

**Gmina Ozimek  
ul. Ks. J. Dzierżona 4b  
46-040 Ozimek**

Tytuł opracowania:

**Program Ochrony Środowiska wraz z Planem  
Gospodarki Odpadami dla Gminy Ozimek**

**Tom I. Program Ochrony Środowiska**

Wykonane przez:

**ZAKŁAD SYSTEMÓW EKOLOGICZNYCH  
CMG KOMAG**

Skład zespołu autorskiego:

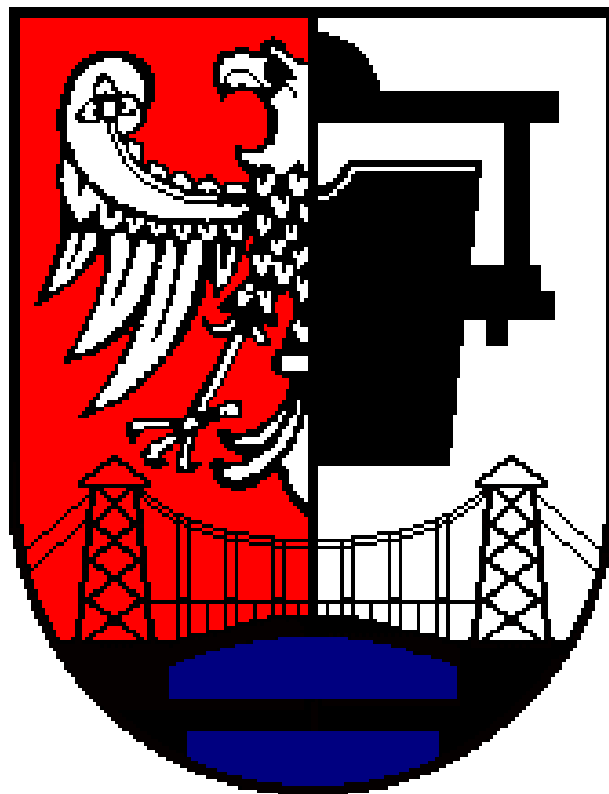
Prowadzący zadanie:	mgr inż. Marta Pyzik
Zespół współpracujący	mgr inż. Aneta Augustyn mgr inż. Marek Jedziniak dr inż. Ewa Pietrasik mgr inż. Waldemar Salbert mgr inż. Zbigniew Szkudlarek inż. Wiesław Turejko

Zatwierdził:

Kierownik Zakładu: dr inż. Tomasz Zacharz

Gliwice, listopad 2005 r.

**Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki  
Odpadami dla Gminy Ozimek**



**Tom I. Program Ochrony Środowiska**



Spis treści:

Rozdział I. WSTĘP .....	7
I.1. Przedmiot i cel opracowania .....	7
I.2. Zakres i metodyka wykonania opracowania .....	7
I.3. Podstawy formalno – prawne .....	10
I.3.1. Krajowe przepisy prawne .....	10
I.3.2. Programy rządowe .....	11
I.3.3. Programy rangi regionalnej i lokalnej.....	17
I.4. Materiały wejściowe.....	18
Rozdział II.OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY OZIMEK.....	19
II.1. Położenie administracyjne gminy .....	19
II.2. Powierzchnia i zagospodarowanie terenu .....	21
II.3. Sytuacja demograficzna i stan zatrudnienia .....	22
II.4. Rolnictwo .....	23
II.5. Przemysł .....	24
II.6. Infrastruktura techniczna .....	25
II.7. Transport i komunikacja.....	28
II.8. Turystyka i rekreacja .....	29
II.9. Przynależność do związków międzygminnych.....	30
II.10. Strategiczne założenia rozwoju Gminy .....	31
Rozdział III. CHARAKTERYSTYKA I OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA W GMINIE OZIMEK.....	34
III.1. Położenie geograficzne i typy środowiska przyrodniczego .....	34
III.2. Klimat.....	34
III.3. Budowa geologiczna .....	34
III.4. Zasoby kopalin .....	35
III.5. Rzeźba terenu i typy krajobrazu.....	35
III.6. Gleby .....	36
III.6.1. Rodzaje i jakość gleb .....	36
III.6.2. Zagrożenia gleb i powierzchni ziemi.....	40
III.7. Wody powierzchniowe i podziemne .....	41
III.7.1. Zasoby wód powierzchniowych .....	41
III.7.2. Zasoby wód podziemnych .....	42



III.7.3. Zaopatrzenie w wodę .....	44
III.7.4. Odprowadzanie ścieków .....	52
III.7.5. Zagrożenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych .....	63
III.7.6. Ochrona przed powodzią i suszą.....	68
III.8. Gospodarka odpadami .....	68
III.8.1. Odpady komunalne .....	68
III.8.2. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym.....	71
III.8.3. Odpady niebezpieczne .....	74
III.9. Powietrze atmosferyczne.....	76
III.9.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego .....	76
III.9.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego .....	77
III.10. Klimat akustyczny .....	87
III.10.1. Stan klimatu akustycznego .....	87
III.10.2. Źródła hałasu.....	87
III.11. Promieniowanie elektromagnetyczne .....	89
III.12. Ochrona przyrody .....	90
III.13. Poważne awarie, bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne oraz klęski żywiołowe ..	97
Rozdział IV. CELE, PRIORYTETY I ZADANIA OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE OZIMEK .....	99
IV.1. Ochrona gleb i powierzchni ziemi.....	99
IV.1.1. Regulacje prawne.....	99
IV.1.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi.....	101
IV.1.3. Cele krótkookresowe do 2008 roku .....	102
IV.1.4. Cele średniookresowe do 2012 roku.....	102
IV.2. Gospodarka wodno-ściekowa.....	103
IV.2.1. Regulacje prawne.....	103
IV.2.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie gospodarki wodno-ściekowej .....	107
IV.2.3. Cele krótkookresowe do 2008 roku .....	112
IV.2.4. Cele średniookresowe do 2012 roku.....	113
IV.3. Gospodarka odpadami .....	114
IV.3.1. Regulacje prawne.....	114
IV.3.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie gospodarki odpadami .....	117
IV.3.3. Cele krótkookresowe do 2008 roku .....	118



IV.3.4. Cele średniookresowe do 2012 roku.....	119
IV.4. Ochrona powietrza atmosferycznego .....	119
IV.4.1. Regulacje prawne.....	119
IV.4.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego .....	121
IV.4.3. Cele krótkoterminowe do 2008 roku .....	124
IV.4.4. Cele średniookresowe do 2012 roku.....	125
IV.5. Ochrona przed hałasem .....	125
IV.5.1. Regulacje prawne.....	125
IV.5.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przed hałasem .....	127
IV.5.3. Cele krótkoterminowe do 2008 roku .....	127
IV.5.4. Cele średniookresowe do 2012 roku.....	128
IV.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.....	128
IV.6.1. Regulacje prawne.....	128
IV.6.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym.....	129
IV.6.3. Cele krótkoterminowe do 2008 roku .....	129
IV.6.4. Cele średniookresowe do 2012 roku.....	129
IV.7. Ochrona przyrody.....	130
IV.7.1. Regulacje prawne.....	130
IV.7.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przyrody .....	130
IV.7.3. Cele krótkookresowe do 2008 roku .....	131
IV.7.4. Cele średniookresowe do 2012 roku.....	131
IV.8. Ochrona przed skutkami poważnych awarii oraz bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne .....	132
IV.8.1. Regulacje prawne.....	132
IV.8.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie poważnych awarii .....	133
IV.8.3. Cele krótkoterminowe do 2008 roku .....	134
IV.8.4. Cele średniookresowe do 2012 roku.....	134
IV.9. Edukacja ekologiczna.....	135
IV.9.1. Regulacje prawne.....	135
IV.9.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie edukacji ekologicznej .....	135
IV.9.3. Cele krótkookresowe do 2008 roku .....	139
IV.9.4. Cele średniookresowe do 2012 roku.....	139



Rozdział V. PROGRAM WYKONAWCZY .....	140
V.1. Instytucje odpowiedzialne .....	140
V.2. Narzędzia realizacji programu .....	140
V.3. Źródła finansowania .....	144
V.3.1. Finansowanie ochrony środowiska w gminie .....	144
V.3.2. Państwowe Fundusze Ekologiczne .....	147
V.3.3. Instytucje i programy pomocowe .....	149
V.3.4. Rynki finansowe .....	154
V.3.5. Partnerstwo publiczno-prawne .....	157
V.3.6. Fundusze Unii Europejskiej .....	157
V.4. Harmonogram rzeczowo-finansowy wdrażania programu .....	160
V.4.1. Ochrona gleb i powierzchni ziemi .....	161
V.4.2. Gospodarka wodno-ściekowa .....	162
V.4.3. Gospodarka odpadami .....	165
V.4.4. Ochrona powietrza atmosferycznego .....	167
V.4.5. Ochrona przed hałasem .....	170
V.4.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym .....	171
V.4.7. Ochrona przyrody .....	172
V.4.8. Ochrona przed skutkami poważnych awarii .....	173
V.4.9. Edukacja ekologiczna .....	174
V.5. Monitoring i ocena realizacji programu .....	176



## **Rozdział I. WSTĘP**

### **I.1. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem opracowania jest program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla gminy Ozimek; powiat opolski; województwo opolskie.

Niniejszy program został sporządzony jako realizacja obowiązków gminy wynikających z zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.), dotyczących sporządzania gminnych programów ochrony środowiska oraz gminnych planów gospodarki odpadami.

Gminny program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami służy realizacji polityki ekologicznej państwa na szczeblu lokalnym. Przyjęte w programie priorytety oraz zadania gminy Ozimek służyć będą realizacji obowiązujących wymogów ustawowych w dziedzinie ochrony środowiska, zasad wynikających z programów rządowych, zasad zrównoważonego rozwoju Polski oraz innych dokumentów strategicznych w gminie.

Efektem realizacji programu będzie poprawa stanu środowiska oraz wdrożenie efektywnego zarządzania środowiskiem w gminie.

Podstawą wykonania programu jest umowa Nr B.Z.G./prog./2/04 – MR/BE/8979/2004/OR2 zawarta w dniu 3.06.2004 r. pomiędzy Związkiem Gmin „DOLNA MAŁA PANEW” w Turawie, ul. Opolska 39c i Gminą Ozimek, ul. Ks. J. Dzierżona 4b, a CMG KOMAG w Gliwicach, ul. Pszczyńska 37.

### **I.2. Zakres i metodyka wykonania opracowania**

Przedmiotowe opracowanie „Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami dla gminy Ozimek” złożone jest z dwóch integralnych części ujętych w dwa tomy:

- tom I Program ochrony środowiska,
- tom II Plan gospodarki odpadami.

Tom I Program ochrony środowiska składa się z pięciu rozdziałów:

- Rozdział I: Wstęp,
- Rozdział II: Ogólna charakterystyka gminy,
- Rozdział III: Charakterystyka i ocena aktualnego stanu środowiska w gminie Ozimek,
- Rozdział IV: Cele priorytety i zadania ochrony środowiska w gminie Ozimek,
- Rozdział V: Program wykonawczy.



Zakres opracowania spełnia wymagania określone w art. 14 i 17 ustawy Prawo ochrony środowiska. Program obejmuje działania gminy na najbliższe cztery lata, tj. 2005 – 2008 oraz obejmujące w perspektywie kolejne cztery lata, tj. 2009 – 2012.

Treść programu jest zgodna z obowiązującymi przepisami prawa (patrz punkt I.3.1), programami rządowymi z zakresu ochrony środowiska (punkt I.3.2.) oraz odpowiednich dokumentów programowych rangi regionalnej i lokalnej (punkt I.3.3).

Rozdział II i III programu zawiera ogólną charakterystykę gminy oraz charakterystykę i ocenę aktualnego stanu środowiska, sporządzone na podstawie wnikliwej inwentaryzacji i analizy zagadnień związanych z ochroną środowiska w gminie Ozimek. Analizę przeprowadzono w oparciu o:

- informacje uzyskane bezpośrednio z gminy,
- studium zebranych materiałów wejściowych (punkt I.4),
- dostępne wyniki monitoringu środowiska,
- wyniki akcji ankietowej, przeprowadzonej w gminie Ozimek dla potrzeb niniejszego opracowania.

W celu ujednoczenia przyjmowanych danych liczbowych, jako podstawowe źródło danych przyjęto „Rocznik Statystyczny Województwa Opolskiego 2003”, a w dalszej kolejności inne dostępne materiały (punkt I.4).

Rozdział IV opracowania zawiera cele priorytety i zadania ochrony środowiska w zakresie: ochrony gleb i powierzchni ziemi, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza atmosferycznego, ochrony przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, ochrony przed skutkami poważnych awarii oraz edukacji ekologicznej. Założone cele podzielono na cele krótkoterminowe, do realizacji w latach 2005 – 2008 oraz średnioterminowe, do realizacji w perspektywie kolejnych czterech lat, czyli do roku 2012.

Podstawą formułowania celów i priorytetów były wyniki przeprowadzonej analizy stanu obecnego środowiska i identyfikacja potrzeb gminy w tym zakresie. Przy formułowaniu priorytetów i celów ekologicznych kierowano się wytycznymi zawartymi w obowiązujących przepisach prawa polskiego, obowiązujących dokumentów rządowych oraz innych dokumentów strategicznych, które omówiono w punkcie I.3.





Rozdział V opracowania zawiera program wykonawczy tj. określa: instytucje odpowiedzialne za realizację programu, narzędzia realizacji programu, źródła jego finansowania, harmonogram rzeczowo-finansowy wdrażania programu oraz procedury kontroli realizacji programu.

W części dotyczącej gospodarki odpadami (tom II opracowania) program spełnia wymagania art. 14 ustawy o odpadach oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzenia planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620) i określa:

- aktualny stan gospodarki odpadami,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami,
- projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi,
- rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację,
- sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchamiania środków finansowych i ich źródeł,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Podczas sporządzania programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami kierowano się zaleceniami zawartymi w następujących opracowaniach:

- „Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”, Ministerstwo Środowiska, grudzień 2003,
- „Poradnik: powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami”, Ministerstwo Środowiska, wrzesień 2002,
- Z. Kiedel, E. Mc Mahon, J. Jendrośka: „Zapobieganie i ograniczanie zanieczyszczeń. Tom III Plany i programy ochrony środowiska”; publikacja konsultowana przez ministerstwo Środowiska; Warszawa 2003.



### **I.3. Podstawy formalno – prawne**

#### **I.3.1. Krajowe przepisy prawne**

##### **Prawo ochrony środowiska**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) w art. 17 nakłada na organ wykonawczy gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, obowiązek sporządzania gminnych programów ochrony środowiska. W myśl ustawy projekty gminnych programów ochrony środowiska opiniowane są przez organ wykonawczy wyższego szczebla - powiatu, a następnie uchwalane są przez radę Gminy.

Z wykonania programów organ wykonawczy gminy sporządza co dwa lata raporty, które przedstawiane są Radzie Miejskiej w Ozimku, zwanej dalej Radą Miejską.

Ustawa określa zasady ochrony środowiska w Polsce oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju.

##### **Ustawa o odpadach**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.) zobowiązuje gminy m.in. do opracowywania planów gospodarki odpadami i ich aktualizacji, nie rzadziej niż co 4 lata.

Ustawa ta zawiera zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Przy sporządzaniu programów ochrony środowiska oraz planów gospodarki odpadami należy uwzględnić ponadto wymagania szeregu aktów prawnych z zakresu ochrony środowiska. Zawierają one m.in. standardy środowiska, jakich należy dotrzymywać, wielkości dopuszczalne emisji, jakich nie można przekraczać, obowiązki podmiotów korzystających ze środowiska i organów administracji oraz szereg innych uregulowań z zakresu ochrony środowiska we wszystkich jej aspektach: gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem i promieniowaniem, ochrony przyrody itp.

Wśród najważniejszych aktów prawnych należy wymienić ustawy:

- 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),



- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2001, Nr 92, poz. 880),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity - Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266),
- ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63, poz. 639 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72 poz. 747 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity - Dz. U. z 2004 r. Nr 3 poz. 20),
- ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. Nr 27, poz. 96).

### **I.3.2. Programy rządowe**

#### **Polityka Ekologiczna Państwa**

Obecnie w kwestii polityki ekologicznej państwa obowiązują w Polsce dwa dokumenty: „II Polityka ekologiczna państwa”, przyjęta przez Sejm RP w 2001 roku, określająca cele ekologiczne do 2010 i 2025 roku oraz uszczegóławiająca i aktualizująca ją „Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010”, która jest polityką krótkookresową. Uwzględnia ona priorytetowe kierunki działań określone w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska, obowiązującym również do 2010 roku.

Opracowany w gminie Program ochrony środowiska powinien odzwierciedlać ogólne zasady leżące u podstaw polityki ekologicznej naszego państwa oraz polityki ochrony środowiska Unii Europejskiej tj.:

- zasadę zrównoważonego rozwoju, która opiera się na założeniu, że polityka i działania w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego powinny być prowadzone w taki sposób, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwałe,



nie doznające uszczerbku, możliwości korzystania z nich zarówno przez obecne, jak i przyszłe pokolenia. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych,

- zasadę równego dostępu do środowiska przyrodniczego, którą należy postrzegać w następujących kategoriach:
  - sprawiedliwości międzypokoleniowej - zaspokajanie potrzeb materialnych i cywilizacyjnych obecnego pokolenia z równoczesnym tworzeniem i utrzymywaniem warunków do zaspokajania potrzeb przyszłych pokoleń,
  - sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej - zaspokajanie potrzeb materialnych i cywilizacyjnych grup społecznych i jednostek ludzkich w ramach sprawiedliwego dostępu do ograniczonych zasobów i walorów środowiska,
  - równoważenia szans pomiędzy człowiekiem a przyrodą - zapewnienie zdrowego i bezpiecznego funkcjonowania w sensie fizycznym, psychicznym, społecznym i ekonomicznym jednostek ludzkich przy zachowaniu trwałości podstawowych procesów przyrodniczych wraz z ochroną różnorodności biologicznej,
- zasadę przezorności, która przewiduje, że rozwiązywanie pojawiających się problemów ekologicznych powinno następować już wtedy, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo, że problem wymaga rozwiązania, a nie dopiero wtedy, gdy istnieje pełne naukowe tego potwierdzenie,
- zasadę uspołecznienia polityki ekologicznej, która powinna być realizowana w gminie poprzez stworzenie warunków do udziału obywateli w procesie kształtowania modelu zrównoważonego rozwoju, przy jednoczesnym rozwoju edukacji ekologicznej, rozbudzaniu świadomości i wrażliwości ekologicznej oraz kształtowaniu nowej etyki zachowań wobec środowiska naturalnego,
- zasadę „zanieczyszczający płaci”, która nakłada pełną odpowiedzialność, w tym materialną, za skutki zanieczyszczania i stwarzania innych zagrożeń dla środowiska na ich sprawcę,
- zasadę prewencji, która zakłada, że przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska naturalnego musi być podejmowane na etapie planowania przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na środowisko,
- zasadę skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej przy wyborze planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska - oznacza



ona potrzebę minimalizacji nakładów inwestycyjnych na jednostkę uzyskanego efektu ekologicznego.

„II Polityka ekologiczna państwa” określa ważniejsze limity krajowe związane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą stanu środowiska, które powinny znaleźć odzwierciedlenie w gminnych programach ochrony środowiska, w całości lub wybrane spośród nich, w zależności od specyficznych warunków danej gminy, tj.:

- 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% w stosunku do 1990 r. w taki sposób, aby uzyskać co najmniej średnie wielkości dla państw OECD (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB);
- ograniczenie zużycia energii o 50% w stosunku do 1990 r. i 25% w stosunku do 2000 r. również w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB);
- dwukrotne zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych w porównaniu ze stanem z 1990 r.;
- odzyskanie i powtórne wykorzystanie co najmniej 50% papieru i szkła z odpadów komunalnych;
- pełna (100%) likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych;
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych, w stosunku do stanu z 1990 r., z przemysłu o 50%, z gospodarki komunalnej (na terenie miast i osiedli wiejskich) o 30% i ze spływu powierzchniowego – również o 30%;
- ograniczenie emisji pyłów o 75%, dwutlenku siarki o 56%, tlenków azotu o 31%, niemetanowych lotnych związków organicznych o 4% i amoniaku o 8% w stosunku do stanu w 1990 r.;
- do końca 2005 r. wycofanie z użytkowania etyliny i przejście wyłącznie na stosowanie benzyny bezołowiowej.

### **Program Wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa**

„Program wykonawczy II polityki ekologicznej państwa na lata 2002 – 2010” jest dokumentem o charakterze operacyjnym, tj. wskazującym wykonawców i terminy realizacji konkretnych zadań lub pakietów zadań, przewidzianych do realizacji, zgodnie z polityką ekologiczną państwa w latach 2002 – 2010, a także szacującym niezbędne nakłady i źródła



finansowania. Przy formułowaniu poszczególnych zadań i pakietów zadań uwzględniono następujące priorytety:

- konieczność likwidacji związanych ze stanem środowiska bezpośrednich zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi (w tym likwidacji tzw. „gorących punktów”);
- konieczność przeciwdziałania degradacji środowiska przyrodniczego na terytorium kraju, zwłaszcza na obszarach o szczególnych walorach przyrodniczych (w tym przestrzeni rolniczej i leśnej);
- konieczność partycypowania przez Polskę w przeciwdziałaniu zagrożeniom środowiska o charakterze globalnym.

Proponowane w Programie wykonawczym zadania uwzględnia się przy formułowaniu zadań w gminnych programach ochrony środowiska.

### **Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju – Polska 2025**

Strategia zakłada sukcesywne eliminowanie procesów i działań gospodarczych szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, promowanie sposobów gospodarowania "przyjaznych środowisku" oraz przyspieszanie procesów przywracania środowiska do właściwego stanu, wszędzie tam, gdzie nastąpiło naruszenie równowagi przyrodniczej. Realizacja tych postulatów nie może jednak jednocześnie powodować niepożądanego zmniejszania tempa wzrostu gospodarczego, ani poszerzać marginesu ubóstwa, czyli pogłębiania lub powstawania nowych napięć społecznych i zagrożeń ekonomicznych.

Strategia zakłada pomoc państwa dla działalności proekologicznej, rekultywacji terenów i zasobów skażonych, dla czynnej ochrony środowiska i różnorodności biologicznej.

### **Narodowy Plan Rozwoju**

Narodowy plan Rozwoju na lata 2004 – 2006 został opracowany w celu zaprogramowania pomocy wspólnotowej oraz zapewnienia efektywnego jej wdrażania. Podstawą jej przygotowania jest Rozporządzenie Rady Nr 1260/1999 wprowadzające ogólne przepisy odnośnie funduszy strukturalnych.

Polska, jako członek Unii Europejskiej, zostanie w latach 2004-2006 objęta w całości celem 1 wspólnotowej polityki regionalnej, którym jest wspieranie rozwoju i strukturalnego dostosowania regionów słabo rozwiniętych. Polityka ta realizowana jest poprzez współfinansowanie za pomocą funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności uzgodnionych z Komisją Europejską krajowych programów i projektów rozwoju regionalnego.



Narodowy Plan Rozwoju 2004-2006 określa najważniejsze działania strukturalne, które Polska jako członek Unii Europejskiej zamierza uruchomić w latach 2004-2006.

Celem strategicznym Narodowego Planu Rozwoju jest rozwijanie konkurencyjnej gospodarki opartej na wiedzy i przedsiębiorczości, zdolnej do długofalowego, harmonijnego rozwoju, zapewniającej wzrost zatrudnienia i poprawę spójności społecznej, ekonomicznej i przestrzennej z Unią Europejską na poziomie regionalnym i krajowym.

### **Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej**

Odnawialne źródła energii, w myśl Strategii Rozwoju Energetyki Odnawialnej, stanowią istotny udział w bilansie energetycznym poszczególnych gmin, czy nawet województw naszego kraju. Mogą przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego regionu, a zwłaszcza do poprawy zaopatrzenia w energię na terenach o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Potencjalnie największym odbiorcą energii ze źródeł odnawialnych może być m.in. rolnictwo, a także mieszkalnictwo i komunikacja. Szczególnie dla regionów, dotkniętych bezrobociem, odnawialne źródła energii stwarzają nowe możliwości, w zakresie powstawania nowych miejsc pracy. Natomiast tereny rolnicze, które z uwagi na silne zanieczyszczenie gleb, nie nadają się do uprawy roślin jadalnych, mogą być wykorzystane do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji biopaliw.

Racjonalne wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych tj. energii rzek, wiatru promieniowania słonecznego, geotermalnej lub biomasy, jest jednym z istotnych komponentów zrównoważonego rozwoju przynoszącym wymierne efekty ekologiczno-energetyczne. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo-energetycznym, przyczynia się do poprawy efektywności wykorzystania i oszczędzania zasobów surowców energetycznych, poprawy stanu środowiska poprzez redukcję zanieczyszczeń do atmosfery i wód oraz redukcję ilości wytwarzanych odpadów.

Jako cel strategiczny określono zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju do 7,5% w 2010 roku i do 14% w 2020 roku w strukturze zużycia nośników pierwotnych.



### **Krajowy Program Zwiększania Lesistości (KPZL) – aktualizacja 2003 r.**

KPZL zawiera założenia metodyczne i kryteria określania preferencji zalesieniowych, które mogą być pomocne w tworzeniu oryginalnych rozwiązań regionalnych oraz lokalnych.

Zwiększanie lesistości kraju jest jednym z ważniejszych elementów polityki leśnej państwa (1997). Konsekwentna realizacja celów tej polityki powinna zapewnić zwiększenie lesistości kraju do 30% w roku 2020 i 33% po roku 2050.

Elementem KPZL jest ocena i oszacowanie potencjalnej podaży gruntów rolnych do zalesienia.

Program przewiduje zróżnicowanie funkcji lasów i wymienia następujące funkcje:

- ekologiczna (ochronna) zapewniająca stabilizację obiegu wody w przyrodzie,
- produkcyjna (gospodarcza) polegająca na zachowaniu odnawialności i trwałego użytkowania drewna,
- społeczna, służąca kształtowaniu korzystnych warunków zdrowotnych i rekreacyjnych dla społeczeństwa, a także zmierzająca do zagospodarowania terenów zdegradowanych i marginalnych, wzmocnienia obronności oraz służąca rozwojowi kultury, oświaty, nauki i edukacji ekologicznej społeczeństwa.

### **Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej**

Podstawowe cele Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do równoważonego rozwoju” to:

- upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia, uwzględniając również pracę i wypoczynek człowieka, czyli objęcie permanentną edukacją ekologiczną wszystkich mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej,
- wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej na wszystkich stopniach edukacji formalnej i nieformalnej,
- tworzenie wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów edukacji ekologicznej, stanowiących rozwinięcie Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej, a ujmujących propozycje wnoszone przez poszczególne podmioty realizujące projekty edukacyjne dla lokalnej społeczności,
- promowanie dobrych doświadczeń z zakresu metodyki edukacji ekologicznej.

Inne dokumenty rządowe, komplementarne z Polityką ekologiczną państwa, pomocne przy opracowaniu programów ochrony środowiska to m.in.:





- Program oczyszczania ścieków komunalnych,
- Program ograniczania odpływu azotu ze źródeł rolniczych,
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej,
- Krajowa strategia ograniczania emisji metali ciężkich i trwałych zanieczyszczeń organicznych,
- Polityka leśna państwa,
- Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju,
- Założenia polityki energetycznej polski do 2020 r.,
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, stosowanych na terytorium Polski,
- Średniookresowa strategia rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich,
- Strategia rozwoju turystyki w latach 2001 – 2006.

### **I.3.3. Programy rangi regionalnej i lokalnej**

Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla gminy uwzględnia postanowienia odpowiednich programów i planów opracowanych przez jednostki administracyjne wyższego szczebla w myśl obowiązujących przepisów prawa ochrony środowiska i ustawy o odpadach tj.:

- Krajowego Planu Gospodarki Odpadami,
- Kompleksowego programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi w regionie Polski południowej,
- Programu Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego,
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Opolskiego na lata 2004 – 2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008 – 2011,
- Plan Gospodarki Odpadami w Powiecie Opolskim.

Ponadto założenia Programu ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla gminy Ozimek są zgodne z obowiązującą „Strategią Rozwoju Gminy Ozimek na lata 2003 - 2015” oraz „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ozimek”, wraz z „Oceną aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ozimek” (patrz punkt II.10).



#### **I.4. Materiały wejściowe**

- 1) Strategia rozwoju gminy Ozimek na lata 2003- 2015, Ozimek, październik 2003 r.,
- 2) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, Ozimek 1996 r.,
- 3) Ocena aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ozimek, Ozimek 2004 r.,
- 4) Program Rozwoju Lokalnego Gminy Ozimek w latach 2004 – 2006, Ozimek 2004 r.,
- 5) Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza gminy Ozimek, Instytut Ochrony i Kształtowania Środowiska, Opole, grudzień 1991 r.,
- 6) Studium wykonalności „Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno- kanalizacyjnej w Gminie Ozimek”, Grzegorz Szojda „ekonsulting”, B.P-T „AQUASERV”- mgr inż. Adam Skardowski, Opole- Ozimek 2002 r.,
- 7) Przegląd ekologiczny wraz z oceną stanu technicznego składowiska odpadów komunalnych w Dylakach, WAMECO S.C Wrocław, marzec 2002 r.,
- 8) Stan środowiska w województwie opolskim w roku 2003, Biblioteka monitoringu środowiska, Opole, maj 2004 r.,
- 9) Podstawowe informacje ze spisów powszechnych, Urząd Statystyczny w Opolu, 2003 r.,
- 10) Rocznik statystyczny województwa opolskiego 2003; Urząd Statystyczny w Opolu, Opole 2003 r.,
- 11) Rocznik statystyczny województwa opolskiego 2004; Urząd Statystyczny w Opolu, Opole 2004 r.



## **Rozdział II. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY OZIMEK**

### **II.1. Położenie administracyjne gminy**

Gmina Ozimek leży w środkowo- wschodniej części województwa opolskiego, w granicach administracyjnych powiatu opolskiego. W skład gminy wchodzi: miasto Ozimek oraz sołectwa: Antoniów, Biestrzynnik, Chobie, Dylaki, Grodziec, Jedlice, Krasiejów, Krzyżowa Dolina, Mnichus, Nowa Schodnia, Pustków, Stara Schodnia i Szczedrzyk.

Od północy gmina Ozimek graniczy z gminami Turawa i Zębowice, od wschodu z województwem częstochowskim oraz gminami Kolonowskie, od południa z gminą Strzelce Opolskie i Izbicko oraz od zachodu z gminą Chrzastowice. Lokalizację gminy Ozimek wraz z granicami administracyjnymi przedstawiono na rysunku 1.



rys 1

## II.2. Powierzchnia i zagospodarowanie terenu

Powierzchnia gminy Ozimek wynosi 12 650 ha (126,5 km<sup>2</sup>), co stanowi 1,5 % obszaru województwa opolskiego. Miasto Ozimek zajmuje obszar 325 ha, tj. 2,6 % terenu gminy.

Struktura użytkowania gruntów w gminie Ozimek przedstawia się następująco (wg Rocznika Statystycznego Województwa Opolskiego 2003):

- użytki rolne: 3 532 ha,
- w tym:
  - grunty orne 2 101 ha,
  - sady 15 ha,
  - łąki 1 355 ha,
  - pastwiska 61 ha,
- lasy i grunty leśne 7 499 ha,
- pozostałe grunty i nieużytki 188 ha.

Gmina ma charakter leśno - rolniczy. Największą część obszaru gminy - 59,28 %, zajmują lasy o wysokiej wartości gospodarczej, a także dużych wartościach dla celów rekreacyjnych. Użytki rolne zajmują 27,92 % obszaru gminy (tablica 1). Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy jest niski i wynosi 62,5 punkty, przy wskaźniku średnim dla województwa wynoszącym 87,2 pkt.

Tablica 1. Użytkowanie gruntów w gminie Ozimek na tle powiatu i województwa

Sposób zagospodarowania	Gmina Ozimek [%]	Powiat Opolski [%]	Woj. Opolskie [%]
Powierzchnia ogółem, w tym:	100	100	100
Razem użytki rolne, w tym:	27,92	41,49	59,92
grunty orne,	16,61	32,99	52,84
sady,	0,12	0,10	0,18
łąki,	10,71	7,67	5,66
pastwiska.	0,48	0,73	1,24
Lasy i grunty leśne	59,28	45,49	26,94
Pozostałe grunty	12,80	13,02	13,14

## II.3. Sytuacja demograficzna i stan zatrudnienia

### Sytuacja demograficzna

Obszar gminy Ozimek zamieszkuje 21 103 osób (wg stanu na dzień 31.12.2004 r.), w tym:

- miasto Ozimek 9 833 osoby,
- Antoniów 1 246 osób,
- Biestrzynnik 753 osoby,
- Dylaki 1 292 osoby,
- Chobie 332 osoby,
- Grodziec 1 346 osób,
- Mnichus 153 osoby,
- Krasiejów 2 061 osób,
- Krzyżowa Dolina 774 osoby,
- Schodnia 825 osób,
- Nowa Schodnia 273 osoby,
- Pustków 464 osoby,
- Szczedrzyk 1 648 osób.

Średnia gęstość zaludnienia wynosi 167 osób/km<sup>2</sup>.

Analizując zmiany liczby ludności w gminie Ozimek na przestrzeni ostatnich lat można stwierdzić jej systematyczny spadek (tablica 2).

Tablica 2. Zmiany liczby ludności w gminie Ozimek

Wyszczególnienie	Lata				
	1997 r.	2000 r.	2002 r.	2003 r.	2004 r.
Miasto	11 021	10 700	10 272	10 132	9 833
Sołectwa	11 586	11 500	11 244	11 169	11 270
<b>Gmina razem</b>	<b>22 606</b>	<b>22 200</b>	<b>21 516</b>	<b>21 301</b>	<b>21 103</b>

### Stan zatrudnienia mieszkańców

Liczba bezrobotnych z terenu gminy Ozimek zarejestrowanych w Powiatowym Urzędzie Pracy w Opolu na koniec I kwartału 2004 r. wynosiła 738. Wskaźnik bezrobocia (dla ludności w wieku produkcyjnym- mężczyźni 18-64 lata, kobiety 18-59 lat) wynosił 5,25 %.

Liczba osób zatrudnionych z terenu gminy Ozimek wg stanu na dzień 31.12.2003 r. wynosiła 3 910 osób, z czego w:

- rolnictwie, łowiectwie i leśnictwie 12 osób,
- przemyśle i budownictwie 2 529 osób,
- usługach rynkowych 696 osób,
- usługach nierynkowych 672 osoby.

Dane te nie obejmują jednak podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących nie przekracza 9 osób oraz rolników indywidualnych.

W gminie Ozimek obserwuje się stosunkowo duży udział zatrudnionych w przemyśle- 65 %, przy wartości średniej powiatowej 50 % i wojewódzkiej 39 %.

Gmina posiada potencjał gospodarczy w postaci zakładów produkcyjnych, który powoduje że funkcja produkcyjna w gminie odgrywa rolę dominującą. Przemysł koncentruje się głównie w mieście Ozimek, gdzie znajdują się przedsiębiorstwa skupione wokół Huty „MAŁAPANEW” S.A. w upadłości. Na dalszych miejscach pod względem generowanych miejsc pracy znajduje się handel i usługi.

#### II.4. Rolnictwo

Gmina ma charakter leśno - rolniczy. Ze względu na wysoki poziom lesistości oraz niską i średnią jakość gleby, przeważają drobne indywidualne gospodarstwa rolne.

Liczba gospodarstw rolnych w gminie Ozimek wynosi ogółem 1 890, z czego ponad połowę stanowią gospodarstwa o powierzchni do 1 ha (tablica 3).

Tablica 3. Liczba gospodarstw rolnych w poszczególnych grupach obszarowych

Powierzchnia gospodarstw	Ilość
do 1 ha	883
1-2	484
2-3	250
3-5	145
5-7	53
7-10	40
powyżej 10	35
<b>Ogółem</b>	<b>1 890</b>

wg Rocznika Statystycznego Województwa Opolskiego 2003



W gminie Ozimek dominuje gospodarka indywidualna, wysoki udział w uprawie roślin mają zboża, które zajmują 80 % użytków rolnych, przy czym pszenica zajmuje jedynie 5 % zasiewów, tj. średnio 100 ha, natomiast żyto średnio 28 %. Na drugim miejscu znajdują się ziemniaki, sadzone na ok. 17 % gruntów i jest to jedyna roślina z grupy okopowych, ponieważ buraków nie uprawia się w ogóle lub w znikomej ilości. Ponadto w gminie uprawia się warzywa w szklarniach i namiotach foliowych, ale powierzchnia upraw jest stosunkowo niewielka.

Na terenie gminy Ozimek dominują gleby średniej jakości, należące do kompleksu żytniego dobrego i zbożowo-pastewnego mocnego., a także do kompleksu użytków zielonych średnich, które zajmują ok. 97-98% wszystkich użytków zielonych. Gleby najlepsze, kompleksu pszennego dobrego oraz żytniego dobrego, a także użytków zielonych bardzo dobrych i dobrych są rozproszone na terenie gminy i występują w postaci niewielkich płatów obejmujących łącznie ok. 7% gruntów rolnych. Gleby niskiej przydatności rolniczej, wchodzące w skład kompleksów żytniego słabego, bardzo słabego, zbożowo-pastewnego słabego oraz użytków zielonych słabych i bardzo słabych zajmują łącznie ok. 21-23% arealu gruntów rolnych, w tym ok. 1,1% użytków zielonych i zlokalizowane są głównie w rejonie miejscowości: Grodziec, Dylaki, Krasiejów i Krzyżowa Dolina.

Na terenie gminy występuje również produkcja zwierzęca, w której główny udział ma chów bydła, w mniejszym stopniu tucz trzody chlewnej. Obsada inwentarza w dużych sztukach przeliczeniowych na 100 ha użytków rolnych wynosi ogółem 36 szt. w tym: bydło, trzoda, owce, kozy i konie.

Mniejsze znaczenie ma produkcja pszczelarska, ryb konsumpcyjnych oraz drobiarska.

## **II.5. Przemysł**

Przemysł koncentruje się głównie w mieście Ozimek. Do największych podmiotów gospodarczych zatrudniających pracowników należą:

- Huta "MAŁAPANEW" Sp. z o.o. w Ozimku,
- „MAŁAPANEW” Armatura Sp. z o.o. w Ozimku,
- „MAŁAPANEW” Modelarnia Sp. z o.o. w Ozimku,
- „MAŁAPANEW” Maszyny i Konstrukcje Sp. z o.o. w Ozimku,
- Huta „MAŁAPANEW” S.A. w upadłości w Ozimku,





- Huta Szkła „JEDLICE” S.A. w Jedlicach k/Ozimka,
- „ENMA” Sp. z o.o. w Ozimku,
- „Konstrukcje Stalowe” Sp. z o.o. w Ozimku,
- „EKOMODERN” Sp. z o.o. w Ozimku,
- „ProLicht – Reklama Sp. z o.o. w Ozimku,
- „COROPLAST” Sp. z o.o. w Ozimku,
- Kopalnia Iłów w Krasiejowie (w likwidacji),
- Kopalnia Piasków Formierskich w Groźcu.

W gminie Ozimek zlokalizowane są ponadto mniejsze zakłady przemysłowe, punkty gastronomiczne i cukiernie oraz sklepy handlowe różnych branż.

## **II.6. Infrastruktura techniczna**

Gmina Ozimek posiada w różnym stopniu rozbudowaną infrastrukturę techniczną w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło, gaz, wodę i odprowadzania ścieków.

### **Wodociągi**

Gmina Ozimek, poza niewielkimi enklawami, jest w pełni wyposażona w system dystrybucji wody wodociągowej. Sieć wodociągowa o długości 130 km wyposażona jest w 3 045 przyłączy.

Źródło zaopatrzenia w wodę w gminie stanowią głównie wody podziemne pochodzące z utworów czwartorzędowych. Jedynie studnie Huty Szkła „JEDLICE” S.A. korzystają z wód triasowych oraz trzeciorzędowych.

Woda dla terenu gminy Ozimek dostarczana jest z ujęć w:

- Ozimku – przy ul. Częstochowskiej, o wydajności 100 m<sup>3</sup>/h i ul. Polnej o wydajności 113 m<sup>3</sup>/h,
- Minichusie, o wydajności 45 m<sup>3</sup>/h,
- Biestrzynniku, o wydajności 48 m<sup>3</sup>/h,
- Szczedrzyku, o wydajności 48 m<sup>3</sup>/h.

