

---

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
GMINY CZERNICE BOROWE  
NA LATA 2006-2009 Z UWZGLĘDNIENIEM  
PERSPEKTYWY NA LATA 2010-2013**

**Projekt**

**Czernice Borowe, 2006 r.**

## Spis treści

<b>I. INFORMACJE WSTĘPNE</b> .....	4
1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania. ....	4
1.2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe. ....	5
1.3. Ogólna charakterystyka gminy. ....	5
1.4. Charakterystyka fizjograficzna gminy .....	8
1.5. Uwarunkowania zewnętrzne.....	9
<b>II. ZASOBY I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY.</b> .....	10
1. Krajobraz i przyroda.....	10
1.1. Uwarunkowania nadrzędne .....	10
1.2. Istniejące formy ochronne .....	10
1.3. Ocena stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych .....	11
1.4. Podsumowanie.....	11
2. Szata roślinna.....	11
2.1. Zieleń urządzone.....	11
2.2. Zagrożenia szaty roślinnej .....	11
3. Świat zwierząt .....	12
3.1. Podsumowanie.....	12
4. Lasy.....	12
4.1. Zagrożenia lasów.....	13
4.2. Podsumowanie.....	13
5. Powietrze atmosferyczne .....	13
5.1. Zagrożenia .....	13
5.2. Podsumowanie.....	14
6. Gleby .....	14
6.1. Monitoring gleb .....	14
6.2. Zagrożenie gleb .....	15
6.3. Podsumowanie.....	15
7. Kopaliny .....	15
7.1. Zasoby.....	15
7.2. Zagrożenie .....	16
7.3. Podsumowanie.....	16
8. Wody powierzchniowe .....	16
8.1. Sieć hydrograficzna .....	16
8.2. Zagrożenia wód powierzchniowych .....	17
8.3. Podsumowanie.....	17
9. Wody podziemne .....	18
9.1. Zasoby.....	18
9.2. Jakość wód.....	18
9.3. Zagrożenia .....	19
9.4. Podsumowanie.....	19
10. Odnawialne źródła energii (OZE) .....	19
10.1. Uwarunkowania wpływające na rozwój energii z OZE. ....	19
10.2. Energetyka odnawialna.....	19
10.3. Podsumowanie.....	20
11. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii.....	20

<b>III. DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA</b> .....	21
1. Wpływ na powietrze atmosferyczne .....	21
1.1. Uwarunkowania nadrzędne .....	21
1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza .....	21
1.3. Podsumowanie .....	22
2. Hałas .....	22
3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące .....	23
3.1. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące .....	23
3.2. Podsumowanie .....	24
4. Gospodarka odpadami .....	24
4.1. Odpady komunalne .....	24
4.2. Odpady niebezpieczne .....	25
4.3. Odpady z sektora gospodarczego .....	26
4.4. Podsumowanie .....	26
5. Gospodarka wodna i ściekowa .....	26
5.1. Gospodarka wodna .....	26
5.2. Gospodarka ściekowa .....	27
5.3. Podsumowanie .....	28
6. Inne aspekty ochrony środowiska .....	28
7. Współpraca w związkach celowych i innych na potrzeby ochrony środowiska. ....	29
<b>IV. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA</b> .....	29
<b>V. SYNTEZA – ZASOBY I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO PROBLEMY ORAZ CELE DO REALIZACJI.</b> ....	30
<b>VI. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ.</b> .....	33
1. Cele i zadania oraz przewidywane nakłady na realizację programu. ....	33
<b>VII. OGÓLNE UJECIE PERSPEKTYWICZNE DZIAŁAŃ NA LATA 2010-</b> <b>----</b> .....	39
<b>VIII. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY KONTROLI REALIZACJI</b> .....	39
1. Zagadnienia instytucjonalne .....	39
2. Struktura organizacyjna realizacji programu .....	39
3. Ramy prawne .....	40
4. Dostęp do informacji i udział społeczeństwa .....	40
5. Kontrola realizacji programu .....	40
6. Wskaźniki realizacji programu .....	41
7. Prezentacja zagadnień na mapie .....	41

## Spis treści

<b>I. INFORMACJE WSTĘPNE</b> .....	4
1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania. ....	4
1.2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe. ....	5
1.3. Ogólna charakterystyka gminy. ....	5
1.4. Charakterystyka fizjograficzna gminy .....	8
1.5. Uwarunkowania zewnętrzne.....	9
<b>II. ZASOBY I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY.</b> .....	10
1. Krajobraz i przyroda.....	10
1.1. Uwarunkowania nadrzędne .....	10
1.2. Istniejące formy ochronne .....	10
1.3. Ocena stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych .....	11
1.4. Podsumowanie.....	11
2. Szata roślinna.....	11
2.1. Zieleń urządzone.....	11
2.2. Zagrożenia szaty roślinnej .....	11
3. Świat zwierząt .....	12
3.1. Podsumowanie.....	12
4. Lasy.....	12
4.1. Zagrożenia lasów.....	13
4.2. Podsumowanie.....	13
5. Powietrze atmosferyczne .....	13
5.1. Zagrożenia .....	13
5.2. Podsumowanie.....	14
6. Gleby .....	14
6.1. Monitoring gleb .....	14
6.2. Zagrożenie gleb .....	15
6.3. Podsumowanie.....	15
7. Kopaliny .....	15
7.1. Zasoby.....	15
7.2. Zagrożenie .....	16
7.3. Podsumowanie.....	16
8. Wody powierzchniowe .....	16
8.1. Sieć hydrograficzna .....	16
8.2. Zagrożenia wód powierzchniowych .....	17
8.3. Podsumowanie.....	17
9. Wody podziemne.....	18
9.1. Zasoby.....	18
9.2. Jakość wód.....	18
9.3. Zagrożenia .....	19
9.4. Podsumowanie.....	19
10. Odnawialne źródła energii (OZE) .....	19
10.1. Uwarunkowania wpływające na rozwój energii z OZE. ....	19
10.2. Energetyka odnawialna.....	19
10.3. Podsumowanie.....	20
11. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii.....	20

<b>III. DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA</b> .....	21
1. Wpływ na powietrze atmosferyczne.....	21
1.1. Uwarunkowania nadrzędne .....	21
1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza .....	21
1.3. Podsumowanie.....	22
2. Hałas .....	22
3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące .....	23
3.1. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące .....	23
3.2. Podsumowanie.....	24
4. Gospodarka odpadami .....	24
4.1. Odpady komunalne.....	24
4.2. Odpady niebezpieczne .....	25
4.3. Odpady przemysłowe .....	26
4.4. Podsumowanie.....	26
5. Gospodarka wodna i ściekowa .....	26
5.1. Gospodarka wodna .....	26
5.2. Gospodarka ściekowa.....	27
5.3. Podsumowanie.....	28
6. Inne aspekty ochrony środowiska .....	28
7. Współpraca w związkach celowych i innych na potrzeby ochrony środowiska .....	29
<b>IV. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA</b> .....	29
<b>V. SYNTEZA – ZASOBY I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO PROBLEMY ORAZ CELE DO REALIZACJI.</b> .....	30
<b>VI. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ.</b> .....	33
1. Cele i zadania oraz przewidywane nakłady na realizację programu. ....	33
<b>VII. OGÓLNE UJĘCIE PERSPEKTYWICZNE DZIAŁAŃ NA LATA 2010-2013.</b> .....	39
<b>VIII. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY KONTROLI REALIZACJI PROGRAMU.</b> .....	39
1. Zagadnienia instytucjonalne. ....	39
2. Struktura organizacyjna realizacji programu.....	39
3. Ramy prawne.....	40
4. Dostęp do informacji i udział społeczeństwa .....	40
5. Kontrola realizacji programu.....	40
6. Wskaźniki realizacji programu.....	41
7. Prezentacja zagadnień na mapie.....	41

## I. INFORMACJE WSTĘPNE

### 1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

Dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz realizacji zasad zgodnego z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 ze zmianami) gospodarowania zasobami środowiskowymi opracowywane są programy ochrony środowiska. Najniższym szczeblem podziału terytorialnego, na którym takie programy są opracowywane jest gmina. Niniejsze opracowania stanowi właśnie gminny program ochrony środowiska.

Program ma określić zadania i planowane działania w zakresie ochrony środowiska, które powinny być realizowane przez gminę. Realizacja ustalonych celów ma za zadanie doprowadzenie do osiągania celów zawartych w programach wyższych rzędów (m. in. powiatowego i wojewódzkiego).

Obowiązek opracowania gminnego programu ochrony środowiska wynika z art. 17 i 18 ww. ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Program gminny ochrony środowiska jest przyjmowany do realizacji poprzez przyjęcie stosownej uchwały przez radę gminy.

Projekt gminnego programu ochrony środowiska podlega zaopiniowaniu przez zarząd powiatu. Realizacja programu powinna być monitorowana (kontrolowana), a wójt co 2 lata przedstawia radzie gminy raporty z jego realizacji.

Opracowanie gminnego programu ochrony środowiska ma na celu doprowadzenie do realizacji założeń polityki państwa i regionu na szczeblu gminnym. Ujęcie problematyki środowiska gminy powinno umożliwić wykorzystanie programu do następujących celów:

- zgłaszanie potrzeby przeprowadzenia ewentualnych przedsięwzięć ponad gminnych do rozwiązywania ważnych problemów i eliminowania zagrożeń środowiska w gminie,
- podejmowania decyzji w zakresie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska i finansowania inwestycji ekologicznych,
- kreowania lokalnej polityki ochrony i racjonalnego wykorzystania walorów przyrodniczo-krajobrazowych,
- koordynowania i intensyfikowania działań na rzecz ochrony środowiska, realizowanych przez administrację gminną, jak i jednostki gospodarcze, instytucje oraz organizacje społeczne.

Program gminny obejmuje takie główne elementy jak:

- ogólną charakterystykę i ocenę zasobów i walorów środowiska przyrodniczego gminy,
- charakterystykę przeobrażeń środowiska przyrodniczego gminy, wpływ człowieka na środowisko,
- wskazanie głównych problemów w rozwoju gminy wynikających ze stanu i przeobrażeń środowiska,
- określenie priorytetów i listy zadań gminy w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju koniecznych do realizacji w przyszłości (w ciągu 4 i 8 lat),
- prezentację wybranych problemów na mapie.

Stosowane w opracowaniu określenie „gmina” oznacza ogólnie jednostkę samorządową – Gminę Czernice Borowe. Stosowana skrótowa nazwa Czernice w niniejszym opracowaniu dotyczy Czernic Borowych, pow. Przasnysz.

Niniejszy program ochrony środowiska obejmuje teren Gminy Czernice Borowe.

Program był opracowywany dwuetapowo:

1. W pierwszym etapie zebrano i przeanalizowano informacje dotyczące aktualnego stanu środowiska w gminie, w tym aktualny wpływ czynników zewnętrznych na środowisko oraz identyfikację problemów.
2. W drugim etapie wyznaczono cele i zadania do realizacji, które powinny doprowadzić do osiągnięcia celów określonych w dokumentach wyższych szczebli a także założonych do realizacji w niniejszym opracowaniu.

### 1.2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe.

Materiały wyjściowe do niniejszego opracowania stanowiły w szczególności:

- Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010,
- Powiatowy program ochrony środowiska, styczeń 2004 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czernice Borowe 2005 r.,
- Plan rozwoju lokalnego gminy wiejskiej Czernice Borowe, wrzesień 2004 r.,
- Opracowanie fizjograficzne dla gminy Czernice Borowe, Ciechanów 2003 r.,
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Czernice Borowe, Ciechanów, grudzień 2003 r.,
- Raporty o stanie środowiska województwa mazowieckiego opracowywane przez WIOŚ w Warszawie,
- Informacje uzyskane z Urzędu Gminy w Czernicach Borowych,
- Informacje uzyskane z innych źródeł,
- Literatura fachowa oraz oględziny i wizje w terenie.

Niniejszy program ochrony środowiska został sporządzony z wykorzystaniem „Wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” opracowanych przez Ministerstwo Środowiska w grudniu 2002 r.

### 1.3. Ogólna charakterystyka gminy.

Gmina Czernice Borowe położona jest w południowo-zachodniej części powiatu przasnyskiego, który jest usytuowany w północnej części województwa mazowieckiego. Gmina sąsiaduje z gminami Przasnysz - od wschodu, Krasne - od południa i Krzynowłoga Mała - od północy (powiat Przasnysz) oraz z gminą Dzierzgowo - od północnego zachodu (powiat Mława) i z gminami Grudusk, Opinogóra i Regimin - od zachodu i południa (powiat Ciechanów). Powierzchnia gminy liczy - 120,03 km<sup>2</sup>, co stanowi ok. 9,9 % ogólnej powierzchni powiatu. Gminę zamieszkuje 4107 mieszkańców (31.12.2005r.), tj. ok. 7,3 % ogólnej liczby ludności powiatu. Gęstość zaludnienia gminy wynosi 34,2 osoby na 1 km<sup>2</sup>.

Tabela 1. Stan zaludnienia z podziałem na poszczególne miejscowości.

Lp.	Miejscowość	Ilość mieszkańców
1.	Borkowo Falenta	190
2.	Borkowo Boksy	23
3.	Chojnowo	265
4.	Chrostowo Wielkie i	59
5.	Chrostowo Zalesie	51
6.	Czernice Borowe	424
7.	Dzielin	74
8.	Grójec	103
9.	Górki	107
10.	Jabłonowo	9
11.	Jastrzębiec	133
12.	Kadzielnia	34
13.	Kosmowo	158
14.	Kownaty Maciejowieta	37
15.	Kuskowo	92
16.	Natęcze	16
17.	Miłoszewiec	62
18.	Nowe Czernice	189
19.	Obębiec	274
20.	Olszewiec	204
21.	Pawłowo Kościelne	285
22.	Pawłówko	95
23.	Pierzchały	55
24.	Rostkowo	356
25.	Szczepanki	83
26.	Skierki	67
27.	Smoleń Poluby	38
28.	Turowo	77
29.	Węgra	216
30.	Załogi	41
31.	Zberoz	93
32.	Zembrzus Wielki	104
33.	Żebry	93
Razem		4107



W skład gminy wchodzi 25 sołectw. Do największych miejscowości (sołectw) należą: Czernice Borowe, Rostkowo, Chojnowo, Pawłowo Kościelne, Obrębiec. Gmina jest terenem rolniczym, co wynika z uwarunkowań glebowo-rolniczych (gleby dobrej klasy), występują tutaj gospodarstwa indywidualne. Użytki rolne stanowią ok. 87% ogólnej powierzchni zaś lasy stanowią ok. 8,5 % ogólnej powierzchni.

