej.

- Powstanie na terenie Gródka nowej trasy rowerowej, wytyczanej w ramach Związku Gmin Puszczy Knyszyńskiej Dorzecza Rzeki Supraśl. Trasa przebiegać będzie przez gminy położone w obrębie Puszczy Knyszyńskiej
- Termomodernizacja budynku żłobka

II) Rok 2005. Gmina planuje dalszą poprawę nawierzchni dróg:

- 1) Utrwalenie asfaltem ul. Zwycięstwa. Długość utrwalonej nawierzchni to 300 m.
- 2) Utwardzenie asfaltem drogi we wsi Załuki - 500 m.
- 3) Dofinansowanie do budowy drogi powiatowej Bielewicz – Wiejki – 2 km.
- 4) Budowa drogi Waliły Stacja – PGR Waliły – 2,5 km.
- 5) Budowa ul. Malinowej w Gródku..
- 6) Termomodernizacja budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Gródku.

III) Rok 2006

- 1) Utrwalenie asfaltem ul. Sportowej – dł. 250 m.
- 2) Dofinansowanie modernizacji drogi Waliły – Stacja – Słuczanka – dł. 3 km.
- 3) Budowa ul. Jaśminowej i ul. Wierzbowej – 400 m.
- 4) Modernizacja ulicy Tartacznej – Waliły – Stacja.

Są to wieloletnie plany inwestycyjne gminy Gródek, które należałoby poszerzyć o większy nadzór nad stanem pojazdów przejeżdżających przez terytorium gminy w stronę granicy państwa. Po drodze tej poruszają się samochody ciężarowe przewożące dużą ilość towarów. Miejscowo policja powinna kontrolować stan poruszających się po tej drodze pojazdów.

Ich zły stan techniczny powoduje nadmierne zanieczyszczanie powietrza atmosferycznego.

Kolejnym problemem jest poruszanie się ciężarówek o znacznej masie po drogach przy wysokich letnich temperaturach. Powoduje to niszczenie nawierzchni jezdni. Jednocześnie należy nadmienić, że droga nr 65 została w ostatnich latach na wielu odcinakach zmodernizowana, dlatego by nie niszczyć jej nawierzchni należałoby zakazać ruchu TIR – ów przy bardzo wysokich temperaturach.

Działania długookresowe do 2011 r

I) W najbliższych latach w gminie Gródek nie planuje się zmian w systemie ogrzewania w kotłowniach budynków będących pod zarządem gminy. Biorąc pod uwagę predyspozycje gminy – jej rolniczy charakter, mnogość lasów i dużą ilość niskiej jakości gleby, w dalszej perspektywie należałoby zmienić ogrzewanie z tradycyjnego węglowego na biomasę np. odpady drzewne, siano, słoma. Na nieużytkach można sadzić wierzbę energetyczną.

Ważnymi argumentami przemawiającymi za uprawą wierzby są:

- nasilenie prac związanych z uprawą wierzby energetycznej przypada na okres zimowy, który w rolnictwie jest tzw. okresem bezruchu
- niskie nakłady pracy
- wysoka produktywność
- możliwość stosowania standardowych maszyn do uprawy gleby, sadzenia
- uprawa wierzby rozwiązuje częściowo problem zaopatrzenia wsi w energię ciepłą
- przyszłościowo nieograniczony rynek.

Wprowadzenie zmian ogrzewania z węglowego na alternatywne źródła energii powinny przebiegać dwuetapowo:

- 1) sukcesywna zmiana systemów ogrzewania w budynkach będących własnością gminy
- 2) intensywna edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie konieczności zmiany ogrzewania z węglowego na alternatywne (np. olejowe) lub konieczność zastosowania biomasy (np. drewno opałowego, słomy zbożowej, siana, makulatury). W ramach akcji edukacyjnej należy rolnikom uświadomić korzyści ekonomiczne i ekologiczne wynikające z tego rodzaju ogrzewania.

II) Kontynuacja działań średniookresowych.

III) Monitoring powietrza.

4.3. Program ochrony środowiska akustycznego

Na terenie gminy Gródek największym zagrożeniem środowiska akustycznego jest droga krajowa Nr 65 z Białegostoku do Bobrownik. Uciążliwość związana z hałasem została ograniczona po przebudowie niektórych odcinków tej drogi. Do tej pory nie były przeprowadzane pomiary natężenia hałasu po przebudowie drogi. Zostały opracowane „Oceny oddziaływania na środowisko”, a później „Raporty oddziaływania na środowisko”. Jak wynika z nich, ponadnormatywny poziom hałasu utrzymywał się przed przebudową drogi.

Po jej przebudowie, pod warunkiem utrzymania określonej odległości od szosy mieszkańcy okolicznych zabudowań nie powinni odczuwać uciążliwości związanych z ruchem samochodów po tej trasie.

Priorytet

- 1) Zminimalizowanie i utrzymanie korzystnych warunków akustycznych na terenie gminy.
- 2) Zapewnienie komfortu ludziom na obszarach pobytu stałego i na terenach rekreacyjnych.

Działania średniookresowe do roku 2007

- 1) Dalsze przeprowadzanie kontroli w obiekcie, na który zostały nałożone kary za przekroczenie hałasu – w przedsiębiorstwie GLOBDREW. Konieczność wydania decyzji przez Starostwo Powiatowe o konieczności posiadania przez GLOBDREW pozwolenia zintegrowanego.
- 2) Poprawa nawierzchni dróg na terenie gminy. Inwestycje tego rodzaju rozpoczną się już w roku 2004 i będą kontynuowane rokrocznie.
- 3) Przeprowadzenie badań – pomiaru hałasu przy drodze krajowej nr 65. Po przeprowadzeniu pomiarów właściciel drogi – Zarząd Dróg Krajowych w Białymstoku, podejmie decyzję o ewentualnym wprowadzeniu ekranów naturalnych lub sztucznych. Badania takie przeprowadzone będą 2 lata po oddaniu do użytku kolejnych odcinków drogi.
- 4) Przestrzeganie zasad i warunków sytuowania nowej zabudowy w stosunku do dróg o znacznej uciążliwości akustycznej, a w szczególności do drogi Białystok – Waliły – Bobrowniki.

- 5) Wykonywanie prognoz oddziaływania zabudowy i zagospodarowania terenów na etapie sporządzania miejscowych planów, na tej podstawie eliminowanie zamierzeń planistycznych zagrażających środowisku.
- 6) W ramach zmniejszenia ruchu kołowego na trasie krajowej nr 65 Białystok – Bobrowniki planuje się uruchomienie nieczynnej stacji przeładunkowej PKP Zubki Białostockie. Inwestycja będzie miała miejsce w roku 2005, a jej wartość kosztorysowa to 997.237 zł 15 gr. Spowoduje to zmniejszenie obciążenia środowiska akustycznego i zanieczyszczenia powietrza.

Działanie to będzie zgodne z oczekiwaniami lokalnej społeczności, która postulowała by została uruchomiona w/w stacja przeładunkowa.

Działania długookresowe do roku 2011

- 1) Kontynuacja działań średniookresowych.
- 2) Monitoring środowiska akustycznego i sporządzenie przez Starostwo Powiatowe, mapy akustycznej. Jest to tym ważniejsze, że po terenie granicy przebiega droga krajowa nr 65, biegnąca do granicy państwa i Unii europejskiej (po 1.05.2004 r.)

4.4. Program ochrony przez PEM

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są obiekty i liniowe źródła PEM

Priorytet

- 1) Zmniejszenie do minimum oddziaływania szkodliwego promieniowania niejonizującego na ludzi i środowisko przyrodnicze na terenie gminy.