Łączna zdolność produkcyjna czynnych ujęć wody wynosi 7 914 m<sup>3</sup>/d.

Zagadnienia zaopatrzenia w wodę w gminie Ozimek omówiono w punkcie III.7.3. opracowania.



### **Kanalizacja**

Z sieci kanalizacji sanitarnej korzysta ok. 58 % mieszkańców gminy Ozimek. Istniejąca sieć kanalizacji o długości 16,7 km obejmuje głównie miasto Ozimek oraz część wsi Antoniów. Ścieki odprowadzane są do mechaniczno-biologicznej oczyszczalni w Antoniowie. Przepustowość istniejącej oczyszczalni, w obecnie stosowanej technologii z usuwaniem związków węgla, wynosi 5 340 m<sup>3</sup>/d.

Ponadto po byłym zakładzie „OPOLANKA” w miejscowości Dylaki istnieje lokalny system kanalizacji sanitarnej o długości 1,1 km. Siecią tą ścieki odprowadzane są do mechaniczno-chemicznej oczyszczalni ścieków w Dylakach, przewidzianej obecnie do likwidacji.

Miasto Ozimek posiada również system kanalizacji deszczowej, z której wody deszczowe odprowadzane są do rzeki Mała Panew. Fragmentaryczna kanalizacja deszczowa występuje we wsiach Krasiejów, Antoniów, Schodnia Nowa i Grodziec.

Istniejący system kanalizacji gminy Ozimek wymaga rozbudowy i modernizacji. Zagadnienia związane z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków z terenu gminy omówiono w punkcie III.7.4. niniejszego opracowania.

### **Ciepłownictwo**

Sieć centralnego zaopatrzenia w ciepło posiada jedynie miasto Ozimek. Z ciepła dostarczanego za pomocą sieci ciepłych korzysta ok. 8 500 mieszkańców gminy (wg Rocznika Statystycznego Województwa Opolskiego 2003), co stanowi ok. 40 % ogółu mieszkańców. Wytwarzaniem energii cieplnej zajmuje się Przedsiębiorstwo „ENMA” Sp. z o.o. w Ozimku, które wytwarza ciepło na potrzeby miasta w dwóch kotłowniach o łącznej mocy 61,2 MW<sub>t</sub>. Przedsiębiorstwo „ENMA” jest również właścicielem dziesięciu kotłowni lokalnych, zlokalizowanych w gminnych placówkach oświatowych, których łączna moc wynosi 1,655 MW<sub>t</sub>.

Przesyłem ciepła zajmuje się Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Ozimku, które jest właścicielem sieci ciepłowniczej o długości 5 435 mb, w skład której wchodzi 45 węzłów ciepłych.

Stan izolacji termicznej sieci ciepłych wysokoparametrowych wskazuje na konieczność przeprowadzenia gruntownego remontu lub wymiany strategicznych odcinków sieci magistralnej na sieć preizolowaną. Straty ciepła na przesył wynoszą 11,97 % w miesiącach grzewczych i 35,08 % strat w okresie letnim.

Pozostałe gospodarstwa domowe korzystają z indywidualnego ogrzewania węglem.



### **Gazownictwo**

Gmina Ozimek nie jest w pełni wyposażona w system gazu przewodowego. Gmina jest zasilana w gaz ziemny wysokometanowy z gazociągów relacji Przywory – Ozimek i Ozimek – Jedlice przebiegających przez południową i południowo-zachodnią część gminy. Dystrybucją gazu na terenie gminy zajmuje się Górnośląska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Zabrze. Gaz wysokometanowy dostarczany jest dla celów komunalno- bytowych i ogrzewania mieszkań oraz na potrzeby przemysłu i usług głównie na terenie miasta Ozimek. Na pozostałym obszarze gminy gaz dostarczany jest tylko do Huty Szkła „Jedlice” S.A. Obecnie rozważana jest możliwość gazyfikacji pozostałych miejscowości gminy przez firmę GEN GAZ Energia Sp. z o.o. z Wrocławia. Sieć gazową na terenie gminy tworzą: sieci gazowe niskiego ciśnienia o długości 6,0 km i sieci gazowe średniego ciśnienia o długości 1,2 km. Dostęp do gazu z sieci posiada 5 744 mieszkańców gminy (wg danych Urzędu Statystycznego w Opolu za 2002r.), co stanowi 27 % ogółu mieszkańców. Oprócz mieszkańców miasta Ozimek, odbiorcami gazu są lokalne zakłady przemysłowe – głównie spółki działające na terenie Huty „MAŁAPANEW” S.A. w upadłości: Zakłady Odlewnicze „MAŁAPANEW”, EKOMODERN, Konstrukcje Stalowe, MAŁAPANEW „Modelarnia” oraz Przedsiębiorstwo „ENMA”.

Stan techniczny sieci gazowej jest bardzo dobry.

### **Elektroenergetyka**

Wszystkie miejscowości gminy Ozimek są zelektryfikowane.

Odbiorcy z terenu gminy zasilani są w energię elektryczną przez EnergiaPro Koncern Energetyczny S.A. Oddział w Opolu za pomocą dobrze rozwiniętej sieci 15 kV z Głównego Punktu Zasilającego GPZ Ozimek, zlokalizowanego w południowej części miasta obok torów kolejowych. GPZ Ozimek włączony jest w układ sieci następujących linii wysokiego napięcia WN (110 kV):

- linia podwójna (2 x 110 kV) GPZ Ozimek - GPZ Groszowice,
- linia podwójna (2 x 110 kV) GPZ Ozimek – GPZ Strzelce Opolskie,
- linia podwójna (2 x 110 kV) GPZ Ozimek - GPZ Zawadzkie,
- linia pojedyncza (1 x 110 kV) GPZ Ozimek - GPZ Bierdzany,
- linia podwójna (2 x 110 kV) GPZ Ozimek - Elektrownia Opole.

Przesył mocy do użytkowników dokonywany jest liniami 15 kV, do których są włączone 82 stacje transformatorowe 15/0,4 kV.



Stan linii przesyłowych określany jest jako dobry. Wszystkie linie energetyczne posiadają rezerwy przesyłowe.

Największym odbiorcą energii elektrycznej na terenie gminy są spółki działające na terenie Huty „MAŁAPANEW” S.A. w upadłości. Tereny huty objęte są indywidualną siecią elektroenergetyczną, w której dystrybucją energii elektrycznej zajmują się Zakłady Odlewnicze „MAŁAPANEW” Sp. z o.o. Na sieć elektroenergetyczną huty składają się:

- stacja elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV/15 kV,
- 5 rozdzielni średniego napięcia 4x15 kV, 1 x 15/6 kV,
- 22 stacje transformatorowe 15/0,4 kV,
- ok. 40 km sieci kablowych średniego napięcia 15 kV,
- ok. 4,8 km sieci kablowych wysokiego napięcia 110 kV,
- przewody niskiego napięcia 0,4 kV.

Stan techniczny sieci jest zadowalający.

## **II.7. Transport i komunikacja**

### **Transport drogowy**

Sieć drogową gminy tworzą drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe, gminne oraz lokalne i dojazdowe.

Najważniejszymi i najczęściej uczęszczanymi drogami na terenie gminy Ozimek są:

- droga krajowa nr 46 relacji Opole-Częstochowa, długości 16,2 km,
- droga wojewódzka nr 463 relacji Zawadzkie – Ozimek – Bierdzany, długości 17,6 km.

Głównym węzłem komunikacyjnym gminy jest miasto Ozimek, gdzie zbiegają się oprócz ww. dróg krajowych i wojewódzkich drogi powiatowe o kierunkach:

- Ozimek – Zębówice,
- Ozimek – Kluczbork,
- Ozimek – Zawadzkie,
- Ozimek – Raszowa,
- Ozimek – Strzelce Opolskie.

Łącznie sieć drogową w gminie uzupełniają drogi powiatowe o sumarycznej długości 49,9 km oraz drogi gminne o długości 59,6 km.



W zakresie rozbudowy układu drogowego przewiduje się budowę obwodnicy wsi Grodziec, w ciągu drogi krajowej nr 46. Projektuje się również połączenie drogi krajowej nr 46 z drogą wojewódzką nr 463 obwodnicą poprowadzoną od strony zachodniej wsi Schodnia Stara i północnej części wsi Antoniów.

Większość dróg na terenie gminy Ozimek wymaga remontu z uwagi na zły stan techniczny.

Przez gminę przebiegają linie komunikacyjne PKS, które obsługują wszystkie miejscowości gminy Ozimek. Autobusy kursują m.in. do Opola, Lublińca, Kluczborka, Zawadzkiego, Częstochowy, Zębówic.

### **Transport kolejowy**

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa nr 144 relacji Opole – Fosowskie – Tarnowskie Góry. Natężenie ruchu osobowego na ww. linii wynosi 26 pociągów/dobę.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Opolskiego, wśród zadań zakwalifikowanych do wojewódzkich zakłada modernizację linii nr 144, jako linii o preferowanym ruchu towarowym do uzyskania parametrów pozwalających na osiągnięcie prędkości przejazdu 80 km/h dla pociągów towarowych, a na odcinkach kursowania pociągów osobowych dalekobieżnych i towarowych logistycznych do 100 – 120 km/h.

## **II.8. Turystyka i rekreacja**

Obszar gminy Ozimek, ze względu na walory przyrodnicze i krajobrazowe, jest terenem atrakcyjnym turystycznie. Głównymi atutami gminy są:

- duże powierzchnie leśne,
- liczne ciek wodne i stawy,
- sąsiedztwo kompleksu jezior turawskich,
- falista rzeźba terenu,
- lasy bogate w grzyby,
- istniejące pomniki przyrody,
- bogata fauna i flora,
- zabytki architektury reprezentujące różne style i epoki.

Najważniejsze tereny dla celów rekreacyjnych stanowią kompleksy leśne Stobrowskiego Parku Krajobrazowego, Jezioro Turawskie oraz dolina rzeki Mała Panew.

Ww. atuty gminy Ozimek, w powiązaniu z bliskością położenia miasta wojewódzkiego Opole jak i aglomeracji górnośląskiej sprawiają, że tereny gminy chętnie odwiedzane są w celach turystyczno-rekreacyjnych.

Gospodarstwa rolne na terenach wiejskich mogą być wykorzystywane w celach agroturystycznych. Do miejsc o szczególnych predyspozycjach do rozwoju agroturystyki zalicza się tereny wsi Szczedrzyk, Dylaki, Chobie, Mnichus i Krzyżowa Dolina.

Możliwości uprawiania czynnych form turystyki na terenie gminy Ozimek stwarzają trasy rowerowe wchodzące w skład szlaków rowerowych Doliny Małej Panwi.

## **II.9. Przynależność do związków międzygminnych**

Mając na uwadze realizację przedsięwzięć o zasięgu ponadgminnym, gmina Ozimek, na podstawie zawartych porozumień i stosownych uchwał, przynależy do trzech związków międzygminnych:

### **1) Stowarzyszenie Gmin Polskich Euroregionu Pradziad**

Gmina przystąpiła do związku na podstawie Uchwały Nr XII/101/03 Rady Miejskiej w Ozimku, z dnia 27 października 2003 r. w sprawie przystąpienia do Stowarzyszenia Gmin Polskich Euroregionu Pradziad i przyjęcia jego statutu. Celem stowarzyszenia jest:

- wszechstronna działalność na rzecz rozwoju polsko-czeskich terenów przygranicznych m.in. w dziedzinach: planowania gospodarki przestrzennej, ochrony środowiska, rozwoju gospodarczego, turystyki, sportu i rekreacji, transportu i łączności, oświaty, kultury, nauki, ochrony zdrowia, wzajemnej pomocy w przypadku katastrof i klęsk żywiołowych, odnowy wsi i rolnictwa,
- wspieranie działań zmierzających do integracji europejskiej,
- inicjowanie i wspieranie działalności organizacji pozarządowych, a w szczególności tych których cele są zbieżne z działalnością Stowarzyszenia,
- promocja Euroregionu Pradziad,
- udział a strukturach opiniujących projekty i zarządzających programami w ramach pomocy finansowej Unii Europejskiej.

### **2) Związek Gmin „Dolna Mała Panew” w Turawie**

Gmina utworzyła Związek na podstawie Uchwały Nr IV/40/94 Rady Miejskiej w Ozimku, z dnia 24 lutego 1994 r. w sprawie utworzenia Związku Gmin „Dolna Mała Panew” w Turawie. Zasadniczym zadaniem związku są działania proekologiczne w zakresie



porządkowania gospodarki wodno-ściekowej, a w szczególności poprzez wspólną budowę, utrzymywanie, eksploatację i modernizację wodociągów, oczyszczalni ścieków, budowę i rozbudowę sieci kolektorowej.

### 3) Międzygminny Związek Celowy „Trias Opolski”

Gmina przyjęła statut związku na podstawie Uchwały Nr XXIII/142/2000 Rady Miejskiej w Ozimku, z dnia 22 maja 2000 r. w sprawie utworzenia i przyjęcia statutu Międzygminnego Związku Celowego „Trias Opolski” w Opolu.

Związek powstał w celu wspólnego wykonania działań proekologicznych zmierzających do ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 333 oraz zlewni rzek Odry, Małej Panwi i Jemielnicy, przez porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, pomoc w uzyskiwaniu środków na te cele oraz udzielanie pomocy technicznej i prawnej.

## II.10. Strategiczne założenia rozwoju Gminy

Zgodnie z przyjętą Uchwałą Nr XII/105/03, z dnia 25 listopada 2003 r. „Strategią Rozwoju Gminy Ozimek na lata 2003-2015” za podstawowe zadanie do wykonania w gminie Ozimek uznano stworzenie warunków dla likwidacji istniejących zapóźnień oraz umożliwienie korzystnego rozwoju gminy i jej mieszkańców.

Kierunki rozwoju gminy Ozimek w zakresie ochrony środowiska wytyczają następujące priorytety, cele strategiczne i programy wybrane ze „Strategii Rozwoju Gminy Ozimek na lata 2003-2015”:

### **Priorytet I. Rozwój gospodarczy, rozwój przedsiębiorczości lokalnej.**

Cel 1. Stworzenie sprzyjających warunków dla inwestorów.

Program 1/1. Stworzenie Gminnego Zasobu Terenów Inwestycyjnych.

Program 1/2. Stworzenie systemu ułatwień i preferencji dla inwestorów.

Program 1/3. Zorganizowanie systemu kompleksowej promocji gospodarczej, intensyfikacja kontaktów zewnętrznych w celu stworzenia lobbingu na rzecz kreowania gminy Ozimek jako terenu przyjaznego dla inwestorów.

### **Priorytet II. Ochrona środowiska naturalnego.**

Cel 3. Stworzenie kompleksowego systemu ochrony środowiska przed zagrożeniami.

Program 3/1. Uporządkowanie gospodarki wodno-kanalizacyjnej.



Program 3/2. Opracowanie gminnego programu gospodarki odpadami.

Program 3/3. Ograniczenie średniej i niskiej emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Program 3/4. Promowanie wykorzystywania odnawialnych źródeł energii.

Cel 4. Edukacja ekologiczna.

Program 4/1. Program ekologicznego wychowania dzieci i młodzieży.

Program 4/2. Kształtowanie świadomości ekologicznej wśród społeczności lokalnej.

Program 4/3. Powiększanie obszarów zielonych w osiedlach mieszkaniowych, a także ich utrzymanie i pielęgnacja.

### **Priorytet III. Poprawa jakości życia.**

Cel 5. Rozwiązanie głównych problemów komunikacyjnych.

Program 5/1. Realizacja priorytetowych inwestycji drogowych.

Program 5/2. Zwiększenie ilości miejsc parkingowych.

Program 5/3. Opracowanie programu budowy ciągów pieszo-rowerowych.

Program 5/4. Dostosowanie organizacji ruchu drogowego do zwiększającej się liczby pojazdów.

Cel 7. Poprawa warunków mieszkaniowych oraz stanu technicznego zasobów gminnych.

Program 7/4. Poprawa stanu technicznego zasobów gminnych i realizacja planu termomodernizacyjnego.

Cel 8. Wdrożenie polityki prorodzinnej oraz zdrowego trybu życia.

Program 8/4. Rozbudowa i poprawa stanu bazy rekreacyjno-sportowej.

### **Priorytet IV. Rozwój turystyki.**

Cel 10. Zagospodarowanie turystyczne i rekreacyjne walorów przyrodniczych gminy.

Program 10/1. Utworzenie kompleksu rekreacyjnego w oparciu o stanowisko paleontologiczne w Krasiejowie.

Program 10/2. Wytyczenie i urządzenie ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych.

Program 10/3. Zagospodarowanie turystyczne atrakcyjnych elementów przyrody - agroturystyka.

Program 10/4. Wdrożenie kompleksowego systemu promocji gminy.





Analiza silnych i słabych stron gminy oraz szans i ograniczeń w rozwoju (SWOT - strengths, weaknesses, opportunities, threats), opracowana w ramach omawianej strategii jako silne strony gminy w zakresie dotyczącym ochrony środowiska wskazuje:

- korzystne położenie geograficzne,
- walory przyrodniczo-krajobrazowe,
- tereny pod inwestycje,

Do słabych stron w tym zakresie zaliczono:

- sieć i stan dróg,
- stan budżetu gminy,
- brak rozwiniętej bazy turystycznej,
- słabą siłę nabywczą mieszkańców.

Szansą dla rozwoju gminy jest:

- położenie gminy,
- dostępność do źródeł finansowania z budżetu Unii Europejskiej,
- uzbrajanie i rozwój terenów pod inwestycje,
- powiązania komunikacyjne,
- popyt na usługi eko- i agroturystyczne.

Zagrożenia dla gminy stanowią:

- stan przemysłu hutniczego,
- polityka finansowa państwa,
- stan środowiska,
- brak efektywnej współpracy samorządu i lokalnych przedsiębiorców.

## **Rozdział III. CHARAKTERYSTYKA I OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA W GMINIE OZIMEK**

### **III.1. Położenie geograficzne i typy środowiska przyrodniczego**

Gmina Ozimek pod względem położenia geograficznego leży na pograniczu Niziny i Wyżyny Śląskiej, w obrębie doliny rzeki Mała Panew, będącej prawym dopływem Odry. Od strony północno-wschodniej graniczy z jeziorami Turawskimi. Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski (J. Kondracki, 1981) wchodzi w skład makroregionu Nizina Śląska i mezoregionu Równina Opolska.

### **III.2. Klimat**

Klimat gminy Ozimek charakteryzuje się stosunkowo małymi rocznymi amplitudami temperatury powietrza. Biorąc pod uwagę wieloletnie wskaźniki termiczne, zima w tym regionie rozpoczyna się między 11 a 22 grudnia, jest krótka i łagodna, trwa 60-70 dni, ze średnią temperaturą poniżej 0°C. Wiosna trwa 60-70 dni rozpoczyna się po koniec marca lub początkiem kwietnia, ze średnią temperaturą od 5° do 15°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, ze średnią temperaturą 18,5° C, a najchłodniejszym styczeń ze średnią temperaturą 1,5°C. Średnia roczna temperatura wynosi 8°C. Średnie roczne sumy opadów wynoszą od 600 do 650 mm z przewagą opadów letnich, z maksimum przypadającym na miesiąc lipiec (90 mm). Na terenie gminy Ozimek ze względu na dużą wilgotność powietrza często występują mgły. W okresie letnim dominują wiatry z zachodu i północnego-zachodu w zimie częste są wiatry południowe i południowo-zachodnie. Około 50 % ogółu to wiatry bardzo słabe o prędkości od 0,2 do 2 m/s.

### **III.3. Budowa geologiczna**

Na obszarze gminy Ozimek występują na powierzchni skały triasowe oraz czwartorzędowe. Na wschodzie, w rejonie Krasiejewa występują ropy kasprowe o zabarwieniu brązowym, które występują również na całym obszarze dorzecza Małej Panwi pod niewielką miąższością osadów plejstoceńskich. Ponieważ ropy te są nieprzepuszczalne obszary te posiadają liczne zabagnienia. Dominującymi osadami są skały akumulacji wodno- lodowcowej i lodowcowej oraz rzecznej. Północną, środkową i wschodnią część gminy obejmują piaski rzeczne form akumulacyjnych, których miąższość dochodzi do 15 m. Piaski są różnoziarniste, kwarcowe o różnym stopniu obtoczenia. Piaski akumulacji lodowcowej z głazami oraz wodno-



lodowcowej zajmują mały skrawek gminy w północnej jej części. Holocen jest reprezentowany przez napływy osadów współczesnych rzek, tj. piasków, żwirów, glin i namulów. Występują one w dolinach wszystkich cieków wodnych na terenie gminy.

### **III.4. Zasoby kopalin**

W gminie Ozimek występują złoża surowców mineralnych, wśród których wyróżnia się złoża iłów „Krasiejów” zaliczane do złóż pokładowych. Na łożyskach stanowiących złoża zalegają utwory czwartorzędowe o zmiennej miąższości od 0,5 do 12 m w północno- zachodniej części złoża. Pomimo bliskiej odległości od rzeki warunki hydrogeologiczne są korzystne. Eksploatowane ily kajprowe nie są zawadnione i stanowią podłoże nieprzepuszczalne dla wód osadowych. Złoża te cechuje się wysoką zawartością MgO, wynoszącą średnio 3,51 %. Surowiec ilasty wydobywany jest ze złoża metodą odkrywkową i jest zaliczany do I grupy złóż, gdyż charakteryzuje się niezaburzoną budową geologiczną oraz równomiernym składem chemicznym. Zaniechano obecnie eksploatacji złoża iłów „Krasiejów”, wykorzystywanego jako źródło surowców dla przemysłu cementowego. Ze złoża „Krasiejów” eksploatowany był piasek formierski - gruby i jednorodny. Obszar eksploatacji rozpoczyna się w południowej części złoża od strony rzeki Mała Panew. Piaski kwarcowe pochodzące ze złoża mają zastosowanie w odlewnictwie. Zasoby bilansowe złoża ocenia się na 470 tys. ton.

Drugim złożem zlokalizowanym na terenie gminy jest złoża piasków formierskich „Grodziec”. Wykształcone jest ono w postaci piasków kwarcowych oraz piasków średnio i drobnoziarnistych o zabarwieniu szaro - żółtym i jasnoszarym. W złożu występują miejscami piaski z domieszką żwiru. Miąższość złoża piasków kształtuje się od 5,20 do 29,8 m. Piaski kwarcowe ze złoża „Grodziec” eksploatowane są dla potrzeb odlewnictwa i budownictwa oraz celów formierskich.

Kolejnym złożem, występującym w utworach czwartorzędowych jest złoża piasków formierskich „Dylaki”. Są to piaski rzeczne tarasów akumulacyjnych i stożków nasypowych. Złoża podścielają mułki piaszczyste i żwiry. Nakład nad złożem nie przekracza miąższości 1 m. Zasoby bilansowe złoża ocenia się na 5 474 tys. ton.

### **III.5. Rzeźba terenu i typy krajobrazu**

Teren położony jest na wys. 180 – 230 m n.p.m. Głównym elementem rzeźby terenu gminy jest forma denudacyjna, jaka występuje w dolinie rzeki Mała Panew. Jest to szerokie i płaskie



obniżenie o przebiegu SE- NW. Forma ta jest wymodelowana w mało odpornych osadach ilastych górnego triasu, wypełniona grubą powłoką osadów czwartorzędowych. Kulminacje tworzą wydmy, a obniżenie rzeka Mała Panew. Rzeźba terenu jest efektem nagromadzenia się na tym obszarze utworów okresu czwartorzędowego. Różnice wysokości związane są ze wzniesieniami wydym ponad dno współczesnych dolinek pokrywających gęstą siecią całą powierzchnię gminy. Najwyżej położony punkt (210 m. n.p.m.) znajduje się we wsi Mnichus, w najdalej na wschód wysuniętej część gminy. Teren gminy opada w kierunku południowo-zachodnim. Najniższy położony punkt (180 m. n.p.m) znajduje się we wsi Schodnia Nowa.

### **III.6. Gleby**

#### **III.6.1. Rodzaje i jakość gleb**

Na terenie gminy Ozimek występują trzy rodzaje gleb, różniące się pochodzeniem geologicznym skały macierzystej. Są to gleby wytworzone z utworów:

- piaskowych - 80,1 % użytków rolnych,
- organicznych - 10,8 % użytków rolnych,
- gliniastych - 9,1 % użytków rolnych.

Zestawienie powierzchni utworów glebowych wskazuje na zdecydowaną przewagę utworów piaszczystych, do których należą piaski współczesnych i starych tarasów rzecznych oraz piaski wydymowe. Stanowią one ok. 80,1 % wszystkich użytków rolnych. Utwory gliniaste, do których zalicza się gliny aluwialne (napływowe), stanowią 9,1 % użytków rolnych, natomiast gleby pochodzenia organicznego, do których zalicza się muły organiczne, organiczno - mineralne oraz torf, stanowią 10,8 % użytków rolnych. Na analizowanym terenie gleby pochodzenia organicznego stanowią przede wszystkim użytki zielone.

Na terenie gminy Ozimek zalegają gleby charakterystyczne dla terenów nizinnych oraz dla dolin rzecznych tych terenów.

Tablica 4. Typy gleby w gminie Ozimek

<b>Klasa gleby</b>	<b>Typ gleby</b>	<b>Podtyp gleby</b>
Brunatnoziemnie	Brunatne	Brunatne wylugowane
	Pseudobielicowe (płowe)	Brunatne kwaśne
Bielicowe	Rdzawe	Rdzawe właściwe
		Rdzawe bielicowe
	Bielicowe	
	Bielice	
Pobagienne	Czarne ziemie	Czarne ziemie zdegradowane
Napływowe (aluwialne)	Mady rzeczne	
Bagienne	Mułowe	Mułowo- torfowe

Gleby płowe oraz bielicoziemne, występują wyłącznie na obszarach leśnych i wytworzone są z piasków pochodzenia wodnego. Gleby płowe pod uprawami rolniczymi zalicza się do klas bonitacyjnych: III b, IV lub V oraz do kompleksów przydatności rolniczej: 5 - żytniego dobrego i 6 - żytniego słabego. Gleby bielicoziemne powstały w procesie bielicowania z ubogich skał macierzystych, przy udziale roślinności borowej. Cechą morfologiczną gleb bielicowych jest wykształcenie poziomów: eluwialnego (wymycia) i iluwialnego (wmycia). Gleby tego typu są naturalnymi siedliskami borów.

W gminie Ozimek przeważają przede wszystkim czarne ziemie, mady oraz gleby brunatne. Pod względem gleb użytkowanych rolniczo, czarne ziemie zdegradowane stanowią 44,5 % użytków rolnych, gleby te odznaczają się wysokim poziomem wody gruntowej. Dużą część gleb użytkowanych rolniczo zajmują mady 25,7 %. Charakteryzują się one warstwową budową, wysokim poziomem wody gruntowej oraz dużą zawartością substancji organicznych. Gleby brunatne zalegające w północnej i środkowej części doliny rzeki Mała Panew, wytworzone są z glin aluwialnych i stanowią 11,9 % powierzchni użytków rolnych. Na terenie gminy Ozimek występują również gleby bagienne, mułowo - torfowe o wysokim poziomie wody gruntowej i stanowią 8,8 % użytków rolnych. W tworzeniu się tych gleb uczestniczyły dwa procesy: namulania osadów oraz procesu torfotwórczego.

Strukturę użytkowania gruntów w gminie przedstawiono w punkcie II.2.

Gleby gminy Ozimek należą do gleb słabych, wytworzonych z piasków pochodzenia aluwialnego, charakteryzujących się niską przydatnością dla produkcji rolnej. Zdecydowanie przeważają gleby lekkie, zbyt przewiewne i przepuszczalne o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym. Brak jest przyswajalnego potasu i fosforu.

Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Opolu prowadzi również kompleksowe badania zawartości mikroelementów w glebach gminy Ozimek. Wyniki uzyskane z serii badań przeprowadzonej w 2003 r. na obszarze użytków rolnych o łącznej powierzchni 335 ha, w tym 84% gruntów ornych i 16% użytków zielonych, wskazują, iż na obszarze gminy większość gleb ma odczyn bardzo kwaśny lub kwaśny (79% przebadanej powierzchni). Konieczność wapnowania gleb stwierdzono w przypadku 40% przebadanych gruntów, tj. na obszarze ok. 134 ha. Również dla 40% przebadanych gleb, tj. na obszarze ok. 134 ha stwierdzono, iż wapnowanie jest potrzebne lub wskazane.

Pod względem kategorii agronomicznych gleb wyodrębniono:

- gleby bardzo lekkie – 6%,
- gleby lekkie – 87%,
- gleby średnie – 7%,
- gleby ciężkie – brak.

Wyniki przeprowadzonych badań zestawiono w tablicy 5.

Tablica 5. Wyniki badań odczynu gleb użytków rolnych w gminie Ozimek

Odczyn (pH)					Potrzeby wapnowania				
bardzo kwaśny	kwaśny	lekko kwaśny	obojętny	zasadowy	konieczne	potrzebne	wskazane	ograniczone	zbędne
<b>w % przebadanych prób</b>									
35	44	14	4	-	40	23	17	12	8

*Źródło: dane Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Opolu*

Pod względem zawartości mikroelementów przeważają gleby o niskiej zawartości potasu (41% przebadanych gruntów), średniej i niskiej zawartości fosforu (27 i 31% przebadanych gruntów) oraz zawartości magnezu zarówno na średnim (26% przebadanych gruntów), jak i bardzo wysokim poziomie (27% przebadanych gruntów). Wyniki przeprowadzonych badań zestawiono w tablicy 6.

Tablica 6. Wyniki badań zawartości przyswajalnych makroelementów w glebie użytków  
rolnych w gminie Ozimek

Oznaczenie	Zawartość				
	bardzo niska	niska	średnia	wysoka	bardzo wysoka
	w % przebadanych prób				
Zawartość fosforu	14	31	27	13	15
Zawartość potasu	24	41	23	7	5
Zawartość magnezu	19	10	26	18	27

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Opolu

Na terenie gminy Ozimek w 2005 r. Instytut Chemii i Technologii Nafty i Węgla Politechniki Wrocławskiej przeprowadził badania zawartości ropopochodnych oraz metali ciężkich w gruntach.

Badania ropopochodnych przeprowadzono w próbach pobranych z terenów przydrożnych komunikacji drogowej. Przeprowadzone badania wykazały, że tereny te, zarówno w zakresie oznaczeń frakcji lekkich, benzynowych (węglowodory z grupy C6-C12), frakcji ciężkich, olejowych (węglowodory z grupy > C12), jak i sumy węglowodorów, zanieczyszczone są w stopniu nie przekraczającym wartości normatywnych, określonych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359), tj.:

- stężenia frakcji benzynowych nie przekraczają wartości 1,0 mg/kg s.m. przy normie 500 mg/kg s.m.,
- stężenia frakcji olejowych nie przekraczają wartości 334,4 mg/kg s.m. przy normie 3000 mg/kg s.m.,
- suma węglowodorów nie przekracza wartości 337,4 mg/kg s.m.

Badania zanieczyszczenia metalami ciężkimi przeprowadzono dla prób pobranych w pobliżu ciągów komunikacji drogowej oraz terenów eksploatacyjnych i poeksploatacyjnych w Poliwodzie, Biestrzynniku, Groźcu i Dylakach. Przeprowadzone badania wykazują, że zanieczyszczenie metalami ciężkimi dla wszystkich badanych pierwiastków (kadm, ołów, chrom i cynk) utrzymuje się na poziomach znacznie niższych niż wartości dopuszczalne, tj.:

- dla kadmu maksymalne wartości niższe od 0,5 mg/kg s.m. przy normie 15 mg/kg s.m.,
- dla chromu do 12,7 mg/kg s.m. przy normie 500 mg/kg s.m.,
- dla ołowiu do 10,31 mg/kg s.m. przy normie 600 mg/kg s.m.,
- dla cynku do 59,4 mg/kg s.m. przy normie 1000 mg/kg s.m.



W związku z powyższym gleby terenu gminy uznać należy za niezanieczyszczone substancjami ropopochodnymi i metalami ciężkimi.

### **III.6.2. Zagrożenia gleb i powierzchni ziemi**

Gleby w gminie Ozimek charakteryzują się dużym udziałem frakcji piasku, co powoduje, iż gleby te są wrażliwe na wpływ erozyjnych czynników zewnętrznych (np. woda, wiatr), które mogą wywierać negatywny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie gleb. Istotnym aspektem ochrony gruntów przed degradacją jest kształtowanie właściwego odczynu gleb, co wiąże się z potrzebą prowadzenia monitoringu stanu gleb pod względem kwasowości zasobności w podstawowe składniki nawozowe (azot, fosfor, potas). Większość gleb ma odczyn bardzo kwaśny lub kwaśny, co wiąże się z potrzebą regulacji odczynu gleby przez stosowanie nawozów wapniowych. Interwencji wymagają również stwierdzone niedobory przyswajalnego fosforu i potasu (spośród gleb użytków rolnych przebadanych w 2004 r 41% wykazało niską zawartość potasu i 31% niską zawartość fosforu).

Gleby terenu gminy Ozimek nie wykazują natomiast zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi i metalami ciężkimi.

Zagrożenia rzeźby i powierzchni terenu na obszarze gminy związane są z antropogeniczną działalnością człowieka. Głównym źródłem deformacji jest eksploatacja surowców mineralnych, szczególnie wyrobisko ilów kajprowych w Krasiejowie, wyrobisko piasku kwarcowego w Grodźcu (zawodnione wyrobisko, zwałowisko mas ziemnych) oraz w Biestrzynie – Poliwodzie.

Tereny powyrobiskowe w Krasiejowie obejmują obszar ok. 42,31 ha. W ich obrębie znajduje się wyrobisko paleontologiczne objęte ochroną prawną w celu zabezpieczenia i ochrony szczątków najstarszych na świecie stanowisk dinozaurów. W północno-zachodniej części terenu wykopalisk w Krasiejowie, na powierzchni 11,47 ha znajdują się tereny zwałowisk nadkładu.

Tereny po eksploatacji piasków kwarcowych w Biestrzynie zrehabilitowano w kierunku wodnym, tworząc stawy hodowlane.

Drugim źródłem deformacji powierzchni ziemi jest pozostałość po składowaniu odpadów poprodukcyjnych w Ozimku oraz tereny przemysłowe w otoczeniu Huty „MAŁAPANEW”. Obecnie nagromadzone na dwóch hałdach o łącznej powierzchni ok. 55 ha odpadowe masy formierskie poddawane są odzyskowi gospodarczemu.





Ponadto w gminie znajdują się tereny dzikiego składowania odpadów mineralnych i mas ziemnych na terenie Ozimka oraz w rejonie miejscowości Grodziec, Krasiejów i Pustków.

Powierzchnia obszarów zdegradowanych i zdewastowanych w gminie Ozimek wynosi ok. 58,19 ha, z czego 10,39 ha- obszary zdegradowane i 47,80 ha zdewastowane.

Na pozostałym obszarze gminy nie występują obszary zdegradowane np. działalnością przemysłową, składowaniem odpadów lub inną formą działalności ludzkiej, mogącej znacząco wpłynąć na degradację krajobrazu.

### **III.7. Wody powierzchniowe i podziemne**

#### **III.7.1. Zasoby wód powierzchniowych**

Sieć wód powierzchniowych w gminie Ozimek tworzą w głównej mierze cztery większe rzeki, z których największą jest Mała Panew, płynąca ze wschodu na zachód gminy. Rzeka Myślina – dopływ Małej Panwi, przepływa przez wschodnią część gminy, pomiędzy miejscowościami Krasiejów i Staniszcze Małe. W północnej części gminy, przez miejscowości Biestrzennik i Dylaki przepływa rzeka Libawa i Potok Pruskowski.

Rzeka Rosa wraz z jej dopływem- Chobianką zbiera wody z dużego obszaru lasów i pól uprawnych w środkowej części gminy.

Część wód powierzchniowych zasila rzekę Jemielnicę, lewobrzeżny dopływ Małej Panwi. Są to wody odprowadzane z terenów usytuowanych na południe od Ozimka i na zachód od Krzyżowej Doliny.

Sieć wód powierzchniowych uzupełniają rowy melioracyjne zbierające wodę z mniejszych powierzchni i odprowadzające je do Jeziora Turawskiego oraz rowy opaskowe odwadniające wały boczne Jeziora.

Występujące na terenie gminy ciekły powierzchniowe są systematycznie badane w ramach sieci monitoringu podstawowego i regionalnego Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska w Opolu, w przekrojach pomiarowych zlokalizowanych w gminie Ozimek lub w gminach sąsiednich. W poniższej tabeli zestawiono wyniki klasyfikacji głównych wód powierzchniowych przepływających przez gminę Ozimek, zgodnie z wynikami badań za 2003 r. (klasyfikacja wg Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia listopada 1991 r. w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków, jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód lub do ziemi, Dz.U. Nr 116, poz. 503).

Tablica 7. Wyniki klasyfikacji wód powierzchniowych przepływających przez teren gminy Ozimek za 2003 r.

Lp.	NAZWA CIEKU – przekrój	Wyniki klasyfikacji na podstawie stężeń	
		środkowych	ekstremalnych
1.	MAŁA PANEW – Turawa	II	non
2.	MYŚLINA – Staniszcze Małe	III	non
3.	ROSA – Niwa	II	non
4.	CHOBIANKA – Chobie	I	III
5.	LIBAWA – Dylaki	II	III
6.	POTOK PRUSKOWSKI – Łąka	II	III

Z powyższego zestawienia wynika, że przeciętne stężenia wskaźników zanieczyszczeń wód powierzchniowych przepływających przez teren gminy Ozimek klasyfikowały te wody do II klasy czystości, w przypadku Myśliny do klasy III. Ekstremalne wielkości badanych zanieczyszczeń powodowały natomiast spadki jakości wody w Małej Panwi, Myślinie i Rosie do pozaklasowych: w Małej Panwi ze względu na zawartość azotu azotanowego, w Myślinie zawartość azotu azotanowego, fosforu ogólnego i żelaza, natomiast w Rosie ze względu na zawartość żelaza. Wyróżnia się tu seria badań przeprowadzonych dla Chobianki, dla której przeciętna jakość wód spełnia kryteria I klasy czystości.

Na terenie gminy Ozimek nie ma ujęć wód powierzchniowych do celów pitnych.

Huta „MAŁAPANEW” S.A. w upadłości w Ozimku prowadzi pobór wody powierzchniowej z rzeki Mała Panew do celów technologicznych.

Pobór wody do celów produkcyjnych z rzeki Libawy i Potoku Pruskowskiego prowadzi Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego, Ośrodek „Paliwoda” w Biestrzynie.

### III.7.2. Zasoby wód podziemnych

Wody podziemne w rejonie Ozimka występują w dwóch piętrach wodonośnych – czwartorzędowym i środkowotriasowym. Oba piętra wodonośne wchodzi w skład głównych zbiorników wód podziemnych:

- GZWP nr 333 Opole-Zawadzkie w utworach triasowych,
- GZWP nr 334 Dolina Kopalna Małej Panwi w utworach czwartorzędowych,
- GZWP nr 335 Krapkowice – Strzelce Opolskie w utworach triasowych.