Zewnętrzne drogowe powiązania komunikacyjne gminy zapewnia w szczególności przecinająca gminę w kierunku wschodnio-zachodnim droga wojewódzka nr 544 Brodnica-Mława-Przasnysz-Łomża. Przez południowy-wschód, na niewielkim odcinku, przebiega droga wojewódzka nr 617 Ciechanów-Przasnysz. Od strony północno-zachodniej w niewielkiej odległości od granic gminy, ale poza jej obrębem przebiega droga wojewódzka nr 616 Ciechanów-Chorzele. Obszar gminy jest włączony w system dróg wojewódzkich umożliwiającymi dogodnie warunki na połączenia zewnętrzne bliskiego i dalekiego zasięgu, zarówno pasażerskie, jak i towarowe, we wszystkich kierunkach. Zewnętrzny układ komunikacyjny uzupełniają drogi powiatowe ukształtowane prawidłowo, realizujące powiązania z siedzibami gmin sąsiadujących oraz wsiami obszaru gminy. Odległość drogowa Czernic Borowych od Przasnysza wynosi – 12 km, od Warszawy – ok. 110 km.

System komunikacji uzupełnia linia kolejowa w postaci kolei wąskotorowej Mława-Przasnysz o znaczeniu raczej turystycznym.

Czernice Borowe są miejscowością gminną posiadającą infrastrukturę typową dla tego typu miejscowości w zakresie obsługi ludności, w tym obsługi administracyjnej.

Na terenie gminy brak jest dużych a nawet średnich podmiotów gospodarczych. Dominującym zajęciem wykonywanym przez mieszkańców gminy jest praca w indywidualnych gospodarstwach rolnych. Działalność gospodarczą i handlową zgłosiło 100 podmiotów, w znacznej części związaną z handlem różnymi towarami; rolnymi, przemysłowymi, spożywczymi oraz transport towarowy. Funkcjonują też przychodnia lekarska i weterynaryjna.

Ukształtowanie terenu gminy na większej części jest mało zróżnicowane. Teren jest równinny, lekko pofałdowany. Lekkie zróżnicowanie w postaci pagórków występuje w północno-wschodniej części gminy. Powyższe ukształtowanie warunkuje rozmieszczenie terenów rolniczych – w rejonie równinnym i lasów w rejonie pagórkowatym. Od północnego-zachodu w kierunku wschodnim przez teren gminy przepływa rzeka Węgierka. Ponadto teren gminy poprzecinany jest mniejszymi strumieniami. Brak jest tutaj wód powierzchniowych w postaci np. jezior. Takie warunki naturalne spowodowały, że na terenie gminy wykształciła się duża ilość małych wsi o rozproszonej zabudowie, zlokalizowanych w sąsiedztwie cieków wodnych. Na północnym-wschodzie gminy, wzdłuż granicy z gminami Krzynowłoga Mała i Przasnysz znajduje się ciąg złóż kruszywa naturalnego. Gmina charakteryzuje się umiarkowanymi walorami przyrodniczymi.

W ogólnej strukturze gleb przeważają gleby o dobrej wartości użytkowej (IIIa do IVa klasy bonitacyjnej), ale występują też gleby klasy II. Najlepsze gleby występują w środkowej części gminy. W północno-wschodniej części gminy przeważają gleby słabszych klas IVb i V, zaś w części południowej wyższe klasy są przemieszane z glebami od IVa do V.

Tabela 2. Struktura użytkowania powierzchni na terenie gminy.

Rodzaj	Powierzchnia [ha]	%
Użytki rolne	10391	86,6
W tym: grunty orne	8797	73,3
łąki trwałe	866	7,2
pastwiska stałe	662	5,5
Sady	66	0,6
Lasy i grunty leśne	1024	8,5
Tereny zabudowane	264	2,2
Tereny komunikacyjne	237	2,0
Tereny pod wodami	54	0,5
Pozostałe grunty	33	0,2
Ogółem	12003	100,0

Dane z Urzędu Gminy w Czernicach Borowych (stan z uwzględnieniem spisu rolnego z 2002 r..)

Wiodącą funkcją gminy to rolnictwo, w pozostałych dziedzinach leśnictwo, obsługa ludności w zakresie szkolnictwa podstawowego, lecznictwa podstawowego, kultury, handlu, produkcja o umiarkowanej koncentracji i rozwoju.

Liczba gospodarstw rolnych na terenie gminy wynosi 816. Główne uprawy stanowią zboża a następnie rośliny przemysłowe i pastewne.

Na terenie gminy występują 4 szkoły: Czernice Borowe (podstawowa+gimnazjum) oraz Rostkowo, Węgra, Borkowo Falenta (podstawowe).

#### 1.4. Charakterystyka fizjograficzna gminy

Gmina Czernice Borowe znajduje się według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego na Nizinie Północnomazowieckiej. Część środkowa i północna występuje na obszarze Wzniesień Mławskich, wchodzących w skład ww. Niziny. Niewielki fragment w części południowej wchodzi w skład Wysoczyzny Ciechanowskiej.

Ukształtowanie powierzchni terenu gminy w większości stanowi obszar równinny, lekko pofałdowany, tylko na północnym-wschodzie lekko pagórkowaty. Gmina jest głównie położona na wysokości 140,0-160,0 m npm. Wyżej wyniesiona jest zachodnia część gminy (od 170,0 do 185,0 m npm.), z najwyższym wzniesieniem znajdującym się na północ o wsi Zembrzus Wielki, najniższe tereny gminy występują w części wschodniej (120,0-125,0 m npm.). Powierzchnia terenu gminy obniża się w kierunku przepływającej z północnego-zachodu na wschód rzeki Węgierki i jej dopływów.

Rzeźba terenu jest korzystna zarówno dla rolnictwa jak i rozwoju osadnictwa, a także działalności produkcyjno-usługowej i urządzeń infrastruktury.

Na obszarze północno-wschodniej części gminy występują złoża kruszywa naturalnego. Tworzą one gniazda bądź ławice o utworach piaszczystych i żwirowych przydatnych do budownictwa, szczególnie drogowego, występujące w rejonie miejscowości Pierzchały i Chojnowo. Badania geologiczne wykazały również występowanie dobrej jakości złóż kruszywa między miejscowościami Węgra i Chojnowo, a także zasoby torfu w rejonie udokumentowanego torfowiska o nazwie Kosmowo.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy leży w dorzeczu III rzędu rzeki Orzyc – w zlewni rzeki Węgierki, będącej prawobrzeżnym dopływem Orzyca. Rzeka Węgierka stanowi oś hydrograficzną obszaru gminy. Tylko niewielki fragment gminy w części zachodniej (wieś Zebry Korde) położony jest w zlewni rzeki Łydyni, dopływu Wkry. W części południowej mały fragment położony jest w zlewni rzeki Sony – dopływu Wkry i Pełty – dopływu Narwi. Sieć rzeczna jest słabo rozwinięta, przez gminę przepływa rzeka Węgierka.

Cała gmina położona jest w granicach obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski obejmującego swym zasięgiem północno-wschodnią część kraju.

### 1.5. Uwarunkowania zewnętrzne

W konstruowaniu niniejszego programu kierowano się założeniami dokumentów szczebla centralnego czyli takimi jak: „II Polityka Ekologiczna Państwa”, „Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa” i „Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”.

II Polityka Ekologiczna Państwa określa cele krótko- (do 2002 r.) i średniookresowe (do 2010 r.) o charakterze ogólnym, takie jak: istotna poprawa stanu środowiska oraz praktyczne wdrożenie przepisów i standardów ekologicznych Unii Europejskiej, umów i konwencji międzynarodowych, a także wzmocnienie instytucjonalne, umożliwiające realizację strategii zrównoważonego rozwoju kraju. Ponadto II Polityka określa cele długookresowe, wiążące się z perspektywiczną wizją zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa jest dokumentem operacyjnym i precyzuje sposoby osiągania celów polityki ekologicznej w formie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych (działań w sferze prawa, programowania, instrumentów ekonomicznych, planowania przestrzennego, kontroli i innych).

Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010 zawiera średniookresowe cele do 2010 r. oraz priorytetowe działania do wykonania w latach 2003-2006, pogrupowane w pięciu rozdziałach:

- cele i zadania o charakterze systemowym,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego,
- zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów i energii,
- dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- przeciwdziałanie zmianom klimatu.

Ponadto zawiera ocenę realizacji polityki ekologicznej i nakłady finansowe.

Jednakże w niniejszym opracowaniu uwzględniono dokumenty szczebla wojewódzkiego z „Programem ochrony środowiska województwa mazowieckiego” oraz w szczególności szczebla powiatowego, czyli „Powiatowy program ochrony środowiska”.

W „Programie ochrony środowiska powiatu” przedstawiono 8 celów do osiągnięcia w ramach poprawy sytuacji w ochronie środowiska:

- poprawa jakości wód,
- prowadzenie racjonalnej gospodarki wodnej,
- uporządkowanie gospodarki odpadami,
- ochrona jakości powietrza atmosferycznego,
- ochrona klimatu akustycznego,
- ochrona powierzchni ziemi,
- zwiększenie lesistości i ochrona lasów,
- podnoszenie poziomu edukacji ekologicznej.

## **II. ZASOBY I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY.**

Środowisko przyrodnicze składa się z elementów przyrody ożywionej i nieożywionej, które są ze sobą powiązane i zależne od siebie.

### **1. Krajobraz i przyroda**

Krajobraz jest złożonym systemem tworzonym przez elementy przyrodnicze i kulturowe, materialne i niematerialne, podlegającym ciągłym przemianom. Krajobraz i przyroda są to pojęcia ściśle ze sobą powiązane i od siebie zależne, opisujące w sposób odmienny tą samą przestrzeń. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880) ustala, że przez walory krajobrazowe rozumie się wartości ekologiczne, estetyczne i kulturowe terenu oraz związanych z nim elementów przyrodniczych, ukształtowanych przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka. Obszary najcenniejsze obejmowane są różnego rodzaju formami ochrony na podstawie ustawy o ochronie przyrody czy też na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury.

#### **1.1. Uwarunkowania nadrzędne**

Uwarunkowania nadrzędne formułujące kierunki działań w zakresie krajobrazu i przyrody pochodzą z dokumentów rządowych, a także aktów prawa powszechnego. Coraz częściej uwzględniane są także dyrektywy UE, jak chociażby te, które są podstawą do tworzenia sieci Natura 2000.

#### **1.2. Istniejące formy ochronne**

Na terenie gminy Czernice Borowe nie występują obszary lub obiekty chronione prawnie typu parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerваты przyrody itp. Nie ma też obszaru objętego siecią ochrony Natura 2000. Teren gminy położony jest w obrębie obszaru „Zielone Płuca Polski”. Zachodnia część gminy stanowi fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu pod nazwą Obszar Krośnicko-Kosmowski. Powierzchnia Obszaru Chronionego Krajobrazu w granicach gminy wynosi 3 924 ha, co stanowi 32,61% jej obszaru. W granice Obszaru Chronionego Krajobrazu weszły głównie użytki rolne (90,3%) wskazując, iż jest to typowy krajobraz wiejski, w którym dominują pola uprawne. Są to struktury przyrodnicze w znacznej mierze przekształcone przez człowieka. Pomimo tych przekształceń wiele gatunków roślinności łąkowej i śródpolnej pozostało, tworząc bogactwo nisz ekologicznych. Cennym elementem tego krajobrazu jest naturalna dolina rzeki Węgierki. Stanowi ona powiązanie przyrodnicze stanowiska dokumentacyjnego – Moreny Rzęgnowskiej z doliną Orzyca, pełniące rolę korytarza ekologicznego migracji fauny i flory o znaczeniu regionalnym. Niezbędne jest prowadzenie prawidłowej gospodarki na tych terenach i zachowanie obecnych naturalnych siedliska. Obniżenie cieków wodnych nie powinny podlegać zabudowie oraz nadmiernemu ich odwadnianiu.

Na terenie gminy występują objęte ochroną pomniki przyrody. Mianowicie są to: 4 lipy drobnolistne i klon srebrzysty na terenie (po byłym PGR) Chojnowa, 2 jesiony wyniosłe na terenie parku w Chojnowie i 2 dęby szypułkowe na terenie parku w Rostkowie oraz głąz narzutowy we wsi Pierzchały.

### 1.3. Ocena stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych

Na terenie gminy nie ma różnorodności obszarów prawnie chronionych. Występuje jedynie Obszar Chronionego Krajobrazu objęty taką ochroną. Z obiektów chronionych występuje 9 pomników przyrody ożywionej i 1 gład narzutowy.

### 1.4. Podsumowanie

Celem podstawowym funkcjonowania obszarów lub wartości chronionych jest stworzenie realnych możliwości zabezpieczenia najbardziej wartościowych pod względem różnorodności biologicznej obszarów lub bogactw. Do priorytetowych zadań, w stosunku do walorów przyrodniczych gminy (obszar węzłowy) należy ich ochrona przed zniszczeniem. W tym celu niezbędna jest integracja aspektów ekologicznych z planowaniem przestrzennym poprzez wprowadzenie odpowiednich procedur lokalizacyjnych a w stosunku do Obszaru Chronionego Krajobrazu podjęcie działań zaleconych w istniejących planach jego ochrony.

## 2. Szata roślinna

W gminie Czernice Borowe użytki rolne zajmują ponad 86 % jej powierzchni, w tym około 13 % stanowią użytki trwałe zielone, grunty orne zaś 73 %. Powierzchnia lasów wynosi około 8,5 % powierzchni gminy. Wskaźniki użytków zielonych i lasów są niższe niż średnie dla całego województwa. Użytki zielone, które zachowały częściowo półnaturalny charakter spełniają ważną rolę powiązań przyrodniczych. Łąki w dolinach cieków wodnych i obniżeniach terenowych pełnią funkcję powiązań przyrodniczych o znaczeniu lokalnym. Magazynują częściowo wody powierzchniowe i stanowią miejsca lęgowe dla wielu gatunków ptaków i zwierząt. Taka struktura powierzchni terenu spowodowała występowanie szaty roślinnej typowej dla terenów użytkowanych rolniczo.

Tereny leśne występują w północno-wschodniej części gminy. Jest to wynikiem ukształtowania terenu (pagórkowaty) oraz jakości gleb (V i VI klasy bonitacyjnej). Występują tutaj głównie siedliska boru świeżego i suchego. Wśród drzewostanu przeważają nasadzenia sosny z domieszką brzozy w wieku nie przekraczającym 60 lat. Na terenach podmokłych dominują siedliska olsowe.

Tereny leśne występują też w rejonie Chojnowa i Rostkowa z obsadą drzew w postaci sosny i dębu ale także grabu, brzozy, jesionu, olszy i osiki w zróżnicowanym wieku 20-90 lat.

Szata roślinna gminy nie jest zagrożona i nie posiada wyjątkowych walorów wymagających bezpośredniej ochrony.

### 2.1. Zieleni urządzone

Na terenie gminy występują parki podworskie w Chojnowie, Obrębcu, Rostkowie i Kuskowie. Zieleni ta nie wymaga ingerencji w stopniu wymagającym przedstawienia tego w programie.

### 2.2. Zagrożenia szaty roślinnej

Szata roślinna gminy nie jest zagrożona i wymaga jedynie utrzymania na obecnym poziomie poprzez ochronę zadrzewień śródpolnych, drzew przydrożnych i małych zbiorników wodnych oraz tworzenie warunków dla różnorodności upraw i przeciwdziałanie monokulturom.