Działania średniookresowe do roku 2007

- Dokładna inwentaryzacja źródeł PEM przeprowadzona przez WIOŚ na terenie województwa podlaskiego. Na terenie gminy Gródek znajdują się następujące stacje telefonii komórkowej:
 - w Bobrownikach – PLUS GSM, CENTERTEL, ERA
 - w Gródku – ERA, PLUS GSM
 - CPN Waliły – CENTERTEL, ERA
 - Królowy Most – ERA
 - w budowie w m. Wierobie – CENTERTEL

- Zapobieganie zagrożeniom poprzez zachowanie w planach miejscowych odpowiednich stref ochronnych od linii napowietrznych WN a mianowicie:
 - od linii 220 kV minimum 26,0 m od skrajnego przewodu linii przy zalecanej odległości od osi linii – 50 m
 - ustalenia w planach miejscowych zakazu realizacji wszelkich stałych obiektów kubaturowych w obrębie strefy ochronnej linii napowietrznej WN 200 kV
 - ustalenia przebiegu nowych napowietrznych linii elektroenergetycznych WN z zachowaniem wymogów ochrony ludzi i walorów środowiska przyrodniczego
 - przestrzegania poziomu elektromagnetycznego promieniowania określonego w załączniku do rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 11.08.1998 r. (Dz. U. Nr 107, poz. 676).

Działania długookresowe do roku 2001

- 1) Kontynuacja działań średniookresowych.

4.5. Program ochrony powierzchni Ziemi

Głównymi zagrożeniami powierzchni Ziemi są:

- a) zagrożenia spowodowane eksploatacją surowców mineralnych. Powierzchniowa degradacja i dewastacja terenów, a zwłaszcza rzeźby terenu, związana jest głównie z eksploatacją surowców mineralnych.
- b) Zagrożenia odpadami komunalnymi i przemysłowymi są poważnym zagrożeniem degradacji środowiska. Odpady szczególnie zaś te, które nie są odpowiednio składowane (utyliczowane) wywierają negatywny wpływ na stan środowiska przyrodniczego, głównie w formie skażenia wody, gleby, powietrza, niszczenia walorów krajobrazowych łącznie z wyłączeniem z użytkowania określonych terenów rolnych lub leśnych.

Odpady stałe składowane są na wysypisko komunalne położone na gruntach wsi Gródek. Zagrożenia odpadami wynikają z faktu, że są to odpady zmieszane. Na wysypisko trafiają też: środki owadobójcze, rozpuszczalniki itp.

Trudności w znalezieniu odpowiednich miejsc na wysypisko, wysoki koszt ich urządzenia, a także sposób składowania i utylizacji tych nieczystości stanowią realne przesłanki do pogorszenia stanu środowiska.

W wielu zwodociągowanych wsiach brak jest kanalizacji sanitarnej w tym małych oczyszczalni ścieków, co w konsekwencji może doprowadzić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. W związku z powyższym, czasowo, nieczystości płynne (ścieki), powinny być unieszkodliwione poprzez ich gromadzenie w lokalnych szczelnych zbiornikach bezodpływowych, a następnie wywożone do punktu zlewnego oczyszczalni komunalnej w Gródku.

Gleby Gródka jak wynika z badań na obecność metali ciężkich (Pb, Hg, Cu, Cd, Ni, Zn, Cr) odznaczają się niską zawartością tych pierwiastków. Badania przeprowadziła firma EKOM w roku 2003.

Priorytet

- 1) ochrona powierzchni ziemi przez zanieczyszczeniami stałymi i płynnymi
- 2) ochrona powierzchni ziemi przed negatywnymi skutkami powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych.

Działania średniookresowe do roku 2007

- W ramach tych działań należy doposażyć gminę w kontenery KP – 7 s do selektywnej zbiórki odpadów, a także pojemniki na odpady zmieszane 110 i 1100 L

Zorganizowaną obsługą w zakresie wywozu odpadów należy objąć 100% mieszkańców. W celu realizacji tego działania należy przeprowadzić akcje informacyjno – edukacyjną zarówno wśród dorosłych jak i młodzieży (np. organizowanie konkursów promujących selektywną zbiórkę odpadów, spotkania z mieszkańcami wsi, dalsze prowadzenie akcji „Sprzątania Świata”).

Należy też przeprowadzić rejestrację odpadów niebezpiecznych pochodzących od mieszkańców gminy np. dachy wykonane z azbestu. Natomiast opakowania po farbach, środkach owadobójczych, lekach powinny być zbierane w wydzielonym do tego celu miejscu i odbierane przez wyspecjalizowane firmy.

- Na terenie gminy Gródek znajdują się miejsca w których eksploatowane były surowce mineralne – kruszywo drobne i grube. Miejsca te należy zrehabilitować i zagospodarować najlepiej w kierunku leśnym. Dotyczy to wyrobisk w okolicy wsi Piłotowszczyzna, Bielewicze, Gobiaty i kol. Wiejki.
- Prowadzenie działań inspirowanych rozwój rolnictwa ekologicznego.

- Zachowanie dotychczasowej struktury przestrzennej gruntów rolnych i leśnych z możliwością jej korygowania poprzez wprowadzenie dolesień oraz z możliwością ekologicznego jej wzbogacenia.

Działania długookresowe do roku 2011

- Kontynuacja działań średniookresowych.
- Gmina Gródek nie planuje objęcia scentralizowanym systemem kanalizacji całego swego obszaru. W długookresowych planach przewidziane jest pobudowanie przydomowych oczyszczalni ścieków na „porozrzucanych” obszarach kolonijnych. Alternatywą dla tego działania może być budowa lokalnych szczelnych zbiorników do gromadzenia nieczystości płynnych (ścieków). Nieczystości te będą następnie wywożone do punktu zlewnego oczyszczalni w Gródku.
- Kontynuacja krajowego monitoringu jakości gleb.

4.6. Program ochrony środowiska przyrodniczego

Celem ochrony przyrody jest zachowanie cennych ekosystemów tj. zapewnienie im trwałości poprzez utrzymanie warunków w jakich systemy funkcjonują. Zmiana jednego z czynników (np. sposób użytkowania ekosystemu przez człowieka, zmiana klimatu itd.) powoduje destrukcję pierwotnego układu ekologicznego.

Szczególnie narażone na przekształcenie są lasy oraz półnaturalne układy ekologiczne, ukształtowane w wyniku działalności człowieka (np. łąki, pastwiska, strumienie, rzeki, torfowiska, uprawy).

Lasy są składnikiem wielu obiektów i obszarów chronionych Parków Narodowych i rezerwatów przyrody. Lasy silnie przekształcone przez człowieka można unaturalniać wykorzystując spontaniczne procesy dynamiki roślinności bądź zabiegi hodowlane. Sposoby renaturalizacji ekosystemów leśnych mogą być realizowane poprzez unaturalnienie struktury lasu (dotyczy układów mało zniekształconych) przebudowę drzewostanów o zniekształconych składach gatunkowych, zakrzewienie gruntów porolnych, połąkowych.

Półnaturalne układy ekologiczne (łąki, murawy, pastwiska) ukształtowane w wyniku gospodarki człowieka często obfitują w rzadkie gatunki flory i fauny. Żyzne łąki świeże i wilgotne po zaprzestaniu koszenia ulegają szybkim przemianom. Po kilku latach w ich miejscu wykształcają się zbiorowiska zdominowane przez jeden lub kilka gatunków, a po

nich wkraczają krzewy i drzewa. Dlatego konieczne są: wypas, koszenie, nawożenie, wypalanie.

Wypas jak udowodniono jest dobrą metodą powstrzymania spontanicznej sukcesji wtórnej (lub jej hamowanie) oraz wielu gatunków łąkowych, pastwiskowych runowych.

Niezwykle ważny jest rytm koszenia (liczba pokosów), pora koszenia oraz usuwanie bądź pozostawienie skoszonej biomasy. Koszenie stosuje się w celu utrzymania półnaturalnych układów ekologicznych. Jest skutecznym narzędziem powstrzymującym sukcesję, przeciwdziałając wkraczaniu gatunków drzewiastych i krzewiastych do zbiorowisk nieleśnych.