Piętro czwartorzędowe związane jest z piaszczysto-żwirowymi osadami rzecznyymi i rzecznołodowcowymi, osadzonymi we współczesnej i kopalnej dolinie Małej Panwi oraz na przyległej wysoczyźnie plejstoceńskiej. Zwierciadło tego piętra jest zwykle swobodne i kształtuje się, w zależności od sytuacji morfologicznej, na głębokości 0,2 - 4,0 m i większej. Znaczenie użytkowe mają głębsze poziomy wodonośne tego piętra w dolinie kopalnej. W trzech studniach ujęcia wodociągów miejskich (studnie 1a, 2a, AW) i w studni 3 A Huty „MAŁAPANEW” nawiercono je na głębokości 16,0 - 21,2 m ppt., pod ochronną warstwą glin zwałowych i ilastych utworów zastoiskowych o grubości 9 - 15 m. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi 4 - 16 m. Wody te stabilizują się na głębokości 4,0 - 6,9 m. Wydajności są duże - rzędu 20 - 70 m<sup>3</sup>/h, przy depresjach 4 - 9 m. Z podobnych głębokości (15 - 29 m ppt.) czerpie wodę 7 studni ujęcia infiltracyjnego Huty „MAŁAPANEW” S.A. w upadłości, rozmieszczonych wzdłuż południowego brzegu rzeki. Łączna wydajność tego ujęcia wynosi 350 m<sup>3</sup>/h. Jakość głębszych wód czwartorzędowych w Ozimku jest dobra, przekroczone jest tylko zawartość żelaza i manganu, dlatego wody te wymagają uzdatniania. Prędkość przepływu poziomego jest duża: 30 - 300 m/rok. Wartości te w przybliżeniu ilustrują prędkość przemieszczania ewentualnych zanieczyszczeń w kierunku strumienia przepływu podziemnego. Piętro środkowotriasowe występuje w szczelinowatych i skrasowiałych wapieniach i marglach, na znacznej głębokości. W Ozimku wody triasowe ujmowane są tylko w 2 studniach na terenie Huty „MAŁAPANEW” S.A. w upadłości, z głębokości 240 - 340 m ppt. Zwierciadło wody jest silnie napięte, stabilizuje się przy powierzchni terenu. Wydajność studni: 34 - 45 m<sup>3</sup>/h, przy depresji 76 m jest lepsza niż w ujęciach czwartorzędowych, tylko zawartość żelaza jest nieznacznie przekroczone. Wody środkowotriasowe są dobrze izolowane nadległym kompleksem ilów kajprowych. Prędkość migracji poziomej jest mała – poniżej 10 m/rok.

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Opolu prowadzi badania ujęć wody zlokalizowanych na terenie gminy Ozimek. W poniższej tabeli zestawiono najwyższe otrzymane wyniki oznaczeń wskaźników jakości wód podziemnych, otrzymane z badań przeprowadzonych w 2003 roku.



Tablica 8. Wyniki badań jakości wód podziemnych w gminie Ozimek za 2003 r.

Lp.	Ujęcie	Najwyższe wyniki oznaczeń [mg/dm <sup>3</sup> ]			
		amoniak	azotany	żelazo	mangan
1.	Ozimek	0,10	0,5	1,13	0,16
3.	Szczedrzyk	nw	2,2	0,3	nw
4.	Biestrzynnik	0,05	1,9	0,94	0,04
5.	Mnichus	0,30	1,2	2,32	0,10

W większości przypadków najwyższe wyniki oznaczeń kwalifikują badane wody do klas I i II. Jedynie w przypadku żelaza odnotowano wyższe wartości, co spowodowało spadek jakości wody do III klasy czystości w Szczedrzyku oraz w Ozimku, Biestrzynniku i Mnichusie do klasy IV.

Wody podziemne ujmowane są z ww. ujęć na potrzeby zbiorowego zaopatrzenia w wodę gminy Ozimek (patrz punkt III.7.3.).

Ponadto Huta Szkła „Jedlice” S.A. w Jedlicach oraz Huta „MAŁAPANEW” S.A. w upadłości prowadzą pobór wód podziemnych z własnych ujęć, na cele technologiczne i bytowo-gospodarcze.

### III.7.3. Zaopatrzenie w wodę

#### Pobór wód powierzchniowych

Wody powierzchniowe na terenie gminy Ozimek nie są ujmowane do celów zaopatrzenia ludności w wodę pitną.

**Huta „MAŁAPANEW” S.A. w Ozimku w upadłości** prowadzi pobór wód powierzchniowych do celów technologicznych spółek na terenie Huty, na podstawie decyzji Wojewody Opolskiego nr OŚ.II-7211/35/89, z dnia 26.10.1989 r. Pozwolenie wodnoprawne zezwala na pobór spiętrzonych jazem wód powierzchniowych rzeki Mała Panew, za pomocą ujęcia usytuowanego w km 31+037 i km 31+082, w łącznej ilości:

- $Q_{\max h} = 350 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
- $Q_{\max d} = 7\,300 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Pozwolenie zachowuje ważność do dnia 31 grudnia 2010 r.

**Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego w Opolu, Ośrodek „Paliwoda” w Biestrzynniku** prowadzi, na podstawie decyzji Starosty Opolskiego nr OŚ.Cz.S.6223-36/02/03, z dnia 6.02.2003 r. pobór wód powierzchniowych z:



- rzeki Libawy, za pomocą mnicha ujęciowego zlokalizowanego w km 5+515 dla potrzeb Ośrodka zarybieniowego ryb łososiowatych i reofilnych, w następujących ilościach i terminach:
  - od 1.01. do 28.02. w ilości 9,3 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.03. do 31.03. w ilości 18,2 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.04. do 30.04. w ilości 32,1 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.05. do 31.05. w ilości 43,8 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.06. do 31.08. w ilości 115,4 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.09. do 30.09. w ilości 62,7 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.10. do 25.10. w ilości 26,9 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.11. do 30.11. w ilości 21,7 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.12. do 31.12. w ilości 18,2 dm<sup>3</sup>/s,
- Potoku Pruskowskiego, za pomocą istniejącego doprowadzalnika i rurociągów „Rd-2” i „Rd-3” dla potrzeb Ośrodka zarybieniowego ryb łososiowatych i reofilnych:
  - od 26.10. do 31.10. w ilości 26,9 dm<sup>3</sup>/s,
- Potoku pruskowskiego za pomocą istniejącego doprowadzalnika i rurociągów „Rd-1” i „Rd-2” dla potrzeb Ośrodka hodowli pstrąga, w następujących ilościach i terminach:
  - od 1.01. do 31.01. w ilości 5,9 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.02. do 28.02. w ilości 6,4 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.03. do 31.03. w ilości 11,4 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.04. do 30.04. w ilości 24,2 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.05. do 31.05. w ilości 40,6 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.06. do 30.06. w ilości 116,5 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.07. do 31.07. w ilości 150,2 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.08. do 31.08. w ilości 145,1 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.09. do 30.09. w ilości 84,1 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.10. do 25.10. w ilości 31,7 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.11. do 30.11. w ilości 23,3 dm<sup>3</sup>/s,
  - od 1.12. do 31.12. w ilości 15,9 dm<sup>3</sup>/s.

Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.12.2013 r.



### **Pobór wód podziemnych**

Źródło zaopatrzenia gminy Ozimek w wodę pitną stanowi pięć ujęć wód podziemnych:

1) Ujęcie wody w Ozimku przy ul. Częstochowskiej.

Zaopatruje w wodę część miasta Ozimek i sołectwo Antoniów.

Ujęcie składa się z dwóch studni wierconych:

- nr 1 (podstawowej) o głębokości  $H = 70,0$  m, wydajności  $Q = 100$  m<sup>3</sup>/h,
- nr 2 (awaryjnej) o głębokości  $H = 700$  m, wydajności  $Q = 100$  m<sup>3</sup>/h.

Wydajność ujęcia  $Q = 100$  m<sup>3</sup>/h, przy depresji  $s = 120,0$  m. Jakość wody jest dobra.

Technologia: pobór pompą głębinową do zbiornika wyrównawczego o pojemności  $V = 500$  m<sup>3</sup>. Woda surowa poddawana jest uzdatnianiu na czterech filtrach pospiesznych o wydajności 20 m<sup>3</sup>/h, popłuczyny po oczyszczeniu w odstojniku o pojemności użytkowej 18,84 m<sup>3</sup> wprowadzane są do kanalizacji.

Eksploatację ujęcia prowadzi Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Antoniowie k/Ozimka, na podstawie decyzji Starosty Opolskiego nr OŚ.BSz-6223-41/04 z dnia 5.11.2004 r.

Decyzja zezwala na pobór wód w ilości:

- $Q_{\max h} = 100,00$  m<sup>3</sup>/h,
- $Q_{\text{śrd}} = 1\,550,40$  m<sup>3</sup>/d,
- $Q_{\max d} = 2\,325,60$  m<sup>3</sup>/d.

Pozwolenie zachowuje ważność do dnia 30.11.2014 r.

2) Ujęcie w Ozimku przy ul. Polnej.

Zaopatruje w wodę część miasta Ozimek oraz sołectwa Krasiejów, nowa Schodnia i Krzyżowa Dolina.

Ujęcie składa się z trzech studni wierconych:

- S-1a, o głębokości  $H = 36,0$  m i wydajności  $Q = 40,00$  m<sup>3</sup>/h przy depresji  $s = 4,3$  m,
- S-2a, o głębokości  $H = 38,0$  m, wydajności  $Q = 40,0$  m<sup>3</sup>/h przy depresji  $s = 4,2$  m,
- AW, o głębokości  $H = 38,0$  m, wydajności  $Q = 38,0$  m<sup>3</sup>/h przy depresji.

Wydajność ujęcia  $Q = 113,0$  m<sup>3</sup>/h, przy depresji  $s = 2,96 - 4,95$  m. Jakość wody surowej przekracza dopuszczalne normy w zakresie zawartości związków żelaza i manganu.



Technologia: woda pobierana jest pompą głębinową i gromadzona w zbiorniku wyrównawczym o pojemności  $V = 450,0 \text{ m}^3$ . Woda surowa poddawana jest uzdatnianiu na siedmiu filtrach pospiesznych o wydajności: 5 szt. –  $15 \text{ m}^3/\text{h}$ , 2 szt. –  $20 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Eksploatację ujęcia prowadzi Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Antoniewie k/Ozimka, na podstawie decyzji Starosty Opolskiego nr OŚ.BSz-6223-41/04 z dnia 5.11.2004 r.

Decyzja zezwala na pobór wód z ww. ujęcia przy ul. Polnej w ilości:

- $Q_{\text{maxh}} = 113,00 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
- $Q_{\text{śrd}} = 550,56 \text{ m}^3/\text{d}$ ,
- $Q_{\text{maxd}} = 825,80 \text{ m}^3/\text{d}$ .

oraz zezwala na łączny pobór wód podziemnych dla potrzeb wodociągu grupowego Ozimek (z ujęć przy ul. Polnej i Czesztochowskiej) w ilości:

- $Q_{\text{maxh}} = 213,00 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
- $Q_{\text{śrd}} = 2\,101 \text{ m}^3/\text{d}$ ,
- $Q_{\text{maxd}} = 3\,151 \text{ m}^3/\text{d}$ .

Pozwolenie zachowuje ważność do dnia 30.11.2014 r.

### 3) Ujęcie w Mnichusie.

Zaopatrzuje sołectwa Mnichus, Grodziec i Chobie.

Ujęcie składa się z jednej studni wierconej o głębokości  $H = 34,0 \text{ m}$  i wydajności  $45,0 \text{ m}^3/\text{h}$ , przy depresji  $s = 2,2 \text{ m}$  oraz ze studni awaryjnej o głębokości  $H = 42,0 \text{ m}$  i wydajności  $Q = 45,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $s = 2,7 \text{ m}$ .

Jakość wody surowej przekracza dopuszczalne normy w zakresie zawartości związków żelaza i manganu.

Technologia: woda ujmowana pompą głębinową, napowietrzana, podawana na filtry żwirowe i dolomitowe, ciśnieniowe: 2 szt. odżelaziaczy o wydajności  $Q = 17,2 \text{ m}^3/\text{h}$  i 3 szt. odmanganiaczy o wydajności  $Q = 11,4 \text{ m}^3/\text{h}$ , gromadzona w zbiorniku wyrównawczym o objętości  $V = 2 \times 150,0 \text{ m}^3$ , przez pompownię I<sup>o</sup> i hydrofory podawana do sieci.

Eksploatację ujęcia prowadzi Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Antoniewie k/Ozimka, na podstawie decyzji Starosty Opolskiego nr OŚ.6223-4/00 z dnia 8.03.2000 r. Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.03.2011 r.



#### 4) Ujęcie w Biestrzynieku.

Zaopatrjuje w wodę sołectwa Biestrzynnik i Dylaki.

Ujęcie składa się z dwóch studni wierconych:

- nr 1, o głębokości  $H = 43,0$  m i wydajności  $Q = 48,0$  m<sup>3</sup>/h przy depresji  $s = 9,0$  m,
- nr 2, o głębokości  $H = 43,0$  m i wydajności  $Q = 48,0$  m<sup>3</sup>/h przy depresji  $s = 4,0$  m.

Jakość wody surowej przekracza dopuszczalne normy w zakresie zawartości związków żelaza i manganu.

Technologia: woda pobierana pompą głębinową, napowietrzana i kierowana na trzy filtry zwirowe, ciśnieniowe, gromadzona w zbiorniku wody uzdatnionej o pojemności  $V = 50,0$  m<sup>3</sup>, przez pompownię I<sup>o</sup> i hydrofory podawana do sieci.

Eksploatację ujęcia prowadzi Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Antoniewie k/Ozimka, na podstawie decyzji Starosty Opolskiego nr OŚ.6223-8/00 z dnia 12.04.2000 r. Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.03.2011 r.

#### 5) Ujęcie w Szczedrzyku.

Zaopatrjuje w wodę sołectwa Szczedrzyk, Pustków, Schodnia Stara i Jedlice.

Ujęcie składa się z dwóch studni wierconych:

- nr 1, o głębokości  $H = 30,0$  m i wydajności  $Q = 72,0$  m<sup>3</sup>/h przy depresji  $s = 8,7$  m,
- nr 2, o głębokości  $H = 29,0$  m i wydajności  $Q = 56,0$  m<sup>3</sup>/h przy depresji  $s = 10,0$  m.

Jakość wody surowej przekracza dopuszczalne normy w zakresie zawartości związków żelaza.

Technologia: woda pobierana pompą głębinową, napowietrzana i kierowana na dwa filtry zwirowe, ciśnieniowe, przez hydrofory podawana do sieci.

Eksploatację ujęcia prowadzi Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Antoniewie k/Ozimka, na podstawie decyzji Wojewody Opolskiego nr OŚ-III/6210/42/95 z dnia 30.03.1995 r. Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.10.2010 r.

Łączna zdolność produkcyjna czynnych ujęć wody wynosi 7 914 m<sup>3</sup>/dobę, tj. 2 888 610 m<sup>3</sup>/rok.

W 2004 r. łączna ilość wody pobranej z ujęć wynosiła 911 050 m<sup>3</sup>/rok, tj. średnio ok. 2 496 m<sup>3</sup>/d, co stanowi 31,5 % całkowitej zdolności produkcyjnej czynnych ujęć wody.

Pobór wody z poszczególnych ujęć wynosił:

- Ozimek, ul. Częstochowska 506 790 m<sup>3</sup>/rok,





- Ozimek, ul. Polna 169 033 m<sup>3</sup>/rok,
- Szczedrzyk 129 744 m<sup>3</sup>/rok,
- Biestrzynnik 55 179 m<sup>3</sup>/rok,
- Mnichus 50 304 m<sup>3</sup>/rok.

Zużycie (sprzedaż) wody w tym samym okresie wyniosło 637 909 m<sup>3</sup>/rok, z czego wynika, że straty wody w sieci wyniosły ok. 273 141 m<sup>3</sup>, co stanowi ok. 30 %.

Ujęcia objęte są kontrolą Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Opolu.

W 2003 r. badaniom podlegała woda uzdatniona pobrana ze wszystkich eksploatowanych ujęć wód podziemnych. Zgodnie z orzeczeniem Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej badana woda pod względem fizyko-chemicznym i bakteriologicznym odpowiada wymaganiom sanitarnym. Wyniki analiz wody wprowadzanej do sieci zestawiono w poniższej tabeli.

Tablica 9. Wyniki badań wody pitnej z ujęć gminy Ozimek

Nazwa oznaczenia	Jednostka	Wynik					Norma/*
		Ozimek, ul. Częstochowska	Ozimek, ul. Polna	Mnichus	Biestrzynnik	Szczedrzyk	
1	2	3					4
Mętność	mg/dm <sup>3</sup>	0,15	0,72	0,75	0,16	0,06	1 NTU
Barwa	mgPt/dm <sup>3</sup>	5	5	5	5	5	15
Zapach	-	1R A	1R A	1R A	1R A	1R A	Akceptowalny
Smak	-	A	A	A	A	A	Akceptowalny
Odczyn	pH	7,6	6,9±0,6	6,9	6,8	7,1	6,5-9,5
Przewodność elektryczna	µS/cm	540	378	163	160	120	2 500
Twardość ogólna	mgCaCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	251	172	84,0	82,0	60,0	60-500
Amoniak	mgN/dm <sup>3</sup>	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,5
Azotyny	mgN/dm <sup>3</sup>	< 0,012	< 0,017	< 0,017	< 0,017	< 0,017	0,5
Azotany	mgN/dm <sup>3</sup>	0,38	0,4	< 0,18	< 0,18	0,2	50
Chlorki	mgCl/dm <sup>3</sup>	18,0	13,1	5,0	10,0	< 5,0	250



Nazwa oznaczenia	Jednostka	Wynik					Norma/*
		Ozimek, ul. Częstochowska	Ozimek, ul. Polna	Mnichus	Biestrzynnik	Szczedrzyk	
1	2	3					4
Żelazo	mgFe/dm <sup>3</sup>	< 0,015	0,09.	0,05	0,19	0,05	0,2
Mangan	mgMn/dm <sup>3</sup>	< 0,02	0,02	0,03	< 0,02	< 0,02	0,05
Ogólna liczba bakterii w 37°C po 24 h w 1 ml	-	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	20
Bakterie grupy coli w 100 ml	-	0	0	0	0	0	0
Bakterie grupy coli typ kałowy w 100 ml	-	0	0	0	0	0	0

/\* zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 203, poz. 1718)

Woda dostarczana jest do mieszkańców siecią wodociągową. Łączna długość sieci wodociągowej wynosi 130 km, z czego:

- 95 % wykonane jest z PVC,
- 4 % wykonane jest z żeliwa,
- 1 % wykonane jest z azbesto-cementu.

Przeprowadzone w ostatnich latach inwestycje spowodowały, że obecnie, poza niewielkimi enklawami, cały teren gminy jest zwodociągowany. Sieć wodociągowa posiada 3 045 przyłączy do budynków mieszkalnych.

Zużycie wody wodociągowej w 2004 r. wyniosło:

- w gospodarstwach domowych 490 124 m<sup>3</sup>/rok,
- w podmiotach gospodarczych 147 785 m<sup>3</sup>/rok.



W najbliższych latach planuje się w gminie modernizację stacji uzdatniania wody, budowę nowej studni w Ozimku oraz uzbrojenie w sieć wodociągową terenów pod budownictwo mieszkaniowe. Szczegółowe plany dotyczące rozbudowy i modernizacji sieci wodociągowej i ujęć wody przedstawiono w punkcie dotyczącym identyfikacji potrzeb w zakresie gospodarki wodno-ściekowej (punkt IV.2.3).

**Huta Szkła „Jedlice” S.A. w Jedlicach k/Ozimka** posiada decyzję – pozwolenie wodnoprawne Starosty Opolskiego nr OS.6210/16/99, z dnia 23.04.1999 r. na pobór wody podziemnej z utworów czwartorzędowych za pomocą studni wierconych nr 1a (podstawowej) i nr 1 (awaryjnej) dla potrzeb awaryjnych zakładu, w ilości:

- $Q_{\max d} = 365,0 \text{ m}^3/\text{d}$ ,
- $Q_{\text{śrd}} = 264,0 \text{ m}^3/\text{d}$ ,
- $Q_{\max h} = 15,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ,

przy zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych w kat. „B”, w ilości  $Q_e = 60,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $s = 3,5 \text{ m}$ .

Pozwolenie zachowuje ważność do dnia 30.04.2006 r.

**Huta „MAŁAPANEW” S.A. w Ozimku w upadłości** posiada decyzję – pozwolenie wodnoprawne Wojewody Opolskiego nr OŚ.II-7211/35/89, z dnia 26.10.1989 r., wraz ze zmieniającymi decyzjami nr OŚ-III-6210/160/89/BD, z dnia 25.06.1998 r. oraz nr OŚ.6210-20/99, z dnia 5.05.1999 r. na:

- pobór wód z ujęcia infiltracyjnego składającego się ze studni nr 1a, 2a, 4a, 5, 6, 7, 8 (w chwili obecnej przeznaczonej do likwidacji, zgodnie z decyzją Starosty Opolskiego nr OŚ.BSz-6223-3/04, z dnia 16.02.2004 r.), zlokalizowanych na lewym brzegu rzeki Mała Panew w Ozimku do celów technologicznych, w ilości:
  - $Q_{\max d} = 7\,300 \text{ m}^3/\text{d}$ ,
  - $Q_{\max h} = 350 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
- pobór wód podziemnych z utworów wapienia muszlowego za pomocą studni wierconych Nr 1 zasadniczej i Nr 1A awaryjnej oraz z utworów czwartorzędowych za pomocą studni wierconych nr 3A i 4A do celów socjalno bytowych w ilościach:
  - studnia Nr 1  $Q_{\max h} = 44,7 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
  - studnia Nr 1A  $Q_{\max h} = 34,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
  - studnia Nr 3A  $Q_{\max h} = 16,8 \text{ m}^3/\text{h}$ ,



- studnia Nr 4A  $Q_{\max h} = 9,1 \text{ m}^3/\text{h}$ ,

przy czym łączny pobór wód z ww. studni nie może przekraczać  $Q_{\max d} = 1\,476 \text{ m}^3/\text{d}$ .

Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.12.2010 r.

### III.7.4. Odprowadzanie ścieków

#### Kanalizacja sanitarna

W zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków, miasto Ozimek oraz częściowo wieś Antoniów posiada kanalizację sanitarną o długości  $L = 16,7 \text{ km}$ , z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni w Antoniowie k/Ozimka.

Ponadto po byłym zakładzie „Opolanka” pozostał lokalny system kanalizacji sanitarnej o długości  $L = 1,1 \text{ km}$  i oczyszczalnia ścieków w Dylakach. Obecnie z tego systemu korzysta firma „COROPLAST”, szkoła, przedszkole i część mieszkańców Dylak.

W sieć kanalizacji sanitarnej wyposażonych jest więc ok. 12 170 osób, co stanowi ok. 58 % mieszkańców gminy.

Na pozostałym terenie ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i wywożone na oczyszczalnię ścieków w Antoniowie.

Wywóz nieczystości płynnych z terenu gminy prowadzi Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Antoniowie. Ilość zbiorników bezodpływowych do gromadzenia nieczystości w gminie jest odpowiednia do ilości gospodarstw domowych w zabudowie jednorodzinnej.

W 2004 r. ze zbiorników bezodpływowych w gminie Ozimek wywieziono  $12\,679 \text{ m}^3$  ścieków.

Gmina Ozimek posiada opracowaną koncepcję rozbudowy i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej wspierającej rozwój gospodarczy gminy Ozimek.

Plany dotyczące rozbudowy i modernizacji sieci kanalizacyjnej przedstawiono w punkcie dotyczącym identyfikacji potrzeb w zakresie gospodarki wodno-ściekowej (punkt IV.2.3).

#### Kanalizacja deszczowa

Ścieki opadowe z terenu miasta Ozimek odprowadzane są systemem kanalizacji deszczowej do rzeki Mała Panew. Na terenie gminy istnieją także lokalne systemy kanalizacji deszczowej, służące przede wszystkim do odwodnienia dróg, fragmentarycznie w Krasiejowie, Antoniowie, Schodni Nowej oraz Grodźcu.



Poza terenem objętym kanalizacją deszczową wody deszczowe z ulic odpływają do przydrożnych rowów.

Pozwolenie wodnoprawne na oczyszczanie i odprowadzanie wód deszczowych posiadają m.in.:

- Huta „MAŁAPANEW” S.A. w Ozimku w upadłości,
- Huta Szkła „Jedlice” S.A.,
- Zakład Energetyczny Opole S.A. w Opolu, GPZ Ozimek, przy ul. Polnej,
- Pro Licht – Reklama Sp. z o.o. w Ozimku,
- Zarząd Gminy i Miasta Ozimek.

### Ścieki przemysłowe

Ścieki przemysłowe w gminie Ozimek powstają w stacjach uzdatniania wody oraz zakładach produkcyjnych.

**Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Antoniewie k/Ozimka** posiada pozwolenia wodnoprawne na:

1) odprowadzanie popłuczyn ze stacji uzdatniania ujęcia w Ozimku przy ul. Polnej, po ich oczyszczeniu w osadniku popłuczyn o pojemności  $V = 392 \text{ m}^3$  do rzeki Brzezinki w km 3+320. Decyzja Starosty Opolskiego nr OŚ.BSz-6223-41/04 z dnia 5.11.2004 r. zezwala na odprowadzanie ścieków w ilości:

- $Q_{\text{sr}} = 55,53 \text{ m}^3/\text{d}$  – z częstotliwością średnio co 6 dni,
- $Q_{\text{max}} = 83,30 \text{ m}^3/\text{d}$  – max ilość na 1 cykl płukań

o stanie i składzie:

- pH 6,5 – 9,0,
- żelazo ogólne 10,0 mgFe/dm<sup>3</sup>,
- zawiesina ogólna 35,0 mg/dm<sup>3</sup>.

Decyzja zachowuje ważność do dnia 30.11.2014 r.

2) odprowadzanie popłuczyn ze stacji uzdatniania wody ujęcia Mnichus, po ich oczyszczeniu w osadniku popłuczyn do rowu melioracyjnego R-3 w km 0+522. Decyzja Starosty Opolskiego nr OŚ.6223-4/00, z dnia 8.03.2000 r. zezwala na odprowadzanie ścieków w ilości  $Q_{\text{sr}} = 54,3 \text{ m}^3/\text{co 4 dni}$  i  $Q_{\text{max}} = 81,45 \text{ m}^3/\text{co 4 dni}$  o składzie:

- zawiesina ogólna 50,0 mg/dm<sup>3</sup>,



- żelazo ogólne 10,0 mg/dm<sup>3</sup>.

Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.03.2011 r.

- 3) odprowadzanie popłuczyn ze stacji uzdatniania wody ujęcia Szczedrzyk, po ich oczyszczeniu w osadniku, do rowu melioracyjnego R-B1 w km 0+180. Decyzja Wojewody Opolskiego nr OŚ-111/6210/42/95, z dnia 30.03.1995 r. zezwala na odprowadzanie ścieków w ilości 15 m<sup>3</sup>/d o stężeniach:

- zawiesina ogólna 11,0 mg/dm<sup>3</sup>,
- żelazo ogólne 6,0 mgFe/dm<sup>3</sup>.

Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.12.2010 r.

- 4) odprowadzanie popłuczyn ze stacji uzdatniania wody ujęcia w Biestrzynniku, po ich oczyszczeniu w osadniku popłuczyn do rowu melioracyjnego R-7 w km 0+225. Decyzja Starosty Opolskiego nr OŚ.6223-8/00, z dnia 12.04.2000 r. zezwala na odprowadzanie ścieków w ilości  $Q_{sr} = 25,2 \text{ m}^3/\text{co 2 dni}$  i  $Q_{max} = 37,8 \text{ m}^3/\text{co 2 dni}$  o składzie:

- zawiesina ogólna 50,0 mg/dm<sup>3</sup>,
- żelazo ogólne 10,0 mgFe/dm<sup>3</sup>.

Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.03.2011 r.

**„MAŁAPANEW” Zakłady Odlewnicze Sp. z o.o. w Ozimku** posiadają pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków przemysłowych do rzeki Mała Panew w km 30+534, po ich oczyszczeniu mechanicznym na osadniku. Decyzja Wojewody Opolskiego nr OŚ.II-7211/35/89, z dnia 26.10.1989 r., wraz ze zmieniającymi decyzjami nr OŚ-III-6210/160/89/BD, z dnia 25.06.1998 r., nr OŚ.6210-20/99, z dnia 5.05.1999 r. oraz nr ŚR.III-MJP-6811-43/03, zezwalają na odprowadzanie ścieków w ilości:

- $Q_{maxh} = 350 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
- $Q_{maxd} = 7\,300 \text{ m}^3/\text{d}$ .

wraz z wodami opadowymi i drenażowymi o składzie:

- BZT<sub>5</sub> 25 mgO<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>,
- ChZT 60 mgO<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>,
- zawiesina ogólna 60 mg/dm<sup>3</sup>,
- fenole lotne 0,50 mg/dm<sup>3</sup>,
- substancje ekstrahujące się eterem naftowym 15 mg/dm<sup>3</sup>,



- żelazo ogólne 1,5 mgFe/dm<sup>3</sup>.

Decyzja ważna jest do dnia 31.10.2010 r.

**Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego w Opolu, Ośrodek „Paliwoda” w Biestrzynie** posiada, na podstawie decyzji Starosty Opolskiego nr OŚ.Cz.S.6223-36/02/03, z dnia 6.02.2003 r., pozwolenie wodnoprawne na:

- odprowadzenie wód poprodukcyjnych z wylęgarni w okresie od 1.11. do 30.06. każdego roku, w ilości 6,4 dm<sup>3</sup>/s do rowu „A” w km 0+120 i dalej do rzeki Libawy w km 5+446,
- zrzut wody wykorzystanej w Ośrodku zarybieniowym ryb łososiowatych i reofilnych, poprzez staw odstojnikowy F = 240 m<sup>2</sup>, dwa stawy natleniania F = 1090 m<sup>2</sup> i staw karpioży F = 550 m<sup>2</sup> do rzeki Libawy w km 5+420, w ilościach równych poborowi wód, podanemu w punkcie III.7.3.,
- zrzut wody poprodukcyjnej z Ośrodka hodowli pstrąga, poprzez staw nr 22 F = 4,22 ha i V = 84,400 m<sup>3</sup> do rzeki Libawy w km 5+484 w okresie od 1.03. do 31.10. każdego roku, w ilościach równych ilości pobieranej wody, podanych w punkcie III.7.3.,
- zrzut wody poprodukcyjnej z ośrodka hodowli pstrąga, poprzez staw odstojnikowy, dwa stawy natleniające oraz staw karpioży, do rzeki Libawy w km 5+420 w okresie od 1.11. do 28.02. w ilościach równych ilości pobieranej wody, podanych w punkcie III.7.3.

Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.12.2013 r.

### **Oczyszczalnia ścieków**

Ścieki zbierane systemem kanalizacji z terenu miasta Ozimek oraz dowożone wozami asenizacyjnymi ze zbiorników bezodpływowych oczyszczane są na oczyszczalni ścieków w Antoniowie k/Ozimka.

Technologia oczyszczania ścieków oparta jest na jednostopniowym procesie osadu czynnego, z usuwaniem związków węgla, osadnikiem wstępnym typu Imhoffa oraz klasyczną przeróbką osadów opartą na fermentacji mezofilowej w komorze fermentacyjnej osadnika Imhoffa, bez odzysku biogazu.

W latach 80-tych oczyszczalnia była rozbudowywana i modernizowana. W tym czasie zrezygnowano z eksploatacji dotychczasowego układu oczyszczania ścieków w części biologicznej, opartego o złoża biologiczne splukiwane (2 szt.) i pionowe osadniki wtórne.

W zamian wyłączonych z eksploatacji obiektów wykonano i włączono do eksploatacji nowe obiekty, oczyszczające ścieki w układzie: komora napowietrzania i osadnik wtórny radialny,



z wykorzystaniem dotychczasowych urządzeń w części mechanicznej oczyszczalni, tj.: piaskownika szczelinowego, pompowni ścieków z komorą krat oraz zespolonego osadnika wstępnego Imhoffa z komora przepływową (2 szt.) i komorą osadową (2 szt.).

Osad nadmierny i wstępny, po okresie fermentacji w komorze fermentacyjnej, składowany jest na lagunach osadowych, skąd po wysuszeniu i częściowej humifikacji, wywożony jest na składowisko odpadów.

Części pływające z powierzchni komór przepływowych osadnika Imhoffa, zbierane są w specjalnie do tego celu przygotowanym kontenerze i wywożone na składowisko odpadów.

Układ technologiczny oczyszczalni tworzą następujące podstawowe urządzenia:

- piaskownik szczelinowy,
- pompownia ścieków z kratą,
- osadnik Imhoffa,
- komora napowietrzania osadu czynnego „Knap”,
- osadnik wtórny radialny,
- koryto pomiarowe,
- wylot ścieków oczyszczonych,
- komora rozdzielcza osadu,
- laguny osadowe,
- poletka do suszenia piasku z piaskownika.

Oczyszczone ścieki odprowadzane są rowem otwartym (od przepustu wałowego do rzeki) do rzeki Mała Panew w km 29+430 – wylot podstawowy oraz w km 29+540 – wylot awaryjny.

Odpływ ścieków z oczyszczalni mierzony jest ultradźwiękowym wskaźnikiem poziomu ścieków, zainstalowanym w komorze pomiarowej na rurociągu odprowadzającym ścieki.

Istniejąca, będąca obecnie w fazie rozbudowy i modernizacji mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Antoniowie posiada w części mechanicznej, wykonanej w I połowie lat 60-tych przepustowość równą ok. 2 000 m<sup>3</sup>/d, natomiast w części biologicznej, rozbudowanej w połowie lat 80-tych, ok. 5 340 m<sup>3</sup>/d.

W związku z rozbudową i modernizacją oczyszczalni, w drugiej połowie 2004 r. wyłączono z eksploatacji dotychczas eksploatowaną część biologiczną oczyszczalni ścieków w Antoniowie i dokonano przełączenia na starą część biologiczną (złoże biologiczne i 2 osadniki wtórne). Oczyszczalnia pracowała w następującym układzie:





- pompownia ścieków surowych,
- Osadnik Imchoffa,
- złoże biologiczne,
- dwa osadniki wtórne.

W 2004 r. ilość ścieków oczyszczonych wyniosła 462 694,75 m<sup>3</sup>/rok, co stanowi średnio 1 267,7 m<sup>3</sup>/dobę. Z ogólnej ilości oczyszczonych ścieków 12 679 m<sup>3</sup>/rok ścieki dowożone ze zbiorników bezodpływowych wozami asenizacyjnymi.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Antoniowie k/Ozimka, na podstawie decyzji Starosty Opolskiego nr OŚ.BSz-6223-24/03, z dnia 11.07.2003 r., posiada uregulowaną sytuację formalno-prawną w zakresie:

- pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie oczyszczonych ścieków komunalnych z mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków – istniejącej, zlokalizowanej w Antoniowie, do rzeki Mała Panew w km 29+430 rowem otwartym (od przepustu wałowego do rzeki) – wylot podstawowy oraz w km 29+540 – wylot awaryjny,
- pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie oczyszczonych ścieków komunalnych z mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków – rozbudowanej i zmodernizowanej, zlokalizowanej w Antoniowie, do rzeki Mała Panew w km 29+430 rowem otwartym (od przepustu wałowego do rzeki) – wylot podstawowy oraz w km 29+540 – wylot awaryjny.

Ww. decyzja zezwala na odprowadzanie ścieków z istniejącej oczyszczalni w ilości:

- $Q_{\text{śrd}} = 1\,300 \text{ m}^3/\text{d}$ ,
- $Q_{\text{maxd}} = 1\,500 \text{ m}^3/\text{d}$ ,

o następujących parametrach:

- BZT<sub>5</sub> 25,0 mgO<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>,
- ChZT<sub>Cr</sub> 125,0 mgO<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>,
- zawiesina ogólna 35,0 mg/dm<sup>3</sup>,
- azot ogólny 15,0 mgN/dm<sup>3</sup>,
- fosfor ogólny 2,0 mgP/dm<sup>3</sup>.

Decyzja zachowuje ważność do czasu rozpoczęcia eksploatacji zmodernizowanej i rozbudowanej oczyszczalni ścieków.



W związku z prowadzoną modernizacją oczyszczalni i związaną z tym czasową zmianą trybu jej pracy, jakość ścieków odprowadzanych do rzeki Mała Panew w drugiej połowie 2004 r. uległa przejściowemu pogorszeniu. Eksploatator oczyszczalni- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Antoniowiek. Ozimka, zgłosił rozpoczęcie prac modernizacyjnych i propozycję eksploatacji urządzeń oczyszczalni ścieków w Starostwie Powiatowym w Opolu i Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Opolu. Starostwo Powiatowe, pismem Nr OŚ.BSz.6225-10/04 z dnia 2.07.2004 r. poinformowało o przyjęciu zgłoszenia i zaakceptowało proponowaną technologię.

Uruchomienie zmodernizowanej oczyszczalni planowane jest w pierwszej połowie 2005 r.

W poniższej tabelicy zestawiono wyniki oznaczeń substancji zanieczyszczających w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni, przeprowadzonych w 2003 r. i pierwszej połowie 2004 r.

Tablica 10. Jakość ścieków doprowadzanych i odprowadzanych z oczyszczalni w Antoniowie

Lp.	Oznaczenie	Jednostka	Wartość			
			Dopływ		Odpływ	
			2003 r.	2004 r.*	2003 r.	2004 r.*
1.	BZT <sub>5</sub>	mg/dm <sup>3</sup>	390	400,5	27,5	24,8
2.	ChZT <sub>Cr</sub>	mg/dm <sup>3</sup>	896	941,5	73,09	65,6
3.	Zawiesina ogólna	mg/dm <sup>3</sup>	386	563,0	22,09	32,0
4.	Azot ogólny	mg/dm <sup>3</sup>	98	93,4	43,2	31,2
5.	Fosfor ogólny	mg/dm <sup>3</sup>	14,7	18,9	6,4	3,9

\* dane za okres 01-06.2004 r.

Obciążenie oczyszczalni wynosi 20 315 RLM.

Wielkości łącznych ładunków zanieczyszczeń w ściekach doprowadzanych i odprowadzanych z oczyszczalni w Ozimku w 2003 i 2004 r. zestawiono w tabelicy 11.

Tablica 11. Wielkość ładunków zanieczyszczeń w ściekach doprowadzanych  
i odprowadzanych z oczyszczalni w Antoniewie

Rodzaje zanieczyszczeń	W ściekach			
	dopływających do oczyszczalni [kg/rok]		odprowadzanych do odbiornika [kg/rok]	
	2003 r.	2004 r.*	2003 r.	2004 r.*
BZT <sub>5</sub>	186 476	92 655	13 157	5 737
ChZT <sub>Cr</sub>	428 206	21 7814	34 917	15 176
Zawiesiny	184 723	13 0249	10 553	7 403
Azot ogólny	46 989	21 608	20 643	7 218
Fosfor ogólny	7 023	4 372	3 057	902

\* dane za okres 01-06.2004 r.

Punktem kontroli jakości odprowadzanych ścieków są wyloty kanalizacyjne – podstawowy i awaryjny.

Na podstawie przeprowadzonej w 1998 r. oceny stanu technicznego oczyszczalni stwierdzono, że stan techniczny wielu urządzeń i obiektów eksploatowanej oczyszczalni należy uznać jako zły, przy mało skutecznym działaniu większości przestarzałych i nieekonomicznych urządzeń, wymagających dokonania licznych remontów, modernizacji i przebudowy. W związku z powyższym, w chwili obecnej trwają prace modernizacyjne, mające na celu zwiększenie efektywności pracy oczyszczalni i przyjęcie przez nią docelowo wszystkich ścieków komunalnych powstających na terenie gminy Ozimek.

**Mechaniczno-chemiczna oczyszczalnia ścieków w Dylakach** wybudowana została na początku lat 70-tych dla potrzeb Zakładu Przemysłu Dzielarskiego „Opolanka” w Opolu, zakład „B” w Dylakach. Oczyszczalnia ta miała na celu oczyszczanie ścieków poprodukcyjnych i sanitarnych z terenu zakładu i pobliskich budynków mieszkalnych.

W połowie lat 90-tych, na skutek likwidacji Zakładu w Dylakach, oczyszczalnia przejęta została na majątek Zarządu Miasta i Gminy w Ozimku i przekazana do eksploatacji Przedsiębiorstwu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Antoniewie.

Do oczyszczalni ścieków w Dylakach odprowadzane są ścieki sanitarne z firmy „Coroplast” Sp. z o.o. (powstałej w miejscu byłego zakładu dzielarskiego) oraz szkoły, przedszkola i z pobliskich domów.



Ścieki dopływające do oczyszczalni w Dylakach przepływają przez kratę koszową, a następnie przepompowywane są do zbiornika wielofunkcyjnego. Ze zbiornika ścieki kanałem osadowym przepływają do poszczególnych sekcji poletka osadowego, spełniającego obecnie funkcję poletka filtracyjnego, skąd po przefiltrowaniu przez złożę filtrujące, drenażem i kanałem zbiorczym odprowadzane są do odbiornika.

Osady po wysuszeniu składowane są do kompostowania na dwóch z dziesięciu sekcji poletek osadowych.

Układ technologiczny oczyszczalni tworzą następujące podstawowe urządzenia:

- krata koszowa,
- przepompownia ścieków,
- zbiornik wyrównawczy,
- poletka filtracyjne i osadowe,
- wylot ścieków do rzeki Libawy.