### 3. Świat zwierząt

Świat zwierząt na terenie gminy jest ściśle związany z występowaniem terenów użytków rolnych oraz w mniejszym zakresie terenów leśnych. Z większych gatunków ssaków bytujących dziko na terenach leśnych można spotkać: dziki, sarny, lisy, zające, które migrują na tereny polne. Występują też typowe dla północnego Mazowsza gatunki ptaków oraz znaczna liczba bezkręgowców i kilka gatunków płazów (m. in. żaby, ropuchy, jaszczurki).

Wpływ człowieka na świat zwierząt jest przeważnie negatywny, ale przy braku większej ingerencji fauna regionu nie ucierpi w stopniu znaczącym. Należy wskazać, że dzięki działaniu czynnika ludzkiego przywracane są niektóre gatunki zwierząt na terenie gminy jak np. bażanty.

#### 3.1. Podsumowanie

Teren gminy nie jest miejscem występowania specyficznych zwierząt wymagających objęcia ochroną. A zgodnie z art.127 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska ochrona zwierząt i roślin polega na zachowaniu cennych ekosystemów, różnorodności biologicznej i utrzymaniu równowagi biologicznej.

### 4. Lasy

Lasy i grunty leśne zajmują 1024 ha, czyli ok. 8,5 % powierzchni gminy (przy średniej dla powiatu ok. 30 %). W strukturze władania przeważają lasy prywatne – około 58 %, lasy państwowe stanowią około 42 % ogółu lasów. Lasy państwowe są w zarządzie Nadleśnictwa Przasnysz. Zgodnie z powiatowym planem zwiększania lesistości przewidywany jest wzrost ilości terenów leśnych do 10,2 % powierzchni terenu gminy do roku 2010.

Największe, zwarte kompleksy leśne występują w północno-wschodniej części gminy. Wśród drzewostanu dominują drzewa – sosna, występująca monolitycznie lub z udziałem innych drzew np. brzozy. Są to lasy gospodarcze, których podstawową funkcją jest produkcja surowca drzewnego na potrzeby gospodarki narodowej oraz własne właścicieli lasów.

Tereny leśne występują też w rejonie Chojnowa i Rostkowa z nasadzeniami sosny i dębu ale także z mieszanką innych gatunków jak np. grabu, brzozy, jesionu, olszy i osiki.

Ponadto lasy gminy pełnią ważną rolę glebochronną oraz wpływają stabilizująco na stosunki wodne terenu.

Stan zdrowotny i sanitarny lasów na terenie województwa mazowieckiego jest zadowalający.

Część terenów rolnych, szczególnie gleby klasy V i VI, w północno-wschodniej części gminy może być przeznaczona pod zalesienia.

W prawie Unii Europejskiej dotychczas nie ma przyjętej wspólnej polityki leśnej normującej cele i zasady prowadzenia gospodarki leśnej jednolicie we wszystkich krajach członkowskich. W prawodawstwie polskim zasady ochrony lasów określa ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach ( jednolity tekst Dz. U. Nr 56, poz. 679 z 2000 r.).

#### 4.1. Zagrożenia lasów.

Zagrożeniem dla lasów gminy mogą być pożary lasów, zanieczyszczenia i skażenia środowiska, zmiany stosunków wodnych, co może wywoływać osłabienie drzew i ich podatność na ataki szkodników i chorób. Według danych z monitoringu biologicznego i technicznego stan lasów na terenie województwa pod względem zdrowotnym i sanitarnym jest zadowalający i dobry.

#### 4.2. Podsumowanie.

Lesistość na terenie gminy jest niska i wynosi znacznie poniżej średniej powiatu. Wynika to w znacznym stopniu z występowania na znacznych terenach gleb dobrej jakości użytkowanej rolniczo. Zadowalający jest stan zdrowotny i sanitarny lasów. Dalsze działania w zakresie zwiększania lesistości powinny być spójne z wojewódzkim programem zwiększania lesistości, zawierającym wskaźniki na poszczególne lata dla powiatu przasnyskiego, zgodnie z wolą właścicieli gruntów w kwestii ich zalesiania. Możliwe jest wykonanie nasadzeń lasów na terenach wydobycia surowców mineralnych poddawanych rekultywacji.

### 5. Powietrze atmosferyczne

Opierając się na prowadzonej przez WIOŚ w Warszawie bazie na potrzeby wyznaczania, w ramach rocznych ocen jakości powietrza w województwie, rozkładów stężeń z wykorzystaniem metod modelowania matematycznego przedstawiono wielkości emisji zanieczyszczeń w 2004 r. Emisja zanieczyszczeń pyłowych w powiecie przasnyskim wyniosła 1312 Mg/rok (pył PM<sub>10</sub>), dla gminy zwierata się w przedziale 86-150 Mg/rok. Emisja zanieczyszczeń gazowych: dwutlenku siarki – 666 Mg/rok, dla gminy zwierata się w przedziale 6-50 Mg/rok, tlenków azotu 419 Mg/rok, dla gminy zwierata się w przedziale 20-250 Mg/rok, tlenku węgla 948 Mg/rok, dla gminy zwierata się w przedziale 0-400 Mg/rok. Wielkość emisji do powietrza na terenie gminy mieści się na końcowych miejscach (mała emisja) w skali województwa mazowieckiego.

Znaczna część emisji na terenie powiatu przasnyskiego pochodzi z miasta Przasnysza, ale nie jest to emisja duża w skali województwa.

*Wykorzystano dane zawarte na stronach 84-137 opracowania WIOŚ „stan środowiska w województwie mazowieckim w 2004 roku”.*

#### 5.1. Zagrożenia

Stopień zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy Czernice Borowe w skali województwa nie stanowi zagrożenia. Okresowo i lokalnie mogą występować jednak sytuacje zwiększonego stężenia substancji zanieczyszczających. W sezonie grzewczym mogą się nasilać emisje z tzw. „niskich” źródeł sektora bytowego powstałe na skutek spalania paliw różnej jakości (nierzadko spalania odpadów). Na jakość powietrza nie powinna mieć wpływu emisja ze środków transportu poruszających się drogami z racji braku ważnych tras ze znaczną liczbą przejeżdżających pojazdów.

Na incydentalne zwiększenie stężeń substancji zanieczyszczających narażone mogą być zwarte tereny mieszkaniowe, które zaopatrywane są w ciepło z domowych palenisk.

## 5.2. Podsumowanie

Z punktu widzenia ochrony środowiska, pomimo braku wyraźnych symptomów złej jakości powietrza atmosferycznego wskazane jest podejmowanie działań mających na celu poprawę sytuacji w tym zakresie. Działania takie powinny polegać na przeciwdziałaniu zanieczyszczeniu powietrza m. in. poprzez dążenie do zasilenia gminy w sieć gazu ziemnego czy też poprzez montaż nowoczesnych urządzeń grzewczych i stosowanie ekologicznych nośników energii cieplnej.

## 6. Gleby

Gleba w środowisku przyrodniczym spełnia bardzo ważną rolę. Jej właściwości, odporność na zagrożenia oraz dokonujące się przemiany kształtują jakość tego środowiska. Gleba pełni również bardzo ważną rolę w rolnictwie, dostarczając odpowiednią ilość surowców roślinnych potrzebnych do produkcji żywności.

Na terenie gminy Czernice Borowe grunty rolne zajmują 10391 ha (86,6 % powierzchni gminy) i są znaczącym elementem gospodarki gminy. Gleby na terenie gminy są głównie glebami zwięzłymi, wytworzonymi z glin zwałowych. Przeważają gleby brunatne wylugowane, czarne ziemie zdegradowane, bielicowe i pseudobielicowe. Zgodnie z klasyfikacją bonitacyjną znaczny jest udział gleb klasy IIIa do IVa, ale występują i gleby klasy II. Najlepsze gleby występują w części środkowej gminy, w rejonie miejscowości Czernice Borowe, Chojnowo, Żebry i Obrębiec. Są to gleby zaliczane do 1 kompleksu pszenego bardzo dobrego i 2 pszenego dobrego. Gleby te powinny być wykorzystywane rolniczo i chronione przed zmianą ich wykorzystania.

Południową część gminy cechują gleby bardziej zróżnicowane. Gleby wyższych klas są przemieszane z glebami od IV a do V klasy bonitacyjnej, które zalicza się do 5 i 6 kompleksu przydatności rolniczej. Tutaj wysokość plonów uzależniona jest od rozkładu opadów atmosferycznych.

Gleby klas słabszych występują w części północno-wschodniej gminy. Są to gleby klas bonitacyjnej IV b i V, 6 i 7 kompleksu, tj. żytniego słabego i bardzo słabego.

Użytki zielone naturalne zajmują około 13 % ogólnej powierzchni gminy, w tym ok. 7 % stanowią łąki.

### 6.1. Monitoring gleb

Badania gleb wykonywane są przez Stację Chemiczno-Rolniczą w Wesolej w określonych miejscach użytków rolnych na terenie województwa. W trakcie badań określone są odczyn gleby oraz zawartość przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu. Według badań zawartych w Raporcie o stanie środowiska województwa mazowieckiego w 2004 r. wskaźnik pH w glebach gminy Czernice Borowe (odniesionych do całego powiatu) określał udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych na poziomie 61-80 % i był na dość wysokim poziomie, reprezentowanym jednak przez nieco ponad 50% gleb województwa. Natomiast procent gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości przyswajalnych form fosforu był na poziomie 21-40 %, dla magnezu 41-60 %, a dla potasu 61-80 %. Pod względem zawartości makroskładników, gleby gminy podobnie jak i gleby województwa są średnio zasobne w przyswajalny fosfor. Jednocześnie cechuje je mała zasobność w przyswajalny potas i niedobór magnezu. Wielkości dla powiatu przasnyskiego jako reprezentatywne dla gminy Czernice Borowe nie odbiegają od wielkości reprezentowanych dla większej części powiatów województwa.



Ocena zawartości przyswajalnych form makroskładników stanowi podstawę do określania wysokości dawek nawozów, które gwarantują prawidłowy wzrost roślin, uzyskanie wysokiego i dobrego jakościowo plonu, a jednocześnie nie będą wpływały negatywnie na środowisko naturalne.

Powyższe świadczy o potrzebie ingerencji w szczególnych przypadkach (w kontekście zawartości składników nawozowych), poprzez nawożenie, w tym wapnowanie. Nawożenie gleb nie zawsze idzie w parze z ochroną środowiska, więc w programie przedstawiono jedynie potrzebę uzupełniania ww. składników nawozowych.

Odporność gleb na degradację w rejonie gminy Czernice Borowe jest duża z racji występowania gleb zwięzłych wytworzonych z glin zwałowych oraz i wysokich roślin śródpolnych.

Badania gleb użytkowanych rolniczo (nie wykonywane na terenie powiatu przasnyskiego) województwa mazowieckiego wykazują naturalną zawartość metali ciężkich, siarki siarczanowej i WWA.

*Dane pochodzą z programu wojewódzkiego i raportu o stanie środowiska wydanego w 2004 r.*

Gleby położone na terenie gminy są glebami o wysokim wskaźniku rolniczej przydatności produkcyjnej ok. 70,0 pkt (przeciętna w kraju ok. 67 pkt. w skali 100 pkt.).

## 6.2. Zagrożenie gleb

Ocenia się, że potencjalne zagrożenie degradacją gleb na terenie gminy Czernice Borowe nie jest duże. Gleby wykazują dosyć wysokie zakwaszenie a gleby badane poza terenem powiatu (jako reprezentacja gleb rejonu) wykazują naturalną zawartość metali ciężkich, siarki i WWA.

## 6.3. Podsumowanie

Struktura użytkowania gruntów w gminie przedstawia się następująco: grunty rolne ok. 86,6 %, lasy i grunty leśne ok. 8,5 %. Znaczna część gleb gminy (60-80 %) wymaga wapnowania. Należy, więc dążyć do podnoszenia i utrzymywania jak najwyższej jakości gleb.

Raczej nie występuje problem dotyczący zanieczyszczenia gleb na terenie gminy metalami ciężkimi i WWA.

## 7. Kopaliny

### 7.1. Zasoby

Na terenie gminy znajdują się złoża surowców o niewielkich zasobach, głównie kruszywa naturalnego zmieszanego z piaskiem. Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym z 2003 r. udokumentowano występowanie 6 złóż w północno-wschodniej części gminy. Największe udokumentowane złożo to Smoleń Poluby, rozpoznane szczegółowo, o zasobach geologicznych bilansowych 3 377 tys. Mg. Drugie złożo Smoleń Poluby II – zasoby geologiczne bilansowe wynoszą 778 tys. Mg. W rejonie Pierzchał występują trzy złoża piaszczysto-żwirowe, z których zasoby bilansowe wynoszą odpowiednio Pierzchały I – 310 tys. Mg, Pierzchały II – 475 Mg.

Wydobycie prowadzone jest ze złoża Pierzchały III. Rozpoznane szczegółowo złoża w okolicach Olszewca posiada zasoby geologiczne bilansowe 267 tys. Mg.

Niewielkie zasoby udokumentowanego kruszywa występują w rejonie Chojnowa – 58 tys. Mg, z którego eksploatację zaprzestano.

W północno-wschodniej, zachodniej i środkowej części gminy znajdują się mniejsze wyrobiska surowców budowlanych eksploatowanych wcześniej na lokalne potrzeby. Wymagają one przeprowadzenia rekultywacji i zagospodarowania np. w kierunku leśnym lub innym wynikającym z lokalnych potrzeb. Takie działanie wymagałoby wydania decyzji administracyjnych nakazujących właścicielom terenu wykonanie prac przywracających teren do stanu właściwego z otoczeniem.

Inne eksploatowane kopaliny o charakterze użytkowym nie występują.

## 7.2. Zagrożenie

Eksploatacja odkrywkowa kopalin pospolitych powoduje trwałe przekształcenia powierzchni ziemi, co wiąże się ze zmianami w krajobrazie i degradacją okrywy glebowej.

W przypadku gminy Czernice Borowe to ostatnie zagrożenie może występować w ograniczonym zakresie w przypadku eksploatacji złoża piasku i żwiru. Eksploatacja złoża musi odbywać się po uzyskaniu stosownych zezwoleń, a po zakończeniu eksploatacji (lub w trakcie) należy prowadzić rekultywację terenów zmienionych.

## 7.3. Podsumowanie

Kopaliny udokumentowane występujące na terenie gminy to: kruszywo naturalne – piasek i żwir występujące praktycznie w pięciu miejscach nie eksploatowanych i w dwóch eksploatowanych.

Eksploatacja kopalin powoduje zmiany w krajobrazie i miejscową degradację gleby. Po zakończeniu eksploatacji należy przeprowadzić rekultywację terenu eksploatacji kopalin. Eksploatacja złóż wymaga posiadania stosownych zezwoleń. Ochrona zasobów złóż kopalin powinna polegać na racjonalnym ich wykorzystaniu.