Bardzo specyficznym elementem przyrody na terenach intensywnie użytkowych rolniczo są układy ekologicznie związane z prowadzonymi przez człowieka uprawami rolnymi. Ich istnienie jest ściśle związane z utrzymaniem ekstensywnych i względnie prymitywnych sposobów uprawy.

Torfowiska – są układami przyrodniczymi zdeterminowanymi przez wodę. Ochronę takich układów realizuje się poprzez ochronę złoża torfowego, ochronę procesu torfotwórczego i ochronę unikatowej przyrody żywej torfowiska. Zagrożeniami są odwadnianie i melioracje w bezpośrednim sąsiedztwie. Renaturalizacja torfowiska jest możliwa gdy degradacja układu została zahamowana we wczesnych etapach.

Rzeki – są szczególnie narażone na zanieczyszczenia wód. Mają one zdolność samooczyszczania wód, w którym szczególną rolę pełni roślinność cieków.

Celem ochrony rzek jest utrzymanie procesów kształtujących te ekosystemy:

- należy utrzymać ciągłość procesów rozwoju linii koryta rzecznego
- należy utrzymać ciągłość procesów kształtujących morfologię dna i brzegów rzeki
- należy zachować reżim morfologiczny rzeki
- należy utrzymać strukturę szaty roślinnej w korycie rzeki i na dnie doliny rzecznej
- należy chronić zespoły fauny rzecznej i gatunki o znaczeniu kluczowym w tych ekosystemach.

Priorytet

- 1) Doprowadzenie do dalszej poprawy stanu środowiska.

- 2) Wykorzystanie do rozwoju gminy walorów i zasobów środowiska przyrodniczego.

Na terenie gminy Gródek lasy są podstawowym elementem w systemie ekologiczno – przyrodniczym. Zwarty kompleks Puszczy Knyszyńskiej jest elementem systemu przyrodniczego o znaczeniu ponadregionalnym i funkcjach: ekologicznej (wiodącej), gospodarczej, bioklimatycznej, krajobrazowej, rekreacyjnej i naukowo – dydaktycznej. Pozostałe lasy stanowią element systemu przyrodniczego o znaczeniu lokalnym i funkcjach gospodarczych (wiodące), ekologicznych, bioklimatycznych, krajobrazowych i częściowo rekreacyjnych.

Działania średniookresowe do roku 2007

- 1) Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z ustaleniami Planów Urządzenia Lasu, uwzględniających zasadę powszechnej ochrony, utrzymania ciągłości użytkowania oraz dostosowania do ustalonych w planie funkcji i form użytkowania, niezależnie od struktury własnościowej lasów.

Na terenie gminy Gródek zostało do odnowienia po wyrębach 285,94 ha oraz 61,78 ha gruntów przeznaczonych do zalesienia.

Do wyrębu natomiast pozostało w latach 2004 – 2007 – 298062 m³ drzew wielkowymiarowych, średniowymiarowych oraz małowymiarowych.

Procentowy skład typów siedliskowych wprowadzonych na terenie gminy Gródek do roku 2009 znajduje się w rozdziale I.

- 2) Wprowadzenie zakazów i ograniczeń dotyczących:
 - wykonywania melioracji trwale naruszających układ stosunków wodnych w dolinach rzecznych na obszarach leśnych i prac ziemnych naruszających w istotny sposób rzeźbę terenu
 - lokalizacji składowisk odpadów przemysłowych i komunalnych
- 3) Objęcie Niecki Michałowsko – Gródeckiej statusem obszaru chronionego krajobrazu, z wyłączeniem terenów przyległych do istniejącej zabudowy następujących wsi i kolonii: Mieleszki i kolonia Mieleszki, Bielewicze i kolonia Bielewicze, Gródek i kolonia Gródek.
- 4) Tworzenia rezerwatów przyrody, pomników przyrody oraz innych form ochrony, przewidzianych Ustawą o ochronie przyrody, obowiązkiem wprowadzenia ich ustaleń do planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego.

- 5) Uwzględnienie w planach miejscowych i decyzjach administracyjnych o warunkach zagospodarowania i zabudowy terenu ustaleń planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej im. prof. Witolda Sławińskiego.
- 6) W ramach Związku Gmin puszczy Knyszyńskiej dorzecza Rzeki Supraśl w najbliższych latach powstanie nowa ścieżka turystyczna. Podniesie to walory przyrodnicze i krajobrazowe gminy, co z kolei może przyczynić się do większej konkurencyjności i w konsekwencji wpłynie na rozwój gospodarczy Gródka (rozwój turystyki).

Działania długookresowe do roku 2001

- 1) Kontynuacja działań średniookresowych.
- 2) Kontynuowanie dalszej, racjonalnej polityki leśnej w ramach, której zostanie wykonana wycinka w wysokości 240.000 m³ drzewostanu wielowymiarowego, średniowymiarowego i małowymiarowego, oraz zostaną przeprowadzone odnowienia po wyrębach na 180 ha.
- 3) Sporządzenie Programu Ochrony Fauny i flory przez Starostwo Powiatowe na terenie Puszczy Knyszyńskiej

4.7. Rozwój turystyki i rekreacji

Walory środowiska przyrodniczego, Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej, zbiorniki wodne Kołodno i Zarzeczany – Gródek, czyste środowisko stwarzają możliwości rozwoju wypoczynku i turystyki jako istotnego czynnika rozwoju gospodarczego gminy i wzbogacenia jej budżetu.

Bardzo ważnym elementem jest także przejście graniczne w Bobrownikach łączące Polskę z Białorusią.

Priorytet

- 1) Wytworzenie atrakcyjnej i konkurencyjnej oferty produktu turystycznego i jej skuteczna promocja na rynku krajowym, i międzynarodowym.
- 2) Poprawa stanu środowiska przyrodniczego.
- 3) Niedopuszczenie do degradacji walorów turystycznych poprzez ich niewłaściwe użytkowanie.

Działania średniookresowe do roku 2007

- 1) Budowa boiska sportowego nad zalewem we wsi Zarzeczany. Inwestycja przewidziana jest na rok 2004.

W roku 2005 planowana jest budowa budynku zaplecza socjalnego w Zarzeczanych.

Całokształt inwestycji (kanalizacja, boisko) spowoduje wzrost atrakcyjności oferty turystycznej gminy. Również wytyczenie nowej ścieżki rowerowej uatrakcyjni pobyt turystów w gospodarstwach agroturystycznych.

- 2) Stworzenie Centrum Informacji Turystycznej na terenie gminy, która opracowałaby nowe foldery informacyjne dotyczące gminy, które zachęcałyby do wypoczynku w kwaterach agroturystycznych Gródka.

CJT upowszechniały również mapę turystyczną gminy Gródek i Michałowo.

- 3) Opracowanie internetowej strony gminy, która zachęcałaby do turystyki kwalifikacyjnej np.: jeździectwo, wędkarstwo, w dziewiczych terenach Puszczy Knyszyńskiej, zamożnych turystów z dużych aglomeracji całej Polski.
- 4) Upowszechnianie sprawdzonych sposobów rozwijania turystyki.
- 5) Ułatwienie realizacji inwestycji związanych z obsługą ruchu turystycznego.
- 6) Zapobieganie niewłaściwemu zagospodarowaniu i zabudowaniu obszarów atrakcyjnych pod względem turystycznym, przez sukcesywne sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów przewidzianych do rozwoju turystyki.
- 7) Prowadzenie akcji promocyjnej na rzecz organizacji wypoczynku na terenach wiejskich, najatrakcyjniej położonych zarówno w okolicach lasów jak i zbiorników wodnych. W ramach akcji należałoby drukować ulotki i foldery informacyjne o korzyściach jakie rolnik mógłby czerpać prowadząc działalność agroturystyczną. Powinny się tam znajdować wskazówki i doradztwo z zakresu „jak rozpocząć działalność”, „skąd pozyskać fundusze na rozpoczęcie działalności i jakie są ustawowe preferencje przy tego rodzaju działalności”.
- 8) Modernizacja ulicy Zwycięstwa w Gródku na odcinku 300 m. Inwestycja obejmuje dokumentację + chodnik. Wcześniej ulica ta była skanalizowana.
- 9) Opracowanie dokumentacji w zakresie ułożenia chodnika na ulicy Sportowej.