Oczyszczone ścieki odprowadzane są do rzeki Libawy w km 1+312.

Wydajność oczyszczalni wynosi 75 m<sup>3</sup>/d.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Antoniewie k/Ozimka, na podstawie decyzji Starosty Opolskiego nr OŚ.BS-6223-30/01, z dnia 21.09.2001 r., wraz ze zmieniającą ją decyzją nr OŚ.BSz-6223-48/04 z dnia 11.01.2005 r., posiada uregulowaną sytuację formalno-prawną w zakresie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie oczyszczonych ścieków bytowo-gospodarczych do rzeki Libawy w km 1+312, w ilości:

- $Q_{\text{śrd}} = 50 \text{ m}^3/\text{d}$ ,
- $Q_{\text{maxd}} = 75 \text{ m}^3/\text{d}$ ,

o stanie i składzie:

- odczyn 6,5 – 9,0,
- zawiesina ogólna 50,0 mg/dm<sup>3</sup>,
- BZT<sub>5</sub> 30,0 mgO<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>,
- ChZT<sub>Cr</sub> 150,0 mgO<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>,
- azot amonowy 6,0 mg N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>/dm<sup>3</sup>,
- azot azotanowy 30,0 N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>/dm<sup>3</sup>,
- azot ogólny 30,0 mgN/dm<sup>3</sup>,



- fosfor ogólny 5,0 mgP/dm<sup>3</sup>,

Pozwolenie zachowuje ważność do dnia 31.12.2006 r.

W 2004 r. ilość ścieków oczyszczonych wyniosła 13 190 m<sup>3</sup>/rok, co stanowi średnio 36,1 m<sup>3</sup>/dobę.

Oczyszczalnia spełnia wymogi prawne oraz decyzyjne w zakresie ilości oraz jakości odprowadzanych ścieków. W poniższej tabeli zestawiono wyniki oznaczeń substancji zanieczyszczających w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni, przeprowadzonych w 2004 r.

Tablica 12. Jakość ścieków doprowadzanych i odprowadzanych z oczyszczalni w Dylakach

Lp.	Oznaczenie	Jednostka	Wartość	
			Dopływ	Odpływ
1.	BZT <sub>5</sub>	mg/dm <sup>3</sup>	284	13,33
2.	ChZT <sub>Cr</sub>	mg/dm <sup>3</sup>	889,67	47,0
3.	Zawiesina ogólna	mg/dm <sup>3</sup>	787,67	4,67
4.	Azot ogólny	mg/dm <sup>3</sup>	36,14	19,67
5.	Fosfor ogólny	mg/dm <sup>3</sup>	4,51	0,73

Wielkości łącznych ładunków zanieczyszczeń w ściekach doprowadzanych i odprowadzanych z oczyszczalni w Dylakach w 2003 r. zestawiono w tablicy 13.

Tablica 13. Wielkość ładunków zanieczyszczeń w ściekach doprowadzanych i odprowadzanych z oczyszczalni w Dylakach

Rodzaje zanieczyszczeń	W ściekach	
	dopływających do oczyszczalni [kg/rok]	odprowadzanych do odbiornika [kg/rok]
BZT <sub>5</sub>	3 746	176
ChZT <sub>Cr</sub>	11 735	620
Zawiesiny	10 389	62
Azot ogólny	477	259
Fosfor ogólny	59	10

Punktem kontrolnym jakości odprowadzanych ścieków jest ostatnia studzienka na ciągu kanalizacyjnym odprowadzającym ścieki na terenie oczyszczalni.



Stan techniczny oczyszczalni ocenia się jako zły. Po wybudowaniu projektowanej obecnie kanalizacji sanitarnej w Dylakach i Biestrzynniku oczyszczalnia zostanie zlikwidowana, a całość ścieków skierowana zostanie do modernizowanej i rozbudowywanej obecnie oczyszczalni ścieków w Antoniowie (patrz punkt IV.2.2).

**Huta „MAŁAPANEW” Sp. z o.o. (d. Zakłady Odlewnicze „MAŁAPANEW” Sp. z o.o.) w Ozimku** posiadają od 1.01.2004 r. oczyszczalnię ścieków opadowo-przemysłowych, w postaci osadnika mechanicznego, przejętego od Huty „MAŁAPANEW” S.A. w upadłości. Zadaniem osadnika jest zatrzymanie zanieczyszczeń mechanicznych oraz substancji organicznych- pływających (oleje, tłuszcze). Do tego celu służą:

- komora wstępna zaopatrzona w kraty do zatrzymywania zanieczyszczeń grubych,
- dwie równoległe komory osadcze o objętości czynnej  $V = 420 \text{ m}^3$ , których zadaniem jest zatrzymanie zawieszin, piasku itp. zanieczyszczeń stałych. Komory osadowe wyposażone są w zastawki do odcinania dopływu i odpływu z każdej z komór oraz w zgarniacz substancji oleistych,
- dwie komory substancji oleistych do magazynowania substancji oddzielonych przez zgarniacz.

Osadnik zaprojektowano dla przepływu krótkotrwałego, maksymalnego ścieków opadowo-przemysłowych w wysokości  $1,7 \text{ m}^3/\text{s}$ , co daje przepływ max godzinowy  $6\ 120 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Mała Panew, a część ścieków zawracana jest do obiegu w celu ponownego wykorzystania na cele technologiczne.

Na podstawie danych za okres 01 – 05.2004 r. ustalono:

- ilość ścieków dopływających ok.  $441\ 000 \text{ m}^3/\text{rok}$ ,
- ilość ścieków zawracana do obiegu wody  
po oczyszczeniu w osadniku ok.  $127\ 000 \text{ m}^3/\text{rok}$ ,
- ilość ścieków odprowadzana po oczyszczeniu  
do rzeki Mała Panew  $314 \text{ m}^3/\text{rok}$ .

W poniższej tabelicy zestawiono wyniki oznaczeń substancji zanieczyszczających w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni, przeprowadzonych w okresie od 01 do 05.2004 r.

Tablica 14. Jakość ścieków doprowadzanych i odprowadzanych z oczyszczalni Zakładów  
Odlewniczych „MAŁAPANEW” Sp. z o.o.

Lp.	Oznaczenie	Jednostka	Wartość	
			Dopływ	Odływ
2.	BZT <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	5,22	4,94
3.	ChZT <sub>m.d.</sub>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	21,75	20,01
5.	Zawiesina ogólna	mg/dm <sup>3</sup>	36,24	44,24
6.	Suma chlorków i siarczanów	mg/dm <sup>3</sup>	157,45	149,88
8.	Fenole	mg/dm <sup>3</sup>	poniżej 0,1	poniżej 0,1

Stan techniczny oczyszczalni określa się jako zadowalający.

Zakład posiada uregulowany stan formalno-prawny w zakresie:

- pozwolenia na eksploatację osadnika ścieków deszczowo-przemysłowych – decyzja Wojewody Opolskiego nr OŚ-III/6210/273/96/BD, z dnia 30.12.1994 r. Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.12.2010 r.
- pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków oczyszczonych do rzeki Mała Panew w km 30+534 – decyzja Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJP-6811-43/03 z dnia 17.10.2003 r. oraz nr OŚ.II-7211/35/89 z dnia 26.10.1989 r. Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.12.2010 r.

### III.7.5. Zagrożenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych

Najważniejszymi czynnikami stwarzającymi zagrożenie dla jakości wód są:

- zanieczyszczenia ze ścieków bytowo-gospodarczych, które na skutek braku kanalizacji sanitarnej są odprowadzane do szamb lub bezpośrednio do rowów i potoków; wprowadzają do wód głównie zanieczyszczenia wyrażone jako BZT<sub>5</sub>, ChZT, azot amonowy i fosforany,
- ścieki deszczowe, przede wszystkim z dróg o dużym natężeniu ruchu oraz parkingów i stacji paliw; mogą zanieczyszczać wody powierzchniowe i podziemne głównie substancjami ropopochodnymi splukiwanymi z nawierzchni,
- zanieczyszczenia powierzchniowe pochodzenia rolniczego (nawozy naturalne i sztuczne); niosą ze sobą głównie zanieczyszczenia w postaci związków azotu i fosforu,
- składowiska odpadów komunalnych i przemysłowych.



Szczególne znaczenie ma zapobieganie zanieczyszczeniu gleb i wód podziemnych w granicach stref ochronnych ujęć wód podziemnych:

1) Ujęcie w Ozimku przy ul. Częstochowskiej

Na mocy decyzji Starosty Opolskiego nr OŚ.BSz-6223-41/04 z dnia 5.11.2004 r. ustanowiono strefę ochrony bezpośredniej ujęcia wraz ze stacją uzdatniania wody w granicach istniejącego ogrodzenia. Terenu ochrony pośredniej nie wyznaczono z uwagi na korzystne warunki hydrogeologiczne, hydrologiczne i geomorfologiczne.

Decyzja zachowuje ważność do dnia 30.11.2014 r.

2) Ujęcie w Ozimku przy ul. Polnej

Na mocy decyzji Starosty Opolskiego nr OŚ.6280-1/99, z dnia 12.01.2000 r. ustanowiono strefy ochrony:

– bezpośredniej:

- dla studni Nr S-1a - w granicach istniejącego ogrodzenia w kształcie kwadratu o boku 20 m i powierzchni  $F = 400 \text{ m}^2$ ,
- dla studni Nr S-2a – w granicach istniejącego ogrodzenia o nieregularnym kształcie i powierzchni  $F = 384 \text{ m}^2$ ,
- dla studni AW wraz ze stacją uzdatniania wody – w granicach istniejącego ogrodzenia o wymiarach 100 x 80 x 100 x 80 i powierzchni  $F = 8\,000 \text{ m}^2$ ,

– zewnętrznej pośredniej:

obszar zasilania ujęcia w kształcie koła o promieniu:

- dla studni Nr S-1a –  $R = 523 \text{ m}$ ,
- dla studni Nr S-2a –  $R = 547 \text{ m}$ ,
- dla studni AW –  $R = 539 \text{ m}$

licząc od osi każdej studni;

– wewnętrznego terenu ochrony pośredniej nie wyznaczono, ze względu na korzystne warunki geologiczne obszaru ujęcia, wykluczające możliwość bakteriologicznego skażenia wody.

Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.12.2010 r.

3) Ujęcie w Mnichusie

Na mocy decyzji Starosty Opolskiego nr OŚ.BS.6221-1/00/01, z dnia 18.04.2001 r. ustanowiono strefy ochrony:





- bezpośredniej dla studni Nr 1 i Nr 2 w granicach istniejącego ogrodzenia stacji uzdatniania wody o wymiarach 93 m x 45 m i powierzchni  $F = 0,4185$  ha,
- wewnętrznej pośredniej: obszar 30-dniowego spływu wód do ujęcia obejmujący działki nr 287/1 o powierzchni 0,1295, nr 351/1 w części gruntów ornych o powierzchni 0,2983 ha oraz nr 293/1 w 1/3 części gruntów ornych o powierzchni ok. 0,2105 ha,
- zewnętrznej pośredniej: obszar zasilania ujęcia o regularnym kształcie koła o promieniu  $r = 450$  m i powierzchni  $F = 63,585$  ha ( $\sim 0,64$  km<sup>2</sup>).

Decyzja zachowuje ważność do dnia 30.04.2011 r.

#### 4) Ujęcie wody w Szczedrzyku

Na mocy decyzji Wojewody Opolskiego nr OŚ-III/6210/42/95, z dnia 30.03.1995 r. ustanowiono strefy ochrony:

- bezpośredniej dla studni Nr 1 i 2 wraz ze stacją uzdatniania wody w granicach istniejącego ogrodzenia,
- pośredniej zewnętrznej w granicach wyznaczonych w projekcie stref.

Terenu ochrony pośredniej wewnętrznej nie wyznaczono z uwagi na korzystne warunki geologiczne.

Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.12.2010 r.

#### 5) Ujęcie wody w Biestrzynie

Na mocy decyzji Starosty Opolskiego nr OŚ.6221-2/00, z dnia 13.04.2000 r. ustanowiono strefy ochrony:

- bezpośredniej dla studni Nr 1 i Nr 2 w granicach istniejącego ogrodzenia stacji uzdatniania wody, o wymiarach 37 m x 76 m.

Terenu ochrony pośredniej wewnętrznej i zewnętrznej nie wyznaczono, ze względu na korzystne warunki hydrogeologiczne i środowiskowe ujęcia.

Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.03.2011 r.

#### 6) Ujęcie wody Huty „MAŁAPANEW” S.A w Ozimku w upadłości

Na mocy decyzji Wojewody Opolskiego nr OŚ-III/6210/273/96/BD, z dnia 15.10.1996 r. ustanowiono strefy ochrony bezpośredniej:

- dla studni Nr 1 w granicach istniejącego ogrodzenia w kształcie prostokąta o wymiarach 14 x 20 m, o powierzchni  $F = 280$  m<sup>2</sup>,



- dla studni Nr 1a i 3a w granicach istniejącego ogrodzenia w kształcie wieloboku o powierzchni  $F = 2\,785\text{ m}^2$ .

Terenu ochrony pośredniej wewnętrznej i zewnętrznej nie wyznaczono, ze względu na korzystne warunki hydrogeologiczne.

Decyzja zachowuje ważność do dnia 31.12.2010 r.

Zgodnie z art. 53 i 54 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz.U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.) na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody.

Ponadto na terenie ochrony bezpośredniej należy:

- odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
- zagospodarować teren zielenią,
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Teren ochrony bezpośredniej należy ogrodzić, a jego granice przebiegające przez wody powierzchniowe oznaczyć za pomocą rozmieszczonych w widocznych miejscach stałych znaków stojących lub pływających; na ogrodzeniu oraz znakach należy umieścić tablice zawierające informacje o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych.

Na terenach ochrony pośredniej może być zabronione lub ograniczone wykonywanie robót oraz innych czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia, a w szczególności:

- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- rolnicze wykorzystanie ścieków,
- przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych,
- stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin,
- budowa autostrad, dróg oraz torów kolejowych,
- wykonywanie robót melioracyjnych oraz wykopów ziemnych,
- lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt,



- lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu,
- lokalizowanie składowisk odpadów komunalnych lub przemysłowych,
- mycie pojazdów mechanicznych,
- urządzenie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk,
- lokalizowanie nowych ujęć wody,
- lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie zwłok zwierzęcych.

Na terenach ochrony pośredniej ujęcia wody podziemnej, oprócz powyższych zakazów lub ograniczeń, może być zabronione lub ograniczone:

- wydobywanie kopalni,
- wykonywanie odwodnień budowlanych lub górniczych.

Potencjalny wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych może mieć eksploatacja takich obiektów infrastruktury komunalnej, jak oczyszczalnie ścieków i składowisko odpadów.

W rejonie oczyszczalni ścieków w Antoniowie i w Dylakach nie prowadzi się monitoringu wód podziemnych. Systematycznie badany jest natomiast skład ścieków wprowadzanych do Małej Panwi i Libawy (patrz punkt III.7.4).

Składowisko odpadów w Dylakach, zgodnie z obowiązkiem wynikającym z zapisów ustawy o odpadach posiada system monitoringu oddziaływania obiektu na środowisko. Monitoring swoim zakresem obejmuje odcieki wysypiskowe (w tym ilość i skład fizykochemiczny), a także ich wpływ na wody podziemne (poziom wody gruntowej i skład fizykochemiczny).

Zgodnie z „Przeładem ekologicznym wraz z oceną stanu technicznego składowiska odpadów komunalnych w Dylakach”, ocenę oddziaływania składowiska na środowisko wodne opracowano na podstawie wyników badań monitoringowych prowadzonych w latach 1995-2001. Sieć monitoringu na przedmiotowym składowisku obejmuje następujące punkty pomiarowe:

- 2 piezometry,
- 5 punktów kontroli jakości wód powierzchniowych na rowach w rejonie składowiska.

Z przeprowadzonych badań wynika, że składowisko nie wywiera wpływu na jakość wód podziemnych i powierzchniowych. Wody podziemne pod dnem składowiska można łatwo kontrolować ze względu na obecność drenażu obniżającego poziom tych wód. W praktyce,



nawet w przypadku drobnych zmian jakości wody podziemnej, możliwe jest ich wykrycie ze względu na ciągły odbiór tych wód przez drenaż.

Odcieki z czaszy składowiska, łącznie z wodami opadowymi z dróg i palcu manewrowego na terenie zaplecza technicznego, przepompowywane są do zbiornika retencyjnego i z niego recykulowane beczkowitzem na powierzchnię składowiska lub usuwane do oczyszczalni ścieków w Antoniowie k/Ozimka. Parametry jakościowe odcieków: BZT<sub>5</sub>, ChZT, azotu amonowego, chlorków, twardości oraz substancji rozpuszczonych w odciekach wykazują, że pomimo silnie zaawansowanego procesu rozkładu substancji organicznych w złożu odpadów nie stwierdzono negatywnego oddziaływania składowiska na środowisko wodne.

### **III.7.6. Ochrona przed powodzią i suszą**

Teren gminy posiada dobrze rozbudowaną sieć hydrograficzną, co wiąże się z możliwością wystąpienia powodzi, jednocześnie stanowiąc zabezpieczenie przed suszą.

Podczas powodzi w 1997 r. zalane zostały tereny miejscowości Antoniów i Jedlice oraz częściowo Ozimek i Krasiejów.

Do wykonanych działań z zakresu ochrony przed powodzią zaliczyć można regulacje rzek i mniejszych cieków oraz naprawę zniszczonych wałów przeciwpowodziowych.

## **III.8. Gospodarka odpadami**

Zagadnienia dotyczące ochrony środowiska w zakresie gospodarki odpadami omówiono szczegółowo w II tomie niniejszego opracowania „Plan gospodarki odpadami”.

### **III.8.1. Odpady komunalne**

#### **Ilość odpadów**

W 2004 r. w gminie Ozimek zebrano i zdeponowano na składowisku 7 173,3 Mg odpadów komunalnych. Są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także inne, niezawierające odpadów niebezpiecznych, pochodzące od innych wytwórców, tj. z handlu, obiektów użyteczności publicznej, zapleczy socjalnych zakładów przemysłowych itp., które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Jednostkowy wskaźnik nagromadzenia wyniósł 340 kg/Mrok.



W gminie nie przeprowadzono badań składu morfologicznego oraz właściwości wytwarzanych odpadów, dlatego dla celów planowania systemu gospodarki odpadami przyjęto średni typowy skład odpadów na podstawie danych literaturowych.

### **Zbieranie i transport odpadów**

Odpady komunalne niesegregowane na terenie gminy zbierane są w pojemnikach: 110 dm<sup>3</sup>, 240 dm<sup>3</sup>, 1100 dm<sup>3</sup> oraz 7000 m<sup>3</sup>.

Zbiórka surowców wtórnych (szkło z podziałem na białe oraz kolorowe) na terenie miasta Ozimek prowadzona jest w systemie pojemnikowym o pojemności 1100 dm<sup>3</sup> oraz 240 dm<sup>3</sup> każdy i obejmuje 100% mieszkańców. Natomiast selektywną zbiórką odpadów w gminie Ozimek objętych jest 50% mieszkańców i prowadzona jest ona w kolorowych workach (selekcja szkła kolorowego, białego, makulatury, tworzyw sztucznych z puszkami).

Z odpadów komunalnych nie są wydzielane odpady niebezpieczne.

Selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest przez firmę PGKiM Sp. z o.o. z Antoniowa k/Ozimka.

Tablica 15. Zestawienie szacunkowe odpadów opakowaniowych wytwarzanych oraz zebranych i przekazanych do odzysku i recyklingu w 2004 r. w gminie Ozimek

Lp.	Rodzaj opakowania	Ilość odpadów opakowaniowych					
		wytworzonych					przekazanych do odzysku
		Miasto	Wieś	Miasto	Wieś	razem	
kg/M*r	kg/M*r	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok	Mg/rok		
1.	Opakowania z papieru i tektury	41,0	15,3	403,1	172,4	575,5	12,1
2.	Opakowania wielomateriałowe	4,6	1,7	45,2	19,2	64,4	-
3.	Opakowania z tworzyw sztucznych	15,5	6,5	152,4	73,2	225,6	0,34
4.	Opakowania ze szkła	27,6	18,3	271,4	206,2	477,6	34,1
5.	Opakowania z blachy stalowej	4,6	1,5	45,2	16,9	62,1	-
6.	Opakowania z aluminium	1,3	0,4	12,8	4,5	17,3	-
7.	Drewno i materiały naturalne	9,0	3,9	88,5	43,9	132,4	-
<b>Razem</b>		<b>103,6</b>	<b>47,6</b>	<b>1 018,6</b>	<b>536,3</b>	<b>1 554,9</b>	<b>46,54</b>



Wywóz odpadów komunalnych z terenu gminy Ozimek, na podstawie stosownych decyzji i umów, prowadzą następujące firmy:

- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Antoniewie,
- Remondis Opole Sp. z o.o.

### **Unieszkodliwianie**

Opady komunalne z terenu gminy Ozimek deponowane są na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dylakach.

Składowisko eksploatowane jest od 1995 r. Projekt techniczny przewidywał budowę czterech sektorów składowania odpadów. Obecnie eksploatowany jest pierwszy sektor, zlokalizowany w północnej części terenu przeznaczony na składowisko. Cały teren przeznaczony na składowisko zajmuje powierzchnię ok. 11,2 ha. Powierzchnia kwatery aktualnie eksploatowanej wynosi ok. 1,9 ha, powierzchnia dróg i placów – 0,292 ha, a powierzchnia całego terenu w granicach ogrodzenia I etapu budowy i eksploatacji składowiska wynosi 3,68 ha. Wg projektu, całkowita wysokość składowiska wyniesie ok. 11 m. Ze względu na istniejące warunki gruntowo-wodne, składowisko wykonano jako nadpoziomowe. Dno składowiska posadowiono na poziomie terenu po zdjęciu warstwy humusowej. Dla obniżenia zwierciadła wody gruntowej, pod dnem składowiska ułożono drenaż, złożony z 9 drenów i zbieracza odprowadzającego wodę do pompowni przepompowującej ją do rowu melioracyjnego.

W 2004 r. ukończono budowę V poziomu wykonując obwałowanie o długości 188,0 m, na średnią wysokość 2,25 m, dzięki czemu uzyskano dodatkowa objętość 9 446 m<sup>3</sup>.

W tablicy 16 przedstawiono rodzaje odpadów możliwe do unieszkodliwiania przez składowanie na składowisku w Dylakach.

Tablica 16. Rodzaje odpadów przeznaczonych do odzysku i unieszkodliwiania na  
składowisku w Dylakach

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Kod procesu
1.	02 01 03	odpadowa masa roślinna	D15
	10 01 01	żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów	R14
2.	10 09 07	rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 100907	R14
3.	10 09 08	piasek z formowania form odlewniczych	R14
4.	12 01 17	odpady poszlifierskie	R14
	17 01 07	zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 170106	D15
5.	17 01 80	usunięte tapety, tynki, okleiny	R14/D15
	17 03 80	odpadowa papa	D15
6.	17 05 04	gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 170503	R14/D15
7.	19 08 01	skratki	D15
8.	19 08 02	zawartość piaskowników	R14
9.	19 08 05	ustabilizowane komunalne osady ściekowe	R14
12.	19 09 02	osady z klarowania wody	D15
13.	20 02 01	odpady ulegające biodegradacji	D15
14.	20 02 02	gleba, w tym kamienie	R14
15.	20 02 03	inne odpady nieulegające biodegradacji	D15
16.	20 03 01	niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	D15
17.	20 03 02	odpady z targowisk	D15
18.	20 03 03	odpady z czyszczenia ulic i placów	D15
19.	20 03 07	odpady wielkogabarytowe	D15

Lokalizowane na terenie gminy dzikie składowiska odpadów są na bieżąco likwidowane. Z informacji uzyskanych z Urzędu Gminy i Miasta wynika, że w 2004 r. w gminie zlikwidowano dziesięć „dzikich wysypisk” odpadów, z czego cztery zlokalizowane we wsi Grodziec, cztery we wsi Szczedrzyk oraz po jednym we wsiach Dylaki i Nowa Schodnia.

### III.8.2. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym

Odpady powstające na terenie gminy w sektorze gospodarczym pochodzą głównie z działalności zakładów i firm związanych z przemysłem metalowym. W gminie funkcjonuje również wiele placówek i zakładów świadczących różne usługi np. stolarskie, transportowe, naprawy pojazdów i inne.

Do oceny aktualnego stanu gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym wykorzystano przede wszystkim informacje pochodzące od podmiotów gospodarczych. Informacje o ilości



i rodzajach odpadów wytwarzanych przez sektor małych i średnich przedsiębiorstw mają charakter szacunkowy lub wskaźnikowy.

Według danych uzyskanych z przeprowadzonej w gminie akcji ankietowej oraz z decyzji Starosty Opolskiego, dotyczących przedsiębiorstw wytwarzających odpady, na terenie gminy, w sektorze gospodarczym, wytworzono w roku 2004 około 61 tys. Mg odpadów. Większość z nich jest wykorzystywana powtórnie w procesie produkcyjnym lub przekazywana odbiorcom zewnętrznym do dalszego przerobu. Poniższe zestawienie opracowano w oparciu o uzyskane dane.

Tablica 17. Gospodarka odpadami pochodzącymi z sektora gospodarczego w 2004 roku  
w gminie Ozimek

Podgrupa odpadu	Nazwa odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg]	Sposób postępowania z odpadami		
			odzysk	unieszkodliw.	przekazanie odbiorcy
02 01	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, leśnictwa, łowiectwa i rybołówstwa	34,1	-	X (D5)	X
02 02	Odpady z przygotowania i przetwórstwa produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego	76,83	X	X	X
03 01	Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli	83,96	X (R1)	X	X
07 02	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania tworzyw sztucznych oraz kauczuków i włókien syntetycznych	14,22	-	X	X
08 01	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania oraz usuwania farb i lakierów	17,76		X	X
08 03	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania farb drukarskich	0,033	-	X	X
08 04	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania klejów oraz szczeliw	0,16		X	X
09 01	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	1,20	-	X	X
10 01	Odpady z elektrowni i innych zakładów energetycznego spalania paliw (z wyłączeniem grupy 19)	3927,76	X (R10)	--	X
10 02	Odpady z hutnictwa żelaza i stali	2008,45	X (R14)	-	X
10 09	Odpady z odlewnictwa żelaza	25866,575	X	-	X
10 11	Odpady z hutnictwa szkła	11185,80	X (R5)	-	-





Podgrupa odpadu	Nazwa odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów	Sposób postępowania z odpadami		
		[Mg]	odzysk	unieszkodliw.	przekazanie odbiorcy
12 01	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	15545,12	X (R14)	X	X
13 01	Odpadowe oleje hydrauliczne	1,33	X(R14)		X
13 02	Odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	20,90	X(R14)		X
13 03	Odpadowe oleje i ciecze stosowane jako elektrolizatory oraz nośniki ciepła	12,22	X(R14)		X
14 06	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów w pianach lub aerozoluach	0,26		X	X
15 01	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)	34,89	X (R14)	-	X
15 02	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne	5,51		X(D10)	X
16 01	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy (włączając maszyny pozadrogowe), odpady z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów (z wyłączeniem grup 13 i 14 oraz podgrup 16 06 i 16 08)	5,54	X	-	X
16 02	Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych	39,66	-	X	X
16 06	Baterie i akumulatory	5,43		X	X
16 11	Odpady z okładzin piecowych i materiały ogniotrwałe	297,03	-	X	X
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)	470,22	X	-	X
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych	34,90	X	-	X
17 03	Odpady asfaltów, smół i produktów smołowych	2,00	-	X (D5)	X
17 04	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali	287,41	X (R14)	-	X
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu	81,60	X	-	X
18 01	Odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej	6,48		X	X



Podgrupa odpadu	Nazwa odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów	Sposób postępowania z odpadami		
		[Mg]	odzysk	unieszkodliw.	przekazanie odbiorcy
18 02	Odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej	0,30			
19 08	Odpady z oczyszczalni ścieków	183,01	X	X	X
20 01	Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie	5,32	X		X
20 03	Inne odpady komunalne	773,71	X	X	X

Źródło: na podstawie danych zebranych przez ZSE KOMAG

Głównymi wytwórcami odpadów pochodzących z sektora gospodarczego na terenie gminy są:

- Huta „MAŁAPANEW” Sp. z o.o. (d. „MAŁAPANEW” Zakłady Odlewnicze Sp. z o.o.) w Ozimku;
- „MAŁAPANEW” Maszyny i Konstrukcje Sp. z o.o. w Ozimku;
- Huta Szkła „Jedlice” S.A. w Jedlicach k/Ozimka;
- Przedsiębiorstwo ENMA Sp. z o.o. w Ozimku.

W strukturze odpadów przemysłowych dominują odpady wytworzone przede wszystkim przez ww. firmy. Są to odpady powstałe w trakcie procesów produkcyjnych (odpady z obróbki metali, z odlewnictwa i hutnictwa metali i szkła) oraz osady z oczyszczalni ścieków (należącej do Huty MAŁAPANEW Sp. z o.o.), popioły lotne i żużle ze spalania paliw.

### III.8.3. Odpady niebezpieczne

W ogólnej masie odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym w 2004 r. znajdowały się również odpady niebezpieczne. Odpady te poddawane są procesom odzysku lub unieszkodliwienia przez specjalistyczne firmy, posiadające w tym zakresie odpowiednie pozwolenia. Na podstawie danych uzyskanych z przeprowadzonej w gminie akcji ankietowej, danych z decyzji wydanych przez Starostwo Opolskie oraz składanych w Starostwie informacji oszacowano, że w 2004 r. w podmiotach gospodarczych z terenu gminy Ozimek wytworzono ok. 78,25 Mg odpadów niebezpiecznych.

Tablica 18 obrazuje ilość odpadów niebezpiecznych powstałych na terenie gminy w sektorze gospodarczym w 2004 r.

Tablica 18. Masa odpadów niebezpiecznych w poszczególnych grupach odpadów w 2004 r.  
w gminie Ozimek

Grupa odpadów	Nazwa odpadu	Firmy zajmujące się odbiorem i unieszkodliwianiem odpadów	Ilość odpadów	Odzysk	Unieszkodliwienie	Przekazanie
			[Mg/rok]			
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceram.), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	- INTEREKO Sp. z o.o. Opole	13,63	-	X	X
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	- INTERPAK Częstochowa	1,20	-	-	X
12	Odpady z kształtowania i powierzchniowej obróbki metali i tworzyw sztucznych	- EKOB AU Opole	2,15	X	-	X
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw	- PHU PETROMEX Opole, - INTEREKO Sp. z o.o. Opole	35,94	X	-	X
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów	- INTEREKO Sp. z o.o. Opole,	0,26	-	X	X
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	- INTEREKO Sp. z o.o. Opole, - EKOB AU Opole,	5,61	X	X	X
16	Odpady nieujęte w innych grupach	- INTEREKO Sp. z o.o. Opole, - AKUMA Ozimek,	12,68	X	X	X
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	- ZOIRSC TERMIA s.c. Opole	6,78			X
<b>Razem</b>			<b>78,25</b>			

Sposób postępowania z wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi wynika z obowiązków określonych w decyzjach Starosty Opolskiego. Odpady te w większości są czasowo składowane w wyznaczonych miejscach, odpowiednio zabezpieczone, a następnie przekazywane wyspecjalizowanym firmom (posiadającym stosowne zezwolenie) na podstawie indywidualnie zawartych umów.



### **III.9. Powietrze atmosferyczne**

#### **III.9.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego**

Jakość powietrza atmosferycznego na terenie gminy Ozimek kształtowana jest przez emisję pyłów i gazów, których źródłem są:

- procesy energetyczne i przemysłowe,
- emisja niska,
- komunikacja samochodowa,
- emisja niezorganizowana.

W mieście Ozimek do roku 2001 zlokalizowana była stacja pomiarowa jakości powietrza nadzoru ogólnego Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej. W stacji badano poziom stężenia dwutlenku siarki oraz metodą reflektometryczną stężenie pyłu zawieszonego BS. Średnioroczna wartość stężeń dwutlenku siarki w 2001 roku wynosiła  $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , natomiast pyłu zawieszonego BS  $11,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Wyniki stężeń pyłu BS w przeliczeniu na pył PM10 nie przekraczały 50 % wartości dopuszczalnej.

Dla celów oceny jakości powietrza w gminie Ozimek założono, że stopień zanieczyszczenia powietrza kształtuje się na poziomie odniesionym do powiatu opolskiego.

Wg wyników rocznej oceny jakości powietrza dla kryterium ochrony zdrowia zawartej w „Stanie Środowiska w Województwie Opolskim w roku 2003” powiat opolski został zaliczony do klasy B, ze względu na potencjalne zagrożenie pyłem zawieszonym PM 10 (poziom stężeń osiąga wartości powyżej wartości dopuszczalnej z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. (Dz. U. Nr 87 poz. 798)), co oznacza konieczność określenia obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tej strefy w oparciu o pomiary. Dla kryterium ochrony roślin klasę strefy określono jako A co oznacza, że nie są wymagane żadne działania związane z poprawą stanu powietrza. Marginesy tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu przedstawia tablica 19.



Tablica 19. Marginesy tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników	Dopuszczalny poziom substancji [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Dopuszczalna częstość przekroczenia	Margines tolerancji [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]								
				2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi</b>												
Benzen	rok kalendarzowy	5	-	5	5	5	5	4	3	2	1	0
Dwutlenek azotu	1 godzina	200	18 razy	80	70	60	50	40	30	20	10	0
	rok kalendarzowy	40	-	16	14	12	10	8	6	4	2	0
Dwutlenek siarki	1 godzina	350	24 razy	90	60	30	0	0	0	0	0	0
	24 godziny	150 <sup>1)</sup>   125 <sup>2)</sup>	3 razy	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ołów	rok kalendarzowy	0,5	-	0,3	0,2	0,1	0	0	0	0	0	0
Ozon	8 godzin	120 <sup>3)</sup>	60 <sup>1)4)</sup>   25 <sup>2)4)</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pył zawieszony PM10	24 godziny	50	35	15	10	5	0	0	0	0	0	0
	rok kalendarzowy	40	-	4,8	3,2	1,6	0	0	0	0	0	0
Tlenek węgla	8 godzin	10 000	-	6000	4000	2000	0	0	0	0	0	0
<b>Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin</b>												
Tlenki azotu	rok kalendarzowy	40 <sup>3)</sup>	30 <sup>4)</sup>	-	0	0	0	0	0	0	0	0
Dwutlenek siarki	rok kalendarzowy	40 <sup>3)</sup>	20 <sup>2)</sup>	-	0	0	0	0	0	0	0	0
Ozon <sup>5)</sup>	Okres wegetacyjny 1.V-31.VII	24 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{h}$ do 31.12.09	18 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{h}$ od 01.01.10	-	0	0	0	0	0	0	0	0

Wg załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. (Dz. U. Nr 87 poz. 796)

<sup>1)</sup> do 31.12.2004 r.

<sup>2)</sup> od 01.01.2005 r.

<sup>3)</sup> maksymalna średnia 8-godzinna obliczona spośród średnich kroczących, obliczonych ze średnich jednogodzinnych w ciągu doby

<sup>4)</sup> liczba dni z przekroczeniem poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym uśredniona w ciągu trzech lat

<sup>5)</sup> poziom dopuszczalny wyrażony jako AOT40, które oznacza sumę różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym a wartością 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dla każdej godziny w ciągu doby pomiędzy godziną 8<sup>00</sup> a 20<sup>00</sup>, dla której stężenie jest większe niż 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### III.9.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

#### Procesy energetyczne i przemysłowe

Głównymi zanieczyszczeniami z procesów spalania paliw energetycznych i procesów produkcyjnych na terenie gminy Ozimek są zanieczyszczenia pyłowe i gazowe ze spalania paliw, pyły mechaniczne z działalności zakładów metalurgicznych, usług ślusarskich, stanowisk spawalniczych, a także lotne związki organiczne pochodzące ze stosowania farb i lakierów. Za emisję zanieczyszczeń przemysłowych i technologicznych odpowiedzialne są głównie podmioty gospodarcze działające na terenie Huty MAŁAPANEW S.A w upadłości oraz Huta Szkła „JEDLICE” S.A. i Przedsiębiorstwo „ENMA” Sp. z o.o.



Dla celów oszacowania emisji zanieczyszczeń z procesów spalania paliw energetycznych i technologicznych przyjęto, że emisja substancji szkodliwych kształtuje się na poziomie określonym w decyzjach zezwalających na emisję, wydanych przez Starostwo Powiatowe w Opolu dla poszczególnych podmiotów gospodarczych.

Do głównych podmiotów gospodarczych na terenie gminy Ozimek, których działalność związana jest z emisją zanieczyszczeń do atmosfery należą:

- 1) „MAŁAPANEW” Zakłady Odlewnicze Sp. z o.o. ul. Kolejowa 1 w Ozimku (obecnie Huta „MAŁAPANEW” Sp. z o.o.):

Zakłady prowadzą system monitoringu emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Emisja poszczególnych zanieczyszczeń do powietrza w 2004 r. wynosiła:

Dwutlenek siarki	0,2 Mg/rok,
Dwutlenek azotu	13,4 Mg/rok,
Tlenek węgla	34,1 Mg/rok,
Pył	71,0 Mg/rok,
Dwutlenek węgla	11701 Mg/rok.