## 8. Wody powierzchniowe

### 8.1. Sieć hydrograficzna

Pod względem hydrograficznym obszar gminy Czernice Borowe należy do zlewni - IV rzędu rzeki Węgiejki, będącej dopływem rzeki Orzyc. Z terenów południowych wody powierzchniowe odbierane są przez rzekę Pełtę, zasilającą rzekę Narew. Nieduży obszar zachodniej części gminy, w rejonie m. Żebry Kordey należy do zlewni Łydyni, a południowo-zachodniej części do zlewni rzeki Sony, uchodzących do Wkry.

Wzdłuż zachodniej granicy gminy przebiega wododział między zlewniami Narwi i Wkry. W tym rejonie swój bieg rozpoczynają rzeki Pełta i Sona (przeływające poza terenem gminy) oraz wypływająca 1,5 km poza gminą główna jej rzeka, czyli Węgiejka. Stanowi ona zasadniczą oś hydrograficzną gminy Czernice.

Na terenie gminy nie występują wody powierzchniowe stojące w postaci jezior czy też zbiorniki retencyjne.

Na terenie gminy występuje realne zagrożenie powodziowe powodowane wylewaniem wód niewielkiej rzeki Węgiejki. Taka sytuacja miała miejsce wiosną 2005 r.

Stąd zasadne jest wybudowanie zbiornika lub zbiorników retencyjnych. Wstępna ich lokalizacja wynikająca m. in. z Planu Rozwoju Lokalnego to miejscowości Jastrzębiec, Pawłowo Poręba i Obrębiec. Potrzeba podejmowania działań w zakresie ochrony przeciwpowodziowej wynika również z Programu Wojewódzkiego Zarządu Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Ostrołęce wskazującego na konieczność odcięcia możliwości wystąpienia fali powodziowej na terenie gminy jak i na terenie sąsiedniego Przasnysza.

Jakość wód powierzchniowych w rzekach na terenie gminy nie jest badana. Celem utrzymania lub poprawy jakości wody w rzekach gminy zasadne jest maksymalne oczyszczanie ścieków pochodzących, z terenu gminy, aby nie były one dostarczycielem zanieczyszczeń do rzek, których są dopływami.

## 8.2. Zagrożenia wód powierzchniowych

Wody powierzchniowe gminy mogą być zagrożone bezpośrednio punktowymi źródłami zanieczyszczeń. Może to następować w przypadku nielegalnego odprowadzania ścieków do rzeki. Pewien wpływ na jakość wód powierzchniowych może mieć rolnictwo, operujące na znacznej powierzchni gminy. Jednakże chociażby z racji cen nawozów nie są one stosowane w nadmiarze. Rzeka Węgierka nie jest badana na terenie gminy w ramach monitoringu rzek. Najbliższy punkt badania jakości wody w tym cieku wodnym zlokalizowany jest w miejscowości Obręb, bezpośrednio poza granicą gminy Czernice Borowe (na terenie gminy Przasnysz). Jakość wody w tym punkcie, odpływającej z terenu gminy zaliczono do IV klasy jakości (w 5 stopniowej skali). Co prawda tylko ok. 10 % wód w punktach pomiarowych województwa posiada lepszą jakość, a jedynym wskaźnikiem powodującym zaliczenie do IV klasy jest selen.

Jednakże zasadne jest doprowadzenie do maksymalnego oczyszczania ścieków z terenów sąsiadujących z rzeką Węgierką gminy celem ograniczenia potencjalnych zanieczyszczeń wprowadzanych do rzek odbierających wody powierzchniowe z terenu gminy.

Na terenie gminy występuje realne zagrożenie powodziowe powodowane wylewaniem wód niewielkiej rzeki Węgierki.

## 8.3. Podsumowanie

Wody powierzchniowe gminy stanowi główna rzeka – Węgierka będąca dopływem przepływającego poza terenem gminy Orzyca.

Węgierka jest badana w ramach monitoringu rzek poza terenem gminy. Jakość wody odpływającej z terenu gminy kwalifikuje wodę do IV klasy jakości. Wskazane jest eliminowanie wszelkich źródeł zanieczyszczeń (w pierwszej kolejności budowa sieci kanalizacji) celem ograniczania potencjalnych zanieczyszczeń wprowadzanych do rzek gminnych stanowiących dopływy większych rzek poza terenem gminy.

Wobec realnego zagrożenia powodziowego powodowanego możliwością wylewania wód niewielkiej rzeki Węgierki wskazane jest wybudowanie zbiornika lub zbiorników retencyjnych oraz realizacja zabezpieczeń przeciwpowodziowych.

## 9. Wody podziemne

### 9.1. Zasoby

Na terenie gminy Czernice Borowe wody podziemne występują w dwóch zasadniczych poziomach; jako wody gruntowe i wgłębne.

Poziom wód gruntowych zalegający płycej niż 2 m ppt., w obszarach łatwo przepuszczalnych charakteryzuje się zwierciadłem swobodnym. Poziom tych wód podlega wahaniom, w zależności od wielkości opadów atmosferycznych. Taki stan występuje głównie w dolinach cieków wodnych i naturalnych zagłębieniach terenu. Tereny te powinny pozostać przy dotychczasowym wykorzystaniu jako trwałe użytki zielone.

Poziom wód podziemnych cechuje się napiętym zwierciadłem izolowanym warstwami słaboprzepuszczalnych glin. Ten poziom wód zasilany jest z wód opadowych przedostających się przez warstwy trudnoprzepuszczalne. Z tego piętra wodonośnego, a właściwie z jego płytszych poziomów (do ok. 10 m ppt.) korzystają mieszkańcy gminy, poprzez studnie kopane. Poziom wód służących zaopatrzeniu ludności za pośrednictwem studni głębinowych bazuje na głębokościach od 30 do ok. 80 m ppt. Stanowią go wody czwartorzędowe o stosunkowo dobrej jakości, niekiedy tylko o podwyższonej twardości lub barwie.

Teren gminy nie jest położony nad Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych GZWP.

Głównym źródłem zaopatrzenia gminy w wodę są ujęcia zlokalizowane na terenie miejscowości Czernice Borowe, Rostkowo i Pawłowo Kościelne. Ponadto występują ujęcia o różnym stopniu ich likwidacji lub wyłączenia z eksploatacji w miejscowościach: Borkowo Falenta, Obrębiec, Kuskowo i Chojnowo.

Woda surowa z ujęć podziemnych podlega badaniom i wykazuje zanieczyszczenia żelazem i manganem, wskaźnikami określanymi jako naturalne, pochodzącymi od złoża, w którym występuje. Woda wymaga uzdatniania przed ich przekazaniem odbiorcom.

Wody geotermalne na terenie województwa zostały odkryte w rejonie południowo-zachodnim. Północne rejony województwa (Przasnysz, Czernice Borowe) nie posiadają korzystnych warunków ewentualnego pozyskiwania takich wód. Jednakże wobec braku pełnych badań w tym zakresie nie wyklucza się możliwości wykorzystania takich wód, w przypadku ich odkrycia.

Wody mineralne na terenie województwa zostały udokumentowane w postaci źródła w Konstancinie-Jeziornej. Są one pozyskiwane dla celów leczniczych. W rejonie Czernic Borowych nie występują korzystne warunki ewentualnego pozyskiwania takich wód.

### 9.2. Jakość wód

Jakość wód pobieranych do celów zaopatrzenia gminy jest badana. Woda wykazuje zawartość naturalnych wskaźników żelaza i manganu wymagających usunięcia przed przekazaniem wody do odbiorców. Są to w szczególności zanieczyszczenia określane jako naturalne, pochodzące od złoża, w którym wody występują.

Od roku 1991 prowadzony jest monitoring jakości zwykłych wód podziemnych w sieci krajowej. Uzupełnieniem sieci krajowej jest monitoring regionalny.

Na terenie gminy Czernice Borowe nie występują punkty monitoringu wód podziemnych szczebla krajowego ani regionalnego. W rejonie Czernic najbliższe położone punkty krajowego monitoringu wód, występują w: Przasnyszu oznaczony numerem 1686, dotyczący wód gruntowych, czwartorzędowych. Jakość wód w rejonie Przasnysza w roku 2004 (podobnie jak i w 2003 r.) była III klasy (zadowalającej jakości). Taką samą jakością wód reprezentuje 50 % wód badanych w województwie (z 69 miejsc poboru prób). Wody lepszej jakości występowały jedynie w 7,1 % otworów badawczych. Stan wód badanych w ramach monitoringu świadczy o ich dobrej jakości.

### 9.3. Zagrożenia

Wody do celów zaopatrzenia ludności i dla celów gospodarczych pobierane są z ujęć zlokalizowanych na terenie miejscowości Czernice Borowe, Rostkowo, Pawłowo Kościelne.

Są to wody piętra czwartorzędowego. Aktualnie pobierana i dostarczana woda do sieci wodociągowej po uzdatnieniu spełnia stawiane wymogi.

### 9.4. Podsumowanie

Na terenie gminy nie występuje Główny Zbiornik Wody Podziemnej. Wody podziemne w rejonie Czernic Borowych badane są w ramach monitoringu krajowego wód na bazie punktu zlokalizowanego w Przasnyszu. Są to wody zadowalającej jakości (klasa III). Wody do celów użytkowych dla zbiorowego zaopatrzenia mieszkańców gminy pobierane są z 3 ujęć. Według badań wody pobieranej do użytku z ujęć wymaga ona usunięcia nadmiernej zawartości żelaza i manganu. Należy jednak podejmować działania zmierzające do zapobiegania skażeniu wód gruntowych w szczególności poprzez budowę sieci kanalizacyjnej. Wody mineralne i geotermalne w rejonie Czernic Borowych nie występują w skali większej i o lepszych parametrach niż na terenie pozostałej części województwa (np. zachodnia część województwa).

## 10. Odnawialne źródła energii (OZE)

### 10.1. Uwarunkowania wpływające na rozwój energii z OZE.

Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych (OZE) tj. rzek, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalnej i biomasy, jest jednym z istotnych komponentów zrównoważonego rozwoju przynoszącego wymierne efekty ekologiczno-ekonomiczne. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo-energetycznym powinien przyczynić się do poprawy efektywności wykorzystania oraz do poprawy stanu środowiska.

### 10.2. Energetyka odnawialna

Energetyka ze źródeł odnawialnych na terenie województwa ma swoją długą historię w zakresie uzyskiwania energii wodnej. W ostatnim okresie wzrasta energetyczne wykorzystanie biopaliw. Jednakże energetyka biopaliw też nie jest pozbawiona zagrożeń w zakresie emisji do powietrza (pył i SO<sub>2</sub>).

Na terenie gminy nie jest wykorzystywana energia odnawialna. Potencjał energii wodnej jest na terenie gminy jest niewielki, ale wykorzystanie energii słonecznej i energii wiatrowej może w niedługim czasie stać się faktem. Takie działania

podejmowane przez różne podmioty z terenu gminy powinny być wspierane w ramach dostępnych programów finansowania.

Gmina nie ma opracowanego „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną, i paliwa gazowe dla gminy”. Z racji rolniczego i w nieco mniejszym stopniu leśnego charakteru gminy możliwe jest pozyskiwanie biomasy z tych źródeł do celów grzewczych.

### 10.3. Podsumowanie

Na terenie gminy nie są stosowane odnawialne źródła pozyskiwania energii. Warunki dla ewentualnego wykorzystania takich źródeł występują jedynie w przypadku biomasy pozyskiwanej z rolnictwa i leśnictwa.

Gmina nie posiada opracowanego „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną, i paliwa gazowe dla gminy”.

## 11. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii

Za programami wyższych rządów przedstawiono tę nową kwestię w zakresie ochrony środowiska. Wobec kurczenia się zasobów naturalnych, pogarszającej się dostępności surowców oraz rosnących kosztów ich pozyskania, coraz większego znaczenia nabiera zmniejszenie zużycia wody, materiałów i energii w procesach produkcyjnych, rolnictwie i bytowaniu człowieka. Wobec tego, za konieczne uznano zmniejszenie zużycia wody, materiałów i energii na jednostkę produktu, jednostkową wartość usługi, statystycznego konsumenta bez pogarszania standardu życia ludności i perspektyw rozwoju gospodarki.

Racjonalne zużycie wody materiałów i energii zawarte w II Polityce Ekologicznej Państwa zakłada do 2010 r.:

- zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50 % w stosunku do stanu z 1990 r. (w przeliczeniu na PKB i wartość sprzedaną w przemyśle),
- ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50 % stosunku do stanu z 1990 r. (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, PKB i wartość produkcji),
- ograniczenie zużycia energii o 50 % stosunku do stanu z 1990 r. i 25 % w stosunku do 2000 r. (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, PKB i wartość produkcji).

Wskaźniki zużycia wody, materiałochłonności i energochłonności mają być wprowadzone do statystyki publicznej oraz ma być określony sposób i zakres ich wykorzystania w regionalnych i lokalnych programach ochrony środowiska. Jest to temat wymagający wielu uzupełnień na szczeblu centralnym wobec powyższego zostanie on tylko ogólnie przytoczony.

Według ustaleń programów wyższych rządów realizacja celu: Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii będzie wymagało takich działań jak:

- Wprowadzenie systemu kontroli wodochłonności produkcji, w formie obowiązku rejestracji zużycia wody do celów przemysłowych i rolniczych, w przeliczeniu na jednostkę produkcji,
- Wprowadzenie normatywów zużycia wody w wybranych, szczególnie wodochłonnych procesach produkcyjnych, w oparciu o dane o najlepszych dostępnych technologiach,

- Ograniczenie zużycia wody z ujęć podziemnych do celów przemysłowych (poza przemysłem spożywczym, farmaceutycznym i niektórymi specjalnymi działami produkcji,
- Stosowanie nowoczesnych technologii i surowców przyjaznych środowisku,
- Intensyfikacja stosowania zamkniętych obiegów wody oraz wtórnego wykorzystania mniej zanieczyszczonych ścieków,
- Zmniejszenie energochłonności gospodarki poprzez stosowanie energooszczędnych technologii ( również z wykorzystaniem kryteriów BAT),
- Zmniejszenie materiałochłonności gospodarki poprzez wprowadzanie technologii niskoodpadowych,
- Zmniejszenie strat energii w systemach przesyłowych ( energetycznych, cieplnych), poprawa parametrów termoizolacyjnych budynków.

Z przedmiotowych działań najbliższe realizacji na terenie gminy Czernice Borowe (w niektórych przypadkach już stosowane) wydaje się działanie ostatnie z powyżej wymienionych. Pozostałe wymagają określenia dodatkowych warunków i kryteriów.

Zapisy powyższego punktu programu zostały wpisane stosownie do wymogów przedstawionych w „Wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”.

### **III. DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA**

#### **1. Wpływ na powietrze atmosferyczne**

Zawarte w tym punkcie informacje charakteryzują źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. W szczególności dotyczą one emisji powstałych w wyniku spalania paliw w celu produkcji energii (głównie ciepłej).