Obie inwestycje spowodują poprawę wizerunku gminy w oczach turystów, co jest bardzo ważne ze względu na strategiczny kierunek rozwoju gminy – rozwój agroturystyki.

1) Kontynuacja działań średniookresowych

4.8. Edukacja ekologiczna

Celem edukacji ekologicznej jest wykształcenie jak najliczniejszej rzeszy osób, które staną się opiekunami, konserwatorami i obrońcami wartości przyrodniczych i kulturowych stanowiących o niepowtarzalnym bogactwie gminy położonej na terenie Puszczy Knyszyńskiej.

Aby to osiągnąć należy rozwijać kontakt dzieci, młodzieży, a także osób dorosłych z przyrodą i środowiskiem naturalnym, a przy okazji kształtować świadomość ekologiczną. Wg Wytocznych Unii Europejskiej niezbędne jest podjęcie powszechnej edukacji ekologicznej wśród społeczności rolniczej. Edukacja taka powinna obejmować zarówno programy szkolne, jak również oświatę pozaszkolną. Powinna też być związana z dostarczanymi środkami produkcji do rolnictwa.

Miejscami edukacji ekologicznej w gminach Puszczy Knyszyńskiej mogą być specjalnie wyznaczone do tego celu ścieżki dydaktyczne.

Ścieżki takie miałyby na celu naukę przyrody w terenie. W tym celu gmina powinna porozumieć się z dyrektorem Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej im. prof. W. Sławińskiego, co do ustalenia przebiegu ścieżki i jej odpowiedniego oznakowania. Każda z tablic informowałaby o spotykanych po drodze osobliwościach przyrodniczych, tablice poświęcone byłyby geologii, światu zwierząt i roślin.

Priorytet

1) Podniesienie lokalnej świadomości ekologicznej.

Działania średniookresowe do roku 2007

1) Współpraca ze szkołami podstawowymi i ponadpodstawowymi w zakresie edukacji ekologicznej:

- próby nauczania różnych przedmiotów w terenie np. tworząc ogródek przyszkolny, młodzież uczyłaby się pielęgnacji, obserwacji roślin wg różnych co do stopnia inwazyjności metod (tradycyjna uprawa, uprawy biodynamiczne)
- stworzenie przyzmy kompostowej – powodowałoby to częściowo rozwiązanie problemu odpadów. Kompost może być używany do użyźniania doniczek lub ogrodów przyszkolnych.

Ważnym jest również dalsze przeprowadzenie wśród młodzieży akcji „Sprzątanie Świata”, podczas której fundowane są nagrody dla młodzieży zbierającej największe ilości surowców wtórnych. W perspektywie należy przeprowadzać akcje edukacyjną wśród dorosłych na zasadzie podobnej do „Sprzątania Świata”

- 2) Opracowanie folderów, ulotek poświęconych konkretnemu zagadnieniu np. „ABC gospodarki wodno – ściekowej) albo konkretnemu miejscu (np. Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej om. Prof. W. Słowińskiego” „Niecka Michałowsko – Gródecka”). Opracowanie plakatów np. o zakazie wypalania łąk, zakresie tworzenia dzikich składowisk odpadów. Powinny one być umieszczone w szkołach, miejscach publicznych.

Działania długookresowe do roku 2001

- 1) Kontynuacja działań średniookresowych

Rozdział V

Instrumenty finansowe i ekonomiczne realizacji Programu Ochrony Środowiska w gminie Gródek

5.1. Instrumenty finansowe

5.1.1. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Źródłami finansowania inwestycji w zakresie ochrony środowiska są:

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Formami finansowania są: pożyczki, kredyty udzielane przez banki ze środków Narodowego Funduszu, dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek, dotacje, umorzenia.

Dotacje

Wnioskodawcą mogą być podmioty podejmujące realizację przedsięwzięć ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Przedmiotem dotacji mogą być: edukacja ekologiczna, przedsięwzięcia pilotowe, dotyczące wdrożenia postępu technicznego i nowych technologii o dużym stopniu ryzyka lub posiadające charakter eksperymentalny, monitoring, ochrona przyrody, ochrona i hodowla lasów na obszarach szczególnej ochrony środowiska i ochrona przed powodzią, kompleksowe programy badawcze, rozwojowe i wdrożeniowe w ochronie środowiska i gospodarki wodnej, zapobieganie lub likwidacja nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, utylizację i gospodarowanie wodami zasolonymi.

Dotacje mogą też być udzielane na inne cele związane z ochroną środowiska i gospodarką wodną, jeżeli przedsięwzięcie jest realizowane przez samorządy terytorialne i ich jednostki organizacyjne, jednostki budżetowe.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Fundusz udziela pożyczki i dotacji na podstawie umowy cywilnoprawnej zawartej z wnioskodawcą.

Przedmiotem udzielania dotacji są:

A - edukacja ekologiczna, mała retencja, monitoring, wspieranie systemów kontrolno – pomiarowych stanu środowiska, ochrony przyrody, ochrona lasów na obszarach

szczególnej ochrony, zalesienia, zadrzewienia, zapobieganie lub likwidacja poważnych awarii;

B - zalesienie gruntów, zadrzewienie, zakrzewienie, prace pielęgnacyjne związane z utrzymaniem pomników przyrody i parków utworzonych przez radę gminy, prenumerata czasopism ekologicznych dla dzieci i młodzieży, edukacja ekologiczna i propagowanie działań proekologicznych;

C - budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków (w tym kompleksów oczyszczalni przydomowych) sieć kanalizacyjna w miejscowościach położonych bezpośrednio nad rzekami, jeziorami, zbiornikami retencyjnymi, zbiornikami wód podziemnych, selektywna zbiórka odpadów, odzysk i recykling odpadów opakowaniowych i użytkowych, utylizacja odpadów niebezpiecznych, likwidacja niskiej emisji z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, a przede wszystkim biomasy.

Maksymalny udział w finansowaniu wynosi 100% w przypadku działań z grupy B i do 60% udziałów w przypadku działań z grupy A i C.

5.1.2. Fundacja EKO Fundusz

Zadaniem Funduszu jest dofinansowanie projektów w dziedzinie ochrony środowiska, które mają nie tylko istotne znaczenie w skali regionu czy kraju ale w skali globalnej. Fundacja nie dofinansowuje przedsięwzięć których celem jest rozwiązanie jedynie lokalnych problemów. Ekofundusz jest również stymulowanie rozwoju polskiego przemysłu ochrony środowiska.

Dotacje Ekofunduszu przyznawane są w ramach pięciu sektorów priorytetowych:

- ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz eliminacja niskich źródeł emisji (ochrona powietrza)
- ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do Bałtyku oraz ochrona zasobów wody pitnej (ochrona wód)
- ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi (ochrona klimatu)
- ochrona różnorodności biologicznej
- gospodarka odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych.

W ramach tych sektorów wspierane mogą być jedynie projekty dotyczące inwestycji bezpośrednio związanych z ochroną środowiska, a w dziedzinie ochrony przyrody różne projekty nieinwestycyjne.