Wg decyzji Starosty Opolskiego ŚR.III-MJ-6610-5/30 z dnia 18.04.2003 r. „MAŁAPANEW” Zakłady Odlewnicze Sp. z o.o. posiadają zezwolenie na wprowadzanie zanieczyszczeń w następujących ilościach:

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń Mg/rok
1	pył ogółem, w tym:	88,296
2	- kadm	0,0006
3	- chrom	0,0034
4	- miedź	0,0724
5	- mangan	0,0396
6	- ołów	0,0034
7	- wanad	0,0034
8	- cynk	0,0964
9	dwutlenek azotu	25,486
10	dwutlenek siarki	2,364
11	tlenek węgla	50,670
12	chlorowódór	3,540
13	toluen	0,134
14	ksylen	0,357
15	octan butylu	0,091
16	octan etylu	0,091
17	alkohol butylowy	0,027
18	węglowodory alifatyczne	0,288
19	węglowodory aromatyczne	0,005



2) „MAŁAPANEW” Modelarnia Sp. z o.o. ul. Kolejowa 1 w Ozimku:

Wg decyzji Starosty Opolskiego OŚ.KAH-7644/P/19/04 z dnia 20.09.2004 r. „MAŁAPANEW” Modelarnia Sp. z o.o. posiada zezwolenie na wprowadzanie zanieczyszczeń w następujących ilościach:

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń Mg/rok
1	Trójetylenoczteroamina	0,0062
2	Cykloheksanol	0,3427
3	Ftalan dwubutyłu	0,0113
4	Izocyjaniny	0,0203
5	Ksylen	1,2741
6	Metyloizobutyloketon	0,1165
7	Octan butylu	0,8689
8	Octan etylu	0,3448
9	Pył ogółem (nie uwzględnia nie limitowanego pyłu z suszarni drewna w ilości 0,0002 Mg/rok)	4,7983
10	Toluen	0,5131

3) „MAŁAPANEW” Armatura Sp. z o.o. ul. Kolejowa 1 w Ozimku:

Wg decyzji Starosty Opolskiego OŚ.7644/P/17/2000 z dnia 17.05.2000 r. MAŁAPANEW Armatura Sp. z o.o. posiada zezwolenie na wprowadzanie zanieczyszczeń w następujących ilościach:

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń kg/rok
1	pył ogółem	1,4
2	toluen	3,6
3	ksylen	192,7
4	octan butylu	17,7
5	octan etylu	35,6
6	alkohol butylowy	29,7
7	węglowodory aromatyczne	113,1

4) „MAŁAPANEW” Maszyny i Konstrukcje Sp. z o.o. ul. Kolejowa 1 w Ozimku:

Wg decyzji Starosty Opolskiego OŚ.KAH-7644/15/04 z dnia 1.07.2004 r. „MAŁAPANEW” Maszyny i Konstrukcje Sp. z o.o. posiada zezwolenie na wprowadzanie zanieczyszczeń w następujących ilościach:

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń Mg/rok
1	Cykloheksanon	1,0251
2	Ksylen	1,5821
3	Styren	0,1642



5) Konstrukcje Stalowe Sp. z o.o. ul. Kolejowa 1 w Ozimku:

Wg decyzji Starostwa Opolskiego OŚ.KAH-7644/32-1/01 z dnia 07.12.2001 r. Konstrukcje Stalowe Sp. z o.o. posiadają zezwolenie na wprowadzanie zanieczyszczeń w następujących ilościach:

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń Mg/rok
1	pył ogółem	0,640
2	pył zawieszony PM10	0,086
3	toluen	0,357
4	ksylen	1,329
5	octan butylu	1,329
6	octan etylu	0,333
7	metyloetyloketon	0,333
8	etylobenzen	0,357
9	cykloheksanon	0,474
10	węglowodory alifatyczne	1,704

6) Huta Szkła „JEDLICE” S.A. k/Ozimka:

Wg decyzji Starosty Opolskiego OŚ.KAH-7644/37/03 z dnia 31.12.2003 r. Huta Szkła „JEDLICE” S.A. posiada zezwolenie na wprowadzanie zanieczyszczeń w następujących ilościach:

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń Mg/rok
<i>Stan po wybudowaniu drugiego pieca szklarskiego</i>		
1	pył ogółem	24,39
2	dwutlenek azotu	260,64
3	dwutlenek siarki	0,13
4	pył zawieszony PM10	21,34

7) Przedsiębiorstwo „ENMA” Sp. z o.o. w Ozimku:

Wg decyzji Starosty Opolskiego OŚ.7644/P/15/2000 z dnia 17.05.2000 r. Przedsiębiorstwo „ENMA” Sp. z o.o., prowadzące działalność w zakresie produkcji i dystrybucji ciepła, posiada zezwolenie na wprowadzanie zanieczyszczeń w następujących ilościach:

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń Mg/rok
1	pył ogółem	949,0
2	dwutlenek azotu	367
3	dwutlenek siarki	123
4	tlenek węgla	73





8) „EKOMODERN” Sp. z o.o. ul. Kolejowa 1 w Ozimku:

Wg decyzji Starosty Opolskiego OŚ.KAH-7644/11/02 z dnia 07.06.2002 r. „EKOMODERN” Sp. z o.o. prowadząca działalność w zakresie odlewnictwa armatury przemysłowej, posiada zezwolenie na wprowadzanie zanieczyszczeń w następujących ilościach:

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń Mg/rok
1	benzen	0,01444
2	dwutlenek azotu	0,3564

10) „ProLicht Reklama” Sp. z o.o. ul. Dworcowa 1 w Ozimku:

Wg decyzji Starosty Opolskiego OŚ.KAH-7644/3/04 z dnia 01.04.2004 r. „ProLicht Reklama” Sp. z o.o. prowadząca działalność w zakresie produkcji sprzętu oświetleniowego lamp elektrycznych, reklamy posiada zezwolenie na wprowadzanie zanieczyszczeń w następujących ilościach:

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Wielkość emisji zanieczyszczeń Mg/rok
1	pył ogółem	0,0034
2	tlenki azotu	0,0006
3	tlenek węgla	0,0008
4	metanol	3,399
5	metakrylan metylu	0,426
6	dichlorometan	0,361
7	toluen	0,927
8	ksylen	0,457
9	octan butylu	1,289
10	propylobenzen	0,055
11	mezytylen	0,099
12	izobutanol	0,405
13	butanol	0,043
14	aceton	0,188
15	cykloheksanon	0,050
16	węglowodory aromatyczne	0,220
17	węglowodory alifatyczne	0,024
18	4-hydroksy-4-metylo-pentanon-2-on	0,369

### Emisja niska

Źródło tzw. „emisji niskiej” stanowią indywidualne systemy grzewcze w gminie.

Z analizy struktury sposobu wytwarzania energii cieplnej w gminie Ozimek wynika że:

- z energii cieplnej dostarczanej z sieci wytwarzanej centralnie w kotłowni Przedsiębiorstwa „ENMA” Sp. z o.o. w Ozimku, korzysta 37 % mieszkańców,



- dostęp do gazu z sieci posiada 27 % mieszkańców, ale ze względów ekonomicznych tylko w 67 gospodarstwach domowych gaz jest wykorzystywany do celów grzewczych (stan na rok 2001).

W pozostałych indywidualnych systemach grzewczych na terenie gminy Ozimek jako paliwo energetyczne spalany jest głównie węgiel kamienny, koks, miał węglowy (szacunkowo ok. 80 %) oraz z uwagi na sąsiedztwo z dużymi obszarami leśnymi drewno (szacunkowo do ok. 20 %). W niewielkim stopniu, z uwagi na koszt eksploatacji wykorzystywany jest olej opałowy.

Charakterystyczną cechą indywidualnych palenisk węglowych jest ich niska sprawność oraz niepełny proces spalania powodujący nadmierną emisję zanieczyszczeń. Ponadto niewielka wysokość emitorów powoduje koncentrację zanieczyszczeń w bezpośrednim otoczeniu miejsc przebywania ludzi.

Najczęściej spalany w gospodarstwach domowych jest węgiel posiadający dobre parametry sortymentu orzech I i II (wartość opałowa 30 MJ/kg, zawartość popiołu 7÷8 %, zawartość siarki 0,6÷0,8 %), część budynków opalana jest jednak miałem węglowym o złych parametrach opałowych (wartość opałowa 22 MJ/kg, zawartość popiołu 21÷24 %, zawartość siarki 0,8÷0,9 %). Należy również wspomnieć, że częstym zjawiskiem jest okresowe spalanie przez mieszkańców (osoby fizyczne) odpadów z tworzyw sztucznych będących źródłem substancji chlorowcopochodnych.

Dla typowego źródła niskiej emisji, jakim jest zwykle budynek jednorodzinny, wartości poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń pyłowych i gazowych mieszczą się w granicach poziomów dopuszczalnych (ok. 10 % wartości dopuszczalnej). Przekroczenia notuje się natomiast dla 99,8 percentyla ze stężeń maksymalnych benzo(a)pirenu w zasięgu do ok. 60 m od emitora.

Zakładając szacunkowe zużycie węgla dla budynku w ilości 1 Mg/mieszkańca/rok, zużycie węgla dla źródeł niskiej emisji wynosi w gminie Ozimek ok. 10 750 Mg/rok. Roczna emisja zanieczyszczeń na terenie gminy Ozimek ze źródeł niskiej emisji (obliczona na podstawie wskaźników Ministerstwa Środowiska) kształtuje się na następującym poziomie (wartości minimalne dla węgla wysokiej jakości - sortymentu I lub II, wartości maksymalne dla węgla o niskich parametrach opałowych – miału):



- pył całkowity 150,5 ÷ 516,0 Mg/rok,
- sadza 37,6 ÷ 129,0 Mg/rok,
- dwutlenek siarki 103,2 ÷ 154,8 Mg/rok,
- benzo(a)piren 0,22 Mg/rok,
- tlenek węgla 1075,0 Mg/rok,
- dwutlenek azotu 10,8 Mg/rok.

### **Zanieczyszczenia z komunikacji samochodowej**

Trasy komunikacyjne stanowią liniowe źródła emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenia powietrza tworzą produkty spalania benzyn, olejów napędowych oraz w znacznie mniejszym stopniu gazu LPG. Do zanieczyszczeń atmosfery pochodzących z komunikacji samochodowej zalicza się również pyły powstające podczas zużywania się nawierzchni jezdni oraz podzespołów pojazdów (opony, klocki hamulcowe) – mają one jednak marginalny udział w ogólnym bilansie zanieczyszczeń powietrza pochodzących z transportu samochodowego.

Wpływ na wielkość emisji z transportu powierzchniowego mają: stan jezdni, konstrukcja i stan techniczny pojazdów, rodzaj spalanego paliwa, płynność ruchu.

Toksycznymi produktami spalania paliw są: tlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek siarki, pył PM10 (zawierający sadzę oraz śladowe ilości związków ołowiu) oraz lotne związki organiczne (głównie węglowodory alifatyczne).

W tablicy 20 przedstawiono zestawienie głównych dróg znajdujących się na terenie gminy Ozimek wraz ze średnim natężeniem ruchu pojazdów (wg danych z Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Opolu, Zarządu Dróg Wojewódzkich w Opolu oraz Zarządu Dróg Powiatowego w Opolu).



Tablica 20. Zestawienie głównych dróg gminy Ozimek wraz ze średnim natężeniem ruchu pojazdów

Nr drogi	Długość odcinka trasy komunikacyjnej na terenie gminy Ozimek [km]	Średnie natężenie ruchu pojazdów	
		[poj./24h]	[poj./h]
<b>Drogi krajowe</b>			
46	16,2	8304	346
<b>Drogi wojewódzkie</b>			
463	17,6	1154	48
<b>Drogi powiatowe</b>			
1706 O	8,3	1518	63
1712 O	5,8		
1713 O	3,4		
1732 O	4,0		
1738 O	2,3		
1739 O	3,7		
1740 O	3,1		
1742 O	2,5		
1744 O	4,3		
1758 O	1,3		
1762 O	2,4		
1771 O	2,0		
1807 O	4,6		
1816 O	1,7		
2221 O	0,5		

W celu szacunkowego wyznaczenia wielkości emisji ze źródeł liniowych (drogi) posłużono się metodą zawartą w opracowaniu „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza” Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Strukturę ruchu pojazdów na głównych drogach gminy Ozimek (przyjęto jak dla powiatu opolskiego wg danych GDDKiA i Zarządu Dróg Powiatowych w Opolu) przedstawia tablica 21.

Tablica 21. Struktura ruchu pojazdów na głównych drogach gminy Ozimek.

Rodzaj drogi	Udział pojazdów na drogach, %				
	Samochody osobowe	Samochody dostawcze	Samochody ciężarowe	Autobusy	Motocykle
Krajowa	72	11	16	1	0,1
Wojewódzka	79	9	8	2	1
Powiatowa	73	11	12	2	1

Opierając się na danych o natężeniu ruchu i długości dróg jak w tablicy 20 oraz założonej prędkości średniej pojazdów poruszających się po terenie gminy Ozimek, a także na



strukturze ruchu wg tablicy 21, oszacowano na terenie gminy Ozimek roczną emisję zanieczyszczeń pochodzących z ruchu samochodowego - tablica 22.

Tablica 22. Szacunkowa emisja zanieczyszczeń pochodząca z transportu samochodowego na terenie gminy Ozimek

Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja roczna [Mg/rok]
tlenek węgla	150,3
benzen	1,3
węglowodory i ich pochodne	29,4
węglowodory alifatyczne	20,6
węglowodory aromatyczne	6,2
tlenki azotu	68,7
pył całkowity zawieszony	3,8
związki ołowiu w przeliczeniu na ołów	0,014
tlenki siarki w przeliczeniu na dwutlenek siarki	5,3

### **Emisja niezorganizowana**

Źródłami emisji niezorganizowanej na terenie gminy Ozimek jest: oczyszczalnia ścieków w Antoniowie, składowisko odpadów komunalnych w Dylakach, kopalnie surowców mineralnych, stacje paliw oraz procesy wypalania traw, ściernisk oraz nieużytków.

#### Oczyszczalnia ścieków w Antoniowie.

Proces oczyszczania ścieków komunalnych wiąże się z emisją do otoczenia zanieczyszczeń gazowych, zanieczyszczeń mikrobiologicznych oraz odorów.

Produktami ubocznymi powstającymi podczas procesu oczyszczania ścieków w oczyszczalni ścieków w Antoniowie (wydajność 2 500 m<sup>3</sup>/d) jest biogaz - głównie metan oraz dwutlenek węgla, a także substancje uciążliwe zapachowo jak: siarkowodór, amoniak, związki organiczne - merakaptany, kwasy tłuszczowe. Ponadto na urządzeniach technologicznych oczyszczalni ścieków rozwijają się mikroorganizmy (wirusy, grzyby, bakterie i glony), które z pęcherzykami powietrza przedostają się do atmosfery.

Zagrożenie związane z rozprzestrzenianiem się aerozolu poza teren oczyszczalni jest silnie ograniczone w wyniku bakteriobójczego działania promieni słonecznych oraz wysuszającego działania wiatru.

#### Składowisko odpadów w Dylakach

Źródłami zanieczyszczeń powietrza na składowisku odpadów w Dylakach są procesy pylenia podczas rozładunku odpadów, ich transport w obrębie składowiska spowodowany pracą spychaczy, a także działalność wiatru powodująca wtórne pylenie.



Do pozostałych składników zanieczyszczeń powietrza należy zaliczyć powstający podczas fermentacji materii organicznej gaz wysypiskowy (metan, dwutlenek węgla oraz substancje odorowe: siarkowodór, amoniak, związki organiczne - merakaptany i kwasy tłuszczowe) oraz zanieczyszczenia o charakterze mikrobiologicznym (bakterie, wirusy, grzyby i glony).

Dotychczas nie prowadzono pomiarów zanieczyszczeń pyłowych i gazowych oraz badań mikrobiologicznych na terenie składowiska odpadów w Dylakach. W otoczeniu składowiska były przeprowadzone jedynie badania opadu pyłu. Wyniki badań przeprowadzonych od października do grudnia 1996 r. nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnej opadu pyłu wynoszącej 200 g/m<sup>2</sup>. Uzyskane wyniki mieściły się w granicach od 48 g/m<sup>2</sup> do 170 g/m<sup>2</sup>.

W planie zagospodarowania przestrzennego dla gminy Ozimek nie wyznaczono obszaru ograniczonego użytkowania wokół składowiska. Decyzja o jego ewentualnym powstaniu zostanie podjęta po przeprowadzeniu kompleksowych badań oddziaływania składowiska na wody, gleby i powietrze.

Składowisko odpadów w Dylakach nie posiada systemu odgazowania, biogaz nie jest wykorzystywany do celów energetycznych ani spalany w pochodniach.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 24.03.2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Z 2003 r. Nr 61, poz. 549) oraz zaleceniami dyrektywy składowiskowej Rady Unii Europejskiej 1999/31/EC, składowiska odpadów na których przewiduje się składowanie odpadów ulegających biodegradacji, należy wyposażyć w instalację do odprowadzania gazu składowiskowego, natomiast gaz należy wykorzystywać do celów energetycznych lub spalać w pochodni.

Obecnie kończy się eksploatacja sektora I składowiska i projektowana jest eksploatacja sektora II, dla którego przewidziano system spalania gazu wysypiskowego w pochodni. Do systemu spalania gazu sektora II zostanie włączony system odgazowania z sektora I.

### Stacje paliw

Podstawowym zanieczyszczeniem przenikającym do powietrza ze zlokalizowanych na terenie gminy Ozimek stacji paliw są pary benzyn (mieszanki węglowodorów aromatycznych i alifatycznych zawierających do 1 % benzenu). Zanieczyszczenia emitowane są głównie



podczas przetłaczania paliwa z cystern do zbiorników magazynowych oraz podczas tankowania samochodów.

W przypadku starszych stacji, niemodernizowanych w ciągu ostatnich kilku lat procesy przetłaczania paliw nie są objęte hermetyzacją. Ilość przedostających się do powietrza zanieczyszczeń kształtuje się na poziomie 0,1 % z dystrybucji paliw przetłaczanych podczas załadunku zbiorników magazynowych i 0,1 % z paliw tankowanych do samochodów.

W przypadku stacji nowoczesnych, w których procesy przetłaczania paliw i ich dystrybucji są hermetyczne emisja do powietrza wynosi 0,005 % z ilości paliw przetłaczanych podczas załadunku zbiorników magazynowych i 0,005 % z dystrybucji paliw do samochodów.

#### Procesy wypalania traw, ściernisk oraz nieużytków

Procesy wypalania traw, ściernisk oraz nieużytków, oprócz przyczyniania się do ogromnych strat w świecie roślin i zwierząt, są źródłem emisji do atmosfery pyłów, tlenków węgla, tlenków azotu oraz powodują znaczne ograniczenie widoczności w miejscu występowania.

### **III.10. Klimat akustyczny**

#### **III.10.1. Stan klimatu akustycznego**

Klimat akustyczny na terenie gminy Ozimek jest kształtowany przez hałas pochodzący z transportu powierzchniowego oraz obiektów przemysłowych. Głównymi źródłami zagrożeń emisją hałasu i wibracjami na terenie gminy są:

- komunikacja drogowa i kolejowa,
- działalność zakładów przemysłowych i usługowych,
- maszyny i urządzenia pracujące na wolnym powietrzu,
- dźwięki związane z przebywaniem ludzi,
- urządzenia komunalne.

#### **III.10.2. Źródła hałasu**

Źródła hałasu występującego w środowisku podzielić można na dwie podstawowe kategorie: hałas komunikacyjny oraz hałas przemysłowy.

#### **Hałas drogowy**

Do dróg o największym natężeniu ruchu przebiegających przez teren gminy zalicza się drogi:

- krajową nr 46 relacji Opole - Częstochowa (8 304 pojazdów/d),



- wojewódzką nr 463 relacji Zawadzkie - Ozimek- Bierdzany (1154 pojazdów/d),
- drogi powiatowe nr: 1706, 1712, 1713, 1732, 1738, 1739, 1740, 1742, 1744, 1758, 1762, 1771, 1807, 1816, 2221 (średnie natężenie ruchu 1518 pojazdów/d).

Hałas komunikacyjny jest najbardziej dokuczliwy dla mieszkańców zamieszkałych przy tych drogach ze względu na znaczne natężenie ruchu. Na uciążliwość hałasu ma również wpływ zły stan nawierzchni jezdni.

### **Hałas kolejowy**

Przez południową część gminy przebiega zelektryfikowana jednotorowa linia Opole-Fosowskie (Częstochowa). Zagrożenie hałasem z transportu kolejowego ma charakter liniowy i jest znacząco odczuwalne w najbliższym otoczeniu torowisk.

### **Hałas przemysłowy**

Głównymi źródłami hałasu przemysłowego na terenie gminy Ozimek są spółki zlokalizowane na terenie Huty „MAŁAPANEW” S.A. w upadłości oraz Huta Szkła w Jedlicach. Wg stanu na rok 1994 zgodnie z wynikami kontroli WIOŚ działalność tych zakładów powodowała przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku, co warunkowało konieczność podjęcia działań ograniczających ponadnormatywną emisję. W chwili obecnej Huta „MAŁAPANEW” S.A. znajduje się w stanie upadłości i nie prowadzi działalności powodującej emisję hałasu do środowiska. Ponadnormatywną emisję hałasu może jednak powodować działalność produkcyjna prowadzona przez przedsiębiorstwa znajdujące się na terenie huty. Zarówno zakłady prowadzące działalność gospodarczą na terenie huty jak i Huta Szkła „Jedlice” S.A. w chwili obecnej nie posiadają decyzji na emisję hałasu do środowiska, jednak należy zaznaczyć, iż zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz 627 z późn. zm.) przedsiębiorstwa prowadzące instalacje powodujące emisję hałasu do otoczenia nie powinny powodować przekroczeń dopuszczalnych standardów poza terenem, do którego posiadają tytuł prawny.

Do obszarów zagrożonych hałasem o pochodzeniu przemysłowym należą również tereny Kopalni „Krasiejów”, gdzie znajdują się m.in. takie źródła hałasu, jak koparki, przenośnik taśmowy z napędem, łomiarnia, szlamownia.

W wyniku zamontowania osłon przeciwdźwiękowych zasięg strefy 50 dB nie przekracza obszaru terenu górniczego kopalni, dla emitorów hałasu położonych na jej terenie, natomiast w okolicy Zakładu Przeróbczego położonego poza obszarem górniczym sięga 150 m od





graniczy obszaru górniczego. Także zlokalizowana na terenie gminy Kopalnia „Grodziec” stanowi źródło hałasu przemysłowego, a w granicach jej obszaru górniczego występują przekroczenia dopuszczalnego natężenia hałasu tj. 50 dB (A) w porze dziennej (6<sup>00</sup>- 22<sup>00</sup>).

### **III.11. Promieniowanie elektromagnetyczne**

Źródłami promieniowania elektromagnetycznego (PEM) na terenie gminy Ozimek są: linie przesyłowe wysokiego napięcia (WN), główne punkty zasilania (GPZ), w których dokonuje się transformacji napięcia na niższe, anteny nadawczo-odbiorcze telefonii komórkowej, anteny nadawcze sygnału radiowego.

W szczególności źródłem promieniowania niejonizującego są następujące obiekty:

Linie wysokiego napięcia WN (110 kV):

- linia pojedyncza (1 x 110 kV) Ozimek – Bierdzany,
- linia podwójna (2 x 110 kV) Dobrzeń – Ozimek,
- linia podwójna (2 x 110 kV) Groszowice – Ozimek,
- linia podwójna (2 x 110 kV) Ozimek – Zawadzkie,
- linia podwójna (2 x 110 kV) Ozimek – Blachownia.

Główne punkty zasilania (WN/SN):

- GPZ Ozimek (110/15kV) zlokalizowany w południowej części miasta obok torów kolejowych,
- GPZ MAŁAPANEW Zakłady Odlewnicze (110/15kV) znajdujący się na terenie Huty „MAŁAPANEW” S.A. w upadłości.

Ponadto na terenie gminy znajdują się trzy stacje bazowe telefonii komórkowej: dwie w Ozimku, przy u. Powstańców Śląskich i jedna w Dylakach.

Zasięg oddziaływania pól elektromagnetycznych wytwarzanych przez ww. linie wysokiego napięcia (110 kV) jest ograniczony do stref znajdujących się bezpośrednio pod liniami i w odległości 10 m od przewodów skrajnych.

Obszar oddziaływania nadajnika telefonii komórkowej, w którym gęstość strumienia energii przekracza wartość dopuszczalną przez przepisy polskie - 0,1 W/m<sup>2</sup>, dla stosowanych obecnie mocy doprowadzanych do anten nadawczo-odbiorczych (anteny rozsiewcze), wynosi od kilku

do kilkunastu metrów od osi anteny. Przy zachowaniu wymagań jakie musi spełniać instalacja stacji bazowej telefonii komórkowej w zakresie promieniowania elektromagnetycznego, zgodnie z przepisami polskimi, przebywanie w pobliżu anteny można uznać za bezpieczne.

### III.12. Ochrona przyrody

#### Chronione i ginące elementy fauny i flory

Na obszarze gminy Ozimek, ze względu na znaczne zróżnicowanie siedlisk i zbiorowisk roślinnych spotkać można chronione i rzadkie gatunki roślin oraz wiele interesujących gatunków zwierząt. Spośród gatunków flory spotykanych na jej terenie, decydujących o wysokich walorach przyrodniczych, należy wymienić 14 gatunków ściśle chronionych:

- 1) widłak cyprysowaty (*Diphasium tristachyum*),
- 2) długosz królewski (*Osmunda regalis*),
- 3) goryczka wąskolistna (*Gantiana pneumonanthe*),
- 4) kryszczyk błotny (*Epipactis palustris*),
- 5) rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*),
- 6) kotewka orzech wodny (*Trapa natans*)
- 7) pomocnik baldaszkowaty (*Chimaphila umbellata*),
- 8) storczyk szerokolistny (*Dactylorhiza majalis*),
- 9) lilia złotogłowa (*Lilium martagon*),
- 10) widłak jałowcowaty (*Lycopodium annnotinum*),
- 11) widłak goździsty (*Lycopodium clavatum*),
- 12) kryszczyk szerokolistny (*Epipactis helleborine*),
- 13) mącznica lekarska (*Actostaphylos uva-ursi*),
- 14) bagno zwyczajne (*Ledum palustre*),

z czego poz. 1, 3, 5, 6, 7 to gatunki zagrożone ujęte w „Czerwonej Księdze Roślin Województwa Opolskiego” (Nowak, Spalek, 2002).

Częściową ochroną objęte są 3 gatunki:

- 1) konwalia majowa (*Convallaria majalis*),
- 2) kruszyna pospolita (*Frangula alnus*),
- 3) pierwiosnka lekarska (*Primula veris*).

Ponadto na terenie gminy Ozimek występują gatunki rzadkie w skali województwa i regionu. Najciekawsze z nich to: gruszyczka jednostronna, lapiężnik biały, żurawina błotna, modrzewnica zwyczajna, kozłek całolistny, goździk siny, wawrzynek wilcze łyko, bluszcz



pospolity, kruszczyk szerokolistny, kopytnik pospolity, borowinek pospolity, kotewka orzecha wodnego, naparstnica zwyczajna i podkolan biały.

Spośród najważniejszych przedstawicieli świata zwierząt objętych ochroną gatunkową, na terenie gminy Ozimek występują:

**ssaki** – łosie - bytujące przejściowo, bobry, wydry, gronostaje, piżmaki, jeże, koszatki i wiewiórki; do gatunków łownych należą: jelenie, daniele, sarny, dziki, lisy, borsuki, kuny leśne, tchórze,

**ptaki** – orzeł bielik, rybołów, białoszydka, kłaskawka, łabędź czarny, łabędź biały, czapla siwa, bocian biały, bocian czarny, myszołów, sowa uszata, derkacz, jastrząb gołębiarz, krogulec, pustułka, kruk, zimorodek i remiz,

**gady** - zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, gniewosz plamisty, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna,

**plazy** – kumak nizinny, ropucha paskówka, traszka zwyczajna, ropucha szara, ropucha zielona, rzekotka drzewna, traszka grzebieniasta,

**bezkęgowce** - tygrzyk paskowany, biegacz zielonozłoty, paż królowej, trzmiel, mieniak strużnik, gryzuń półpławik, małż - szczeżuja wielka,

Do miejsc cennych przyrodniczo uznanych za ostoje flory i fauny zalicza się następujące tereny:

- odcinek Małej Panwi koło Antoninowa,
- wilgotne łąki pod Krasiejowem, Ozimkiem i Pustkowem,
- dolinę Małej Panwi i Libawy,
- Jezioro Turawskie,
- wydmy piaszczyste koło Michusa,
- bory sosnowe w zachodniej części gminy.

Jako najbardziej zagrożone gatunki z uwagi na zanikanie odpowiednich siedlisk (przesuszenie terenów, melioracje, usuwanie śródpolnych zadrzewień i krzewów) należy uznać gatunki związane z terenami wodno-błotnymi i krajobrazem rolniczym.

### **Obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych**

Największe wartości zasobów środowiska przyrodniczego na terenie gminy posiada obszar lasów ustanowiony Obszarem Chronionego Krajobrazu Lasów Stobrawsko – Turawskich (10 628 ha w granicach gminy). Dużą wartość lokalnych zasobów środowiska stanowią



doliny rzek Małej Panwi, Libawy oraz Myśliny. Pełnią one funkcję naturalnych korytarzy ekologicznych.

*Dolina Małej Panwi* - przebiega przez centralną część gminy, dzieląc ją na część południową i północną. Duże wartości przyrodniczo- krajobrazowe ma jej górny odcinek od Krasiejowa w kierunku wsi Staniszcze Małe.

*Dolina Libawy* – rozpościera się równoleżnikowo w północnej części gminy. Dolina ta dominuje w krajobrazie wsi Dylaki.

*Dolina rzeki Myśliny* - w rejonie wzdłuż granicy gminy Ozimek i Kolonowskie silnie meandruje i jest miejscem bytowania rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt. Krajobraz jej ma charakter pierwotny i zasługuje na ochronę nie tylko w skali gminy, ale i województwa.

#### **Istniejące formy ochrony przyrody**

Poza przestrzenną formą ochrony przyrody na terenie gminy Ozimek, jaką jest Obszar Chronionego Krajobrazu - Lasy Stobrawsko- Turawskie, występują tam obiekty ochrony indywidualnej takie jak:

1) pomniki przyrody:

<b>Lp.</b>	<b>Pomnik przyrody</b>	<b>Typ pomnika</b>	<b>Położenie</b>
1.	Dąb szypułkowy	Pojedyncze drzewo	Leśnictwo Spórok, działka nr 5d, w Krasiejowie
2.	Dąb szypułkowy	Pojedyncze drzewo	Leśnictwo Antoninów, działka nr 1018/1 w Szczedrzyku- Jedlicach, po lewej stronie kanału z Jedlic, na zewnątrz ogrodzenia Huty Szkła Jedlice
3.	Dąb szypułkowy	Pojedyncze drzewo	Leśnictwo Kadłub Turawski, działka nr 20a, w Paliwodzie, przy drodze na granicy lasu
4.	Dąb szypułkowy	Pojedyncze drzewo	Leśnictwo Zamoście, działka nr 433/96 w Krasiejowie, przy wejściu do Kościoła
5.	Dąb szypułkowy	Cztery drzewa	Nadleśnictwo Krasiejów47, oddział leśny C

2) użytek ekologiczny „Antoniów” o powierzchni 1,83 ha - obiekt chroniony ze względu na walory krajobrazowe oraz chronione i rzadkie gatunki roślin i zwierząt,

3) Trias – stanowisko dokumentacyjne w Krasiejowie - cmentarzysko gadów i płazów (w tym pierwszych dinozaurów) pochodzących z okresu karniku (najstarszy etap w triasie). Powstałe stanowisko paleontologiczne ma rangę światową, gdyż najstarsze krasiejowskie skamienieliny pochodzą sprzed ok. 230 milionów lat, a olbrzymie wyrobisko, eksploatowane przez Cementownię "Górażdże" kryje w sobie niezliczone



bogactwo tych skamieniałości. Efektem prac paleontologów ma być powstanie w gminie jednej z największych atrakcji Śląska Opolskiego,

Dodatkowo na terenie gminy Ozimek występują stanowiska roślin chronionych:

Lp.	Roślina chroniona	Ilość okazów lub obszar	Położenie
1.	Długosz królewski	25 okazów	Leśnictwo Zamoście, oddz. 266 d, f, 267 a, d
2.	Widłak jałowcowy	Tworzy płyty na powierzchni około 60 m <sup>2</sup>	Leśnictwo Zamoście, oddz. 267 g
3.	Widłaki	-	Leśnictwo Zamoście
4.	Mącznica lekarska	na powierzchni około 5 m <sup>2</sup>	Leśnictwo Zamoście, oddz. 269 d
5.	Wawrzynek wilcze łyko	300 okazów	Leśnictwo Ozimek, oddz. 180, 181, 198, 199
6.	Bluszcz pospolity	1 okaz	Leśnictwo Ozimek, oddz. 198
7.	Naparstnica zwyczajna	Około 139 okazów na powierzchni ok. 200 m <sup>2</sup>	Leśnictwo Szczedrzyk, oddz. 155a
8.	Lilia złotogłów	Około 70 okazów	Leśnictwo Szczedrzyk, oddz. 161-164
9.	Podkolan biały	Około 18 okazów	Leśnictwo Szczedrzyk, oddz. 161- 165
10.	Kruszczyk błotny	500 okazów	Leśnictwo Szczedrzyk, na wschód od Krasiejowa
11.	Goryczka wąskolistna		Leśnictwo Szczedrzyk, na łące wschód od Krasiejowa
12.	Storzyczek szerokolistny	1) 38 okazów 2) 31 okazów	1) Na skraju śródleśnej polany między Krasiejowem a Spórakiem 2) na pld. – wsch. Od Krasiejowa na łące pod lasem
13.	Rosiczka okrągłolistna	-	Leśnictwo Grodzice, oddz. 172 a

### **Proponowane formy ochrony przyrody**

Na terenie gminy Ozimek proponowane jest utworzenie następujących form ochrony przyrody (zgodnie z opracowaniem „Walory turystyczne gminy Ozimek i możliwości ich wykorzystania” pod. kier. prof. dr hab. Krystyny Dubiel):

- 1) zespoły przyrodnicze – formy indywidualnej ochrony przyrody mające na celu ochronę wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego,
- 2) użytki ekologiczne – pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk, jak: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne „oczka wodne”, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płyty nie użytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce itp.



Lp.	Nazwa obiektu	Położenie	Powierzchnia [ha]	Walory
1.	Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Dolina Myślina”	Od ujścia Myślina do Małej Panwi do styku z gminą Kolonowskie	Okolo 180 ha w granicach gminy Ozimek i okolo 150 ha w obrębie gminy Kolonowskie	Czysta woda meandrującej rzeki, bogata i urozmaicona roślinność oraz różnorodność bytujących gatunków zwierząt
2.	Użytek ekologiczny	Nadleśnictwo Turawa, oddział 13 f,g	Okolo 0,31 ha	Ostatnie z zachowanych w miarę zbliżone do naturalnych źródła i zbiorniki wody z właściwa dla nich roślinnością
3.	Użytek ekologiczny	Leśnictwo Ozimek, oddz.184 b	Okolo 499 ha	Torfowiska w trakcie naturalnej sukcesji
4.	Użytek ekologiczny	Leśnictwo Zamoście, oddz. 277 g	-	Kępa starych drzew
5.	Użytek ekologiczny	Leśnictwo Ozimek, oddz. 180 d	-	Aleja daglezwowa

## 3) pomniki przyrody

Lp.	Gatunek	Położenie
1.	Sosna wejmutka (P)	leśnictwo Zamoście, oddział i pododdział 285 x
2.	Sosna wejmutka (P)	leśnictwo Zamoście, oddział i pododdział 285 x
3.	Wiąz górski	leśnictwo Zamoście, oddział i pododdział 285 x
4.	Dąb szypułkowy	leśnictwo Zamoście, oddział i pododdział 285 y
5.	Dąb szypułkowy (P)	leśnictwo Zamoście, oddział i pododdział 285 y
6.	Dąb szypułkowy	leśnictwo Zamoście, oddział i pododdział 285 y
7.	Dąb szypułkowy (P)	leśnictwo Zamoście, oddział i pododdział 285 y
8.	Dąb szypułkowy	leśnictwo Zamoście, oddział i pododdział 285 y
9.	Dąb szypułkowy (P)	leśnictwo Zamoście, oddział i pododdział 285 y
10.	Żywotnik olbrzymi	leśnictwo Zamoście, oddział i pododdział 285 c
11.	Żywotnik olbrzymi	leśnictwo Zamoście, oddział i pododdział 285 c
12.	Klon pospolity	leśnictwo Zamoście, oddział i pododdział 433/96
13.	Dąb szypułkowy	leśnictwo Zamoście, oddział i pododdział 285 a
14.	Dąb szypułkowy	leśnictwo Zamoście, oddział i pododdział 285 a
15.	Dąb szypułkowy (P)	Miejscowość Krzyżowa Dolina, gmina Ozimek, nr działki 658/65
16.	Klon pospolity	Miejscowość Ozimek, gmina Ozimek, nr działki 334/92
17.	Modrzew europejski (P)	Miejscowość Krasiejów, gmina Ozimek, nr działki 548/137

(P)- drzewa proponowane do ochrony pomnikowej w perspektywie do 15 lat



## Lasy

Gmina Ozimek położona w obrębie kompleksu leśnego dawnej Puszczy Śląskiej (prawobrzeżna część opolszczyzny) i należy do jednej z bardziej zalesionych w województwie. Lasy na terenie gminy zajmują 7 499 ha co stanowi 59,3 % ogólnej powierzchni gminy. Wchodzą one w skład trzech nadleśnictw: Opole, Strzelce Opolskie, Turawa. Lasy nie tworzą zwartego kompleksu leśnego, lecz są rozczłonkowane na szereg zróżnicowanych powierzchniowo enklaw.

Lasy ochronne zaliczane do I grupy zajmują 3 116,6 ha (41,6 %), w tym:

- lasy krajobrazowe – 1 116,1 ha (35,8 %),
- lasy masowego wypoczynku – 2 000,5 ha (64,2 %).

Największy udział powierzchniowy mają lasy młodsze I i II klasy wieku. Jest to niekorzystny układ strukturalny, charakterystyczny dla obszarów o postępującej degradacji środowiska leśnego, przy czym głównym czynnikiem sprawczym są zanieczyszczenia powietrza.

W granicach gminy siedliska leśne reprezentowane są przez 11 siedliskowych typów lasów, przy czym dominujące typy zestawiono w poniżej:

<b>Typ siedliskowy lasu</b>	<b>Zajmowana powierzchnia w %</b>
Bór świeży	30,67
Bór świeży mieszany	26,14
Bór mieszany wilgotny	20,56
Bór wilgotny	18,91

Wśród przeważających na terenie gminy zbiorowisk leśnych dominują bory sosnowe, których część to sztucznie nasadzone monokultury sosny (zajmują 90,83 % powierzchni zajmowanej przez lasy). Lasy liściaste występują na mniejszych powierzchniach. Niewielkie fragmenty łągów i grądów, w których dominują najczęściej olsza szara, jesion wyniosły, grab zwyczajny i dąb szypułkowy, spotkać można w dolinie Małej Panwi w okolicach Ozimka i Krasiejowa. W zachodniej części gminy występują miejscami, pośród borów sosnowych, kwaśne dąbrowy, w których dominuje dąb bezszypułkowy.

W lasach na terenie gminy Ozimek kumulują się różne negatywne zjawiska pochodzenia biotycznego i antropogenicznego, wpływające na ogólne osłabienie istniejących drzewostanów i całych ekosystemów leśnych. Głównym źródłem zagrożenia dla lasów są przede wszystkim gazowe i pyłowe zanieczyszczenia powietrza emitowane przez przemysł



(dwutlenek siarki, związki azotu i fluoru), a także wiatry huraganowe i szkodniki (kornik drukarz). Mimo pogarszającego się stanu zdrowotnego drzewostanu na rozpatrywanym obszarze ekosystemy leśne nadal zachowują swoje najistotniejsze walory krajobrazowe, kulturowe i społeczne. Spełniają one ważną rolę gleboochronną a także modyfikują klimat w skali całego regionu. Walory zasobów leśnych stanowią naturalny potencjał rozwoju turystyki. Dla ochrony wartości jakie spełniają zostały one objęte ochroną prawną, jako strefa chronionego krajobrazu Lasów Stobrawsko – Turawskich uchwałą WRN w Opolu z dnia 26 maja 1988 roku nr XXIV/193.

### **Zieleń urządzona**

Zieleń urządzona, w tym parki, zieleńce oraz zieleń towarzysząca zabudowie mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej, stanowi ważny składnik Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH). Obszar gminy Ozimek objęty jest zasięgiem parków kulturowych o wysokich walorach krajobrazu kulturowego: „Krajobraz Reliktów Puszczy Odrzańskiej” (północne i zachodnie krańce gminy) oraz „Dolina Małej Panwii”.

Dodatkowo – w trybie art. 10 ust. 1 pkt. 8 ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym – konieczne jest zachowanie przed zabudową terenów zadrzewionych, łąk, ogrodów, ważnych dla prawidłowej gospodarki zasobami przyrody w skali lokalnej.

### **Zagrożenia dla szaty roślinnej i zwierzęcej**

Poza niebezpieczeństwami od strony przemysłu dla szaty roślinnej i zwierzęcej, głównym zagrożeniem jest wandalizm, a także niski poziom świadomości ekologicznej. Stwarza to szczególnie zagrożenie dla zieleni miejskiej i wiejskiej oraz obiektów poddanych pod ochronę (rezerwaty, pomniki przyrody oraz rośliny i zwierzęta rzadkie i chronione).

Kolejnym zagrożeniem jest rozwijająca się w gminie, ze względu na walory przyrodnicze i kulturowe turystyka i rekreacja.

Zbiorowiska leśne obszaru gminy Ozimek zagrożone są również przez zmianę warunków hydrologicznych siedlisk. Wszelkie zmiany w warunkach wodnych mogą powodować nieodwracalne zmiany w składzie gatunkowym zbiorowisk roślinnych. Bardzo niekorzystne są również zręby zupełne oraz nasadzanie sosny na siedliskach lasów liściastych. Dla zbiorowisk roślin wodnych i szuwarowych duże znaczenie mają zmiany chemizmu wód.

Do największych zagrożeń dla fauny występującej na terenie gminy Ozimek należą:





- regulacja lub zwiększenie zanieczyszczenia rzek,
- likwidacja starych, dziuplastych i martwych drzew w lasach,
- zmiany stosunków wodnych prowadzące do osuszania terenów podmokłych,
- zalesianie oraz samorzutne zarastanie przez drzewa śródleśnych łąk i bagien,
- usuwanie pojedynczych i rosnących w grupach starych drzew na terenach otwartych,
- likwidacja zbiorników wodnych,
- likwidacja śródpolnych alei.

Jako najbardziej zagrożone gatunki, z uwagi na zanikanie odpowiednich siedlisk (przesuszanie terenów, melioracje, usuwanie śródpolnych zadrzewień i krzewów) należy uznać gatunki związane z terenami wodno-błotnymi i krajobrazem rolniczym - ptaki i płazy.

### **III.13. Poważne awarie, bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne oraz klęski żywiołowe**

Rozpatrując potencjalne zagrożenia dla środowiska w gminie Ozimek należy wziąć pod uwagę:

- zagrożenia pożarowe,
- zagrożenia związane ze skutkami innych klęsk żywiołowych takich jak powódź, huragany, śnieżyce itp.,
- zagrożenia związane z magazynowaniem i transportem niebezpiecznych środków chemicznych i toksycznych środków przemysłowych.