##### **1.1. Uwarunkowania nadrzędne**

Ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza w tym w szczególności z energetycznego spalania paliw mają być realizowane zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z póź. zmianami) oraz z punktu widzenia ekonomicznego z zapisu (corocznie wydawanych) Rozporządzeń Rady Ministrów w sprawie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian. Dopuszczalny wpływ źródeł zanieczyszczeń powietrza, w tym z racji zaopatrzenia w energię pochodzącą z energetycznego spalania paliw określają normy środowiskowe publikowane w formie rozporządzeń.

##### **1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza**

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w gminie jest energetyczne spalanie paliw, w wyniku którego do powietrza dostają się tlenki węgla, tlenki azotu, dwutlenek siarki i pył (m. in. pył drobny). Na terenie gminy nie ma dużych punktowych źródeł zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza. Z kotłowni ogrzewane są obiekty

podlegające Gminie Czernice Borowe, czyli szkoły i budynek urzędu gminy. Kotły grzewcze w szkołach w Czernicach i Węgrze zasilane są olejem opałowym, zaś szkoły w Rostkowie i Borkowie Falenta węglem i drewnem. Budynek urzędu gminy ogrzewany jest kotłem grzewczym na zrębki drzewne. Na terenie gminy brak sieci gazu ziemnego. Dla celów komunalnych wykorzystywany jest gaz propan-butan w butlach.

Kolejnymi źródłami zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza są indywidualne źródła ogrzewania w gospodarstwach domowych. Te źródła potrafią być mocno uciążliwe szczególnie przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych. Ponadto w paleniskach domowych często proces spalania jest słabo kontrolowany, a spalany opał jest o niskiej wartości energetycznej, spalane są też materiały inne niż opał, m. in. odpady z tworzyw sztucznych. Chociaż można zapewne spotkać się z tym problemem na terenie każdej gminy, ale na terenie gminy nie przybiera to zjawisko skali stanowiącej znacznego zagrożenia dla środowiska.

Na terenie gminy nie ma zakładów powodujących uciążliwą emisję ze źródeł technologicznych.

Kolejne źródła zanieczyszczeń powietrza to komunikacja, ale ruch samochodowy nie jest zbyt duży, aby twierdzić, że ma znaczny wpływ na jakość powietrza w gminie. Emisja komunikacyjna oddziałuje przede wszystkim w miesiącach letnich.

Na terenie gminy nie ma dużych ferm hodowlanych mogących być źródłami zanieczyszczeń do powietrza.

W latach 2004-2005 dokonano prac termomodernizacyjnych budynku Urzędu Gminy (zakup kotła na zrębki drzewne i rębaka do gałęzi) oraz budynku Ośrodka Zdrowia (zakup kotła na olej opałowy).

### 1.3. Podsumowanie

Generalnie sytuacja w zakresie stanu powietrza jest dobra. Dominującymi paliwami stosowanymi do opalania kotłów użytkowanych w obiektach gminnych jest węgiel. Pozyskiwanie ciepła dla obiektów mieszkalnych odbywa się z małych kotłowni znajdujących się w indywidualnych mieszkaniach bez urządzeń redukujących zanieczyszczenia wprowadzane do powietrza. Jednakże takie rozwiązanie pozwala na zaoszczędzenie na stratach ciepła przy przesyle. Niewątpliwie pozostaje do rozwiązania kwestia ogrzewania budynków mieszkalnych przez indywidualnych właścicieli domów i innych podmiotów stosujących węgiel jako paliwo. Na terenie gminy nie występują zakłady powodujące znaczną emisję zanieczyszczeń do powietrza, w tym duże fermy hodowlane.

## 2. Hałas

Hałas jest specyficznym czynnikiem zanieczyszczającym środowisko, charakteryzującym się mnogością źródeł i powszechnością występowania we wszystkich środowiskach biosfery. Głównym zagrożeniem jest hałas od przemysłu i środków transportu.

Na obszarze gminy podobnie jak i na obszarze województwa do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu wpływających na klimat akustyczny może należeć ruch drogowy. Uciążliwość ta może wiązać się z powszechnością jego występowania oraz czasem oddziaływania. Hałas komunikacyjny najbardziej dotyczy ruchu kołowego drogowego. Wzrost ruchu na drogach powoduje, że ulega pogorszeniu klimat akustyczny. Uciążliwość tras komunikacyjnych zależy od: natężenia ruchu, struktury



rodzajowej potoku pojazdów, stanu nawierzchni i pojazdów, prędkości jazdy oraz odległości linii zabudowy od jezdni. Przez gminę Czernice Borowe przebiegają regionalne linie drogowe o średnim natężeniu ruchu, co nie wpływa w znacznym stopniu na klimat akustyczny rejonu.

Hałas przemysłowy mogący występować punktowo, na terenie gminy nie powoduje zagrożeń z racji małej ilości zakładów produkcyjno-usługowych mogących emitować dźwięki.

## **2.1. Podsumowanie**

Hałas jest uciążliwym czynnikiem wpływającym na środowisko. Na terenie gminy ten aspekt środowiska nie powoduje zagrożeń, ale celem poprawy sytuacji, a przynajmniej nie pogarszania jej zasadne jest prowadzenie pewnych czynności.

W celu ochrony przed skutkami emisji hałasu należy przewidywać następujące działania:

- poprawę nawierzchni dróg,
- lokalizację uciążliwych pod względem hałasu zakładów produkcyjnych i usługowych w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej,
- właściwe lokowanie urządzeń emitujących hałas na terenach przemysłowych,
- stosowanie ograniczeń w emisji hałasu,

Na terenie gminy Czernice Borowe nie występuje problem z hałasem przemysłowym pochodzącym z zakładów produkcyjnych lub usługowych. Hałas komunikacyjny też nie powinien stwarzać problemu środowiskowego.

## **3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące**

### **3.1. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące**

Promieniowanie jonizujące pochodzi poza źródłami naturalnymi z aparatury rentgenowskiej, urządzeń stosowanych w diagnostyce (źródła zamknięte) czy też w ramach działań medycyny nuklearnej i pracowni naukowych zajmujących się materiałami izotopowymi (źródła otwarte). Na terenie gminy nie ma źródła promieniowania jonizującego.

Jeśli chodzi o promieniowanie niejonizujące jest ono związane w szczególności z oddziaływaniem elektromagnetycznym. Do podstawowych źródeł pól elektromagnetycznych należą: przewody linii wysokiego napięcia prądu zmiennego, stacje transformatorowe i urządzenia zasilane prądem zmiennym, anteny stacji bazowych telefonii komórkowej oraz sprzęt gospodarstwa domowego zasilany prądem zmiennym o częstotliwości 50/60 Hz.

Najsilniejszym oddziaływaniem charakteryzują się linie elektroenergetyczne wysokich napięć. Występowanie takich linii wymaga wyznaczenia stref ochronnych o określonych rygorach w zależności od natężenia pola elektrycznego. Pod liniami elektroenergetycznymi o napięciu od 110-400 kV może występować jedynie strefa ochronna drugiego stopnia z zakazem lokalizacji budynków mieszkalnych. Przez teren gminy przebiega linia napowietrzna o napięciu 110 kilowolt.

Źródłem promieniowania niejonizującego są stacje bazowe telefonii komórkowych, systemów przywoławczych, komputerowych pokrywających coraz gęstsza siecią obszary skupisk ludności. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego w stacjach bazowych są anteny sektorowe rozsiewawcze i paraboliczne anteny linii radiowych. Odpowiednia wysokość masztu anteny oraz dobór właściwych parametrów pracy stacji bazowych powoduje, że nie wywierają one negatywnego wpływu na ludzi nawet, gdy są zmontowane na budynkach, w których przebywają ludzie. Ale zawsze mogą się zdarzyć jakieś anomalie lub awarie.

Dlatego wskazane jest jednak instalowanie anten z dala od zabudowań mieszkalnych.

Na terenie gminy występuje stacja telefonii RDS przy budynku szkoły w Czernicach Borowych. Anteny usytuowane są zgodnie ze stawianymi wymogami i nie powinny oddziaływać negatywnie na środowisko.

### 3.2. Podsumowanie

Na terenie gminy nie występuje źródło emisji promieniowania jonizującego.

Źródłami promieniowania niejonizującego są przede wszystkim anteny telefonii komórkowej oraz lokalne stacje transformatorowe. Jednakże przy prawidłowym użytkowaniu urządzenia te nie powinny wpływać negatywnie na środowisko naturalne w znacznym stopniu.

## 4. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami na terenie gminy została przedstawiona w gminnym planie gospodarki odpadami. Poniżej przedstawiono ogólny opis tego komponentu środowiska.

### 4.1. Odpady komunalne

Gminę Czernice Borowe zamieszkuje 4107 mieszkańców, a ilość wytwarzanych odpadów komunalnych jest określana jako ok. 500 Mg rocznie.

Obecnie odpady komunalne z terenu gminy są głównie wywożone poza teren gminy.

Na terenie gminy istnieje zorganizowany odbiór odpadów komunalnych od mieszkańców obejmujący szacunkowo 60% gospodarstw domowych. Ponadto około 10-20 % mieszkańców posiada pojemniki do zbierania odpadów komunalnych udostępnione przez Gminę, ale nie korzysta z usług firm wywozowych (prawdopodobnie wywożą odpady we własnym zakresie na funkcjonujące składowiska poza terenem gminy). W sposób zorganizowany odpady zbierane są w pojemnikach o pojemności 110-240 l, 1100 l i kontenerach KP-7 ustawionych na terenie posesji mieszkalnych i w wytypowanych miejscach na terenie gminy (przy urzędzie gminy i przy szkołach). Usługi wywozu odpadów komunalnych z ww. pojemników i kontenerów na terenie gminy świadczą 2 podmioty – firma komunalna z Makowa Mazowieckiego i Przasnysza. Odpady komunalne nie są odbierane w sposób zorganizowany od wszystkich mieszkańców. Co się dzieje z pozostałymi odpadami nie wiadomo. Można się tylko domyślać, że z racji występowania terenów wiejskich z dominującą zabudową zagrodową i jednorodzinna część odpadów jest zagospodarowywana (spalanie, kompostowanie) w miejscach ich powstawania. Wiadomo, że nie wszystkie odpady można zagospodarować na terenie posesji we własnym zakresie (np. odpady tworzyw sztucznych). Dlatego niezbędne wydaje się objęcie zorganizowanym odbiorem

odpadów jak największej liczby gospodarstw domowych. Odbiór odpadów od mieszkańców gminy mogą realizować firmy zewnętrzne, ponieważ nie ma takich na terenie gminy Czernice Borowe. Selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest jedynie na bazie 20 pojemników ustawionych w 5 miejscach, w których zbierane są odpady szkła, tworzyw sztucznych i papieru. Na terenie gminy nie ma podmiotu, który zagospodarowuje zebrane odpady komunalne. Odpady nie są tutaj poddawane procesowi odzysku ani unieszkodliwianiu.

Na terenie gminy nie występuje składowisko nieużytecznych środków ochrony roślin zwane mogilnikiem, ani też zbiornica padliny. Odpady padłych sztuk zwierząt odbierane są z terenu gminy na zgłoszenie przez wyznaczoną firmę.

W perspektywie ilość odpadów komunalnych jakie będą powstawały na terenie gminy powinny być na poziomie zbliżonym do ustalonego (ok. 500 Mg/rok). Wynika to w szczególności z demografii nie wykazującej tendencji wzrostowej.

Wobec braku składowiska odpadów, na bazie którego można gospodarować odpadami komunalnymi gmina w najbliższych latach (po 2006 r.) powinna prowadzić gospodarkę odpadami na bazie składowiska poza jej terenem. Możliwe jest ewentualne wspólne gospodarowanie odpadami z innymi gminami (np. powiatu przasnyskiego) o ile będzie taka wola tych gmin. Taka wola władz innych gmin jest zasadna chociażby z tego względu, że związki celowe gmin mogą prowadzić poprawnie gospodarkę odpadami oraz pozyskiwać duże środki finansowe na rozbudowę systemu gospodarowania odpadami.

Celem poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami na terenie gminy należy w szczególności:

- rozszerzyć system zbiórki odpadów zmieszanych na terenie gminy,
- rozszerzyć system selektywnej zbiórki odpadów na terenie gminy zapewniający zagospodarowanie większej ilości zebranych odpadów,
- dokończyć rekultywację gminnego składowiska odpadów,
- zapobiegać powstawaniu odpadów i ograniczać ich ilość,
- likwidować nielegalne miejsca składowania odpadów i nie dopuszczać do powstawania takich miejsc,
- prowadzić edukację dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie właściwego postępowania z odpadami.

Działania w gospodarce odpadami wymagające nakładów finansowych mogą być wspierane finansowo przez instytucje zewnętrzne (banki i fundusze) o ile zostaną ujęte w planie gminnym.

#### 4.2. Odpady niebezpieczne

Odpady niebezpieczne mogą powstawać na terenie gminy zarówno wśród odpadów komunalnych jak i odpadów pochodzących z procesów produkcji i świadczenia usług. Ilości tych odpadów nie są znane z racji nie prowadzenia selektywnej zbiórki tych odpadów ze strumienia odpadów komunalnych jak i braku danych od podmiotów gospodarczych (nie przekazujących tych informacji do bazy wojewódzkiej prowadzonej przez Marszałka Województwa). Można dywagować, że z racji małej ilości wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie gminy oraz małej ilości podmiotów gospodarczych mogących być potencjalnymi wytwórcami ilość tych odpadów jest nieduża. Na terenie gminy nie występują składowiska odpadów niebezpiecznych w tym mogilniki środków ochrony roślin.

#### 4.3. Odpady z sektora gospodarczego

Na terenie gminy występuje znikoma ilość zakładów produkcyjno-usługowych, co skutkuje niezbyt dużą ilością wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego z działalności gospodarczej. Z racji słabo rozwiniętego systemu zgłaszania odpowiednim organom ilości wytwarzania odpadów przemysłowych brak jest wiarygodnej informacji na temat ilości wytwarzanych odpadów. Odpady są przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania poza terenem gminy. Za gospodarowanie odpadami z działalności gospodarczej odpowiadają ich wytwórcy czyli przedsiębiorcy. Brak zgłoszenia ewidentnych nieprawidłowości w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami.

#### 4.4. Podsumowanie

Sytuacja w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy wymaga zmian. Zorganizowanym odbiorem odpadów nie są objęte wszystkie gospodarstwa domowe. Selektywna zbiórka odpadów też wymaga poszerzenia w stopniu dającym wymierne efekty ekologiczne. Gmina posiada własne składowisko, które zostało zamknięte do końca 2005 r. i częściowo zrehabilitowane. Gmina nie ma własnej firmy komunalnej zajmującej się wywozem odpadów komunalnych. Stąd kwestia wywozu i zagospodarowania odpadów komunalnych wymaga współpracy z podmiotem zewnętrznym. Celowa jest współpraca w tym zakresie z innymi gminami najlepiej z powiatu przasnyskiego.