Przedsięwzięcia preferowane do dofinansowania:

- w dziedzinie ochrony powietrza przedsięwzięcia dotyczące:
 - energetycznego wykorzystania odnawialnych źródeł energii (szczególności biomasy, energii słonecznej, geotermalnej oraz efektywnych ekonomicznie zastosowań pomp ciepła)
 - oszczędności energii w systemach zaopatrzenia w ciepło na cele komunalno – bytowe
 - zmian w technologiach spalania paliw stałych dla wytwarzania energii
 - eliminacji emisji metanu ze starych wyrobisk węgla, kopalń węgla kamiennego oraz eliminacji biogazu powstającego w oczyszczalniach ścieków
 - systemowych rozwiązań mających na celu istotne zmniejszenie zanieczyszczeń atmosfery powodowanych przez transport samochody na terenach miejskich
- w dziedzinie ochrony wód, głównym priorytetem EkoFunduszu jest budowa oczyszczalni ścieków w miejscowościach nadmorskich oraz dorzeczu dolnej Wisły i Odry a ponadto:
 - budowa oczyszczalni ścieków o kluczowym znaczeniu dla jakości wody pitnej dla Warszawy, Poznania, Krakowa i Aglomeracji Śląskiej
 - ochrona wód na obszarach mających wpływ na ważne obiekty przyrodnicze o randze międzynarodowej, decydujące o zachowaniu globalnej różnorodności biologicznej (parki narodowe i rezerваты przyrody)
 - ochrona przed zanieczyszczeniami jezior o wysokiej wartości przyrodniczej
- w dziedzinie ochrony przyrody
 - czynnej ochrony przyrody na terenach parków narodowych i rezerwatów przyrody
 - ochrony najcenniejszych obszarów wodno – błotnych oraz zwiększeniu retencji wody w lasach

- rewitalizacji zdegradowanych obszarów leśnych oraz przebudowy drzewostanów w parkach narodowych i ich otulinach w celu zwiększenia ich różnorodności biologicznej
- aktywnej ochrony zagrożonych gatunków fauny i flory
- w dziedzinie gospodarki odpadami EkoFundusz wspiera:
 - tworzenie kompleksowych systemów selektywnej zbiórki i recyklingu odpadów komunalnych pochodzących od 50 do 250 tysięcy mieszkańców
 - eliminację odpadów niebezpiecznych przy zastosowaniu technik i technologii pochodzących z krajów donatorów
 - rekultywację gleb zanieczyszczonych odpadami niebezpiecznymi w przypadku udokumentowanego zagrożenia dla zdrowia ludzi lub świata przyrody oraz braku sprawcy.

EkoFundusz nie finansuje: projektów dotyczących prowadzenia badań naukowych, akcji monitoringowych, konferencji i sympozjów oraz innych form działalności edukacyjnej. Nie finansuje także opracowania dokumentacji technicznej, budowy obiektów towarzyszących (np. budynków administracyjnych, socjalnych, magazynów, warsztatów), kosztów nadzoru inwestorskiego i koordynacji projektu ponoszonych przez Dotowanego albo przez generalnego realizatora/wykonawcę inwestycji dróg i ciągów komunikacji wewnętrznej, ogrodzenia, oświetlenia, zieleni, sieci telefonicznej, prac porządkowych oraz kosztów osobowych i administracyjnych Dotowanego związanych z realizacją projektu.

Dotacje

Wnioskodawcą mogą być:

- 1) w projektach inwestycyjnych – inwestor (władze samorządowe, jednostki budżetowe i inne),
- 2) w projektach nie inwestycyjnych – główny wykonawca projektu (organizacje społeczne, fundacje).

Przy podejmowaniu decyzji o finansowaniu brane są priorytety:

- ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi (CO₂, metan, freony)
- ograniczenie transgranicznego transportu SO₂, NO₂ oraz eliminacja niskich źródeł ich emisji
- przywrócenie czystości wód Morza Bałtyckiego oraz ochrona zasobów wody pitnej

- gospodarka odpadami i rekultywacji gleb zanieczyszczonych
- ochrona różnorodności biologicznej

Tabela 21

Warunki udzielenia dotacji dla projektów technicznych

	<i>Wysokość dotacji</i>	
<i>Samorzędy</i>	<i>Projekty komercyjne</i>	<i>Projekty komercyjne</i>
<i>Dochód na mieszkańca</i>		
Grupa I do 1050 zł	do 60%	do 40%
Grupa II 1050 – 1200 zł	do 50%	do 30%
Grupa III 1200 – 1600 zł	do 40%	do 20%
Grupa IV > 1600 zł	do 30%	do 10%

Tabela 22

Warunki udzielenia dotacji dla projektów innowacyjnych

<i>Samorzędy</i>	<i>Wysokość dotacji</i>
<i>dochód na mieszkańca</i>	
Grupa I do 1050 zł	do 70%
Grupa II 1050 – 1200 zł	do 60%
Grupa III 1200 – 1600 zł	do 50%
Grupa IV > 1600 zł	do 40%

Źródło: www.ekofundusz.org.pl.

5.1.3. Fundusz Spójności

Przy przyznawaniu dotacji w zakresie ochrony środowiska Fundusz bierze pod uwagę następujące priorytety:

- poprawa jakości wód powierzchniowych
- polepszenie jakości i dystrybucji wody przeznaczonej do spożycia

- poprawa jakości powietrza
- racjonalna gospodarka odpadami
- ochrona powierzchni ziemi
- zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.

Przedmiotem udzielenia dotacji jest wsparcie dla realizacji zadań inwestycyjnych władz publicznych w zakresie ochrony środowiska, wynikających z wdrażania prawa Unii Europejskiej. Beneficjentami końcowymi będą samorządy terytorialne (gminny, związki gmin) i przedsiębiorstwa komunalne.

Aby ubiegać się o dotacje wnioskodawca musi posiadać 15% kosztów inwestycji, a maksymalny udział w finansowaniu wynosi od 85 do 80% kosztów.

5.1.4. Przedakcesyjny Instrument Polityki Strukturalnej ISPA

Formą ISPA są dotacje udzielane jednostkom samorządu terytorialnego, organizacjom samorządowym i innym podmiotom publicznym na inwestycje w następujących sektorach: woda do picia, ścieki, odpady, ochrona środowiska. Są to priorytety przy podejmowaniu decyzji o finansowaniu działań ekologicznych.

Źródłem finansowania ISPA jest budżet Unii Europejskiej. Maksymalny udział dotacji to 75% wartości projektu.

Komisja Europejska może zadecydować o podniesieniu tej wartości do poziomu 85%, jeżeli przedsięwzięcia przyczynią się w szczególny sposób do realizacji generalnych celów ISPA. Jednocześnie należy nadmienić, że minimalna kwota udzielanej pomocy to 5 mln EURO, 75% zakwalifikowanych kosztów inwestycji.

Działał do końca 2003 r.

5.1.5. Specjalny Program Akcesyjny Rozwoju Rolnictwa i Obszarów Wiejskich – SAPARD

SAPARD należy do programów pomocy przedakcesyjnej. SAPARD dla Polski ma wspierać następujące obszary działania:

D₁ Poprawa przetwórstwa, marketingu artykułów rolnych i rybnych:

- poprawa bezpieczeństwa produkcji i jakości żywności

- zwiększenie liczby zakładów spełniających wymagania sanitarne i weterynaryjne Unii Europejskiej w zakresie przetwórstwa żywności
- wspieranie racjonalizacji, restrukturyzacji i postępu w sektorze dla zwiększenia jego konkurencyjności i ułatwianie dostosowania do funkcjonowania na Jednolitym Rynku
- wzmocnienie grup producentów rolnych i ich związków
- ograniczenie niekorzystnego oddziaływania zakładów przetwórcze na środowisko naturalne

D₂ Inwestycje w gospodarstwach rolnych:

- poprawa jakości produkcji rolniczej poprzez udoskonalenie wyposażenia technicznego gospodarstw
- restrukturyzację i zróżnicowanie produkcji rolniczej jako warunek poprawy efektywności gospodarstw i produkcji do potrzeby rynku
- ukierunkowanie produkcji zgodnie z naturalnymi warunkami środowiska przyrodniczego, zminimalizowanie niekorzystnego oddziaływania produkcji rolniczej na środowisko naturalne oraz zachowanie krajobrazu

D₃ rozwój i poprawa infrastruktury obszarów wiejskich:

- zaopatrzenie gospodarstw wiejskich w wodę wraz z uzdatnianiem
- odprowadzenie i oczyszczenie ścieków komunalnych
- gospodarka odpadami stałymi
- zaopatrzenie w energię – wykorzystanie lokalnych odnawialnych źródeł np.: energia wiatrowa, wodna i uzyskane z biomasy, w tym ze spalania słomy, drewna odpadowego, biogazu
- zwiększenie atrakcyjności obszarów wiejskich dla inwestorów lokalnych i inwestorów zewnętrznych
- zapewnienie mieszkańcom wsi odpowiedniego standardu życia.