Nadleśnictwa: Opole, Strzelce Opolskie, Turawa, do których należą lasy leżące w obrębie gminy Ozimek, zaliczają się do I kategorii zagrożenia pożarowego.

Obiekty budowlane na terenie miasta i gminy Ozimek w większości wykonane są z materiałów niepalnych. Sieć gazowa występuje na terenie miasta Ozimek, natomiast wsie gminy Ozimek nie są objęte gazyfikacją. Część gospodarstw domowych korzysta z dostaw gazu propan - butan z butli. Mogą one spowodować duże zagrożenie w przypadku utraty szczelności butli lub rozszczelnienia instalacji gazowych.

Zgodnie z informacją Programu Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na terenie gminy Ozimek nie znajduje się ani jeden zakład zakwalifikowany do kategorii zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Spośród podmiotów



gospodarczych, jako zakłady szczególnie narażone na niebezpieczeństwo awarii uznano zakłady działające na terenie Huty „MAŁAPANEW” S.A. w upadłości, w mieście Ozimek oraz Hute Szklą „Jedlice” S.A. Ryzyko wystąpienia awarii dotyczy również obiektów i terenów stacji z etyliną, olejem napędowym i gazem propan-butan.

W zakładach znajdujących się na terenie Huty „MAŁAPANEW” S.A. w upadłości, a także Hucie Szklą Jedlice zagrożenie związane jest szczególnie z nagromadzeniem substancji chemicznych takich jak: rozpuszczalniki organiczne czy oleje mineralne, które w procesie spalania wytwarzają związki trujące.

Ze względu na przebieg przez teren gminy ważnych arterii komunikacyjnych drogowych i kolejowych, trasami tymi prowadzony jest również transport toksycznych środków przemysłowych, niebezpiecznych substancji chemicznych oraz materiałów szczególnie niebezpiecznych. Zagrożenie stanowi także tzw. „transport dziki”, czyli prowadzony nieprzystosowanymi środkami transportu, bez odpowiednich zabezpieczeń, w ilościach ponad normatywnych, przez kierowców nie posiadających stosownych uprawnień.

Szczegółowy schemat organizacyjny reagowania w przypadku wystąpienia omawianych zagrożeń mógłby określać odrębny dokument taki jak np. „Plan reagowania kryzysowego miasta i gminy Ozimek”.



## **Rozdział IV. CELE, PRIORYTETY I ZADANIA OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE OZIMEK**

### **IV.1. Ochrona gleb i powierzchni ziemi**

#### **IV.1.1. Regulacje prawne**

##### **Regulacje prawa wspólnotowego**

- Dyrektywa Rady 91/676/EWG w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami wywołanymi azotanami ze źródeł rolniczych,
- Dyrektywa Rady 86/278/EWG/ z dnia 12 czerwca 1986 r. w sprawie ochrony środowiska a szczególnie gleb, przy stosowaniu osadów ściekowych w rolnictwie,
- Dyrektywa Rady 91/271/EWG w sprawie utylizacji miejskich ścieków,
- Dyrektywa Rady 88/609/EWG w sprawie ograniczenia niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania paliw,
- Dyrektywa Rady 90/313/EWG z dnia 7 czerwca 1990 w sprawie swobodnego dostępu do informacji o środowisku,
- Dyrektywa Rady 96/61/WE z dnia 24 września 1996 w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska,
- Dyrektywa Rady 91/692/EWG z dnia 23 grudnia 1991 w sprawie standaryzacji i racjonalizacji raportów z wprowadzania w życie postanowień niektórych dyrektyw dotyczących środowiska,
- Dyrektywa Rady 76/464/EWG w sprawie odprowadzania niebezpiecznych substancji do wody oraz dyrektywy „córki” 82/176, 83/515, 84/156, 84/491, 86/280, 88/347, 90/415,
- Dyrektywa Rady 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991r dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzące ze źródeł rolniczych,
- Dyrektywa 72/306/EWG, 77/537/EWG – ustanawia normy dla maksymalnej ilości spalin z silników Diesla w pojazdach samochodowych, ciągnikach używanych w rolnictwie i leśnictwie,
- Dyrektywa 80/779/EWG – w sprawie dopuszczalnych i zalecanych stężeń SO i cząstek zawieszonych w powietrzu,
- Dyrektywa 82/884/EWG – ustanowienie maksymalne wartości stężeń ołowiu w powietrzu atmosferycznym



### **Aktualny stan prawa polskiego - ustawy**

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 16, poz. 78 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 26 marca 1982 r. o scalaniu i wymianie gruntów (Dz. U. z 2003 r. Nr 178, poz. 1749),
- Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (Dz. U. z 2004 Nr 11, poz. 94 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o rolnictwie ekologicznym (Dz. U. Nr 93, poz. 898),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz. 880),
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2002 r. Nr 112, poz. 982 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2000 r. Nr 56, poz. 679 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 28 listopada 2003 r. o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich ze środków pochodzących z Sekcji Gwarancji Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej (Dz. U. Nr 229, poz. 2273 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 89, poz. 991 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 27, poz. 96 z późn. zm.)

### **Rozporządzenia**

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093),



- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2001 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 60 poz. 615),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu i magazynowaniu środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych i organiczno-mineralnych (Dz. U. Nr 99, poz. 896),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2001 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. Nr 60, poz. 616).

#### **IV.1.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi**

Istotnym aspektem potrzeby ochrony gruntów przed degradacją jest kształtowanie właściwego odczynu gleb, co wiąże się z potrzebą prowadzenia monitoringu stanu gleb pod względem kwasowości (co 3- 5 lat ) oraz zasobności w podstawowe składniki nawozowe (azot, fosfor, potas).

Badania przeprowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą pozwoliły na określenie, w oparciu o obliczony wskaźnik bonitacji negatywnej, procent owego udziału gleb kwaśnych, wymagających wapnowania lub zwiększonego nawożenia. Na terenie gminy Ozimek gleby bardzo kwaśne (pH KCl poniżej 4,5) zajmują 35 % użytków rolnych, gleby kwaśne (pH KCl: 4,6-5,5) stanowią 44 % użytków rolnych, gleby lekko kwaśne (pH KCl: 5,6-6,5) stanowią 17 % powierzchni użytków rolnych. Gleb o odczynie obojętnym (pH KCl: 6,6-7,3) na terenie gminy jest tylko 4 % powierzchni użytków rolnych. Gleby o odczynie zasadowym (pH KCl powyżej 7,3) na terenie gminy nie występują. Zbyt kwaśny odczyn może stać się czynnikiem ograniczającym produkcję rolną. Optymalne dla roślin pH (KCl) na glebach lekkich wynosi 5,8-6,2, niewiele roślin (owies, ziemniaki, żyto) może rozwijać się przy pH niższym od 5,8. W gminie Ozimek wapnowania wymaga 59 % gruntów ornych oraz 87 % użytków zielonych. Zasobność gruntów ornych gminy Ozimek w fosfor można określić jako średnią (39 % gleb wymaga nawożenia), a użytków zielonych jako złą (81 % wykazuje niedobór). Gleby gminy Ozimek są również średnio zasobne w magnez (30 % gruntów ornych i 41 % użytków zielonych wymaga zwiększonego nawożenia tym składnikiem). Zarówno grunty orne, jak i użytki zielone gminy Ozimek charakteryzują się małą zasobnością w potas (odpowiednio 61 % i 92 % tych gleb wykazuje niedobór składnika).



Poprawę jakości gleby w warunkach rolniczych można uzyskać poprzez zwiększenie ilości masy organicznej, poprzez nawożenie nawozami organicznymi, stosowanie okrycia gleb poplonami i stosowanie agrotechniki przeciwozyjnej, w tym szczególnie uprawa głęboko korzeniących się roślin energetycznych.

Rolnicy powinni poznać i stosować zalecenia Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.

Eksploatacja złóż surowców naturalnych powinna odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami, co zabezpiecza ich ochronę, ogranicza negatywny wpływ na środowisko podczas wydobywania i gwarantuje naprawę powstałych zniszczeń. Dlatego też istnieje potrzeba stałego monitorowania obiektów, w których prowadzona jest eksploatacja surowców naturalnych pod kątem ochrony powierzchni ziemi i gleb oraz rekultywacja terenów, które uległy degradacji.

#### **IV.1.3. Cele krótkookresowe do 2008 roku**

Cele krótkoterminowe w zakresie ochrony ziemi i gleb obejmują następujące działania:

- aktualizacja map glebowych,
- zapobieganie degradacji i erozji gleb poprzez racjonalną gospodarkę zasobami naturalnymi.

#### **IV.1.4. Cele średniookresowe do 2012 roku**

Cele średniookresowe w zakresie ochrony ziemi i gleb obejmują następujące działania:

- okresowa kontrola zawartości metali ciężkich, składników nawozowych oraz odczynu pH w glebach użytkowanych rolniczo,
- coroczna aktualizacja rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby i ziemi,
- ochrona i wykorzystanie zespołów przyrodniczo-krajobrazowych w celach turystycznych,
- promocja agroturystyki i rolnictwa ekologicznego,
- organizacja cyklu szkoleń dla rolników obejmujących zasady Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych,
- wykorzystanie nieużytków na uprawy energetyczne,
- rekultywacja terenów zdegradowanych przez przemysł wydobywczy.

## **IV.2. Gospodarka wodno-ściekowa**

### **IV.2.1. Regulacje prawne**

#### **Regulacje prawa wspólnotowego**

Przyjęte wspólne dla Unii Europejskiej regulacje prawa w zakresie gospodarki wodno-ściekowej zawarte są w następujących dyrektywach:

- Dyrektywa Rady 75/440/EWG w sprawie wymaganej jakości wód powierzchniowych przeznaczonych do pobierania wody pitnej w krajach członkowskich (zmieniona Dyrektywą Rady 79/869/EWG i 91/692/EWG),
- Dyrektywa Rady 76/160 dotycząca jakości wody w kąpieliskach,
- Dyrektywa Rady 76/464/EWG w sprawie zanieczyszczenia powodowanego przez niektóre substancje niebezpieczne odprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty (zmieniona Dyrektywą Rady 91/692/EWG),
- Dyrektywa Rady 78/659/EWG w sprawie jakości wód wymagających ochrony lub poprawy dla zachowania życia ryb (zmieniona Dyrektywą Rady 91/692/EWG),
- Dyrektywa Rady 79/869/EWG dotycząca metod badań i częstotliwości analiz wód powierzchniowych przeznaczonych do poboru wody pitnej w krajach członkowskich (zmieniona Dyrektywą Rady 91/692/EWG),
- Dyrektywa Rady 79/923/EWG w sprawie jakości wód wymaganych dla hodowli skorupiaków i mięczaków (zmieniona Dyrektywą Rady 91/692/EWG),
- Dyrektywa Rady 80/68/EWG w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem powodowanym przez niektóre substancje niebezpieczne (zmieniona Dyrektywą Rady 91/692/EWG),
- Dyrektywa Rady 82/176/EWG w sprawie wartości dopuszczalnych dla ścieków i wskaźników jakości wód w odniesieniu do zrzutów rtęci z przemysłu elektrolizy chlorków metali alkalicznych (zmieniona Dyrektywą Rady 91/692/EWG),
- Dyrektywa Rady 83/513/EWG w sprawie wartości dopuszczalnych dla ścieków wskaźników jakości wód w odniesieniu do zrzutów kadmu (zmieniona Dyrektywą Rady 91/692/EWG),
- Dyrektywa Rady 84/156/EWG w sprawie wartości dopuszczalnych dla ścieków i wskaźników jakości wód w odniesieniu do zrzutów rtęci z sektorów innych niż przemysł elektrolizy chlorków metali alkalicznych (zmieniona Dyrektywą Rady 91/692/EWG),



- Dyrektywa Rady 84/491/EWG w sprawie wartości dopuszczalnych dla ścieków i wskaźników jakości wód w odniesieniu do zrzutów sześciochlorocykloheksanu (zmieniona Dyrektywą Rady 91/692/EWG),
- Dyrektywa Rady 86/280/EWG w sprawie wartości dopuszczalnych dla ścieków i wskaźników jakości wód w odniesieniu do zrzutów niektórych niebezpiecznych substancji objętych wykazem I załącznika do dyrektywy 76/464/EWG (zmieniona dyrektywą Rady 88/347/EWG, 90/415/EWG i 91/692/EWG),
- Dyrektywa Rady 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych,
- Dyrektywa Rady 91/676/EWG w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami spowodowanymi przez azotany ze źródeł rolniczych,
- Dyrektywa Rady 93/481/EWG dotycząca formularzy dla prezentowania narodowych programów przewidzianych w Art.17 Dyrektywy Rady 91/271/EWG,
- Dyrektywa Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczenia (IPPC),
- Dyrektywa Rady 98/83/WE w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE ustanawiająca ramy dla polityki i działań Wspólnoty w dziedzinie gospodarki wodnej (zmieniona Decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady 2455/2001/WE).

Pozostałe zagadnienia związane z gospodarką wodno-ściekową nie ujęte w powyższych dyrektywach, państwa członkowskie normują na poziomie krajowym.

### **Aktualny stan prawa polskiego**

W Polsce sprawy związane z ochroną środowiska w zakresie gospodarki wodno-ściekowej regulują ustawy wraz z rozporządzeniami, w szczególności:

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.)

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 marca 2003 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 55, poz. 477 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. Nr 140, poz. 1585),





- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska i sposobu ich przedstawiania (Dz. U. Nr 100, poz. 920 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 179, poz. 1490),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie wysokości jednostkowych stawek kar za przekroczenie warunków wprowadzenia ścieków do wód lub do ziemi (Dz. U. Nr 146, poz. 1640 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 129, poz. 1108 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 stycznia 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. Nr 35, poz. 308)

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 października 2002 r. w sprawie warunków wprowadzania nieczystości ciekłych do stacji zlewnych (Dz. U. Nr 188, poz. 1576)

Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2003 r. Nr 4, poz. 44),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy, przyporządkowania zbiorników wód podziemnych do właściwych obszarów dorzeczy, utworzenia regionalnych zarządów gospodarki wodnej oraz podziału obszarów dorzeczy na regiony wodne (Dz. U. Nr 232, poz. 1953),



- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. Nr 204, poz. 1728),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2002 r. w sprawie metodyk referencyjnych badania stopnia biodegradacji substancji powierzchniowoczynnych zawartych w produktach, których stosowanie może mieć wpływ na jakość wód (Dz. U. Nr 196, poz. 1658),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda w kąpieliskach (Dz. U. Nr 183, poz. 1530),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. Nr 176, poz. 1455),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 212, poz. 1799),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093)

Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz. 747 z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2002 r. w sprawie określenia taryf, wzoru wniosku o zatwierdzenie taryf oraz warunków rozliczeń za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków (Dz. U. Nr 26, poz. 257),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 129, poz. 1108 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 203, poz. 1718),



Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2002 r. Nr 112, poz. 982 z późn. zm.)

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 późn. zm.)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.)

– Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220 poz. 1858)

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.)

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)

Ustawa z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 89, poz. 991 z późn. zm.)

– Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2001 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. Nr 60, poz. 616).

#### **IV.2.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie gospodarki wodno-ściekowej**

Z analizy aktualnego stanu gospodarki wodno-ściekowej w gminie Ozimek wynika, że potencjalne źródło zagrożenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych stanowią przede wszystkim:

- ścieki bytowo-gospodarcze z zabudowy mieszkaniowej na obszarach nieskanalizowanych,
- ścieki deszczowe spływające z dróg, placów i stacji paliw, brak urządzeń podczyszczających,
- zanieczyszczenia spływające z pól, szczególnie w okresach po nawożeniu gruntów rolnych,
- gminne składowisko odpadów w Dylakach oraz składowisko należące do Huty „MAŁAPAMEW” (d. Zakładów Odlewniczych) Sp. z o.o. (potencjalnie).

W związku z powyższym należy podjąć w gminie działania mające na celu wyeliminowanie tych zagrożeń.

W gminie Ozimek jedynie ok. 50 % mieszkańców wyposażone jest w system kanalizacji sanitarnej. Na pozostałym obszarze zabudowania wyposażone są w bezodpływowe zbiorniki



ścieków. Szamba te nie zawsze są szczelne. Zdarza się również, że na obszarach nieskanalizowanych ścieki odprowadzane są bezpośrednio do rowów i potoków. Ilość wywiezionych nieczystości płynnych w 2003 r. wyniosła 15 000 m<sup>3</sup>.

Teren gminy Ozimek również w niewielkiej części wyposażony jest w kanalizację deszczową, a istniejąca sieć nie została zinwentaryzowana.

Priorytetowym zadaniem w zakresie gospodarki ściekowej w tym obszarze jest rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Antoniowie, która stanowić będzie podstawę systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków z terenu gminy Ozimek.

Zgodnie z „Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych” obszar gminy Ozimek należy do aglomeracji Ozimek (zgodnie z definicją określoną ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne, Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.) o wielkości 22 454 RLM, z której ścieki odprowadzane są do oczyszczalni ścieków w Antoniowie. Ww. program określił zadania własne gminy w zakresie usuwania i oczyszczania ścieków, tj:

- ze względu na wielkość aglomeracji > 15 000 zakończenie realizacji zadań związanych z usuwaniem i oczyszczaniem ścieków do 31.12.2010 r.,
- modernizację oczyszczalni ścieków do 2003 r.,
- docelowy rodzaj oczyszczalni – biologiczna, z podwyższonym usuwaniem biogenów do wartości  $N_{og} = 10 \text{ mg/dm}^3$  i  $P_{og} = 2 \text{ mg/dm}^3$ , o przepustowości 5 300 m<sup>3</sup>/d,
- budowę 9 km sieci.

W związku z powyższym gmina przystąpiła do realizacji zadania „Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Antoniowie k/Ozimka”. W wyniku przeprowadzonej modernizacji, oczyszczalnia pozostanie nadal oczyszczalnią mechaniczno-biologiczną, lecz opartą na nowej technologii, z dostosowaniem do nowego układu technologicznego z biologiczną defosfatacją, wspomaganą chemicznym, symultanicznym strącaniem fosforu, nityfikacją i denityfikacją.

W ramach powyższego, ścieki z przepompowni po podczyszczeniu w części mechanicznej na sicie i piaskowniku Hubera, doprowadzone zostaną do istniejącej komory osadu czynnego w której po przebudowie, w wydzielonych jej częściach przebiegać będą procesy biologicznej defosfatacji oraz proces biologicznego usuwania związków azotu w wyniku nityfikacji i denityfikacji wraz z tlenową stabilizacją osadu. Z komory osadu czynnego, ścieki skierowane zostaną do istniejącego osadnika wtórnego i dalej do odbiornika.



Przewidziano symultaniczne, chemiczne (przy pomocy PIXu) wspomaganie procesu usuwania fosforu do poziomu poniżej  $1,0 \text{ mg P}_{\text{og}}/\text{dm}^3$  w odpływie do odbiornika.

W ramach projektowanej przebudowy istniejącej komory osadu czynnego, przewidziano zmianę systemu napowietrzania. Istniejące aeratory powierzchniowe, zastąpione zostaną systemem napowietrzania w głębszego wraz z budową stacji dmuchaw. Zawartość komory osadu czynnego mieszana będzie przy pomocy mieszadeł a do recyrkulacji wewnętrznej przewiduje się zastosowanie pomp recyrkulacyjnych.

W części osadowej przewidziano usuwanie osadu nadmiernego do stacji mechanicznego odwadniania i wapnowania osadu. Do mechanicznego odwadniania osadu przewiduje się zagęszczacz mechaniczny oraz prasę wraz z chemicznym wspomaganie procesu odwadniania osadu i urządzeniami do wapnowania osadu odwodnionego.

Tak odwodniony osad nadmierny, deponowany będzie na istniejącym Komunalnym Składowisku Odpadów w Dylakach. Usuwany ze ścieków piasek i skratki również wywożone będą na składowisko.

Ponadto w ramach przebudowy i modernizacji przewiduje się wykonanie zlewni nieczystości płynnych o przepustowości  $100 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Po wybudowaniu kanalizacji sanitarnej w Dylakach i Biestrzynniku, wraz z budową przewodu tranzytowego z Dylak do Antoniowa, oczyszczalnia ścieków w Dylakach ulegnie likwidacji.

W ramach realizacji „Rozbudowy i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w gminie Ozimek”, w nadchodzących latach planuje się rozbudowę systemu kanalizacji w Antoniowie oraz budowę kanalizacji na nieskanalizowanych obecnie obszarach gminy, w miejscowościach Krasiejów, Szczedrzyk, Pustków i Schodnia Stara, Mnichus, Chobie i Grodziec, Krzyżowa Dolina i Schodnia Nowa oraz wymianę przestarzałych odcinków sieci kanalizacyjnej w Ozimku (ul. Mickiewicza, ul. 22-go Lipca oraz 1-go Maja).

Dzięki realizacji tego przedsięwzięcia ścieki z dzielnicy mieszkaniowej i zakładów produkcyjno – usługowych w całości odprowadzone będą w zamkniętych kolektorach odpływowych, zlikwidowane zostaną uciążliwości dla środowiska związane z nielegalnym odprowadzeniem ścieków do cieków powierzchniowych i wód gruntowych, a co najważniejsze wyeliminowane zostanie zagrożenie spływu ścieków poprzez cieki powierzchniowe i wody gruntowe do jeziora Turawskiego.



Docelowo należy założyć również rozbudowę istniejącej kanalizacji deszczowej, tak aby wszystkie ulice na terenach zurbanizowanych były w nią wyposażone. Przewidzieć należy budowę kanalizacji deszczowej grawitacyjnej, z odprowadzeniem wód deszczowych do lokalnych cieków.

Przy odprowadzaniu ścieków deszczowych z terenów zanieczyszczonych (stacje benzynowe, parkingi itp.) należy przewidywać wykonanie podczyszczalni w celu usunięcia zawiesiny i substancji ropopochodnych.

Z analizy stanu istniejącego w zakresie zaopatrzenia w wodę wynika, że podejmowane w ciągu ostatnich kilku lat działania doprowadziły do zwodociągowania poza niewielkimi enklawami, całego terenu gminy.

Planowane na najbliższe lata inwestycje obejmują działania modernizacyjne i usprawniające istniejący system zaopatrzenia w wodę, tj.: budowę studni na terenie SUW w Ozimku przy ul. Polnej oraz modernizację wszystkich pięciu ujęć, głównie pod kątem wymiany urządzeń utrzymujących stałe ciśnienie w sieci (zestawów hydroforowych) oraz uzbrojenie w sieć wodociągową terenów pod budownictwo mieszkaniowe (m.in. w Ozimku przy ul. Leśnej i w Dylakach przy ul. Jeziornej).

Celem poprawy racjonalności zużycia wody, planuje się wymianę ulegających awariom odcinków sieci. Do wymiany kwalifikuje się m.in. odcinki sieci wykonane z rur azbestowo-cementowych (ok. 1 300 mb).

Rozpoznanie wymaga problem wyłączonych z eksploatacji studni gospodarskich, tj. ich ewidencji oraz kontroli zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem np. ściekami.

W celu ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych należy ponadto monitorować wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych obiektów mogących stanowić potencjalne zagrożenie w tej kwestii, tj. składowiska odpadów oraz oczyszczalni ścieków.

Produkcję rolną należy prowadzić w sposób ograniczający i zapobiegający zanieczyszczeniu wód związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych. Należy upowszechniać dobre praktyki rolnicze, w szczególności na drodze organizowania szkoleń dla rolników.

Na terenie gminy brak jest kompleksowo rozpoznanego i sprecyzowanego zakresu niezbędnych przedsięwzięć dotyczących ochrony przed powodzią i suszą.



W celu szczegółowego rozpoznania potrzeb związanych z ochroną przed powodzią należy opracować program działań w tej dziedzinie, który powinien obejmować przede wszystkim regulację rzek i potoków, budowę obiektów małej retencji oraz wyznaczenie terenów zalewowych. Programy takie powinny być opracowane w układach zlewniowych, a gmina powinna uczestniczyć w ich przygotowaniu.

Obiekty małej retencji lokalizuje się na terenach użytków zielonych (łąk, pastwisk), obniżeń terenowych, które względnie dobrze znoszą krótkotrwałe okresy zalewowe. Lokalizacja tego typu obiektów powinna być poprzedzona osobnym studium lokalizacyjnym i badaniami.

Zadaniem gminy jest ponadto identyfikacja i ujęcie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów zagrożonych powodzią. Na tych terenach powinna być ograniczona możliwość budowy nowych i rozbudowy istniejących obiektów.

W zakresie ochrony przed suszą, bogata sieć hydrograficzna gminy oraz zasoby wód podziemnych stanowią wystarczające zabezpieczenie.

„Program ochrony środowiska województwa opolskiego na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010” wśród wyznaczonych zadań priorytetowych wskazuje ochronę wód przed zanieczyszczeniami i nadmierną eksploatacją oraz zabezpieczenie środowiska przed zagrożeniami typu powódź, susza, poprzez realizację zadań w zakresie m.in.:

- kształtowania i racjonalizacji wykorzystania zasobów wodnych: ochrona GZWP, wprowadzanie zamkniętych obiegów wody w przemyśle, wodoszczędnych technologii produkcji, zmniejszanie strat wody w sieci,
- ochrony przed powodzią: modernizacja i budowa obwałowań, polderów, zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych, zalesianie wododziałów,
- zarządzania wodami: opracowanie bilansu wodno-gospodarczego, analiza stanu zasobów wodnych, opracowanie warunków korzystania z wód regionu wodnego,
- zaopatrzenia w wodę: zakończenie budowy sieci wodociągowych, modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych, ukształtowanie sieci studni awaryjnych, likwidacja nieczynnych ujęć wody,
- gospodarki ściekowej: budowa, rozbudowa i modernizacja systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków, likwidacja zrzutu ścieków nieoczyszczonych, obniżenie



ładunków zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych, budowa zbiorników na gnojowicę, rozbudowa systemu monitoringu jakości wód.

Zgodnie z Projektem Programu Ochrony Środowiska Powiatu Opolskiego na lata 2003 – 2015 priorytetem w zakresie gospodarki wodno-ściekowej jest „Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zmniejszenie strat i zapewnienie wysokiej jakości wody do picia”.

Zgodnie z założonymi celami dla województwa opolskiego i powiatu opolskiego działania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej w gminie Ozimek powinny być podporządkowane następującym priorytetom:

- ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych,
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminie,
- pełne wdrożenie idei zrównoważonej produkcji i konsumpcji w odniesieniu do zużycia wody na cele przemysłowe, komunalne i rolnicze,
- eliminowanie zagrożeń związanych z działalnością rolniczą,
- maksymalne ograniczenie zanieczyszczonych spływów powierzchniowych,
- zwiększanie retencji naturalnej,
- zwiększanie małej retencji,
- ochrona przed powodzią i suszą.

#### **IV.2.3. Cele krótkookresowe do 2008 roku**

Realizacji przyjętych priorytetów ekologicznych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej służyć będą następujące cele krótkookresowe:

- budowa drugiej studni w Ozimku przy ul. Polnej,
- modernizacja ujęć w Ozimku, Szczedrzyku, Biestrzynniku i Mnichusie,
- wymiana odcinków rurociągów azbestowo-cementowych L=1300 mb,
- wymiana awaryjnych odcinków sieci,
- modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Antoniowie,
- tranzyt ścieków z miejscowości Dylaki-Biestrzynnik oraz Jedlice do oczyszczalni w Antoniowie,
- budowa kanalizacji sanitarnej na obszarach nieskanalizowanych,
- inwentaryzacja nielegalnych kolektorów i rowów służących do odprowadzania ścieków,





- inwentaryzacja istniejących systemów kanalizacji deszczowych wraz z oceną ich stanu technicznego,
- wytypowanie odcinków do wykonania ochronnych barier roślinnych,
- wykonanie roślinnych barier ochronnych wzdłuż wytypowanych odcinków wód powierzchniowych,
- kontrola istniejących zabezpieczeń wodnych i rozpoznanie potrzeb w zakresie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego,
- opracowanie całościowego bilansu wodno-gospodarczego powiatu i województwa,
- opracowanie i wdrożenie systemu monitoringu emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych do odbiorników,
- opracowanie programu likwidacji nieczynnych ujęć wody bądź ich zabezpieczenia (w tym weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych),
- współpraca przy opracowaniu programu ochrony przed powodzią w zlewni rzeki Odry,
- współpraca przy opracowaniu programu ochrony przed powodzią w zlewni rzeki Mała Panew,
- budowa ekologicznych stanowisk do magazynowania obornika i zbiorników na gnojowicę w gospodarstwach rolnych,
- uzupełnienie monitoringu składowiska odpadów przemysłowych Zakładów Odlewniczych „MAŁAPANEW” S.A.

#### **IV.2.4. Cele średniookresowe do 2012 roku**

Do wytypowanych celów średniookresowych, do realizacji w perspektywie 2012 r. w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej należą:

- uzupełniająca rozbudowa sieci wodociągowej na terenach przeznaczonych pod budownictwo,
- edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody,
- propagowanie budowy i budowa oczyszczalni przydomowych i małych grupowych oczyszczalni ścieków na terenach nie przewidzianych do skanalizowania,
- budowa kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi,
- prowadzenie akcji informacyjnej i propagowanie wśród rolników tzw. Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych,



- utrzymanie przeciwpowodziowej funkcji terenów zalewowych, całkowite zaprzestanie wszelkich nowych inwestycji, które mogą zmniejszyć rolę przeciwpowodziową terenów zalewowych,
- przebudowa i udrażnianie koryt rzecznych,
- rozwój współpracy regionalnej w celu doprowadzenia wód Małej Panwi do I klasy czystości,
- stworzenie monitoringu wód podziemnych GZWP 333, 334, 336,
- budowa oczyszczalni przydomowych i małych grupowych oczyszczalni ścieków na terenach nie przewidzianych do skanalizowania,
- zmniejszenie wodochłonności w Zakładach Odlewniczych „MAŁAPANEW” w Ozimku,
- stosowanie w zakładach przemysłowych tylko najlepszych dostępnych technik produkcyjnych (BAT), sprzyjających ograniczeniu zużycia wody.

### **IV.3. Gospodarka odpadami**

Zagadnienia dotyczące celów, priorytetów i zadań ochrony środowiska w zakresie gospodarki odpadami omówiono szczegółowo w II tomie niniejszego opracowania „Plan gospodarki odpadami”.

#### **IV.3.1. Regulacje prawne**

##### **Regulacje prawa wspólnotowego**

Ramy prawne dla gospodarowania odpadami w Unii Europejskiej określa Dyrektywa Rady 75/442/EWG z 15 lipca 1975 w sprawie odpadów (z późn. zm.). Ponadto w zakresie gospodarki odpadami obowiązują:

- Dyrektywa Rady 91/689/EWG z 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych (z późn. zm.) odpadami,
- Dyrektywa Rady 91/157/EWG z 18 marca 1991 r. w sprawie baterii i akumulatorów zawierających szkodliwe substancje (z późn. zm.),
- Dyrektywa Rady 1999/31/WE z 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów.

##### **Aktualny stan prawa polskiego - ustawy**

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.),



- 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 późn. zm.) – tzw. Ustawa wprowadzająca,
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63, poz. 639 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 z późn. zm.) – w zakresie odpadów zawierających azbest.

### **Rozporządzenia**

Rozporządzenia i obwieszczenia wydane na podstawie upoważnień zawartych w ustawie – Prawo ochrony środowiska:

- Rozporządzenie z dnia 20 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. Nr 140, poz. 1585),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2002 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz. U. Nr 176, poz. 1453 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 r. w sprawie szczegółowych warunków jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667).

Rozporządzenia i uchwały wydane na podstawie upoważnień zawartych w ustawie o odpadach:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 poz. 1206),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji podawanych przy rejestracji przez posiadaczy odpadów zwolnionych z obowiązku uzyskania zezwoleń oraz sposobu rejestracji (Dz. U. Nr 152, poz. 1734),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów



oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczona ewidencje odpadów (Dz. U. Nr 152, poz. 1735),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie niezbędnego zakresu informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania oraz sposobu prowadzenia centralnej i wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (Dz. U. Nr 152, poz. 1740),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. Nr 152, poz. 1737),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2002 r. w sprawie rodzaju odpadów inne niż niebezpieczne oraz rodzajów instalacji i urządzeń, w których dopuszcza się ich termiczne przekształcanie (Dz. U. Nr 18 poz. 176 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz. U. Nr 37, poz. 339 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącymi przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby, (Dz. U. Nr 74, poz. 686),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 134, poz. 1140 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 października 2002 r. w sprawie odpadów pochodzących z procesów wytwarzania dwutlenku tytanu oraz z przetwarzania tych odpadów, które nie mogą być unieszkodliwiane przez ich składowanie (Dz. U. Nr 180, poz. 1513),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności (Dz. U. z 2004 r. Nr 16, poz. 154),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny, (Dz. U. Nr 191, poz. 1595),



- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620).

Rozporządzenia i obwieszczenia wydane na podstawie upoważnień zawartych w tzw. Ustawie o opłacie produktowej:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 maja 2003 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 104, poz. 982).

#### **IV.3.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie gospodarki odpadami**

Z analizy aktualnego stanu gospodarki odpadami w gminie oraz obowiązującego w tym zakresie ustawodawstwa wynika, że priorytetem jest uporządkowanie w gminie gospodarki odpadami, w szczególności komunalnymi. Zgodnie z wymaganiami obowiązującej ustawy o odpadach wszelkie działania z zakresu gospodarki odpadami powinny zmierzać w pierwszej kolejności do:

- zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu użytkowania tych produktów,
- zapewnienia zgodnego z zasadami ochrony środowiska odzysku surowców wtórnych, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- zapewnienia zgodnego z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwiania odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec, lub których nie udało się poddać odzyskowi.

Cele Planu Gospodarki Odpadami gminy Ozimek są zgodne z celami krótkookresowymi i długookresowymi PGO dla Województwa Opolskiego oraz dla Powiatu Opolskiego odnoszącymi się do:

- objęcia wszystkich mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów oraz podniesienia skuteczności selektywnej zbiórki, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- intensyfikacji szkoleń i podnoszenia świadomości społecznej,
- wdrażania nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów.



Projektowany system racjonalnej gospodarki odpadami komunalnymi w gminie wykorzystuje następujące techniki i technologie gospodarki odpadami:

- selektywna zbiórka odpadów komunalnych „u źródła”,
- transport (wywóz) odpadów z selektywnej zbiórki,
- zbiórka, transport (wywóz) i utylizacja odpadów wielkogabarytowych,
- transport i utylizacja odpadów budowlanych,
- transport (wywóz) i unieszkodliwienie martwych zwierząt,
- waloryzacja surowców wtórnych,
- recykling organiczny bioodpadów,
- zagospodarowanie surowców wtórnych,
- zbiórka i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- składowanie.

W koncepcji przewiduje się również zasady postępowania z odpadami niebezpiecznymi szczególnymi, tj. zawierającymi azbest, PCB itp., użytkowymi, pochodzącymi ze służby zdrowia oraz jednostek działalności gospodarczej.

Proponowana koncepcja selektywnej zbiórki odpadów komunalnych dla gminy Ozimek zakłada realizację celu w oparciu o następujące obiekty:

- Lokalny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych,
- Lokalny Punkt Waloryzacji Surowców Wtórnych,
- Stację Sortowania Odpadów,
- Kompostownię odpadów organicznych,
- Składowisko odpadów.

Celem wszystkich podejmowanych działań jest poprawa stopnia odzysku surowców wtórnych z odpadów oraz związane z tym zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowisko oraz redukcja ilości odpadów biodegradowalnych.

#### **IV.3.3. Cele krótkookresowe do 2008 roku**

Cele krótkoterminowe w zakresie gospodarki odpadami obejmują następujące zadania:

- wdrożenie programu edukacji ekologicznej,
- organizacja systemu zbiórki odpadów opakowaniowych,



- organizacja systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych,
- rozwijanie i wspieranie indywidualnych form utylizacji odpadów organicznych.

#### **IV.3.4. Cele średniookresowe do 2012 roku**

Cele średnioterminowe w zakresie gospodarki odpadami obejmują następujące zadania:

- wprowadzenie systemu zbiórki odpadów biodegradowalnych,
- prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów na terenie całej gminy,
- bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”,
- prowadzenie monitoringu w rejonie składowiska odpadów w Dylakach,
- wdrażanie technologii niskoodpadowych (BAT),
- zastąpienie niskiej jakości paliw stałych paliwami ekologicznymi,
- realizacja programu edukacji ekologicznej.

### **IV.4. Ochrona powietrza atmosferycznego**

#### **IV.4.1. Regulacje prawne**

##### **Regulacje prawa wspólnotowego**

W zakresie jakości powietrza w UE obowiązują:

- Dyrektywa 96/62/WE”. Dyrektywa ramowa w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza,
- Dyrektywa 70/220/EWG i 94/12/WE – ustanawia wymogi techniczne i dopuszczalne wartości dla CO i nie spalonych emisji węglowodorów z silników pojazdów samochodowych,
- Dyrektywa 72/306/EWG, 77/537/EWG – ustanawia normy dla maksymalnej ilości spalin z silników diesla w pojazdach samochodowych, ciągnikach używanych w rolnictwie i leśnictwie,
- Dyrektywa 80/779/EWG – w sprawie dopuszczalnych i zalecanych stężeń SO i cząstek zawieszonych w powietrzu,
- Dyrektywa 82/884/EWG – ustanowienie maksymalne wartości stężeń ołowiu w powietrzu atmosferycznym,
- Dyrektywa 85/203/EWG – ustanawia obowiązujące dopuszczalne wartości tlenu azotu,
- Dyrektywa 88/77/EWG – ustanawia wymogi techniczne i dopuszczalne CO, węglowodorów, NOx dla samochodów ciężarowych,
- Dyrektywa 85/210/EWG – w sprawie zawartości ołowiu w benzynie,



- Dyrektywa 92/72/EWG – ustanawia wartości progowe ozonu,
- Dyrektywa 93/12/EWG – w sprawie zawartości siarki w paliwach płynnych,
- Dyrektywa 94/63/WE – ma na celu ograniczenie emisji lotnych związków organicznych (VOC) pochodzących z magazynowania i dystrybucji benzyny,
- Dyrektywa 99/30/WE w sprawie wartości granicznych stężenia SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, pyłu i ołowiu w powietrzu,
- Dyrektywa 84/360/EWG w sprawie ograniczania zanieczyszczeń powietrza powodowanych przez zakłady przemysłowe,
- Dyrektywa 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń,
- Dyrektywa 88/609/EWG w sprawie ograniczenia emisji z niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania paliw,
- Dyrektywa 89/369/EWG w sprawie zapobiegania zanieczyszczaniu powietrza przez nowe zakłady spalania odpadów komunalnych.

#### **Aktualny stan prawa polskiego**

Ochrona środowiska w zakresie ochrony powietrza realizowana jest w oparciu o następujące przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz.627 z późn. zm.),
- 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 późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003 r. Nr 1.poz. 12),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 06 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87, poz. 796),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 06 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87, poz. 798 ),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi





dalekosiężne do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 98, poz. 1067 z późn. zm.).

#### **IV.4.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego**

Z analizy aktualnego stanu w zakresie ochrony powietrza na terenie gminy Ozimek wynika, iż poprawę stanu powietrza można osiągnąć przede wszystkim dzięki działaniom w zakresie ograniczania:

- emisji niskiej,
- emisji pochodzącej ze spalania paliw energetycznych i procesów produkcyjnych,
- emisji pochodzącej z transportu powierzchniowego,
- emisji niezorganizowanej.

Redukcji emisji niskiej należy się spodziewać przede wszystkim z prowadzeniem działań na rzecz obniżenia energochłonności obiektów.

Należy podjąć akcje zachęcające do wykonywania termomodernizacji budynków i instalacji ciepłowniczych (docieplenia budynków, wymiana okien, wymiana kotłowni węglowych na „ekologiczne” olejowe lub gazowe). Konieczne będzie również przeprowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie: korzyści płynących ze stosowania paliw ekologicznych, poszanowania energii cieplnej i elektrycznej, szkodliwości spalania odpadów z tworzyw sztucznych w paleniskach domowych. Punktem wyjścia do ograniczenia emisji niskiej powinno być opracowanie „Kompleksowego Programu Ograniczania Emisji Niskiej”. Następnym działaniem mającym na celu ograniczenie emisji niskiej jest rozpoznanie potrzeb gminy w zakresie zapotrzebowania na gaz i podjęcie działań w celu zaopatrzenia mieszkańców gminy w gaz przewodowy.