W zakresie gospodarki odpadami z sektora gospodarczego wskazane jest doprowadzenie do przekazywania do wojewódzkiej bazy danych informacji o ilości wytwarzanych odpadów na terenie gminy.

### 5. Gospodarka wodna i ściekowa

#### 5.1. Gospodarka wodna

Źródłem poboru wody do celów komunalnych i przemysłowych w gminie Czernice Borowe są wody podziemne. Ujęcia wody dla gminy zlokalizowane są na terenie miejscowości: Czernice Borowe, Rostkowo i Pawłowo Kościelne.

Wydajność poszczególnych ujęć wynosi średnio w roku odpowiednio: Czernice Borowe – 167,9 tys. m<sup>3</sup>, Pawłowo – 102,93 tys. m<sup>3</sup>, Rostkowo – 43,8 tys. m<sup>3</sup>. Pobór wody maksymalny wynikający z wydajności może być w ciągu roku 314,63 tys. m<sup>3</sup>.

Roczny pobór wody z ww. 3 ujęć gminnych wynosi odpowiednio: Czernice Borowe – 96,7 tys. m<sup>3</sup>, Pawłowo – 66,8 tys. m<sup>3</sup>, Rostkowo – 41,4 tys. m<sup>3</sup> (2005 r.), co daje łączny pobór roczny w ilości 204,9 tys. m<sup>3</sup>. Wydajność średnia w roku ujęć jest wyższa od poboru wody. Szczególnie rezerwy wydajności ujęcia wody występują w przypadku stacji poboru w czernicach Borowych.

Pobierana woda jest uzdatniana w stacjach uzdatniania. Badania wód z ujęć wykazują przekroczenia dopuszczalnej zawartości manganu, pierwiastka występującego naturalnie w złożach wód. Przekroczenia sięgają rzędu 0,02-0,04 mg Mn/l. (przykładowo dla ujęć w Czernicach i Pawłowie)

Wodociąg podłączony pod ujęcie w Czernicach Borowych obejmuje wsie: Czernice Borowe, Nowe Czernice, Zembrzus Wielki, Żebry, Chrostowo, Dzielin, Chojnowo, Szczepanki, Kownaty Maciejowięta, Załogi, Miłoszewiec, Górki.

Wodociąg podłączony pod ujęcie w Pawłowie Kościelnym obejmuje wsie: Pawłowo, Kosmowo, Pawłówko, Kadzielnię, Jastrzębiec, Borkowo, Węgrę, Olszewiec, Grójec i Zberoz.

Wodociąg podłączony pod ujęcie w Rostkowie obejmuje wsie: Rostkowo, Turowo, Skierki, Obrębiec.

Sieć wodociągowa na terenie gminy ma 164 km, a gmina jest zwodociągowana prawie w 100 %. Wody z wodociągu nie ma jedynie 10 gospodarstw położonych w dużym oddaleniu od sieci.

## 5.2. Gospodarka ściekowa

Na terenie gminy nie ma sieci kanalizacyjnej podłączonej do oczyszczalni. Brak jest też oczyszczalni.

Z analizy ilości pobieranej wody – pkt. 5.1. Programu wynika, że w ciągu doby może powstawać na terenie gminy ok. 561,4 m<sup>3</sup> ścieków. Sam pobór wody z ujęcia nie jest równy zużyciu wody, ponieważ występują straty w przesyle i na płukanie złóż uzdatniających wodę. Ponadto woda na terenach wiejskich zużywana jest też do pojenia zwierząt jak i pozostałej działalności rolniczej (przygotowanie karmy dla zwierząt czy też wykonanie oprysków chemicznych). Zgodnie z danymi zawartymi w dotychczas opracowanej dokumentacji ilość ścieków, które mogą powstawać na terenie gminy szacowana jest jako średnio 427,9 m<sup>3</sup>/d, zaś maksymalnie 554,6 m<sup>3</sup>/d.

Zakładając jednak zużycie wody na cele bytowe na poziomie 55 l/d na jednego mieszkańca, w ciągu doby może powstać na terenie gminy minimum 205,4 m<sup>3</sup> ścieków. Taka minimalna ilość ścieków pozostaje do zagospodarowania.

Znaczna część ścieków gromadzona jest w zbiornikach bezodpływowych zlokalizowanych na terenie posesji. Gmina nie posiada danych ilościowych dotyczących zbiorników bezodpływowych. Ścieki ze zbiorników odbierane przez podmioty wywozowe mogą być wywożone do oczyszczalni w Przasnyszu. Część ścieków ze zbiorników trafia prawdopodobnie na pola lub do rowów melioracyjnych.

Przewidywana jest budowa na terenie gminy sieci kanalizacyjnej podłączającej teren gminy do oczyszczalni ścieków w Przasnyszu. Władze gminne dotychczas doprowadziły do opracowania projektu technicznego kanalizacji na odcinku Obrębiec-Rostkowo i do granicy gminy w kierunku gminy Przasnysz. Do końca 2006 r. przewidywane jest opracowanie dokumentacji projektowej na sieć kanalizacyjną dla Chojnowa, Chojnowki, Nowych Czernic i Czernic Borowych. Przy takim terminarzu wykonania projektów realizacja sieci kanalizacyjnej mogłaby zostać rozpoczęta w 2007 r. Wykonanie kanalizacji (sieci i przyłączy) w ww. sześciu miejscowościach spowoduje podłączenie ścieków od ok. 1/3 mieszkańców gminy do oczyszczalni.

W dalszej kolejności powinna być wykonana sieć kanalizacyjna prowadząca do większych skupisk ludności z uwzględnieniem odległości między miejscowościami. Do skanalizowania pozostaną dwie części gminy: południowa (od linii kanalizacji Rostkowo-Czernice Borowe) i północna w rejonie, w którym występuje rzeka Węgierka. W północnej części gminy zamieszkuje ok. 1700 mieszkańców, zaś w południowej ok. 1000. Obszar północny posiada większą powierzchnię i większe odległości do pokonania przy ewentualnej budowie sieci kanalizacyjnej. W części południowej jest mniejsza powierzchnia i mniejsze odległości między miejscowościami. Względny ochrony środowiska przemawiają jednak za kontynuacją budowy kanalizacji w części północnej jako ochrona rzeki Węgierki. Stąd w kolejnym etapie kanalizacji gminy

powinny znaleźć się miejscowości takie jak: Grójec, Olszewiec, Węgra, Zberoz, Pawłowo, Pawłówko, Kadzielnia i Jastrzębiec.

Łącznie budowa kanalizacji sanitarnej na terenie gminy ma objąć:

- kanalizacja sanitarna grawitacyjna 28 km,
- przykanaliki 11 km,
- kanalizacja sanitarna tłoczna 57 km.

Część zabudowy kolonijnej gminy będzie kanalizowana poprzez oczyszczalnie przydomowe w ilości ok. 200 szt. Wynika to z dużych kosztów doprowadzenia ogólnej sieci kanalizacyjnej do tych domostw.

Wobec coraz wyższych wymogów stawianych oczyszczalniom ścieków i ich eksploatorom właściwe jest przyjęcie przez władze gminne rozwiązania polegającego na podłączeniu terenu gminy Czernice Borowe do oczyszczalni miejskiej Przasnysza.

Sieć kanalizacji deszczowej na terenie gminy występuje jedynie na krótkich odcinkach drogi wojewódzkiej Mława-Przasnysz.

W 2005 r. opracowana została dokumentacja projektowo-kosztorysowa na I etap kanalizacji sanitarnej gminy.

### 5.3. Podsumowanie

Woda użytkowa dla gminy pobierana jest z 3 ujęć zlokalizowanych na terenie miejscowości: Czernice Borowe, Rostkowo i Pawłowo Kościelne. Pobierana z ujęć woda wymaga usunięcia nadmiernych zawartości żelaza i manganu. Zasoby wód w dostępnych ujęciach studziennych przewyższają obecnie znacznie zużycie wody w gminie. Stopień zwodociągowania gminy wynosi prawie 100 %.

Na terenie gminy nie ma oczyszczalni ścieków ani sieci kanalizacyjnej. Przewidywana jest budowa sieci kanalizacji z podłączeniem do oczyszczalni miejskiej Przasnysza. Ścieki z gospodarstw są zbierane w znacznej części w zbiorniki bezodpływowe, ale następnie prawie w całości bez oczyszczenia wprowadzane do środowiska (do ziemi lub do wód).

Na terenie gminy kanalizacja deszczowa występuje jedynie we fragmentach drogi wojewódzkiej Mława-Przasnysz, z odprowadzeniem tych wód do przydrożnych rowów.

## 6. Inne aspekty ochrony środowiska.

Na terenie gminy nie wyspecyfikowano źródła znacznych drgań ani zakładu zaliczonego do podmiotu grożącego poważną awarią przemysłową.

Teren gminy jest terenem rolniczym i wskazane jest tu przedstawić wymogi jakie czekają rolników w zakresie związanym z ochroną środowiska dotyczące posiadania szczelnych zbiorników na nawozy płynne (gnojowica i gnojówka) i budowy płyt gnojowych.

Zgodnie z ustawą o nawozach i nawożeniu :

- naturalne nawozy płynne (gnojowica i gnojówka) powinny być gromadzone w szczelnych zbiornikach o pojemności umożliwiającej 4-miesięczne przetrzymanie,
- nawozy naturalne w postaci stałej (np. obornik) powinny być przechowywane w pomieszczeniach inwentarskich lub na nieprzepuszczalnych płytach, zabezpieczonych przed przenikaniem do gruntu oraz posiadających instalację

odprowadzającą wyciek do szczelnych zbiorników (płyty mają być zastosowane do 24.10.2008 r.

Montaż płyt może być narzucony poza ww. przepisem kwestią otrzymania dopłat rolniczych. O ile nie zmienia się przepisy sprawa budowy płyt gnojowych nabierze znaczenia i tempa na przełomie 2007/2008 r.

Na terenie gminy rozpoczęto już montowanie płyt gnojowych w oparciu o fundusze zewnętrzne przeznaczone na ten cel. Jednakże jeszcze dużo pozostaje do zrobienia w tym zakresie.

Ponadto zasadne jest rozpowszechnianie wśród rolników zasad dobrej praktyki rolniczej, bez której nie można się obyć na terenach o naturalnych walorach przyrodniczych.

Na terenie gminy Czernice Borowe relatywnie duże gospodarstwo rolne zajmujące się produkcją roślinną występuje w m. Chojnowo i Dzielin.

Na terenie gminy nie występują duże inwestycje i instalacje wpływające na środowisko.

#### **7. Współpraca w związkach celowych i innych na potrzeby ochrony środowiska.**

Gmina Czernice Borowe współuczestniczy w tworzeniu związku międzygminnego (Celowy Związek Gmin Regionu Ciechanowskiego) powoływanego do rozwiązywania spraw zagospodarowania odpadów.

Współpracuje także z gminą wiejską i miejską Przasnysza w kwestii podłączenia się do miejskiej oczyszczalni ścieków poprzez teren gminy wiejskiej.

### **IV. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA**

Szeroko pojęta edukacja ekologiczna, obejmująca wszystkich ludzi bez wyjątku – poczynając od najmłodszych a kończąc na najstarszych służy zrozumieniu wpływu działalności człowieka na przyrodę i środowisko. Bez edukacji ekologicznej nie da się przeprowadzać zmian w środowisku naturalnym zmierzających do poprawy zrównoważonego rozwoju. Edukacja ekologiczna staje się istotnym elementem edukacji obywatelskiej, służącej wykształceniu społeczeństwa, które powinno umieć oceniać stan bezpieczeństwa ekologicznego i uczestniczącego w podejmowaniu decyzji wpływających na jakość życia.

Edukacja ekologiczna w szczególności rozwija się w szkołach i przedszkolach. Są to doskonałe miejsca do prowadzenia edukacji ekologicznej tej grupy wiekowej mieszkańców gminy. Ważne jest jednak włączanie w zdobywanie wiedzy ekologicznej i przyjmowanie dobrych nawyków przez osoby dorosłe. I tu jest rola dla samorządów lokalnych, aby poza działaniami inwestycyjnymi prowadzić akcje edukacyjne kierowane do dorosłych obywateli.

Wskazane jest rozszerzenie oferty edukacyjnej dla dzieci i młodzieży oraz objęcie różnymi formami edukacji dorosłej ludności gminy.

Niezbędna jest też właściwa komunikacja między wszystkimi stronami zaangażowanymi w ochronę środowiska.

## **V. SYNTEZA – ZASOBY I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO PROBLEMY ORAZ CELE DO REALIZACJI.**

Na podstawie zebranych informacji i po przeprowadzeniu ich analizy dla poszczególnych komponentów środowiska przedstawiono problemy ekologiczne jakie występują na terenie gminy z podaniem celów jakie powinny być postawione dla poprawy sytuacji.



Tabela 3. Stan środowiska, problemy ekologiczne i cele do realizacji.

Główne problemy	Cele
<b>I. Zasoby i stan środowiska przyrodniczego</b>	
<b>1. Krajobraz i przyroda</b>	
- zagrożenie krajobrazu i różnorodności biologicznej	- ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej
<b>2. Szata roślinna</b>	
- zagrożenie szaty roślinnej gminy	- ochrona szaty roślinnej
<b>3. Świat zwierząt – brak problemów</b>	
<b>4. Lasy</b>	
- niska lesistość gminy	- zwiększenie lesistości gminy
<b>5. Powietrze atmosferyczne</b>	
- potrzeba dbałości o jakość powietrza atmosferycznego	- dobra jakość powietrza atmosferycznego
<b>6. Gleby</b>	
- niezadawalająca jakość gleb	- dążenie do podnoszenia i utrzymania jak najwyższej jakości gleb
<b>7. Kopaliny</b>	
- potrzeba racjonalnego gospodarowania zasobów złóż	- ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystanie
<b>8. Wody powierzchniowe</b>	
- zagrożenia dla wód ze strony ścieków	- dobra jakość wód powierzchniowych
- brak wpływu na gospodarkę wód powierzchniowych	- wpływ na gospodarkę wód powierzchniowych
<b>9. Wody podziemne</b>	
- potrzeba ochrony wód podziemnych	- wysoka jakość wód podziemnych
<b>10. Odnawialne źródła energii</b>	
- niskie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	- potrzeba zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii

<b>11. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii</b>	
-straty wody i energii w systemach wodnych i ciepłych, nie najwyższe parametry termoizolacyjne budynków i budowli.	- niskie straty wody i energii w systemach wodnych i ciepłych, poprawa parametrów termoizolacyjnych budynków (np. docieplanie).
<b>II. Działalność człowieka i jej wpływ na jakość środowiska.</b>	
<b>1. Powietrze atmosferyczne</b>	
- nie podłączenie do sieci ciepłowniczej stosującej ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza znacznej części gospodarstw i podmiotów,	- niższa emisja zanieczyszczeń do powietrza.
<b>2. Hałas – aktualnie brak problemów</b>	
<b>3. Promienowanie jonizujące i niejonizujące – brak problemów</b>	
<b>4. Gospodarka odpadami - Opisano w Planie gospodarki odpadami Gminy.</b>	
<b>5. Gospodarka wodno-ściekowa</b>	
- brak skanalizowania gminy	- skanalizowanie gminy
- brak gminnej oczyszczalnia ścieków	- podłączenie do oczyszczalni ścieków położonej poza terenem gminy
<b>6. Inne aspekty środowiska</b>	
- zbyt małe dostosowanie rolnictwa gminy do wymogów ochrony środowiska	- większe dostosowanie rolnictwa do wymogów ochrony środowiska
<b>III. Edukacja ekologiczna</b>	
- zbyt mały zakres edukacji i wiedzy ekologicznej	- rozwinięty system edukacji i przekazywania wiedzy ekologicznej
- zbyt mała komunikacja pomiędzy wszystkimi stronami zaangażowanymi w ochronę środowiska	- dobra komunikacja pomiędzy wszystkimi stronami zaangażowanymi w ochronę środowiska

## **VI. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ.**

### **1. Cele i zadania oraz przewidywane nakłady na realizację programu.**

Cele i zadania zostały przedstawione bezpośrednio w tabeli poniżej. Wskazano termin realizacji, instytucje odpowiedzialne oraz źródła finansowania.