Wsparciem finansowym SAPARD jest refundacja ponoszonych kosztów kwalifikacyjnych.

Gminy mogą spodziewać się refundowania kosztów związanych z:

- inwestycjami związanymi z zaopatrzeniem gospodarstw rolnych w wodę z uzdatnianiem (budowa i rozbudowa)

- inwestycje związane z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków komunalnych (budowa lub rozbudowa oczyszczalni ścieków, sieci kanalizacji)
- inwestycji związanych z zagospodarowaniem odpadów stałych (budowle, modernizacja, rekultywacja składowiska odpadów stałych, budowa specjalnych miejsc utylizacji opakowań zużytych środków ochrony roślin).

Warunkiem uzyskania dotacji jest zgodność projektu z celami programu SAPARD, przedstawienie dokumentacji technicznej (projekt budowy) wraz z pozwoleniami wymaganymi przez polskie prawo oraz szacunkowa wycena danego projektu i dostosowanie wielkości inwestycji do bieżących potrzeb.

SAPARD finansowany jest z budżetu Unii Europejskiej oraz budżetu państwa w wysokości 50 – 75% w zależności od dochodu gminy. Gminy znajdujące się na terenach po byłej Armii Radzieckiej lub/i strukturalnego bezrobocia uzyskają max poziom pomocy.

Innymi źródłami wsparcia finansowego ze strony SAPARD są kredyty inwestycyjne oraz gwarancje i poręczenie spłaty kredytów bankowych.

5.1.6. Dotacje Banku Światowego

Wnioskodawcą dotacji może być gmina miejska, miejsko – wiejska i wiejska (poniżej 15.000 mieszkańców) oraz związki gmin i powiaty (tylko w przypadku dróg powiatowych).

Bank Światowy finansuje 30% wartości brutto projektów wodociągowych oraz 50% wartość pozostałych projektów.

Przedmiotem udzielania dotacji są nakłady na budowę i rozbudowę infrastruktury przy czym priorytety przy podejmowaniu decyzji o finansowaniu stanowią:

- projekty infrastrukturalne (inwestycje nowe i rozbudowa istniejących) przyczyniające się do realizacji strategii rozwoju regionalnego
- przygotowanie programów mających na celu spełnienie przez Polskę norm określonych w dyrektywach Unii Europejskiej. Wszystkie przedsięwzięcia i prognozy wspierane przez bank finansowane są z kredytów udzielanych rządowi polskiemu.

Wśród form finansowania inwestycji proekologicznych są również kredyty bankowe na preferencyjnych warunkach m.in.:

- kredyt z dopłatami z ARiMR w ING BANKU ŚLĄSKIM S.A.
- Banku Zachodnim WBK S.A.

- BRE BANK S.A.
- Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju EBOR i inne.

5.1.7. Fundusze strukturalne

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (wejdzie w życie po 1.05.2004 r.). Będzie współfinansował działania zmierzające do zmniejszenia różnic w poziomie rozwoju gospodarczego między regionami. Pomoc w ramach funduszu przeznaczona jest na inwestycje, rozwój i modernizację infrastruktury. Przeznaczony jest dla najbardziej potrzebujących regionów wśród tych, które borykają się z problemami w sferze ekonomicznej i społecznej, zarówno w sektorach przemysłowych i usługowych podlegających przemianom ekonomicznym, jak również dotkniętych kryzysem, ubożających terenach wiejskich, terenach uzależnionych od rybołówstwa oraz terenach miejskich **Europejski Fundusz Socjalny**. Wsparcie skierowane jest na szkolenia, zapobieganie długookresowemu bezrobociu, pomoc techniczną przy tworzeniu nowych miejsc pracy oraz ułatwienie przystosowania się zatrudnionych do zmian strukturalnych.

Sekcja Orientacji Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej. W ramach funduszu realizowane są dwa zadania:

1. gwarancja – podtrzymanie celu produktów rolnych
2. orientacja – działania strukturalne (pomoc w dystrybucji, dywersyfikacji, modernizacji i komercjalizacji).

Wsparcie ma na celu poprawę i reorganizację struktur rolnych, leśnych w krajach członkowskich, także tych które przetwarzają i sprzedają produkty rolno – spożywcze, oraz kompensację ewentualnych strat wynikających z naturalnych barier charakterystycznych dla tego sektora. Programy pomocowe współfinansowe z tego funduszu mają na celu głównie:

- przeobrażenie, dywersyfikację, reorientację oraz dostosowanie potencjału produkcyjnego rolnictwa od zmian zachodzących we Wspólnocie
- promocje oraz inwestowanie w jakość produktów rolno – spożywczych oraz leśnych w skali lokalnej i regionalnej
- rozwój infrastruktury wiejskiej
- zapewnienie odpowiednich instrumentów niezbędnych do osiągnięcia dywersyfikacji, a także chroniących przed katastrofami naturalnymi

- rozwój wsi oraz ochronę kultury i spuścizny obszarów wiejskich
- zachęcanie do agroturystyki i inwestycji w tym zakresie
- wzrost stopnia koncentracji środków pod względem funkcjonalnym (walka z długotrwałym bezrobociem i aktywizacja zawodowo ludzi młodych) oraz pod względem geograficznym (regiony najbardziej zacofane)
- przyznanie priorytetu programom wieloletnim i działaniom strukturalnym.

Finansowy Instrument Orientacji Rybołówstwa wspiera realizację wspólnej polityki rybołówstwa.

5.1.8. Wydatki inwestycyjne na lata 2004 – 2007

<i>Lp.</i>	<i>Okres realizacji zadania</i>	2004		2005		2006 i następne	
		<i>Wysokość wydatków</i>		<i>Wysokość wydatków</i>		<i>Wysokość wydatków</i>	
		<i>Budżet Gminy</i>	<i>Inne</i>	<i>Budżet Gminy</i>	<i>Inne</i>	<i>Budżet Gminy</i>	<i>Inne</i>
1.	Budowa kanalizacji sanitarnej we wsi Zarzeczany	440,980 zł (kredyt)	440,980 dofinansowanie SAPARD				
Suma		881.960 zł					
2.	Budowa kanalizacji sanitarnej na ul. Błotnej i Zamkowej w Gródku	150.000 (kredyt)					
Suma		150.000 zł					
3.	Termomodernizacja budynku żłobka	10.000	90.000 (kredyt BOŚ)				
Suma		100.000 zł					
4.	Budowa kanalizacji sanitarnej w Waliłach – Stacji			460.000 (kredyt)	460.000 ZPORR		
Suma		920.000 zł					