W zakresie ograniczania emisji pochodzącej ze spalania paliw energetycznych i procesów produkcyjnych redukcję zanieczyszczeń planuje się uzyskać w oparciu o modernizację i rozbudowę systemu ciepłowniczego gminy Ozimek. W „Projekcie założeń do planu zaopatrzenia Gminy Ozimek w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” zaplanowano następujące zadania do realizacji:

Zadania inwestycyjne Przedsiębiorstwa „ENMA” Sp. z o.o. w Ozimku:

- przebudowa nieczynnej kotłowni węglowej przy Pl. Wolności 8 na kotłownię gazową o mocy 2,3 MW,



- budowa w ciepłowni przy ul. Kolejowej 1 dwóch kotłów węglowych o mocy 2x10MW oraz modernizacja istniejącego kotła WR-25 wraz z instalacjami odpylającymi celem dostosowania do standardów emisyjnych.

Zadania inwestycyjne Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Antoniowie:

- modernizacje węzłów ciepłych (ul. Korczaka 6, 12, ul. Sikorskiego 19, 23, 29, 35 w Ozimku),
- modernizacje sieci wysokoparametrowych (przy Pl. Wolności i ul. Dłuskiego w Ozimku),
- modernizacje sieci niskoparametrowych (przy ul. Słowackiego),
- budowa węzłów ciepłych (przy ul. Powstańców Śląskich 5, ul. Częstochowskiej 1 i ul. Mickiewicza 3 i 7),
- budowa sieci wysokoparametrowych (przy ul. Częstochowskiej 1, ul. Mickiewicza 3 i 7),
- budowa sieci niskoparametrowych (przy ul. Powstańców Śląskich 1 i 3, ul. Mickiewicza 4 i 12, ul. Słowackiego 18, oraz od ul 22 lipca 1 i 2 do ul. Dzierżonia 1 i 3).

Znajdujące się na terenie gminy jednostki gospodarcze posiadające technologiczne lub energetyczne źródła emisji powinny zostać zinwentaryzowane, a ich działalność powinna być kontrolowana pod kątem zgodności z posiadanymi decyzjami na emisję zanieczyszczeń. Przedsiębiorstwa: „MAŁAPANEW” Zakłady Odlewnicze Sp. z o.o. i Huta Szkła „Jedlice” S.A. powinny zredukować oddziaływanie na środowisko przez wdrażanie dyrektywy IPPC i uzyskanie pozwolenia zintegrowanego.

Zgodnie ze „Strategią rozwoju energetyki odnawialnej”, przyjmującej jako cel strategiczny zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym do 7,5 % w 2010 r., należy wykonać analizę możliwości wykorzystania biomasy (a w szczególności drewna i słomy) jako źródła energii odnawialnej w zakładach produkcyjnych, gospodarstwach rolnych, szklarniach, fermach znajdujących się na terenie gminy Ozimek. W przypadku pozytywnych wyników analizy należy rozpocząć akcje promującą wykorzystanie biopaliw jako źródła zastępczego dla tradycyjnych kotłowni węglowych.

Wg wstępnej analizy ilość odpadów drzewnych i słomy oraz ilość energii jaką można z nich uzyskać wynosi:



drewno:

- ilość odpadów drzewnych do zagospodarowania 1 302,9 Mg/rok (3 030 m<sup>3</sup>/rok)  
(dane cytowane za „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Opolskiego”),
- spodziewana ilość uzyskanej energii: 12,8 TJ/rok  
(przy założeniu wartości opałowej drewna na poziomie 14 MJ/kg i sprawności kotła 70%),

słoma:

- ilość słomy odpadowej 1 166 Mg/rok  
(dla powierzchni zasiewów zbóż w gminie 583 ha, założeniu średniego uzysku słomy na poziomie 4 Mg/ha, zużyciu słomy na potrzeby rolnictwa 50 %),
- spodziewana ilość uzyskanej energii: 12,2 TJ/rok  
(przy założeniu wartości opałowej słomy na poziomie 14 MJ/kg i sprawności kotła 75 %).

W ramach działań ograniczających emisję zanieczyszczeń z transportu powierzchniowego należy ująć remonty dróg gminnych, wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego pasów zieleni pomiędzy drogami a zabudową mieszkaniową. Na ograniczenie emisji z transportu samochodowego wpływ będzie miało usprawnienie komunikacji samochodowej, które nastąpi w wyniku modernizacji drogi krajowej nr 46 i budowy w jej ciągu obejścia wsi Grodziec, a także budowy odcinka drogi łączącej drogę krajową nr 46 (Schodnia Stara) z drogą wojewódzką nr 463 (Antoniów). Do ograniczenia emisji zanieczyszczeń z transportu samochodowego przyczyni się również opracowanie gminnego programu budowy ścieżek rowerowych i promocja komunikacji rowerowej.

W ramach ograniczania emisji niezorganizowanej należy rozpatrzyć pod względem techniczno-ekonomicznym możliwość wykorzystania biogazu z komór fermentacyjnych modernizowanej oczyszczalni ścieków w Antoniowie. Należy również zainstalować na wysypisku odpadów komunalnych w Dylakach instalację spalania biogazu w celach energetycznych lub spalać biogaz w pochodni.

Priorytetem w omawianej dziedzinie, zgodnie z programami ochrony środowiska wyższych szczebli, jest ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami.



#### IV.4.3. Cele krótkoterminowe do 2008 roku

Cele krótkoterminowe, do realizacji w latach 2005 – 2008 w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego stanowią:

- rozbudowa i modernizacja kotłowni węglowej przy ul. Kolejowej w Ozimku (montaż w ciepłowni 2 nowych kotłów 2x10MW, modernizacja kotła WR-25),
- budowa kotłowni gazowej przy pl. Wolności 8 w Ozimku,
- rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wysoko- i niskoparametrowych wraz z przyłączami i węzłami cieplnymi,
- opracowanie „Kompleksowego programu ograniczania niskiej emisji”
- opracowanie gminnego studium wykorzystania energii niekonwencjonalnej w tym bilansu biopaliw (w szczególności drewna i słomy), z uwzględnieniem możliwości ich pozyskania, zainteresowania potencjalnych producentów produkcją biopaliw oraz analizy techniczno-ekonomicznej zastosowania w gminie kotłów na biomasę,
- budowa instalacji spalania biogazu na składowisku odpadów w Dylakach,
- opracowanie gminnego programu budowy ścieżek rowerowych, tak by kontynuowane były działania mające na celu ukształtowanie układu tras rowerowych o funkcjach komunikacyjnych, turystycznych i rekreacyjnych, promocja komunikacji rowerowej,
- opracowanie analizy prawno-techniczno-ekonomicznej możliwości wykorzystania biogazu w celach energetycznych powstającego w otwartych komorach fermentacyjnych oczyszczalni ścieków w Antoniowie,
- wzmocnienie monitoringu powietrza,
- spełnienie wymagań Najlepszej Dostępnej Techniki (BAT) i uzyskanie Pozwolenia Zintegrowanego (IPPC) przez MAŁAPANEW Zakłady Odlewnicze, Hutę Szklą „Jedlice”, oraz pozostałe jednostki gospodarcze działające na terenie gminy Ozimek, wymagające takiego pozwolenia,
- modernizacja drogi krajowej nr 46,
- wyposażenie stacji paliw w hermetyczne urządzenia do przetłaczania paliw zapobiegające emisji par benzyn przez stacje paliw.



#### **IV.4.4. Cele średniookresowe do 2012 roku**

Jako cele do realizacji do 2012 roku w zakresie ochrony powietrza przyjęto następujące zadania:

- termomodernizacja budynków (docieplanie, wymiana okien, modernizacja instalacji cieplnych),
- rozpoznanie potrzeb w zakresie zapotrzebowania na gaz i gazyfikacja terenów gminy nie objętych gazyfikacją,
- dofinansowanie działań modernizacyjnych indywidualnych systemów grzewczych,
- edukacja ekologiczna w zakresie poszanowania energii cieplnej i elektrycznej, korzyści z termomodernizacji, zachęcania do stosowania paliw alternatywnych dla węgla (proekologicznych), szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych,
- prowadzenie bieżących remontów dróg gminnych,
- promowanie publicznych środków transportu,
- tworzenie ścieżek rowerowych,
- egzekwowanie zakazu wypalania traw i ściernisk,
- egzekwowanie przez policję wymagań dotyczących stanu technicznego pojazdów i przestrzegania dozwolonej prędkości ruchu,
- zastosowanie przez jednostki gospodarcze paliw alternatywnych dla węgla,
- zmniejszenie przez jednostki gospodarcze materiało- i energochłonności produkcji, wprowadzanie przyjaznych środowisku technologii, modernizacja, hermetyzacja i automatyzacja procesów technologicznych,
- budowa w ciągu drogi krajowej nr 46 obejścia wsi Grodziec, a także budowa odcinka drogi łączącej drogę krajową nr 46 (Schodnia Stara) z drogą wojewódzką nr 463 (Antoniów).

### **IV.5. Ochrona przed hałasem**

#### **IV.5.1. Regulacje prawne**

##### **Regulacje prawa wspólnotowego**

W zakresie jakości klimatu akustycznego w Unii Europejskiej prawo określają:

- Dyrektywa 2000/14/WE z dnia 8 maja 2000 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstwa Państw Członkowskich odnoszących się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń,



- Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego oraz Rady Unii Europejskiej z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie oceny i kontroli poziomu hałasu w środowisku.

#### **Aktualny stan prawa polskiego - ustawy**

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),
- 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 późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2002 r. Nr 112, poz. 982 z późn. zm.)

oraz

- Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.).

#### **Rozporządzenia**

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 178, poz. 1841),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz. U. Nr 8, poz. 81),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 stycznia 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. Nr 35, poz. 308),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 18, poz. 164),



- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 20 maja 2000 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew lub krzewów, elementów ochrony akustycznej, wykonywanie robót ziemnych, budynków lub budowli w sąsiedztwie linii kolejowych oraz sposobu urządzania i utrzymania zasłon odśnieżnych i pasów przeciwpożarowych (Dz. U. Nr 52, poz. 627).

#### **IV.5.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przed hałasem**

W zakresie hałasu pochodzącego z transportu samochodowego poprawy stanu akustycznego należy spodziewać się w wyniku modernizacji i przebudowy tras komunikacyjnych, właściwą dbałość o stan nawierzchni dróg oraz budowę obwodnic. Redukcję hałasu komunikacyjnego można uzyskać poprzez zastosowanie ekranów akustycznych oraz poprzez wymianę okien na dźwiękoizolacyjne. Ograniczenie ponadnormatywnego oddziaływania hałasu kolejowego można osiągnąć poprzez modernizację torowisk, wymianę taboru kolejowego i właściwe utrzymanie torowiska. W planach zagospodarowania przewidzieć należy wydzielenie terenów zieleni izolacyjnej w obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej od strony linii kolejowej.

W zakresie ograniczenia hałasu ze źródeł przemysłowych, pochodzących od każdego pojedynczego zakładu przemysłowego, warsztatu, czy placówki handlowo- usługowej, należy kontrolować je pod względem posiadanych decyzji na emisję hałasu i dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu. Dopuszczalna emisja hałasu dla obiektów, mogących znacząco oddziaływać na środowisko jest określona w §2 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. (Dz. U. Nr 179, poz. 1490).

Priorytetem w omawianej dziedzinie, zgodnie z programami ochrony środowiska wyższych szczebli jest więc zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego i przemysłowego.

#### **IV.5.3. Cele krótkoterminowe do 2008 roku**

Cele krótkoterminowe obejmują następujące działania:

- stworzenie i aktualizacja bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska,



- opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych.

#### **IV.5.4. Cele średniookresowe do 2012 roku**

Cele długoterminowe obejmują następujące działania:

- prowadzenie bieżących remontów dróg gminnych,
- pozyskiwanie danych o skali zagrożenia hałasem,
- ograniczenie uciążliwości akustycznej dróg i tras kolejowych do poziomu, wymaganego normami, budowa ekranów dźwiękochłonnych, stosowanie od strony drogi i torów kolejowych okien o zwiększonej izolacyjności akustycznej, lokalizacja ochronnych pasów zieleni.

### **IV.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym**

#### **IV.6.1. Regulacje prawne**

##### **Regulacje prawa wspólnotowego**

Unia Europejska dotychczas nie sformułowała jeszcze odpowiednich dyrektyw dotyczących ochrony przed elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym.

Porównując dopuszczalne wartości natężeń pola elektromagnetycznego w Polsce z wartościami granicznymi obowiązującymi w innych krajach Europy można stwierdzić, że polskie przepisy należą do jednych z najbardziej rygorystycznych w Europie.

##### **Aktualny stan prawa polskiego**

Ochrona środowiska przed elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym w Polsce realizowana jest w oparciu o następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),
- 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 późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883),





- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

#### **IV.6.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym**

Na terenie gminy Ozimek nie prowadzi się działań związanych z ochroną środowiska oraz zdrowia ludzi przed szkodliwym działaniem promieniowania niejonizującego.

W celu zapewnienia ochrony środowiska przed skutkami elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego na terenie gminy Ozimek należy podjąć działania zapobiegawcze polegające na:

- przestrzeganiu przepisów dotyczących dopuszczalnych poziomów promieniowania niejonizującego, szczególnie na obszarach zabudowań mieszkalnych oraz na terenach dostępnych dla ludności,
- systematycznej kontroli poziomu promieniowania szczególnie na obszarach zabudowy mieszkalnej i w miejscach dostępnych dla ludności.

#### **IV.6.3. Cele krótkoterminowe do 2008 roku**

Jako cel krótkoterminowy z zakresu ochrony przed elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym wyznaczono określenie aktualnego poziomu promieniowania w miejscach jego potencjalnego oddziaływania.

#### **IV.6.4. Cele średniookresowe do 2012 roku**

Głównym celem średniookresowym, jaki przyjęto dla gminy Ozimek, jest kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska poprzez:

- opracowywanie przyszłych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem zagrożeń promieniowaniem niejonizującym, preferowanie mało konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego,
- stworzenie systemu monitoringu środowiska gminy ze względu na szkodliwe oddziaływanie pól elektromagnetycznych,



- wyeliminowanie emisji promieniowania niejonizującego ze źródeł będących zagrożeniem dla ludzi i środowiska.

## **IV.7. Ochrona przyrody**

### **IV.7.1. Regulacje prawne**

#### **Regulacje prawa wspólnotowego**

Prawo europejskie w zakresie ochrony przyrody regulują następujące dyrektywy i rozporządzenia:

- Dyrektywa Nr 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (zmienionej dyrektywą 97/62/WE),
- Dyrektywa Nr 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków (zmienionej dyrektywą 81/854/EWG, 91/244/EWG i in.),
- Rozporządzenie WE/338/97 – dot. uregulowania obrotu gatunkami dzikiej fauny i flory (zobowiązania wynikające z „Konwencji Waszyngtońskiej” o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem), zmienionego rozporządzeniami Rady: WE/2307/97; WE/2214/98,

Rozporządzenie WE/2080/92 z dnia 30 czerwca 1992 r., ustanawiającego wspólnotowy program pomocy w związku z akcją przeznaczenia gruntów rolnych do zalesienia oraz innych regulacji prawnych, wiążących system dopłat bezpośrednich dla rolników, realizujących proekologiczny model produkcji rolniczej, sprzyjający wzrostowi różnorodności biologicznej.

#### **Aktualny stan prawa polskiego**

Prawo polskie w zakresie ochrony przyrody regulują następujące ustawy:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz. U. z 2005r. Nr 45, poz. 435 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

### **IV.7.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przyrody**

Podstawowymi działaniami w kierunku ochrony wartości środowiska przyrodniczego i poprawy stanu aktualnego w tym zakresie na terenie gminy są:



- utrzymanie istniejących obszarów i obiektów chronionych, powołanie nowych, projektowanych na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody (Ekologiczny System Obszarów Chronionych – ESOCh),
- zachowanie ciągłości „węzłów”, „korytarzy” i „łączników” ekologicznych, zwłaszcza w obrębie systemu dolin cieków wodnych i kompleksów leśnych,
- rekultywacja i rewitalizacja przeobrażanych i zdegradowanych terenów poeksploatacyjnych i poprzemysłowych,
- powiększanie zasobów leśnych i zapewnienie ich kompleksowej ochrony.

Na terenie gminy Ozimek ochrona przyrody realizowana będzie przez ustanawianie i obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów cennych przyrodniczo jak również poprzez pielęgnację i konserwację istniejących form ochrony przyrody. W celu zachowania unikatowych naturalnych obszarów proponowane jest utworzenie: zespołu przyrodniczo – krajobrazowy „Dolina Myślina”, 4 użytków ekologicznych, a także ustanowienie 17 pomników przyrody, których wykaz przedstawiono w punkcie III.12. Proponuje się również tworzenie ścieżek przyrodniczo- dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych i krajobrazowo atrakcyjnych.

W zakresie rekultywacji i rewitalizacji przeobrażanych i zdegradowanych terenów poeksploatacyjnych i poprzemysłowych, proponuje się wdrożyć program zalesiania i rekultywacji hałdy popiołów z Huty „MAŁAPANEW”. Zalesieniu powinny być również poddane grunty porolne niskich klas bonitacyjnych.

#### **IV.7.3. Cele krótkookresowe do 2008 roku**

Do celów krótkookresowych w dziedzinie ochrony przyrody, do realizacji w latach 2005 – 2008 należą:

- utworzenie czterech użytków ekologicznych wymienionych w punkcie III.12,
- objęcie ochroną prawną 17 pomników przyrody,
- sformalizowanie ochrony prawnej zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Dolina Myślina”.

#### **IV.7.4. Cele średniookresowe do 2012 roku**

Do celów średniookresowych w zakresie ochrony przyrody, do realizacji do roku 2012 należą:



- pielęgnacja i konserwacja istniejących na terenie gminy obiektów i form ochrony przyrody,
- tworzenie ścieżek przyrodniczo - dydaktycznych (folder, oznakowanie, tablice) w obrębie obszarów przyrodniczo cennych i krajobrazowo atrakcyjnych,
- zalesianie nieefektywnych gruntów porolnych niskiej klasy bonitacyjnej,
- ochrona czynna zieleni łąkowej (niskiej i wysokiej) w dolinach rzek,
- rekultywacja i rewitalizacja przeobrażanych i zdegradowanych terenów poeksploatacyjnych i przemysłowych,
- realizacja zieleni urządzonej w obiektach rekreacyjno – wypoczynkowych (istniejących i projektowanych),
- realizacja form zieleni izolacyjno- osłonowej wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

## **IV.8. Ochrona przed skutkami poważnych awarii oraz bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne**

### **IV.8.1. Regulacje prawne**

#### **Regulacje prawa wspólnotowego**

Zagadnienia ochrony przed skutkami poważnych awarii w Unii Europejskiej reguluje Dyrektywa Seveso II 96/82/WE – kontrola zagrożeń wypadkami z udziałem niebezpiecznych substancji.

#### **Aktualny stan prawa polskiego - ustawy**

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1290 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1230 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 22 czerwca 2001 r. o organizmach genetycznie zmodyfikowanych (Dz. U. Nr 76, poz. 811 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz. 84 z późn. zm.).



#### **IV.8.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie poważnych awarii**

Zgodnie z informacją Programu Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na terenie gminy Ozimek (i całego powiatu opolskiego) nie znajduje się ani jeden zakład zakwalifikowany do kategorii zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Zagrożenie związane z nagromadzeniem substancji chemicznych, które w procesie spalania wytwarzają związki trujące występuje na terenie zakładów działających w na obszarze Huty „MAŁAPANEW” w Ozimku w upadłości oraz Huty Szkła „Jedlice” S.A.

Ryzyko wystąpienia awarii dotyczy również obiektów i terenów stacji z etyliną, olejem napędowym i gazem propan-butan oraz gazociągu magistralnego Przywory- Ozimek.

Ze względu na przebieg przez teren gminy arterii komunikacyjnych drogowych i kolejowych, trasami tymi prowadzony jest również transport toksycznych środków przemysłowych, niebezpiecznych substancji chemicznych oraz materiałów szczególnie niebezpiecznych .

W związku z powyższym najważniejszym zadaniem i potrzebą w przedmiotowym zakresie jest zapewnienie bezpieczeństwa przewozu, przechowywania i wykorzystania substancji niebezpiecznych, w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i środowiska. Nowo opracowywane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego powinny uwzględniać potencjalne strefy zagrożenia związane z ryzykiem wystąpienia poważnych awarii wokół obiektów i tras komunikacyjnych.

Głównym celem wyznaczonym przez Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego w zakresie ochrony środowiska przed skutkami poważnych awarii jest zapobieganie zagrożeniom i zmniejszenie skutków ekologicznych i społecznych poważnych awarii.

Zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego i chemicznego polega na pełnej kontroli zagrożeń środowiskowych związanych z wytwarzaniem, przetwarzaniem, dystrybucją, składowaniem oraz stosowaniem substancji i preparatów chemicznych oraz genetycznie modyfikowanych organizmów.

Zgodnie z założonymi celami dla województwa opolskiego i powiatu opolskiego działania w zakresie ochrony przed skutkami wystąpienia poważnych awarii w gminie Ozimek powinny być podporządkowane następującym priorytetom:



- zapobieganie ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych,
- ograniczanie zagrożeń związanych z transportem materiałów niebezpiecznych,
- zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego społeczeństwa i środowiska,
- edukacja i informowanie społeczeństwa w zakresie potencjalnych zagrożeń.

#### **IV.8.3. Cele krótkoterminowe do 2008 roku**

W celu realizacji zamierzonych priorytetów w zakresie ochrony przed skutkami poważnych awarii, do realizacji w latach 2005 – 2008 wybrano następujące cele:

- informowanie zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej o jego obowiązkach,
- uwzględnienie w nowo opracowywanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego potencjalnych stref zagrożenia związanych z ryzykiem wystąpienia poważnych awarii wokół obiektów i tras komunikacyjnych.

W zakresie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego większość przewidywanych zadań leży w kompetencji wojewody i jego służb zespolonych oraz organów centralnych, w niewielkim zakresie do zadań koordynowanych i ma charakter pozainwestycyjny, stąd zgodnie z programem powiatowym nie przewiduje się zadań do realizacji na szczeblu gminnym, ani powiatowym.

#### **IV.8.4. Cele średniookresowe do 2012 roku**

W dalszej perspektywie realizacji przyjętych priorytetów służyć będą następujące zadania:

- działania dostosowawcze w zakładach przemysłowych ograniczające ryzyko wystąpienia awarii,
- działania dostosowawcze w zakładach przemysłowych mające na celu ograniczenie potencjalnych skutków wystąpienia awarii,
- egzekwowanie wymogów dotyczących transportu substancji i odpadów niebezpiecznych,
- instruowanie społeczeństwa o zasadach postępowania w wypadku wystąpienia awarii przemysłowych i transportowych,
- informowanie społeczeństwa o występujących zagrożeniach, podjętych środkach zapobiegawczych i o działaniach, które będą podjęte w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej.



## **IV.9. Edukacja ekologiczna**

### **IV.9.1. Regulacje prawne**

#### **Regulacje prawa wspólnotowego**

- Dyrektywa Rady 90/313/EWG z dnia 7 czerwca 1990 r. w sprawie swobodnego dostępu do informacji o środowisku,
- Dyrektywa Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza,
- Dyrektyw Rady 96/61/WE z dnia 24 września 1996 r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska,
- Dyrektywa Rady 91/692/EWG z dnia 23 grudnia 1991 r. w sprawie standaryzacji i racjonalizacji raportów z wprowadzania w życie postanowień niektórych dyrektyw dotyczących środowiska.

#### **Aktualny stan prawa polskiego**

- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2002 r. Nr 112, poz. 982 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. Nr 88, poz. 439 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2000 r. Nr 56, poz. 679 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 21 czerwca 2001 r. o ratyfikacji Konwencji o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska (Dz. U. Nr 89, poz. 970).

### **IV.9.2. Identyfikacja potrzeb w zakresie edukacji ekologicznej**

Jednym z podstawowych warunków wprowadzania w życie zasad zrównoważonego rozwoju i wdrażania w gminie zadań ujętych w programie ochrony środowiska jest aktywny udział świadomego i dobrze wyedukowanego społeczeństwa.

Celem priorytetowym w omawianej dziedzinie jest podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa i wykształcenie postaw proekologicznych wśród mieszkańców gminy.



Działania zmierzające do realizacji tego celu mają charakter działań ciągłych, długookresowych i trudno jest tu wyznaczyć cele do osiągnięcia na najbliższe lata. W tym okresie należy zainicjować działania organizacyjne, zmierzające do stworzenia sprawnego systemu edukacji ekologicznej, którego zadaniem jest stały wzrost świadomości mieszkańców.

Organizacja edukacji ekologicznej powinna obejmować:

- edukację ekologiczną w formalnym systemie kształcenia:
  - wychowanie przedszkolne,
  - szkoły podstawowe i gimnazja,
  - szkolnictwo średnie i wyższe,
  - edukację dorosłych,
- pozaszkolny system edukacji ekologicznej:
  - instytucje i urzędy centralne,
  - edukację ekologiczną w samorządach,
  - administrację terenów cennych pod względem przyrodniczym,
  - organizatorów wypoczynku i turystyki,
  - organizacje społeczne,
  - Kościoły i Związki Wyznaniowe,
  - edukację ekologiczną w miejscu pracy,
  - edukację ekologiczną w rodzinie,
  - środki masowego przekazu.

Rola organów samorządowych w tym zakresie obejmuje:

- współdziałanie przy opracowywaniu i realizacji lokalnych programów edukacji ekologicznej z organizacjami, instytucjami, Kościołami i Związkami Wyznaniowymi, zakładami pracy, przedstawicielami społeczności lokalnych,
- utrzymywanie ścisłej współpracy ze szkołami, zapewniając im warunki do prowadzenia edukacji ekologicznej,
- zapewnienie społeczeństwu dostępu do niezbędnych informacji przydatnych w procesie podejmowania decyzji dotyczących zarządzania środowiskiem.





W czerwcu br. przeprowadzono w gminie Ozimek za pośrednictwem Urzędu Miasta i Gminy Ozimek anonimową akcję ankietową skierowaną do przedsiębiorstw z terenu gminy Ozimek:

- Ankieta wytwórcy odpadów (małe i średnie przedsiębiorstwa) – MSP – dla małych i średnich przedsiębiorstw wytwarzających odpady,
- Ankieta posiadacza odpadów – DP – dla dużych przedsiębiorstw wytwarzających odpady oraz firm prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów (z wyjątkiem odpadów komunalnych) zbierających i transportujących odpady,
- Ankieta dotycząca ochrony środowiska i gospodarki odpadami w podmiotach gospodarczych – OS – dla podmiotów posiadających pozwolenia:
  - wodnoprawne,
  - na emisję pyłów i gazów do powietrza,
  - na emisję hałasu,
  - na emisję pól elektromagnetycznych,
- Ankieta dla firm zajmujących się wywozem odpadów komunalnych i nieczystości z terenu gminy Ozimek – W – dla firm zbierających i wywożących odpady komunalne,
- Karta składowiska (innych obiektów, w których są nagromadzone odpady) – KS – dla zarządzającego składowiskiem odpadów.

Zebrane ankiety były przedmiotem szczegółowej analizy podczas inwentaryzacji i oceny aktualnego stanu środowiska w gminie. Spośród adresatów ww. ankiet największe trudności pojawiły się podczas uzyskiwania informacji od właścicieli małych i średnich przedsiębiorstw, którzy w ogromnej większości nie są świadomi obowiązków wynikających z przepisów prawa ochrony środowiska. Na otrzymane ankiety odpowiedziało jedynie ok. 25 % przedsiębiorstw z grupy małych i średnich. Spośród dużych przedsiębiorstw na otrzymane ankiety odpowiedziały wszystkie, czyli 100 % ankietowanych. Przedsiębiorstwa te prowadzą ewidencję wytwarzanych odpadów i posiadają wymagane prawem pozwolenia (na wytwarzanie odpadów, wodnoprawne, o dopuszczalnej emisji itp.).

Z powyższego wynika, że poza edukacją ekologiczną mieszkańców dotyczącą ochrony środowiska w ich życiu codziennym, istotna jest również edukacja wśród właścicieli małych i średnich przedsiębiorstw.



W związku z powyższym celem jest utworzenie w Urzędzie Miejskim punktu informacyjnego, w którym każdy zainteresowany uzyska informacje na temat ochrony środowiska, obowiązków przedsiębiorców w zakresie ochrony środowiska, zasad segregacji odpadów, otrzyma ulotkę informacyjną o segregacji odpadów oraz o punktach zbiórki odpadów niebezpiecznych itp. Ponadto w punkcie tym prezentowane będą na bieżąco rezultaty akcji selektywnej zbiórki odpadów w gminie. Punkt ten będzie czynny w godzinach pracy Urzędu Miejskiego. Pełne konsultacje będą również udzielane telefonicznie.

Najważniejszymi celami działań w zakresie edukacji ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z Programem Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010 są:

- realizacja szkoleń, kursów, konkursów, wydawnictw, akcji popularyzatorskich podnoszących świadomość ekologiczną społeczeństwa, w szczególności rolników, leśników, nauczycieli oraz dzieci i młodzieży,
- gromadzenie pomocy dydaktycznej oraz rozpowszechnianie informacji dotyczącej ochrony środowiska i edukacji ekologicznej, w szczególności przez biblioteki,
- realizacja modelowych przedsięwzięć chroniących obiekty i obszary cenne przyrodniczo wraz z ich wykorzystaniem dla celów naukowo-badawczych oraz promocji i rozwoju wsi, gminy i województwa oraz wsparcie modelowych projektów realizowanych przez organizacje pozarządowe,
- rozwój infrastruktury turystyczno-dydaktycznej, w szczególności w parkach krajobrazowych, Lasach Państwowych i przy rezerwatach,
- realizacja cyklicznych prezentacji o treściach przyrodniczych w ramach publicznych środków przekazu oraz instytucji kultury i wypoczynku,
- utworzenie w urzędach administracji publicznej systemu udostępniania informacji o środowisku w oparciu o rejestry i interaktywne bazy danych o środowisku udostępniane za pośrednictwem internetu,
- zapewnienie bieżącego udziału przedstawicieli pozarządowych organizacji ekologicznych w radach nadzorczych funduszy ekologicznych, ciałach doradczych i opiniodawczych itp.

Zgodnie z Projektem Programu Ochrony Środowiska dla powiatu Opolskiego na lata 2003 – 2015 priorytetem w zakresie edukacji ekologicznej jest wykształcenie świadomości ekologicznej u przeważającej części społeczeństwa i przekonanie ludzi o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju.



#### **IV.9.3. Cele krótkookresowe do 2008 roku**

Edukacja ekologiczna społeczeństwa jest procesem ciągłym, w którym efekty działań obserwuje się często po długim czasie. Celem krótkoterminowym jest więc organizacja systemu i rozpoczęcie odpowiednich działań, w tym wdrożenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie.

#### **IV.9.4. Cele średniookresowe do 2012 roku**

W perspektywie działania związane z edukacją ekologiczną będą realizowane poprzez:

- wytyczanie i realizację ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, szlaków pieszych, rowerowych, konnych, w rejonach przyrodniczo cennych,
- promocje działań proekologicznych z przeznaczeniem dla dorosłej części społeczności lokalnej - wydawnictwa ekologiczne, szkolenia,
- realizacja rekreacyjnych ścieżek rowerowych- broszury, mapy, tablice informacyjne,
- promocje agroturystyki, rolnictwa ekologicznego (szkolenia, broszury, warsztaty),
- opracowanie, wdrożenie i bieżącą realizację wieloletnich, intensywnych szkoleń dla rolników, w szczególności promujących dobre praktyki rolnicze oraz dla działkowców,
- opracowanie, wdrożenie i bieżącą realizację wieloletnich szkoleń dla leśników,
- edukację ekologiczną nauczycieli,
- organizację konkursów ekologicznych, akcji sprzątanania, akcji edukacyjnych, festynów ekologicznych i innych spotkań integrujących mieszkańców,
- wspieranie edukacji dzieci i młodzieży szkolnej i przedszkolnej – wycieczki, warsztaty,
- opracowanie i wydawanie folderów przyrodniczych, broszur informacyjnych, plakatów, przewodników, materiałów promocyjnych,
- organizowanie cyklicznych programów, wystaw, imprez, publikacji w prasie itp.,
- doposażenie bibliotek w najnowsze pozycje w zakresie ochrony środowiska,
- prowadzenie działalności informacyjnej w Urzędzie Miejskim,
- budowę systemu udostępniania informacji o środowisku.



## **Rozdział V. PROGRAM WYKONAWCZY**

### **V.1. Instytucje odpowiedzialne**

Głównym realizatorem Programu Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Ozimek jest Burmistrz Ozimka.

Proponuje się wyznaczenie przez Burmistrza osoby odpowiedzialnej za wdrażanie Programu (Kierownika Programu). Osoba ta pełniłaby rolę koordynatora pomiędzy samorządem lokalnym, przedsiębiorstwami, instytucjami monitorującymi stan środowiska oraz mogącymi powstać w przyszłości w gminie organizacjami pozarządowymi. Kierownik programu byłby także odpowiedzialny za monitorowanie efektów realizacji programu, sprawozdawczość z realizacji Programu oraz uruchamianie procedur korygujących.

Uczestników realizacji programu można podzielić na grupy:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem (samorząd),
- podmioty realizujące poszczególne zadania (samorząd, podmioty gospodarcze, stowarzyszenia, organy i instytucje wyższego szczebla),
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu (Burmistrz Ozimka),
- społeczność gminy – odbiorcy programu.

### **V.2. Narzędzia realizacji programu**

Wśród instrumentów realizacji zadań programu i zarządzania ochroną środowiska wyróżnić można instrumenty prawne, ekonomiczno-finansowe, edukacyjno-informacyjne oraz organizacyjno-planistyczne.

#### **Instrumenty prawne**

Instrumenty prawne służące realizacji programu wynikają z zadań i kompetencji gminy w zakresie ochrony środowiska, do których należą m.in.:

- eliminowanie lub ograniczanie określonych zagrożeń powodowanych funkcjonowaniem społeczności lokalnych, tj. zanieczyszczenia wód, powstawania odpadów komunalnych, niszczenia gleby, powierzchni ziemi i terenów zielonych,
- podejmowanie działań związanych z gospodarowaniem przestrzenią, tak aby w ich trakcie realizowane były cele ochrony środowiska (zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń, przywracanie środowiska do właściwego stanu, zachowanie walorów krajobrazowych),



- ustalanie, w drodze uchwały, szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy,
- zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków,
- prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych (w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania) i lokalnych oczyszczalni ścieków (w celu kontroli częstotliwości pozbywania się osadów ściekowych),
- wydawanie pozwoleń na świadczenie określonych usług komunalnych,
- wydawanie decyzji nakazującej posiadaczowi odpadów usunięcie odpadów z miejsc nie przeznaczonych do ich składowania lub magazynowania, wskazując sposób wykonania tej decyzji,
- przyjmowanie wyników pomiarów wielkości emisji z instalacji,
- wydawanie decyzji zobowiązującej do prowadzenia dodatkowych (poza określonymi ustawą) pomiarów wielkości emisji z instalacji oraz przyjmowanie wyników tych pomiarów,
- przyjmowanie zgłoszenia instalacji nie wymagającej pozwolenia emisyjnego,
- wydawanie decyzji ustalającej wymagania dotyczące ochrony środowiska dla instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia,
- przyjmowanie od wskazanych podmiotów i przekazywanie wojewodzie informacji o wykorzystanych substancjach stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska,
- podejmowanie uchwał wyznaczających miejsca wydobywania kamienia, żwiru, piasku i innych materiałów z wód,
- nakładanie w drodze decyzji obowiązku wykonania przez osobę fizyczną czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania instalacji lub urządzenia na środowisko wraz ze wstrzymywaniem eksploatacji instalacji,
- ustanawianie ograniczenia, co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko,
- wprowadzanie określonych form ochrony przyrody (obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne),
- wydawanie zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów z terenu nieruchomości,
- kontrola przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym kompetencjami gminy,



- występowanie w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska,
- występowanie do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji, jeżeli w wyniku kontroli stwierdzono naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić,
- przyjęcie gminnego programu ochrony środowiska (wraz z planem gospodarki odpadami), sporządzanie co 2 lata raportów z jego realizacji,
- dysponowanie środkami gminnego funduszu ochrony środowiska.

### **Instrumenty ekonomiczno-finansowe**

Do instrumentów finansowych należą przede wszystkim: opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjne kary pieniężne, kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy ekologicznych i unijnych, pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu i jednostek samorządu terytorialnego, zwolnień i ulg podatkowych.

Opłaty pobierane są za:

- wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza ,
- pobór wód i wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- składowanie odpadów,
- wyłączenie gruntów rolnych i leśnych z produkcji,
- usuwanie drzew i krzewów.

System opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska skłania przedsiębiorstwa do minimalizowania negatywnego oddziaływania na środowisko m.in. poprzez lokalizację produkcji, dobór technologii, oszczędniejsze korzystanie z zasobów naturalnych czy instalowanie urządzeń ochronnych. Gromadzone środki finansowe przekazywane są następnie do Funduszy Ochrony Środowiska różnych szczebli oraz funduszu ochrony gruntów rolnych.

Osoby fizyczne, nie będące przedsiębiorcami ponoszą opłaty za korzystanie ze środowiska w zakresie, w jakim to korzystanie wymaga pozwolenia na wprowadzanie substancji lub energii do środowiska oraz pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód w rozumieniu przepisów ustawy Prawo wodne.



Podobne opłaty pobiera się na podstawie przepisów prawa górniczego i geologicznego za działalność koncesjonowaną.

Administracyjne kary pieniężne pobiera się w tych samych sytuacjach, co opłaty, lecz za działania niezgodne z prawem. W odniesieniu do wód, powietrza, odpadów i hałasu karę wymierza wojewódzki inspektor ochrony środowiska, a w odniesieniu do drzew i krzewów - organ gminy. Stawki kar zwykle są kilkakrotnie wyższe niż opłaty i trafiają do funduszy celowych. Ustawa Prawo ochrony środowiska przewiduje możliwość odraczania, zmniejszania lub umarzania administracyjnych kar pieniężnych.

Źródła finansowania ochrony środowiska w gminie omówiono szczegółowo w punkcie V.3.

### **Instrumenty edukacyjno-informacyjne**

Instrumenty te stanowią: edukacja ekologiczna dzieci, młodzieży i dorosłych, dostęp do informacji o środowisku oraz włączenie obywateli i organizacji pozarządowych w procedury decyzyjne, szeroko pojęta współpraca pomiędzy samorządem różnych szczebli, między społeczeństwem i władzami, jak i władzami a podmiotami gospodarczymi. Współpraca ta jest konieczna przy opracowywaniu i wdrażaniu programu ochrony środowiska.

Działania edukacyjne realizowane są w różnych formach i na różnych poziomach, począwszy od szkół wszystkich stopni a skończywszy na tematycznych szkoleniach adresowanych do poszczególnych grup zawodowych i organizacji.

Obowiązkiem samorządów jest umożliwienie dostępu społeczeństwa do informacji o środowisku i jego ochronie, rozpowszechnianie informacji oraz umożliwienie udziału w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska. Obowiązek ten realizuje się poprzez rozwój sprawnego systemu udostępniania i upowszechniania informacji, np. poprzez stworzenie i udostępnienie komputerowej bazy danych, udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez systemy konsultacji i debat publicznych, wprowadzanie mechanizmów tzw. budowania świadomości (np. kampanie edukacyjne).

Wypracowane procedury i strategie działań powinny po ustaleniu i weryfikacji stać się rutyną i podstawą współpracy pomiędzy partnerami różnych szczebli decyzyjnych.



### **Instrumenty organizacyjno-planistyczne**

Na poziomie gminnym instrumentami organizacyjno-planistycznymi służącymi realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska są, poza gminnym programem ochrony środowiska i planem gospodarki odpadami:

- strategia rozwoju gminy,
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

W powyższych dokumentach strategicznych powinny się znaleźć zapisy dotyczące zagadnień ochrony środowiska. Dokumenty opracowane wcześniej niż Program Ochrony Środowiska powinny zostać zaktualizowane i zweryfikowane pod względem zagadnień ochrony środowiska.