Nakłady finansowe nie zostały przedstawione dla wszystkich zadań ze względu na znaczną ich szacunkowość i brak oparcia w większości przypadków na podstawach ustalania kosztów.

Gmina poniosła pewne wydatki na ochronę środowiska w latach 2003-2005. W roku 2003 zakupiono pojemniki do zbierania odpadów zmieszanych przez mieszkańców oraz pojemników do selektywnej zbiórki odpadów. W 2004 r. przeprowadzono termomodernizację Urzędu Gminy w Czernicach Borowych (zakup kotła na zrębki drzewne, zakup rębaka do gałęzi). Natomiast w 2005 wykonano termomodernizację budynku Ośrodka Zdrowia w Czernicach Borowych (zamontowano kocioł na olej opałowy) oraz opracowano dokumentację projektowo-kosztorysową na I etap kanalizacji sanitarnej gminy.

W roku 2006 przewidywane jest opracowanie dokumentacji na kolejny etap kanalizacji gminy (do Czernic Borowych). Realizacja samego zadania polegającego na budowie kanalizacji dla opracowanych dokumentacji przewidywana jest wstępnie na lata 2007-2008 (dot. I etapu).

Koszt wykonania całej sieci kanalizacyjnej w gminie jest szacowany na kwotę ok. 22 mln PLN. Z tego przewidywane koszty w latach obowiązywania niniejszego Programu: 2007 r. – 1700 tys. PLN, 2008 r. – 1700 tys. PLN, 2009 r. – 1500 tys. PLN.

Zgodnie z Planem Rozwoju Lokalnego w 2006 r. miał być realizowany I etap budowy kanalizacji, ale w bieżącym roku prawdopodobnie nie uda się rozpocząć inwestycji. Stąd rozpoczęcie inwestycji założono w 2007 roku.

Zakładana budowa zbiorników retencyjnych w m. Jastrzębiec, Pawłowo Poręba i Obrębiec nie doczekała się oszacowania kosztów z racji braku przekonania o możliwości finansowych gminy na realizację takiego zadania. Zadanie to może być realizowane przy znacznym udziale środków zewnętrznych.

Program ochrony środowiska Gminy Czernice Borowe na lata 2006-2009  
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2010-2013  
Tabela 4. Harmonogram realizacji celów i zadań.

cele	zadania	termin realizacji	instytucje odpowiedzialne	Źródła finansowania
<b>I. OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH</b>				
<b>1. OCHRONA RÓZNORODNOSCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZOWEJ GMINY</b>				
<b>1.1. Krajobraz i przyroda.</b>				
- ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej	<b>zadania własne:</b> - podjęcie działań zleconych w istniejących planach ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu  - integracja aspektów ekologicznych z planowaniem przestrzennym poprzez wprowadzanie odpowiednich procedur lokalizacyjnych	zadanie ciągłe  zadanie ciągłe	samorząd gminy  samorząd gminy	budżet gminy, fundusze celowe
<b>1.2. Szata roślinna.</b>				
- ochrona szaty roślinnej	<b>zadania koordynowane:</b> - ochrona zadrzewień śródpolnych, drzew przydrożnych i małych zbiorników wodnych  - tworzenie warunków do różnorodności upraw, przeciwdziałanie monokulturom	zadanie ciągłe  zadanie ciągłe	użytkownicy terenów  użytkownicy terenów	fundusze użytkowników fundusze celowe  fundusze użytkowników, fundusze celowe
<b>1.3. Świat zwierząt – brak problemów i potrzeby działań.</b>				
<b>1.4. Lasy</b>				
- zwiększenie lesistości gminy	<b>zadania koordynowane:</b> - zalesianie terenów nieprzystatnych rolniczo	2006-2009	użytkownicy terenów	fundusze użytkowników fundusze celowe

Program ochrony środowiska Gminy Czernice Borowe na lata 2006-2009  
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2010-2013

<b>1.5. Powietrze atmosferyczne.</b>			
- dobra jakość powietrza atmosferycznego	<b>zadania własne:</b> - podjęcie działań zmierzających do stosowania nowoczesnych urządzeń grzewczych w obiektach gminnych  - dążenie do zasilenia gminy w sieć gazu ziemnego	zadanie ciągłe  zadanie ciągłe	samorząd gminy  samorząd gminy  budżet gminy, fundusze celowe
	- działania edukacyjne na rzecz zmian nośnika energii używanego do celów grzewczych	zadanie ciągłe	samorząd gminy  budżet gminy, fundusze celowe
<b>1.6. Gleby.</b>			
- dążenie do podnoszenia i utrzymania jak najwyższej jakości gleb	<b>zadania koordynowane:</b> - właściwe rolnicze wykorzystanie gleb z wykorzystaniem Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej  - wapnowanie gleb oraz okresowe monitorowanie zasobności gleb	2006-2009  2006-2009	użytkownicy gleb  użytkownicy gleb  fundusze użytkownik fundusze celowe  fundusze użytkownik fundusze celowe
<b>1.7. Kopaliny.</b>			
- ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystanie	<b>zadania koordynowane:</b> - racjonalne wydobywanie kopalin	2006-2009	użytkownicy kopalni  fundusze użytkownik fundusze celowe

Program ochrony środowiska Gminy Czernice Borowe na lata 2006-2009  
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2010-2013

<b>1.8. Wody powierzchniowe</b>			
- dobra jakość wód powierzchniowych	<b>zadania własne:</b> - eliminacja wprowadzania zanieczyszczeń do wód poprzez usuwanie źródeł zanieczyszczeń	zadanie ciągłe	samorząd gminy
- potrzeba retencjonowania wód	- uruchomienie procedury budowy zbiorników retencyjnych i zabezpieczeń przeciwpowodziowych	lata 2007-2009	samorząd gminy
<b>1.9. Wody podziemne.</b>			
- wysoka jakość wód podziemnych	<b>zadania własne:</b> - budowa sieci kanalizacyjnej z przyłączami	2007-2009	samorząd gminy
<b>1.10. Odnawialne źródła energii.</b>			
- potrzeba zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii	<b>zadania własne:</b> - wspieranie działań zmierzających do wykorzystania odnawialnych źródeł energii	zadanie ciągłe	samorząd gminy
<b>1.11. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii</b>			
- zmniejszenie wodochłonności, ograniczenie materiałochłonności i ograniczenie zużycia energii.	<b>zadanie własne:</b> - zmniejszenie strat energii w obiektach należących do Gminy (ciepłych), poprawa parametrów termooizolacyjnych budynków (np. docieplanie, wymiana okien)	zadanie ciągłe	samorząd gminy
	<b>zadania koordynowane:</b> - uruchomienie programów oszczędzania wody w systemach zaopatrzenia w wodę w porozumieniu z podmiotami dostarczającymi wodę,	zadanie ciągłe	podmioty gospodarcze, mieszkańcy, podmioty dostarczające wodę
			środki podmiotów i mieszkańców

Program ochrony środowiska Gminy Czernice Borowe na lata 2006-2009  
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2010-2013

	<p>- ograniczenie zużycia wody do celów przemysłowych (poza przemysłem spożywczym i niektórymi specjalnymi działami produkcji),</p> <p>- zmniejszenie energochłonności i odpadowości produkcji poprzez zastosowanie technologii spełniających wymogi BAT,</p> <p>- zmniejszenie strat energii w systemach przesyłowych (energetycznych, ciepłych), poprawa parametrów termizolacyjnych budynków (np. docieplanie, wymiana okien).</p>	zadanie ciągłe	podmioty gospodarcze	budżety podmiotów	
<p><b>II. DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA</b></p> <p><b>2.1. Powietrze atmosferyczne</b></p>	<p>- dobra jakość powietrza atmosferycznego</p>	<p><b>zadania własne:</b></p> <p>- podjęcie działań zmierzających do stosowania nowoczesnych urządzeń grzewczych w obiektach gminnych</p> <p>- dążenie do zasilenia gminy w sieć gazu ziemnego</p>	zadanie ciągłe	samorząd gminy	budżet gminy, fundusze celowe
	<p>2.2. Hałas – aktualnie brak problemów</p>	<p>2.3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące – brak celów i zadań</p>	<p>2.4. Gospodarka odpadami – osobne opracowanie w formie planu gospodarki odpadami</p>		

Program ochrony środowiska Gminy Czernice Borowe na lata 2006-2009  
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2010-2013

<b>2.5. Gospodarka wodno-ściekowa</b>			
- skanalizowanie gminy	<b>Zadania własne:</b> - budowa sieci kanalizacyjnej	2007-2009	samorząd gminy budżet gminy, fundusze celowe
- zapewnienie oczyszczania ścieków komunalnych	- podłączenie terenu gminy do oczyszczalni położonej poza terenem gminy  - budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	2007-2009  2007-2009	samorząd gminy budżet gminy, fundusze celowe  samorząd gminy fundusze celowe
<b>2.6. Inne aspekty środowiska</b>			
- większe dostosowanie rolnictwa do wymagań ochrony środowiska	<b>Zadanie koordynowane:</b> - budowa szczylnych zbiorników na gnojnicę i gnojówkę oraz płyt gnojowych.	zadanie ciągłe	samorząd gminy środki właścicieli gospodarstw, fundusze celowe
<b>III. EDUKACJA EKOLOGICZNA</b>			
- rozwinięty system edukacji ekologicznej i wiedzy o środowisku gminy	<b>Zadanie własne:</b> - zamieszczenie na stronie internetowej Urzędu Gminy i na tablicy ogłoszeń informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	zadanie ciągłe	samorząd gminy budżet gminy, środki Centrów Edukacji Ekologicznej
- dobra komunikacja pomiędzy wszystkimi stronami zaangażowanymi	- poprawa komunikacji pomiędzy wszystkimi stronami zaangażowanymi w ochronę środowiska	zadanie ciągłe	samorząd gminy budżet gminy



## **VII. OGÓLNE UJĘCIE PERSPEKTYWICZNE DZIAŁAŃ NA LATA 2010-2013.**

Trudno jest przedstawiać, jakie dokładnie cele i działania czekają do realizacji na terenie gminy w okresie 2010-2013. Będzie można je bliżej przedstawić w kolejnym programie ochrony środowiska obejmującym ww. okres.

Z przewidywań analizy zawartej w niniejszym opracowaniu można stwierdzić, że zapewne do realizacji pozostaną takie kwestie:

- rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej na terenach pozbawionych takiej infrastruktury,

## **VIII. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY KONTROLI REALIZACJI PROGRAMU.**

### **1. Zagadnienia instytucjonalne.**

Teren gminy Czernice Borowe leży w kompetencji następujących instytucji zajmujących się zagadnieniami ochrony środowiska:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Delegatura w Ostrołęce,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie,
- Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Przasnyszu.

Na terenie gminy nie działają żadne organizacje pozarządowe zajmujące się zagadnieniami ochrony środowiska.

### **2. Struktura organizacyjna realizacji programu.**

W gminie Czernice Borowe sprawami ochrony środowiska zajmuje się Urząd Gminy. Do bezpośredniej koordynacji realizacji programu powinna być wyznaczona osoba lub zespół zajmujący się realizacją ustaleń programu. Ten zespół (lub osoba) powinien koordynować realizację zadań własnych oraz analizować realizację zadań koordynowanych.

W miarę potrzeb zespół koordynujący mógłby uczestniczyć w spotkaniach powiatowego zespołu do spraw realizacji powiatowego programu ochrony środowiska.

Koordinator gminny do spraw realizacji programu powinien:

- koordynować prawidłową realizację zadań własnych gminy,
- monitorować postęp realizacji zadań,
- zgłaszać władzom gminy ewentualne opóźnienia czy też opóźnienia w realizacji programu,
- uczestniczyć w zebraniach powiatowego zespołu do spraw realizacji powiatowego programu ochrony środowiska,
- kontaktować się z osobami i instytucjami, których udział w realizacji programu jest niezbędny (np. nauczyciele czy też instytucje współdziałające w zadaniach koordynowanych).

Dla celów właściwego zaangażowania się w prace związane z realizacją programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami wskazane jest zaangażowanie osoby zajmującej się bezpośrednio tymi sprawami.

### **3. Ramy prawne.**

Realizacja programu ochrony środowiska będzie opierała się na zapisach następujących aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [Dz. U. Nr 62 poz. 627 z póź. zmianami].
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw [Dz. U. Nr 100 poz. 1085 z póź. zmianami].
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach [Dz. U. Nr 132 poz. 622 z póź. zmianami].
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach [Dz. U. Nr 62 poz. 628 z póź. zmianami].
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne [Dz. U. Nr 115 poz. 1229 z póź. zmianami].
- Ustawa z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu [Dz. U. Nr 89, poz. 991 z póź. zmianami].
- Rozporządzenia do ww. ustaw i inne ustawy z zakresu dotyczącego ochrony środowiska.

Dyspozycje zawarte w tych aktach prawnych kierowane do jednostki samorządowej stopnia gminnego oraz inne zapisy powinny ułatwić realizację niektórych zadań ujętych w programie.

### **4. Dostęp do informacji i udział społeczeństwa**

Spółeczeństwo ma prawo dostępu do informacji o stanie środowiska. Sprawę tą szczegółowo reguluje stosowne rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2002 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku [Dz. U. Nr 176, poz. 1453].

W niniejszym programie uwzględniono kwestie dostępu społeczeństwa do informacji poprzez publikacje na stronie internetowej Urzędu Gminy oraz na tablicy ogłoszeń w Urzędzie o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie. Informacja powinna być w miarę często aktualizowana.