		2004		2005		2006 i następne	
Lp.	Okres realizacji zadania	Wysokość wydatków		Wysokość wydatków		Wysokość wydatków	
		Budżet Gminy	Inne	Budżet Gminy	Inne	Budżet Gminy	Inne
5.	Budowa ujęcia wody w Gródku, budowa wodociągu Gródek – Bielewicz (zasilanie Mieleszki i kol. Mieleszki)					100.000	100.000 Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego
Suma		200.000 zł					
6.	Budowa wodociągu Królowy Most – Kołodno					1.325.000	3975000 Fundusze Spójności
Suma		5.300.000 zł					
7.	Budowa ul. Piaskowej w Gródku	363.771	363.771 (SAPARD)				
Suma		727.542 zł					
8.	Modernizacja ul. Północnej w Gródku	86.900					
Suma		86.900 zł					
9.	Utwardzenie drogi asfaltem we wsi Nowosiółki	26.800	20.000 B.Ś. - dotacje				
Suma		46.800 zł					
10.	Czterokrotne utwardzanie drogi w Bobrownikach - remont	10.000	40.000 (ze środków Powiatu Białostockiego)				
Suma		50.000 zł					

		2004		2005		2006 i następne	
Lp.	Okres realizacji zadania	Wysokość wydatków		Wysokość wydatków		Wysokość wydatków	
		Budżet Gminy	Inne	Budżet Gminy	Inne	Budżet Gminy	Inne
11.	Czterokrotne utwardzanie emulsją asfaltowa i gresem drogi o dł. 300 m we wsi Załuki	24.000					
Suma		24.000 zł					
12.	Docieplanie budynku przedszkola i U.S.C.			757.776 źródło: kredyt, Budżet gminy, Ekofundusz, Fundusze Strukturalne			
Suma		757.776 zł					
13.	Utwardzenie asfaltem ul. Zwycięstwa			40.000			
Suma		40.000 zł					
14.	Utwardzenie asfaltem drogi we wsi Załuki			120.000			
Suma		120.000 zł					
15	Dofinansowanie do budowy drogi powiatowej Bielewicz - Wiejki			70.000			
Suma		70.000 zł					
16	Budowa ul. Malinowej w Gródku			65.000			
Suma		65.000 zł					
17	Droga Waliły – stacja – PGR Waliły			100.000	100.000 ZPORR		
Suma		200.000 zł					

		2004		2005		2006 i następne	
Lp.	Okres realizacji zadania	Wysokość wydatków		Wysokość wydatków		Wysokość wydatków	
		Budżet Gminy	Inne	Budżet Gminy	Inne	Budżet Gminy	Inne
18.	Termmodernizacja budynku żłobka	10.000	90.000 (BOŚ)				
Suma		100.000 zł					
19.	Termmodernizacja budynku GOK			90.000 (w tym 80.000 kredytu)	90.000 ZPORR		
Suma		180.000 zł					
20.	Utrwalenie asfaltem ul. Sportowej					50.000	
Suma		50.000 zł					
21.	Dofinansowanie modernizacji drogi Walify – Stacja - Słuczanka					150.000	
Suma		150.000 zł					
22.	Budowa ul. Jaśminowej i ul. Wierzbowej					83.500	
Suma		83.500 zł					
23.	Modernizacja ulicy Tartacznej – Walify - Stacja						
Brak danych							

		2004		2005		2006 i następne	
Lp.	Okres realizacji zadania	Wysokość wydatków		Wysokość wydatków		Wysokość wydatków	
		Budżet Gminy	Inne	Budżet Gminy	Inne	Budżet Gminy	Inne
24.	Sukcesywna zmiana systemów ogrzewania w budynkach będących własnością gminy					W zależności od ilości zmodernizowanych budynków BŚ – dotacje, Budżet gminy	
25.	Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy (wydanie folderów i broszur dotyczących konieczności zmiany ogrzewania)					Około 3.000 zł NFOŚiGW WFOŚiGW	
Suma		30.000 zł					
26.	Uruchomienie nieczynnej stacji przeładunkowej PKP Zubki Białostockie			249309,25	747927,75 Fundusz Spójności		
Suma		997.237 zł					
27*	Zakup kontenerów KP – 7s na odpady segregowane 6 x 2800 zł = 16.800 Zakup pojemników 110 l na odpady zmieszane 2.262 x 70 = 158.340 Zakup pojemników 1100 l na odpady zmieszane 27 x 900 = 24.300					199.440 zł źródła: EkoFundusz, Budżet Gminy, fundusz spójności	
Suma		199.440 zł					

		2004		2005		2006 i następne	
Lp.	Okres realizacji zadania	Wysokość wydatków		Wysokość wydatków		Wysokość wydatków	
		Budżet Gminy	Inne	Budżet Gminy	Inne	Budżet Gminy	Inne
28.	Rekultywacja wyrobisk po wydobywaniu surowców mineralnych			W zależności od obszaru rekultywowanego (w ha) źródła: Budżet Gminy, Ekofundusz, NFOŚiGW			
29.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków					W zależności od ilości wybudowanych oczyszczalni źródła: Budżet Gminy, NFOŚiGW, Ekofundusz, mieszkańcy gminy	
30.	Odnowienie drzewostanu	Do roku 2007 koszt 1.109.047 zł źródło finansowania: budżet nadleśnictw				Po roku 2007 koszt 767.880 zł źródło finansowania: Budżet nadleśnictw	
Suma 1.876.927 zł							
31.	Zalesienia nowych obszarów	Do roku 2007 koszt 159.578 zł źródło finansowania: NFOŚiGW, Budżet Państwa				Po roku 2007 brak planów inwestycyjnych	
Suma 159.578 zł							

		2004		2005		2006 i następne	
Lp.	Okres realizacji zadania	Wysokość wydatków		Wysokość wydatków		Wysokość wydatków	
		Budżet Gminy	Inne	Budżet Gminy	Inne	Budżet Gminy	Inne
32.	Powstanie ścieżki turystycznej	Źródło: Związek Gmin Puszczy Knyszyńskiej Dorzecza Rzeki Supraśl					
33.	Budowa boiska sportowego	70.000	50.000 preferencyjny kredyt w Banku Zachodnim WBK S.A. i BRE BANK S.A.				
		Suma 120.000 zł					
34.	Prowadzenie akcji promocyjnej „jak rozpocząć działalność” „jakie korzyści winna uzyskać prowadząc gospodarstwa agroturystyczna” szkolenia, foldery, ulotki	Szkolenie ok. 3.000 zł foldery, ulotki, plakaty 5.000 zł źródła: Budżet gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW					
		Suma 8.000 zł					
35.	Modernizacja ul. Zwycięstwa – dokumentacja + ulotki	30.000					
		Suma 30.000 zł					

		2004		2005		2006 i następne	
Lp.	Okres realizacji zadania	Wysokość wydatków		Wysokość wydatków		Wysokość wydatków	
		Budżet Gminy	Inne	Budżet Gminy	Inne	Budżet Gminy	Inne
36.	Dokumentacja ułożenia chodnika ul. Sportowej			30.000			
Suma		30.000 zł					
37.	Opracowanie folderów, ulotek poświęconych konkretnym zagadnieniom związanym z ochroną środowiska naturalnego	Ok. 3.000 zł					
Suma		3.000 zł					
38.	Edukacja ekologiczna w szkołach			W zależności od ilości spotkań szkoleniowych i zakresu edukacji źródło: MENIS			
39.	Wydanie materiałów informacyjno – promocyjnych (400 szt.) map turystycznych 2.000 szt., katalogów gospodarstw turystycznych 1000 szt.		35.000 NFOŚiGW, WFOŚiGW składka z budżetów gmin należących do Związku Gmin Puszczy Knyszyńskiej Dorzecza Rzeki Supraśl				
Suma		35.000 zł					

5.2. Instrumenty ekonomiczne

Głównym celem instrumentów ekonomicznych powinno być inspirowanie podmiotów gospodarczych do oszczędnego korzystania z zasobów i walorów środowiska. Instrumenty ekonomiczne stanowią pośrednie narzędzie oddziaływania na podmioty gospodarcze, wpływając na ich wyniki finansowe. Do podstawowych instrumentów regulacji pośredniej stanu ochrony środowiska zalicza się:

- opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska np. eksploatacja cennych złóż
- opłaty za ilościową degradację środowiska np. przeznaczenie na cele nierolnicze gruntów rolnych
- opłaty za zanieczyszczenie środowiska np. emisja gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego
- podatki ekologiczne na emisję do środowiska szkodliwych substancji lub za używanie obciążających środowisko dóbr
- kary pieniężne za nieprzestrzeganie norm emisji i koncentracji zanieczyszczeń oraz innych regulacji prawnych
- ubezpieczenia ekologiczne
- systemy depozytowe na dobra szczególnie uciążliwe w fazie poprodukcyjnej od dóbr konsumpcyjnych
- opłaty użytkowe za korzystanie z publicznych urządzeń technicznych ochrony środowiska np. opłaty za wywóz śmieci
- zachęty podatkowe
- zastawy ekologiczne dla zabezpieczenia realizacji zobowiązań ekologicznych przez podmioty gospodarcze
- rynek zbywalnych uprawnień do emisji zanieczyszczeń.