### **5. Kontrola realizacji programu**

Co dwa lata organ wykonawczy gminy (Wójt) musi dokonać oceny realizacji programu i przedstawić raport z wykonania programu Radzie Gminy. Powyższe działania wynikają z art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Ocena realizacji programu powinna opierać się na stwierdzeniu zgodności wykonania założonych zadań przedstawionych w harmonogramie ze stanem faktycznym z uwzględnieniem określonych wskaźników realizacji programu.

Celem uniknięcia niezrealizowania lub opóźnienia w realizacji założonych zadań koordynator gminny do spraw realizacji programu gminnego powinien dokonywać analizy stanu wykonania zadań w odstępach półrocznych. Takie działanie ma spowodować, że w przypadku opóźnień w realizacji zadań i celów możliwe będzie po przedstawieniu wójtowi podjęcie stosownych czynności.

## **6. Wskaźniki realizacji programu**

Wskaźniki realizacji programu przedstawiono w tabeli nr 5 poniżej.

## **7. Prezentacja zagadnień na mapie.**

Na mapach przedstawiono zasadnicze zagrożenia dla środowiska gminy oraz potencjalne miejsca realizacji inwestycji ekologicznych w latach 2006-2009. Wobec posiadania przez Gminę Czernice Borowe opracowanego „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania ...” z dokładnym załącznikiem mapowym obejmującym szczegółowo i obrazowo pozostałe kwestie związane z ochroną środowiska jak chociażby rozmieszczenie obszarów chronionych i innych ważnych elementów nie jest zasadne tworzenie kolejnej wersji takiej mapy. Wobec powyższego skupiono się na zasadniczych sprawach związanych z programem, co zostało w miarę możliwości przedstawione.

Tabela 5. Wskaźniki realizacji programu.

Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan wyjściowy/ realizacja	Źródła informacji o wskaźnikach
<b>1. OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH</b>				
<b>1. OCHRONA RÓZNORODNOSCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZOWEJ GMINY</b>				
1.1. Krajobraz i przyroda.				
1.2. Szata roślinna.				
1.3. Świat zwierząt.				
- ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej	liczba terenów i walorów poddanych prawnej ochronie	Szt.	11 (w tym pomniki przyrody w komplecie szt. 10)	dane własne
<b>1.4. Lasy</b>				
- zwiększenie lesistości gminy	Udział lasów w ogólnej powierzchni gminy	%	1.01.2006 r. – 8,5 2010 r. – 10,2	dane własne, Starostwo Powiatowe
1.5. Powietrze atmosferyczne - brak możliwości sprecyzowania wskaźnika.				
1.6. Gleby - brak możliwości sprecyzowania wskaźnika.				
1.7. Kopaliny - brak możliwości sprecyzowania wskaźnika.				
1.8. Wody powierzchniowe				

Program ochrony środowiska Gminy Czernice Borowe na lata 2006-2009  
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2010-2013

- dobra jakość wód powierzchniowych	- budowa sieci kanalizacyjnej	0/1 1 – wykonanie kolejnych etapów sieci kanalizacyjnej*	0	Dane własne
- potrzeba retencjonowania wód	- uruchomienie procedury budowy zbiornika retencyjnego	0/1 uruchomienie procedury	0	Dane własne
<b>1.9. Wody podziemne - brak wskaźników możliwych do ustalenia i sprawdzenia</b>				
<b>1.10. Odnawialne źródła energii – brak możliwości sprecyzowania wskaźnika</b>				
<b>1.11. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii</b>				
- zmniejszenie wodochłonności, ograniczenie materiałochłonności i ograniczenie zużycia energii.	Wodochłonność produkcji Materiałochłonność produkcji Energochłonność produkcji	W przeliczeniu na PKB, jednostkę produkcji lub wartość sprzedaną w przemyśle	od 2006 r.	Urząd Statystyczny
<b>II. DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA</b>				
<b>2.1. Powietrze atmosferyczne – brak możliwości sprecyzowania wskaźnika.</b>				
<b>2.2. Hałas –brak celów i zadań</b>				
<b>2.3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące – brak celów i zadań</b>				
<b>2.4. Gospodarka odpadami – osobne opracowanie w formie planu gospodarki odpadami</b>				
<b>2.5. Gospodarka wodno-ściekowa</b>				
- skanalizowanie gminy	Stopień skanalizowania gminy	Realizacja kolejnych etapów kanalizacji*	0 w 2006 r.	Urząd Gminy

Program ochrony środowiska Gminy Czernice Borowe na lata 2006-2009  
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2010-2013

- zapewnienie zgodnego z wymogami ochrony środowiska oczyszczania ścieków	Podłączenie do oczyszczalni ścieków położonej poza terenem gminy	0/1 szt.	0	Urząd Gminy
2.6. Inne aspekty środowiska – brak możliwości spreycyzowania wskaźnika.				
<b>III. EDUKACJA EKOLOGICZNA</b>				
- rozwinięty system edukacji ekologicznej i wiedzy o środowisku gminy	Liczba informacji przekazanych do publicznej wiadomości na stronie internetowej Urzędu Gminy i na tablicy ogłoszeń informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	Szt.	-	Urząd Gminy

**\*Kanalizacja.**

I etap (lata 2007-2008) kanalizacja wsi Obrębiec i Rostkowo (wg projektu wykonanego) koszt ok. 3,4 mln zł.

- kanalizacja sanitarna grawitacyjna 5.1 km
- kanalizacja sanitarna tłoczna 4.1 km
- przyłacza (grawitacyjne i tłoczne) 3.3 km
- przyłacza 121 szt.

II etap (lata 2009-2012) kanalizacja wsi Chojnowo, Chojnówka, Nowe Czernice, Czernice Borowe (wg koncepcji, projekt w opracowaniu) koszt ok. 4,3 mln zł.

- kanalizacja sanitarna grawitacyjna 9.5 km
- kanalizacja sanitarna tłoczna 6 km
- przyłacza ok. 190 szt.

Następnie poprowadzenie III etapu (wieś Grójec, Olszewiec, Węgra, Zberoz, Pawłowo, Pawłótko, Kadzielnia, Jastrzębiec) lub przyłączanie pojedynczych wsi do już istniejącej sieci.

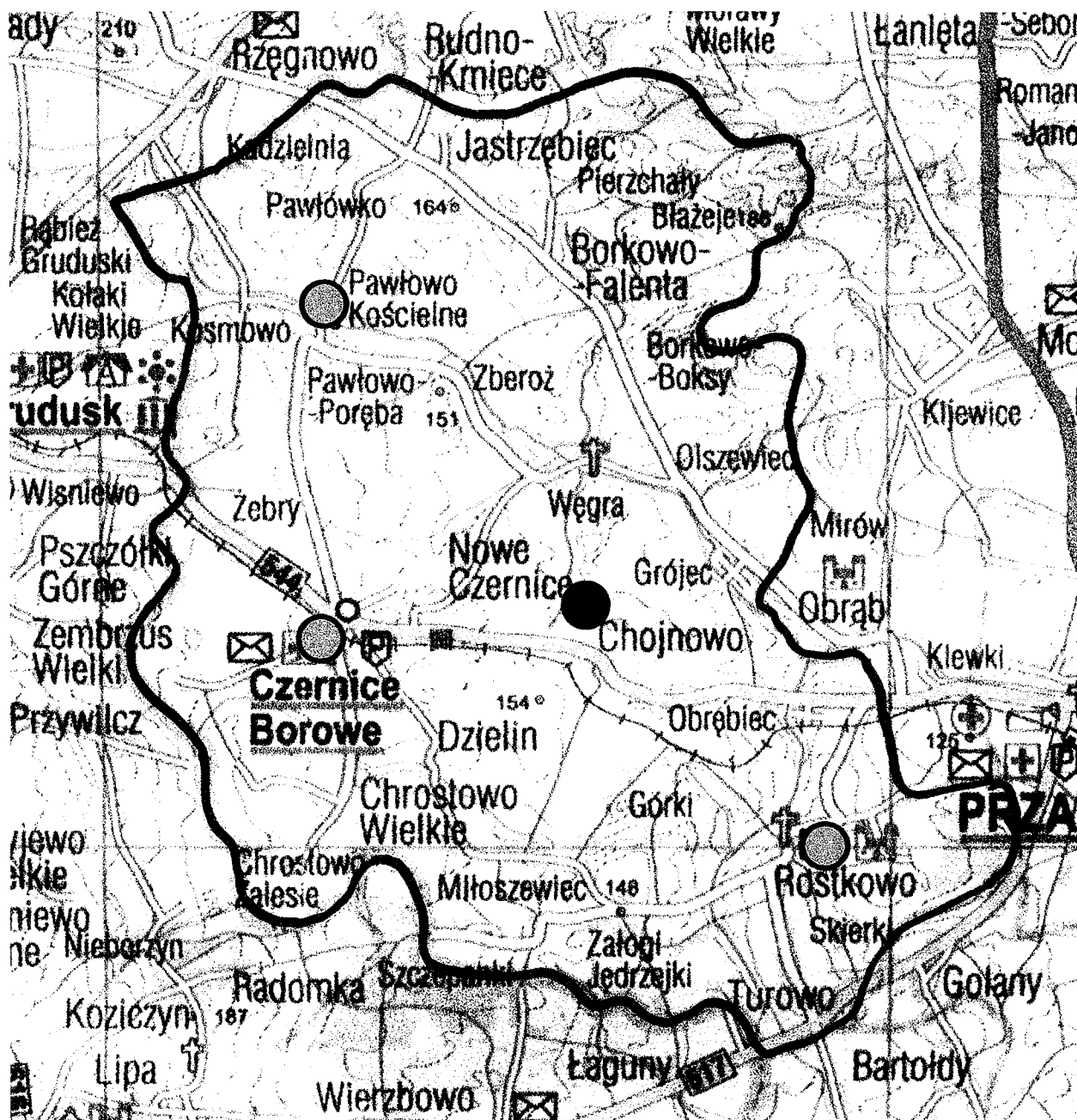
Część zabudowy kolonijnej gminy będzie kanalizowana poprzez oczyszczalnie przydomowe w ilości ok. 200 szt.

Program ochrony środowiska Gminy Czernice Borowe na lata 2006-2009  
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2010-2013

Tabela 6. Przewidywane zadania i koszty w poszczególnych latach obowiązywania Programu (w tys. PLN).

Nazwa zadania	Koszty ogółem w tys. PLN	rok 2006				rok 2007				rok 2008				rok 2009			
		Koszty całkowite w tys. w roku	Środki własne	Środki ERDF	Środki budżetu państwa	Koszty całkowite w tys. w roku	Środki własne	Środki ERDF	Środki budżetu państwa	Koszty całkowite w tys. w roku	Środki własne	Środki ERDF	Środki budżetu państwa	Koszty całkowite w tys. w roku	Środki własne	Środki ERDF	Środki budżetu państwa
Budowa sieci kanalizacji cjalnej	5028	128	128	0	0	1700	425	1105	170	1700	425	1105	170	1500	375	975	150

Miejsca występowania zagrożeń dla środowiska  
oraz punkty charakterystyczne opisane w Programie



Granica gminy



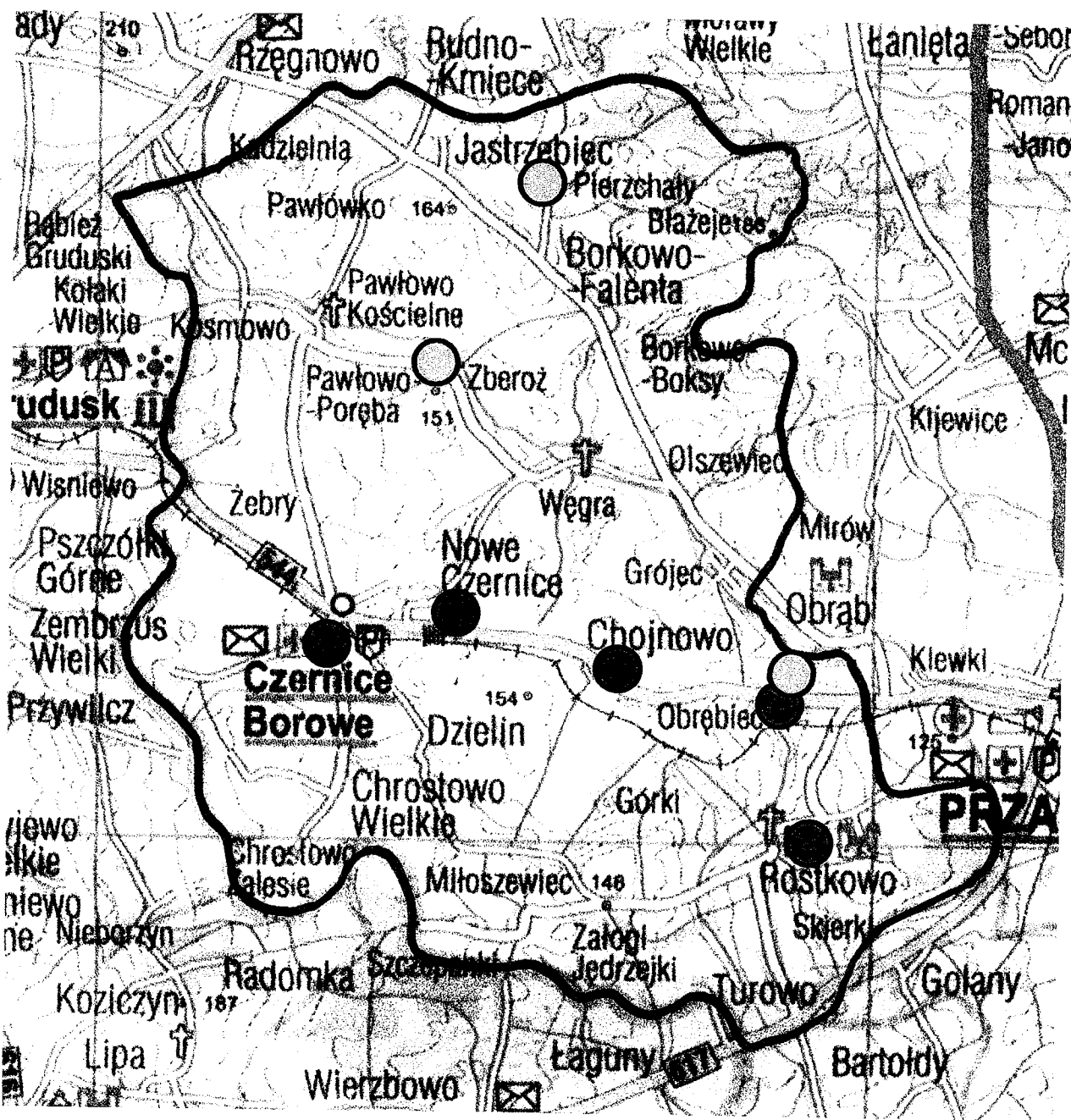
Składowisko w Chojnowie (nieczynne)



Ujęcia wody



## Miejsca przewidywanych inwestycji na terenie gminy



Granica gminy



Miejsca budowy kanalizacji I etap



Miejsca budowy kanalizacji II etap



Miejsca potencjalnej budowy zbiorników retencyjnych