Instrumenty ekonomiczne zastosowane łącznie z instrumentami prawnymi stanowią wysoce skuteczne i efektywne narzędzie realizacji polityki ekologicznej państwa.

Rozdział VI

Monitoring Gminnego Programu Ochrony Środowiska

W monitoringu Gminnego Programu Ochrony Środowiska powinny brać udział gminy jako jednostki odpowiedzialne za konkretne działania oraz jednostki współfinansujące działanie. Gminy odpowiedzialne za dostosowanie określonych działań do wymogów prawa II Polityki Ekologicznej Państwa, która jest dostosowana do wymogów prawa Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska.

Fundusze i Fundacje odpowiedzialne są za monitoring w sensie kontroli wykonywanych etapów poszczególnych działań (np. etapów budowy kanalizacji itd.).

Banki udzielające kredytów w sensie kontroli celowości wydatkowania uzyskanych kredytów. Monitoring GPOŚ wspomagać też będą instytucje, których działalność opiera się na ochronie środowiska, a więc:

- 1) **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska** – w ramach badań środowiska (pomiar czystości wód podziemnych, powierzchniowych, pomór emisji związków CO₂, CO, SO₂, NO₂ do powietrza) oraz kontroli dostosowania działań poszczególnych podmiotów do wymogów prawa i decyzji wydanych przez urzędy zajmujące się ochroną środowiska.
- 2) Starostwo Powiatowe w zakresie analizy i opiniowania dokumentów związanych z ochroną środowiska (np. Raport oddziaływania na środowisko, operatów wodno – prawnych) i wydawanie na tej podstawie określonych decyzji.
- 3) Szkoły, które w porozumieniu ze Starostwem przeprowadzają edukację ekologiczną dzieci i młodzieży.
- 4) Nadleśnictwa sprawujące monitoring lasów.
- 5) Dyrekcje Parków Narodowych sprawujące nadzór nad gospodarką i stanem środowiska na terenie Parków Narodowych.
- 6) Powiatowe i Wojewódzkie Stacje Sanitarно Epidemiologiczne monitorujące jakość środowiska (np. jakość wód i wydające decyzje w sprawie możliwości korzystania z nich, np. spożycie, kąpiele).

Mieszkańcy gmin, którzy świadomi przepisów prawa i korzyści wynikających z konieczności ochrony środowiska sprawują codzienny monitoring środowiska w miejscu zamieszkania.

Wykorzystane materiały

1. Ustawa Prawa Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627) z 27.04.2001.
2. Ustawa o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628).
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Z 19.12.2002 r).
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia jakie powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów z dn. 24.03.2003 r.
5. Ustawa o Utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dn. 13.09.1996 r.
6. Ustawa o Uruchomieniu środków pochodzących z selekcji Gwarancji Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej z dn. 30.07.2002 r.
7. Ustawa o Rolnictwie ekologicznym z dn. 16.03.2001 r.
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości Ziemi z dn. 9.09.2002 r.
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej z dn. 20.12.2002 r.
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (z dn. 19.11.2002 r.)
11. Ustawa Prawo wodne z dn. 18.07.2001 r.
12. Ustawa o Ochronie Przyrody z dn. 16.10.1991 r. z późniejszymi zmianami.
13. Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych (z dn. 3.02.1995 r.)
14. M. Sandurska – Kiszal – „Fundusze strukturalne UE”, Departament Strategii i Planowania Polityki Zagranicznej, Ministerstwo Spraw Zagranicznych, Warszawa 2002 r.
15. J. Sztacheta – „Fundusze strukturalne i fundusze spójności Unii Europejskiej szansą dla Polski”, Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji w Zamościu, Zamość 2002 r.
16. Wytyczne do sporządzania regionalnych i lokalnych programów ochrony środowiska.
17. A. Świdorska – „Źródło i zasoby finansowania inwestycji w ochronie środowiska”, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok 2003 r.

18. Informacje o wynikach kontroli realizacji przez jednostki samorządu terytorialnego zadań z zakresu ochrony środowiska.
19. Stan środowiska województwa podlaskiego w latach 2000 – 2001, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Białystok 2002 r.
20. Stan środowiska województwa podlaskiego w latach 1999 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Białystok 2000 r.
21. „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gródek”.
22. „Plan gospodarki odpadami gminy Gródek”.
23. Operat wodnoprawny szczegółowego korzystania z wody podziemnej i eksploatacji urządzeń zbiorowego zaopatrzenia w wodę w miejscowości Gródek.
24. Powiatowy Program Ochrony Środowiska.
25. L. Diudorf – „Gospodarka odpadami w małej gminie”, Warszawa 1996 r.
26. J. Kondracki – „Geografia regionalna Polski”, PWN, Warszawa 2000 r.
27. Informacje uzyskane w Urzędzie Gminy w Gródku
28. Strony internetowe.
29. Instrukcja eksploatacji gminnego składowiska odpadów komunalnych w Gródku.
30. Sprawozdania z badań wody przeprowadzonych przez Powiatową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Białymstoku.
31. Wykaz zawierający informacje o odpadach umieszczonych na składowisku odpadów za lata 2002 – 2003.
32. Wykaz zawierający informacje o ilości, stanie i składzie wprowadzanych ścieków do wód lub ziemi z gminy Gródek za lata 2002 – 2003.
33. Wykaz zawierający informacje o ilości i jakości pobranej wody podziemnej w gminie Gródek za lata 2002 – 2003.
34. Wykaz zawierający informacje o ilości, rodzajów gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza oraz dane na podstawie których określono te ilości za lata 2002 – 2003.
35. Raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na przebudowie drogi krajowej nr 65. Wraz ze skrzyżowaniem z drogą krajową nr 868 w miejscowości Widły - 9.03.2002.

36. Ocena oddziaływania na środowisko koncepcji przebudowy drogi krajowej nr 66 Białystok – Bobrowniki – 25.09.2000 r.
37. Raport oddziaływania na środowisko drogi krajowej nr 65 w granicach gminy Gródek – 29.12.2000 r.
38. Raport oddziaływania na środowisko rozwiązań projektowych przebudowy drogi krajowej nr 65 – 19.05.2001 r.
39. Instrukcja eksploatacji zbiornika małej retencji „Zarzeczany” gminy Gródek.
40. Ocena oddziaływania na środowisko budowy zakłady przeróbki drewna w Gródku województwa podlaskie.
41. Strategia zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego gminy Gródek.
42. Plan urządzenia lasu nadleśnictwo Waliły.
43. Raport z badań gleby przeznaczonej do nawożenia osadem z oczyszczalni w Gródku.
44. Raport z badań osadu ściekowego oraz gleby przeznaczonej do nawożenia osadem z oczyszczalni w Gródku.
45. Informacje uzyskane w Zarządzie Krajowych Przejść Granicznych woj. podlaskiego.