### **V.3. Źródła finansowania**

Środki finansowe na ochronę środowiska pochodzą z różnych źródeł i mają różne formy. Dzielą się one na źródła publiczne, z których pochodzą środki z budżetu państwa, samorządowe, oraz z pozabudżetowych instytucji publicznych.

#### **V.3.1. Finansowanie ochrony środowiska w gminie**

Obecnie na rynku finansowym dominują wewnętrzne źródła finansowanie inwestycji proekologicznych. Są one wykorzystywane m.in. do wspierania lokalnych programów ochrony środowiska. Środki w ramach tych źródeł pozostają w dyspozycji jednostki samorządu terytorialnego, a ich wykorzystanie jest niezależną decyzją jednostki.

Głównymi źródłami wewnętrznymi są:

- budżet gminy,
- powiatowe i gminne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej (odpowiednio PFOŚiGW oraz GFOŚiGW)

Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej działa na podstawie ustawy – Prawo ochrony środowiska, nie jest wyodrębniony ze struktur samorządu terytorialnego i nie posiada osobowości prawnej. Środkami zgromadzonymi na jego koncie dysponują władze gminy.

Fundusz zasilają środki pochodzące z:

- 100% wpływów z opłat i kar za usuwanie drzew i krzewów,
- 50% wpływów z opłat i kar za składowanie odpadów na terenie gminy,





- 20% wpływów z pozostałych opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz za szczególne korzystanie ze środowiska, a także za naruszanie tych warunków,
- dobrowolne wpłaty, darowizny i zapisy oraz świadczenia rzeczowe i środki pochodzące z fundacji, wpływy z przedsięwzięć organizowanych na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- 60% wpływów z opłat eksploatacyjnych za wydobytą kopalinę oraz kar pieniężnych ustalonych na podstawie ustawy – Prawo geologiczne i górnicze.

Zgromadzone środki przeznaczone są na wsparcie inwestycji o charakterze lokalnym, realizowanych na terenie gminy, tj.:

- edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- wspomaganie zadań państwowego monitoringu środowiska,
- wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
- przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody, w tym urządzenie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
- przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami i ochroną powierzchni ziemi,
- przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza,
- przedsięwzięcia związane z ochroną wód,
- profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
- wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspieranie ekologicznych form transportu,
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi, położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,



- inne zadania ustalone przez radę gminy, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Powiatowy fundusz ochrony środowiska przeznacza środki na wspomaganie ww. działań oraz analogicznie – zadań ustalonych przez radę powiatu, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikających z zasad zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie wydatków ponoszonych w gminie Ozimek na ochronę środowiska ze środków budżetowych, GFOŚ, środków zagranicznych oraz pożyczek i kredytów, w tym bankowych, w latach 2001-2003.

Tabela 23. Zestawienie wydatków ponoszonych na ochronę środowiska w gminie Ozimek

<b>Źródło</b>	<b>Zakres rzeczowy wydatków</b>	<b>Kwota</b>
<b>Rok 2000</b>		
Budżet Gminy	<ul style="list-style-type: none"><li>• oczyszczanie ścieków komunalnych</li><li>• sieć kanalizacyjna odprowadzająca ścieki</li><li>• składowanie odpadów komunalnych</li><li>• urządzenie zaopatrujące rolnictwo w wodę</li></ul>	105.000 125.600 78.000 12.600
	<b>Łącznie</b>	<b>321.200</b>
GFOŚiGW	<ul style="list-style-type: none"><li>• ochrona powietrza</li><li>• ochrona wód</li><li>• ochrona powierzchni ziemi</li><li>• edukacja ekologiczna</li></ul>	3.293 49.111 58.029 4.308
	<b>Łącznie</b>	<b>114.741</b>
<b>Rok 2001</b>		
Budżet Gminy	<ul style="list-style-type: none"><li>• oczyszczanie ścieków komunalnych</li></ul>	30.000
	<b>Łącznie</b>	<b>30.000</b>
GFOŚiGW	<ul style="list-style-type: none"><li>• ochrona powietrza</li><li>• ochrona wód</li><li>• ochrona powierzchni ziemi</li><li>• edukacja ekologiczna</li><li>• inne wydatki</li></ul>	1.500 11.000 63.563 18.831 7.000
	<b>Łącznie</b>	<b>101.894</b>
<b>Rok 2002</b>		
Budżet Gminy	<ul style="list-style-type: none"><li>• sieć kanalizacyjna odprowadzająca ścieki</li><li>• oczyszczanie ścieków komunalnych</li><li>• składowanie odpadów komunalnych</li><li>• ujęcie i doprowadzenie wody</li></ul>	53.400 47.600 44.900 13.600
	<b>Łącznie</b>	<b>159.500</b>
GFOŚiGW	<ul style="list-style-type: none"><li>• gospodarka odpadami</li><li>• inne</li></ul>	28.219 31.895
	<b>Łącznie</b>	<b>60.114</b>



<b>Rok 2003</b>		
Budżet Gminy	<ul style="list-style-type: none"><li>• sieć kanalizacyjna odprowadzająca ścieki</li><li>• oczyszczanie ścieków komunalnych</li><li>• składowanie odpadów komunalnych</li><li>• ujęcie i doprowadzenie wody</li></ul>	4.000 12.200 63.000 6.1000
	<b>Łącznie</b>	<b>85.300</b>
GFOŚiGW	<ul style="list-style-type: none"><li>• gospodarka ściekowa i ochrona wód</li><li>• gospodarka odpadami</li><li>• inne</li></ul>	767 8.350 11.893
	<b>Łącznie</b>	<b>21.010</b>
<b>Rok 2004</b>		
Budżet Gminy	<ul style="list-style-type: none"><li>• budowa sieci kanalizacji sanitarnej</li><li>• modernizacja oczyszczalni ścieków</li><li>• budowa V poziomu składowiska odpadów</li></ul>	99.528 160.100 32.545
	<b>Łącznie</b>	<b>292.173</b>
GFOŚiGW	<ul style="list-style-type: none"><li>• budowa V poziomu składowiska odpadów</li><li>• likwidacja dzikich składowisk odpadów</li><li>• inne</li></ul>	11.216 11.306 102.730
	<b>Łącznie</b>	<b>125.252</b>

### V.3.2. Państwowe Fundusze Ekologiczne

Do funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej zalicza się cztery niezależne typy funduszy:

- a) Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- b) wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej (WFOŚiGW),
- c) powiatowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej (PFOŚiGW),
- d) gminne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej (GFOŚiGW).

Narodowy Fundusz oraz fundusze wojewódzkie są podmiotami wyodrębnionymi organizacyjnie i posiadają osobowość prawną, zaś fundusze powiatowe i gminne funkcjonują jako wyodrębnione rachunki bankowe, pozostające w dyspozycji powiatów i gmin.

Fundusze ekologiczne są najbardziej znanym źródłem dotacji i preferencyjnych kredytów dla podmiotów podejmujących inwestycje ekologiczne. Wpływa na to ilość środków finansowych jaką dysponują fundusze, warunki udostępniania środków finansowych pożyczkobiorcom oraz procedury dochodzenia do uzyskania finansowego wsparcia funduszu.

#### 1) Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Celem działalności NFOŚiGW jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ponadregionalnym i ogólnopolskim oraz zadań lokalnych istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.



W NFOŚiGW stosowane są trzy formy dofinansowania:

- finansowanie pożyczkowe – pożyczki udzielane przez NFOŚiGW, kredyty udzielane przez banki ze środków NFOŚiGW, konsorcja, czyli wspólne finansowanie NFOŚiGW z bankami, linie kredytowe ze środków NFOŚiGW obsługiwane przez banki,
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia),
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych lub istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz udziela pożyczek i dotacji na podstawie umowy zawartej z Wnioskodawcą.

NFOŚiGW może udostępniać środki bankom z przeznaczeniem na udzielanie kredytów na wskazane przez siebie programy i przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz na prace geologiczne, a także na dopłaty do udzielanych na ten cel preferencyjnych kredytów i pożyczek.

Fundusz może ponadto zawierać z funduszami wojewódzkimi umowy o współfinansowaniu przedsięwzięć wskazanych, kontrolowanych i rozliczanych we współpracy z NFOŚiGW.

#### *Warunki finansowania*

Wnioskodawca może otrzymać pożyczkę lub pożyczkę i dotację z środków Narodowego Funduszu – do 70% kosztów inwestycyjnych przedsięwzięcia.

W 2004 roku przy udzielaniu pożyczki stosowana jest karencja do 12 miesięcy, liczona od określonego terminu wykonania przedsięwzięcia, a okres kredytowania jest przedłużony z 10 do 15 lat.

#### 2) Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu (WFOŚiGW)

WFOŚiGW może finansować zadania określone w ustawie – Prawo ochrony środowiska, służące realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, zgodnie z polityką ekologiczną Państwa oraz regionalnym i lokalnymi programami ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Fundusz może udostępniać środki finansowe bankom, z przeznaczeniem na udzielanie kredytów, pożyczek lub dotacji na wskazane przez siebie programy i przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej. WFOŚiGW może stosować dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów bankowych i pożyczek. Ponadto fundusz może zawierać z bankami i innymi organizacjami finansowymi umowy o wspólnym finansowaniu zadań służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej oraz może zawierać umowy



o wspólnym finansowaniu zadań z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Środki powierzone Funduszowi, pochodzące z pomocy zagranicznej, są wykorzystywane na dofinansowanie przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej zgodnie z umowami, na podstawie których środki te przekazano oraz zgodnie z procedurami obowiązującymi w Funduszu. Fundusz nie finansuje zadań zakończonych.

Środki WFOŚiGW przeznaczone są głównie na: pożyczki dla jednostek samorządu terytorialnego oraz podmiotów gospodarczych i innych organizacji, umorzenia pożyczek oraz dotacje na: prace badawcze i ekspertyzy, zadania z zakresu edukacji ekologicznej, zadania z zakresu ochrony przyrody, zadania z zakresu eliminacji niskiej emisji, pokrycie kosztów sporządzenia planów zalesienia gruntów rolnych i dostarczenia sadzonek.

### 3) Fundusz Leśny

Fundusz Leśny działa w Lasach Państwowych w oparciu o ustawę z dnia 28 września 1991 r. o lasach i stanowi formę gospodarowania środkami na cele wskazane w ustawie. Fundusz gromadzi środki pochodzące z należności, kar i opłat związanych z działalnością Lasów Państwowych, jak również dotacji budżetowych i odszkodowań. Pozostaje on do dyspozycji Dyrektora Generalnego Lasów państwowych. Środki z funduszu mogą być wydatkowane na zadania podstawowe związane z gospodarką leśną, tworzenie niezbędnej infrastruktury leśnej, sporządzanie planów urządzenia lasu, badania naukowe i inne zgodne z wytycznymi ustawy. Fundusz Leśny stanowi ponadto ważne źródło finansowania Krajowego Programu Zwiększania Lesistości i z tego tytułu o dofinansowanie mogą się ubiegać jednostki samorządu terytorialnego.

### V.3.3. Instytucje i programy pomocowe

Wśród instytucji, programów pomocowych i fundacji wspierających zadania ekologiczne, na uwagę zasługują m.in.:

#### 1) Fundacja EkoFundusz

Fundacja EkoFundusz została powołana przez Ministra Finansów dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z ekokonwersji zadłużenia zagranicznego, czyli zamiany części długu na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska. Środki którymi dysponuje EkoFundusz są własnością państw, które wyraziły zgodę na ekokonwersję.



EkoFundusz wspiera przedsięwzięcia mające znaczenie dla regionu, kraju, a które wpływają na osiągnięcie celów, priorytetów europejskich i globalnych wyznaczonych przez społeczność międzynarodową. Dodatkowo EkoFundusz ułatwia transfer na polski rynek technologii z krajów – donatorów oraz stymuluje rozwój polskiego przemysłu ochrony środowiska.

W Statucie EkoFunduszu wyznaczono pięć priorytetowych sektorów ochrony środowiska:

- ochrona powietrza – ograniczanie transgranicznego transportu  $SO_2$  i  $NO_x$  oraz eliminacja niskich źródeł emisji,
- ochrona wód – ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do Bałtyku oraz ochrona zasobów wody pitnej,
- ochrona klimatu – ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi,
- ochrona różnorodności biologicznej,
- gospodarka odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych.

W ramach tych priorytetów wsparcie EkoFunduszu mogą otrzymać następujące przedsięwzięcia:

a) w dziedzinie ochrony powietrza – z zakresu:

- eliminacji siarki w paliwach oraz uszlachetniania paliw przed ich dystrybucją,
- zmian w technologiach spalania węgla w celach wytwarzania energii,
- wprowadzania paliw mniej zanieczyszczających środowisko,
- promocji najlepszych technologii redukcji emisji zanieczyszczeń z gazów odlotowych,
- zmniejszania zanieczyszczeń atmosfery powodowanych przez samochody na terenach miejskich.

b) w dziedzinie ochrony wód:

- ochrona przed zanieczyszczeniem Bałtyku:
  - inwestycje zlokalizowane w pasie nadmorskim o szerokości do 50 km,
  - inwestycje w aglomeracjach powyżej 10000 RLM, położonych poniżej ujścia Warty do Odry, poniżej ujścia Brdy do Wisły, w zlewni Zalewu Wiślanego i Zalewu Szczecińskiego oraz rzek przymorza,
- ochrona górnych odcinków rzek, powyżej zbiorników retencyjnych i innych, ważnych źródeł wody pitnej dla mieszkańców wielkich aglomeracji miejskich (Warszawa, Poznań, Kraków, Wrocław oraz aglomeracja śląska),
- ochrona wybranych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych,



- ochrona ważnych obiektów przyrodniczych o randze międzynarodowej, decydujących o zachowaniu globalnej różnorodności biologicznej (Parki Narodowe, rezerваты przyrody, cenne przyrodniczo jeziora,

c) w dziedzinie ochrony klimatu projekty związane z oszczędnością energii, zwiększeniem efektywności jej wykorzystania, wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Projekty w szczególności dotyczą:

- oszczędności energii w miejskich systemach zaopatrzenia w ciepło,
- wykorzystywania energii odpadowej z procesów przemysłowych,
- zamiany węgla na paliwo o mniejszym współczynniku emisji CO<sub>2</sub> do atmosfery,
- eliminacji emisji metanu z kopalń węgla kamiennego, eliminacji biogazu z wysypisk miejskich i oczyszczalni ścieków,

d) w dziedzinie zachowania różnorodności biologicznej udziela wsparcia przedsięwzięciom służącym ochronie lub renaturyzacji najcenniejszych przyrodniczo ekosystemów, ochronie gatunków roślin i zwierząt zagrożonych wyginięciem. Do finansowanych przedsięwzięć należą przedsięwzięcia z zakresu:

- ochrony najcenniejszych obszarów wodno - błotnych,
- zwiększenia retencji wody na obszarach leśnych,
- rewitalizacji obszarów klęsk ekologicznych,
- aktywnej ochrony zagrożonych gatunków fauny i flory,
- czynnej ochrony przyrody na terenach parków narodowych i rezerwatów przyrody,
- przebudowy drzewostanów w parkach narodowych i ich otulinach w celu zwiększenia ich różnorodności biologicznej.

e) w dziedzinie gospodarki odpadami:

- tworzenie kompleksowych systemów selektywnej zbiórki, recyklingu i utylizacji odpadów niebezpiecznych oraz komunalnych obsługujących 50 - 250 tys. mieszkańców,
- przedsięwzięcia na rzecz eliminacji/ograniczenia powstawania odpadów niebezpiecznych w procesach przemysłowych, likwidacja składowisk odpadów niebezpiecznych,
- rekultywacja gleb zanieczyszczonych odpadami niebezpiecznymi stanowiącymi zagrożenie dla ludzi i innych organizmów żywych.

We wszystkich pięciu sektorach pomoc finansową EkoFunduszu uzyskać mogą tylko te projekty, które wykazują się wysoką efektywnością, tj. korzystnym stosunkiem efektów ekologicznych do kosztów.



Pomoc EkoFunduszu ma charakter bezzwrotnej dotacji. Dotowane mogą być projekty inwestycyjne w fazie implementacyjnej (w zakresie ochrony środowiska) lub projekty inwestycyjne i nieinwestycyjne (w zakresie ochrony przyrody). W przypadku zakupu urządzeń zagranicznych, EkoFundusz finansuje dostawy pochodzące z krajów, które wyraziły zgodę na ekokonwersję polskiego długu.

## 2) Duński Fundusz Pomocowy Ochrony Środowiska dla Europy wschodniej i centralnej - DANCEE

Z programów zagranicznych na uwagę zasługuje Program współpracy dla Europy wschodniej i środkowej (DANCEE) administrowany przez Duńską Agencję Ochrony Środowiska (DEPA).

Projekty finansowane przez DANCEE muszą być zgodne z priorytetami Unii Europejskiej i międzynarodowych konwencji. Pomoc finansowa DANCEE przyznawana jest w pierwszej kolejności projektom, które przewidują transfer duńskiej technologii. Obecnie pierwszeństwo mają projekty zlokalizowane na terenie województw: Śląskiego, Małopolskiego i Dolnośląskiego. Największą szansę na otrzymanie dofinansowania mają projekty, które zakładają finansowanie ze środków własnych wnioskodawcy (mogą to być dotacje, kredyty lub pożyczki) w wysokości minimum 50% . Beneficjentami DANCEE mogą być jednostki samorządu terytorialnego w tym również gminy, zakłady usług komunalnych, przedsiębiorstwa wodociągów i kanalizacji oraz instytuty badawczo-rozwojowe.

## 3) FINESCO S.A.

FINESCO jest firmą wyspecjalizowaną w kompleksowych modernizacjach infrastruktury technicznej wszędzie tam, gdzie przemawiają za tym argumenty ekonomiczne lub społeczne. Spółka kładzie duży nacisk na inwestycje zmierzające w kierunku ochrony środowiska naturalnego i poszanowania zasobów naturalnych poprzez ich bardziej racjonalne wykorzystywanie. Inwestycje realizowane przez firmę mogą być finansowane na wiele wygodnych dla klienta sposobów, ze szczególnym uwzględnieniem metody finansowania przez stronę trzecią lub przy wykorzystaniu środków pomocowych.

Formy finansowania obejmują:

- dotacje – FINESCO S.A. opracowuje Studium wykonalności, a następnie pośredniczy w negocjacjach w ewentualnych staraniach inwestora,
- kredyty – na inwestycje proekologiczne,





- leasing,
- udziały kapitałowe.

#### 4) Fundacja Partnerstwo dla Środowiska

Jest to fundacja zajmująca się propagowaniem i wykonywaniem działań na rzecz ochrony środowiska, a także wspieraniem działań podejmowanych przez organizacje o celach niezarobkowych oraz społeczności lokalne przy współpracy z sektorami: rządowymi, biznesu i inne.

Cele statutowe Fundacji:

- udzielanie pomocy finansowej, rzeczowej, merytorycznej i organizacyjnej organizacjom o celach niezarobkowych i społecznościom lokalnym,
- prowadzenie szkoleń dla osób związanych z organizacjami o celach niezarobkowych, zdobywających lub doskonalących umiejętności zawodowe w zakresie ochrony środowiska, a także organizowanie i wspieranie finansowe służących temu praktyk i staży w kraju i zagranicą,
- organizowanie i wspieranie finansowe, rzeczowe lub organizacyjne wymiany doświadczeń zawodowych lub naukowych w dziedzinach ochrony środowiska, działalności szkoleniowej i popularyzatorskiej w kraju i zagranicą,
- organizowanie i finansowanie działalności informacyjnej, wydawniczej i wystawienniczej.

#### 5) Fundusz na Rzecz Globalnego Środowiska (GEF)

Celem Funduszu jest osiągnięcie poprawy stanu środowiska naturalnego poprzez programy i projekty przyczyniające się do rozwiązywania problemów o charakterze globalnym w tak kluczowych dziedzinach jak: ochrona bioróżnorodności, ochrona wód międzynarodowych, zapobieganie zmianom klimatycznym, powstrzymanie kurczenia się warstwy ozonowej oraz, o ile ma to związek z wymienionymi wcześniej dziedzinami - degradacja ziemi. Zasoby Funduszu, pochodzące z najbogatszych krajów świata (ale i też od niektórych późniejszych beneficjentów) przeznaczone są dla krajów, które samodzielnie nie są w stanie podołać tym globalnym wyzwaniom. Do krajów będącymi beneficjentami Funduszu należą także kraje przechodzące od początku lat dziewięćdziesiątych transformacje polityczno-gospodarcze, w tym również Polska.

Ponadto istnieje możliwość dofinansowania przedsięwzięć w ramach tzw. małych dotacji. Program Małych Dotacji GEF/SGP wprowadzony został w 1992 roku. Program ten



skierowany jest do organizacji społecznych i pozarządowych (nie tylko ekologicznych), formalnie zarejestrowanych i posiadających własne konto bankowe. SGP przyznaje dotacje do 50 tys. USD, program może finansować najwyżej do 50% wielkości zadań projektu na lokalne działania i inwestycje przyczyniające się do poprawy stanu środowiska naturalnego.

#### 6) Fundacja Wspomagania Wsi

Celem Fundacji jest wspieranie inicjatyw gospodarczych, społecznych i kulturalnych mieszkańców wsi i małych miast, oraz inicjatyw związanych z poprawą infrastruktury technicznej obszarów wiejskich. Fundacja wspiera również rozwój niekonwencjonalnych źródeł energii.

Fundacja Wspomagania Wsi realizuje następujące programy wspierania inwestycji na terenach wsi i małych miast:

- program wspierania inwestycji w zakresie ochrony środowiska,
- program wspierania inwestycji edukacyjnych na wsi,
- program wspierania budowy gminnych sortowni odpadów,
- program wspierania inwestycji zaopatrzenia wsi w wodę.

Integralną częścią programu wspierania inwestycji w zakresie ochrony środowiska są szkolenia (spotkania) dla przedstawicieli samorządów, radnych, sołtysów i mieszkańców wsi dotyczące gospodarki ściekowej i odpadami na terenach wiejskich.

#### V.3.4. Rynki finansowe

Jednym z ważniejszych sposobów pozyskiwania środków jest zaciągnięcie kredytu w banku komercyjnym. Warunki spłaty, prowizje, opłaty oraz oprocentowanie kredytów są przedmiotem indywidualnych negocjacji pomiędzy bankiem a jednostką samorządową.

Banki kredytujące inwestycje proekologiczne dzieli się na dwie grupy:

- a) banki, które obowiązek kredytowania przedsięwzięć ekologicznych mają zapisany w statucie,
- b) banki udzielające kredytów wyłącznie na zasadach komercyjnych.

Wyróżnia się trzy typy kredytów udzielanych na cele związane z ochroną środowiska:

- a) kredyty udzielane ze środków udostępnionych przez podmioty zewnętrzne,
- b) kredyty udzielane ze środków własnych banku, z dopłatą do oprocentowania pochodzącą ze źródeł zewnętrznych,
- c) kredyty udzielane na zwykłych warunkach.



### 1) Bank Ochrony Środowiska

Bank ten zajmuje szczególne miejsce wśród banków kredytujących przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska, gdyż wspieranie przedsięwzięć proekologicznych jest statutową działalnością BŚ S.A. Przedmiotem kredytowania mogą być wszelkie przedsięwzięcia wynikające m.in. z priorytetów i kryteriów Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, które są zgodne z celami polityki regionalnej, zaspokajają potrzeby lokalne i przynoszą wymierne efekty ekologiczne.

Wnioski o kredyty należy składać do NFOŚiGW lub WFOŚiGW. Oprocentowanie kredytów wynosi do 0,5 stopy redyskonta weksli, nie mniej niż 7%. Udział kredytu w finansowaniu inwestycji nie może przekroczyć 50% wartości przedsięwzięcia.

### 2) Bank Wspólnoty Europejskiej S.A.

Bank oferuje finansowanie projektów inwestycyjnych, zarówno w ramach podmiotów gospodarczych już funkcjonujących, jak również nowych podmiotów, spółek specjalnego przeznaczenia, powstałych w celu realizacji określonego przedsięwzięcia. Podstawowym kryterium zaangażowania banku w finansowanie projektu jest udokumentowana zdolność kredytobiorcy do regulowania zaciągniętych wobec banku zobowiązań w złożonym okresie. W tym celu kredytobiorca przedstawia bankowi business plan wraz z prognozą funkcjonowania projektu, co najmniej w okresie kredytowania. Bank, oprócz oferty kredytowej, świadczy na rzecz klienta różnorodne funkcje doradcze, tak w zakresie określenia struktury finansowej przedsięwzięcia, pozyskiwania środków zewnętrznych, jak również nadzoru finansowego w okresie realizacji projektu. Powyższe dotyczy również okresu zaangażowania kredytowego banku, które dostosowuje się do efektywności projektu, rozumianej jako zdolności do generowania strumienia środków. W zależności od skali przedsięwzięcia, bank oferuje kredyty udzielane indywidualnie lub w formie konsorcjum bankowych. Bank podejmując się organizacji finansowania w formie konsorcjum bankowego przejmuje na siebie całość obowiązków związanych z negocjacją warunków kredytu pomiędzy bankami. Klient banku – kredytobiorca – współpracuje tylko z bankiem, któremu zlecił organizację finansowania.



### 3) Bank Rozwoju Eksportu S.A.

Bank Rozwoju Eksportu na mocy umowy z Europejskim Bankiem Inwestycyjnym uruchomił linię kredytową przeznaczoną na finansowanie małych i średnich projektów w różnych dziedzinach gospodarczych. Kredyt EBI bazuje na preferencyjnej stawce procentowej. Formy finansowania : kredyt EBI, kredyt inwestycyjny. Okres kredytowania: od 4 do 15 lat , w tym maksymalnie 5 lat karencji. Kwota kredytu na kredytobiorcę – od 20 tys. EURO do 12,5 mln EURO. Kredytobiorca musi zaangażować 50% środków własnych z nakładów inwestycyjnych.

Inną formą pozyskiwania funduszy przez jednostki samorządu terytorialnego na długo- i średnioterminowe inwestycje na terenie gminy jest emisja obligacji komunalnych. Procedura ich emisji powinna być poprzedzona uchwałą rady gminy oraz opinią Regionalnej Izby Obrachunkowej, co do możliwości ich terminowego wykupu. Emisją obligacji w imieniu jednostek samorządowych zajmują się banki komercyjne, oferując w tym zakresie kompleksowe usługi. Szczegółowy zakres świadczonych usług jest przedmiotem indywidualnej umowy zawieranej pomiędzy bankiem a jednostką samorządową.

Kolejną formą pozyskiwania środków potrzebnych na realizację inwestycji jest leasing. Przedmiotem leasingu są m.in. przedmioty będące środkami trwałymi a więc linie technologiczne i produkcyjne, środki transportu, maszyny i urządzenia, sprzęt komputerowy. Konkretnie rozwiązania są przedmiotem indywidualnych negocjacji pomiędzy stronami. Spośród szerokiej gamy leasingodawców poniżej przedstawiono kilku z nich:

- Ekoleasing S.A.
- BEL Leasing Sp. z o.o.
- Bankowe Towarzystwo Leasingowe
- Centralne Towarzystwo Leasingowe S.A.
- Centrum Leasingu i Finansów CliF S.A.

Obligacje i leasing są formami, które wymagają większych doświadczeń i umiejętności ze strony podmiotu realizującego inwestycje. Istotną cechą tej formy finansowania inwestycji jest dostosowywanie oferty do warunków lokalnych umożliwiających sterowanie strumieniami finansowymi stosownie do możliwości i wymagań klienta.



Udziały kapitałowe są nową i rozwijającą się wraz z sektorem bankowym formą finansowania inwestycji ekologicznych. Angażowanie kapitału w produkcję urządzeń ochrony środowiska, doradztwo ekologiczne lub bezpośrednie finansowanie inwestycji jest najczęściej dokonywane na normalnych komercyjnych zasadach.

Formy mieszane, reprezentowane głównie przez preferencyjne pożyczki, angażują często dwa źródła finansowania i oferują ściśle kontrolowaną i ukierunkowaną pomoc.

### **V.3.5. Partnerstwo publiczno-prawne**

Inną metodą realizacji zadań gminy może być rozważenie partnerstwa publiczno-prywatnego, którego istotą jest powierzenie podmiotom prywatnym obowiązku świadczenia usług o charakterze publicznym. Osiąganie poprawy jakości życia w zgodzie z zasadami kształtowania zrównoważonego, lokalnego rozwoju uzależnione jest w znacznym stopniu od stanu oraz sprawności zarządzania systemami komunalnej infrastruktury technicznej. Ich funkcjonowanie wpływa bezpośrednio na możliwości rozwoju przedsiębiorstw, a także określa stopień zaspokojenia podstawowych potrzeb o charakterze socjalnym.

### **V.3.6. Fundusze Unii Europejskiej**

Po przystąpieniu do Unii Europejskiej Polska korzysta z następujących elementów polityki regionalnej UE:

- a) Fundusz Spójności (Cohesion Fund),
- b) Fundusze Strukturalne:
  - Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (ERDF – European Regional Development Fund),
  - Europejski Fundusz Socjalny (ESF – European Social Fund),
  - Europejski Fundusz Orientacji i Gwarantacji Rolnictwa (EAGGF – European Agriculture Guidance and Guarantee Fund),
  - Finansowy Instrument Orientacji Rybołówstwa (FIFG – Financial Instrument for Fisheries Guidance).
- c) Inicjatywy Wspólnotowe – w latach 2000 – 2006 realizowane są cztery inicjatywy:
  - INTERREG III,
  - EQUAL,
  - LEADER +,



- URBAN

d) działania innowacyjne

- Fundusz Solidarności Unijnej

Głównym celem polityki regionalnej Unii Europejskiej jest wyrównanie różnic międzyregionalnych w poziomie życia i rozwoju gospodarczym pomiędzy najbiedniejszymi a najbogatszymi regionami państw członkowskich, a przez to zwiększenie społecznej i gospodarczej spójności Unii. Polityka strukturalna i regionalna realizowana jest poprzez współfinansowanie za pomocą funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności określonych programów i projektów rozwoju regionalnego. Na realizację tego celu pomoc z funduszy strukturalnych kierowana jest do regionów, których zamożność jest mniejsza niż 75% przeciętnej wartości w całej UE (w okresie budżetowym UE 2000-2006).

Polska w chwili obecnej spełnia całkowicie kryteria zakwalifikowania. Wg obecnych regulacji funduszy strukturalnych oznacza to możliwość uzyskania wspólnotowego wsparcia na rozwój społeczno – gospodarczy dla całej Polski, z zasobów wszystkich funduszy strukturalnych.

Wykorzystanie przyznanych przez Komisję Europejską środków z Funduszy Strukturalnych jest zaprogramowane w następujących dokumentach:

- 1) Narodowy Plan Rozwoju (NPR) – określający strategię społeczno-gospodarczą Polski w pierwszych latach członkostwa w Unii Europejskiej; będzie on służył jako podstawa przygotowania Podstaw Wsparcia Wspólnoty dla Polski, czyli dokumentu określającego kierunki i wysokości wsparcia ze strony funduszy strukturalnych na realizację zamierzeń rozwojowych,
- 2) Programy operacyjne, z których najistotniejszymi w dziedzinie ochrony środowiska są:
  - a. Sektorowy Program Operacyjny Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw, który wykorzystując zasoby sfery naukowo-badawczej oraz korzyści związane ze stosowaniem nowoczesnych technologii, w tym technologii informacyjnych oraz technologii wspierających ochronę środowiska, określa cele, priorytety i działania dotyczące realizacji polityki w zakresie przedsiębiorczości i innowacyjności, ze szczególnym uwzględnieniem sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MSP);
  - b. Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego określa priorytety, kierunki i wysokość środków przeznaczonych na realizację polityki regionalnej państwa, które będą uruchamiane z udziałem funduszy strukturalnych w pierwszym okresie członkostwa Polski w Unii Europejskiej. Wzrost konkurencyjności regionów



należy rozumieć jako oddziaływanie na zmiany struktury gospodarczej i poprawę sytuacji wszystkich województw w Polsce względem regionów europejskich, w zakresie produktywności gospodarki, wydajności pracy, tworzenia i absorpcji innowacji, wykształcenia mieszkańców, dochodów ludności oraz ilości i jakości infrastruktury technicznej;

- c. Sektorowy Program Operacyjny Restrukturyzacja i Modernizacja Sektora Żywnościowego oraz Rozwój Obszarów Wiejskich określa strategię oraz kierunki działań w zakresie rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich. Jego celem jest poprawa konkurencyjności gospodarki rolno – żywnościowej oraz zrównoważony rozwój obszarów wiejskich;
  - d. Sektorowy Program Operacyjny-Transport określa kierunki, priorytety, działania i wysokość środków przeznaczonych na rozwój sfery transportu.
- 3) Uzupełnienia programów operacyjnych – które zawierają szczegółowe informacje na temat celów działań, sposobów ich realizacji, opisu kryteriów wyboru projektów, typu beneficjentów końcowych, wielkości form pomocy, poziomu współfinansowania projektów z uwzględnieniem udziału środków pochodzących z Unii Europejskiej i środków publicznych, wskaźników monitorowania oraz trybu rozpatrywania wniosków.

Kolejnym bardzo ważnym instrumentem finansowym Unii jest Fundusz Spójności. Z jego środków finansowane są duże (o minimalnej wartości 10 mln EUR) projekty infrastrukturalne w zakresie ochrony środowiska oraz transeuropejskich sieci transportowych. Pomoc z Funduszu Spójności przyznawana jest krajom, w których produkt narodowy brutto na mieszkańca jest mniejszy od 90 % średniej dla Unii Europejskiej. W przeciwieństwie do zasad obowiązujących w funduszach strukturalnych, Fundusz Spójności finansuje konkretne projekty, a nie programy operacyjne. Projekty takie mogą otrzymać współfinansowanie w wysokości od 80 do 85% zaangażowanych środków publicznych. Wielkość ta jest odpowiednio obniżana w przypadku projektów przynoszących dochód. W ramach przygotowywania do Funduszu Spójności opracowywany jest i przekazywany do Komisji Europejskiej odrębny dokument programowy Strategy Reference Framework, który stanowi podstawę procesu selekcji projektów. Zawiera on ponadto propozycje projektów, zgodnych z celami wspólnotowej polityki w zakresie ochrony środowiska, które zostaną przedłożone w celu uzyskania wsparcia. Procedura uzyskiwania środków Funduszu przewiduje, że każdy projekt jest przyjmowany przez Komisję w porozumieniu z państwem członkowskim



korzystającym z pomocy. Zgodnie z obecnie obowiązującymi kryteriami przyznawania pomocy, Polska po wstąpieniu do Unii Europejskiej jest beneficjentem tego funduszu. Oznacza to, że wydatkowanie jego środków nie podlega zasadom i procedurom Funduszy Strukturalnych, w szczególności zaś nie wymaga przygotowania złożonych dokumentów programowych. Wystarczy przygotować dobrze opracowane projekty (grupy projektów) i z należytym uzasadnieniem przedłożyć Komisji Europejskiej. Jakkolwiek nie jest on funduszem strukturalnym, to jednak ze względu na swój charakter jest jednym z najważniejszych instrumentów realizacji polityki spójności społeczno-gospodarczej.

Fundusz małych grantów przeznaczony jest na wsparcie polskich instytucji i harmonizację polskiego prawa z prawem Unii Europejskiej, wyrównywanie poziomu rozwoju regionów w Polsce oraz zmniejszanie różnic pomiędzy regionami polskimi i unijnymi, a także na dofinansowanie polityki rozwoju regionalnego. W ramach tych celów środki Funduszu mogą być przeznaczone m.in. na seminaria, szkolenia, kampanie informacyjne, prace studialne, ekspertyzy, badania, pomoc techniczna, publikacje, tłumaczenia oraz na projekty związane z upowszechnianiem wiedzy o Unii Europejskiej, a w szczególności o jej instytucjach i prawie. Dofinansowanie może zostać przyznane fundacjom, stowarzyszeniom, agencjom rozwoju regionalnego, szkołom wyższym, a także jednostkom samorządu terytorialnego i organom administracji publicznej.

#### **V.4. Harmonogram rzeczowo-finansowy wdrażania programu**



V.4.1. Ochrona gleb i powierzchni ziemi

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
<b>ZADANIA WŁASNE GMINY*</b>					
1.	Aktualizacja map glebowych	2005 - 2007	UMiG w Ozimku	13	środki własne, WFOŚ
2.	Organizacja cyklu szkoleń dla rolników obejmujących zasady kodeksu dobrych praktyk rolniczych	2005 - 2012	UMiG w Ozimku, ARMiR, WODR Łosiów	40	środki własne
3.	Promocja agroturystyki i rolnictwa ekologicznego	2005 - 2012	UMiG w Ozimku, Urząd Marszałkowski, WODR Łosiów	20	środki własne, WFOŚ, środki unijne
4.	Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych.	2005 - 2008	UMiG w Ozimku, Starostwo Powiatowe, Urząd Wojewódzki	20	środki własne, WFOŚ
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE**</b>					
5.	Okresowa kontrola zawartości metali ciężkich, składników nawozowych oraz odczynu pH w glebach użytkowanych rolniczo	2005 - 2012	Starostwo powiatowe, WODR Łosiów	b.d.	środki własne WFOŚ
6.	Coroczna aktualizacja rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby i ziemi	2005 - 2012	Starostwo Powiatowe	b.d.	środki własne
7.	Ochrona i wykorzystanie zespołów przyrodniczo-krajobrazowych w celach turystycznych	2005 - 2012	właściciele gospodarstw	b.d.	środki własne
8.	Wykorzystanie nieużytków na uprawy energetyczne	2005 - 2012	właściciele gospodarstw	b.d.	środki własne
9.	Rekultywacja terenów zdegradowanych przez przemysł wydobywczy	2005 - 2012	zakłady przemysłu wydobywczego	b.d.	UE, NFOŚ, WFOŚ, środki własne,

\* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy

\*\* Przedsięwzięcia finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: powiatowego, wojewódzkiego i centralnego

V.4.2. Gospodarka wodno-ściekowa

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
<b>ZADANA WŁASNE GMINY*</b>					
1.	Budowa dwóch studni w Ozimku przy ul. Częstochowskiej i Polnej	2005 - 2008	UMiG Ozimek, PGKiM	1 080	środki własne, WFOŚ
2.	Modernizacja ujęć w Ozimku, Szczedrzyku, Biestrzynniku i Mnichusie	2005 - 2008	UMiG Ozimek, PGKiM	300	środki własne, WFOŚ
3.	Wymiana odcinków rurociągów azbestowo-cementowych L=1300 mb	2005 - 2008	UMiG Ozimek, PGKiM	800	środki własne, WFOŚ
4.	Wymiana awaryjnych odcinków sieci	2005 - 2008	UMiG Ozimek, PGKiM	300	środki własne, WFOŚ
5.	Uzupełniająca rozbudowa sieci wodociągowej na terenach przeznaczonych pod budownictwo	2005 - 2012	UMiG Ozimek, PGKiM	300	środki własne
6.	Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody	2005 - 2012	UMiG Ozimek, PGKiM	10	środki własne
7.	Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Antoniewie	2005 - 2008	UMiG Ozimek, PGKiM	8 000	środki własne, PHARE, WFOŚ
8.	Tranzyt ścieków z miejscowości Dylaki-Biestrzynnik oraz Jedlice do oczyszczalni w Antoniewie	2005 - 2008	UMiG Ozimek, PGKiM	3 800	środki własne, PHARE, WFOŚ
9.	Budowa kanalizacji sanitarnej na obszarach nieskanalizowanych: Krasiejów, Pustków, Szczedrzyk, Schodnia, Schodnia Nowa	2005 - 2007	UMiG Ozimek, PGKiM	15 000	środki własne, środki UE, NFOŚ, WFOŚ
10.	Budowa kanalizacji sanitarnej na obszarach nieskanalizowanych (c.d.): Biestrzynnik, Dylaki	2005 - 2008	UMiG Ozimek, PGKiM	8 400	UMiG Ozimek, PGKiM
11.	Budowa kanalizacji sanitarnej na obszarach nieskanalizowanych (c.d.): Chobie, Grodziec, Mnichus, Krzyżowa Dolina	2007 - 2010	UMiG Ozimek, PGKiM	9 000	UMiG Ozimek, PGKiM
12.	Inwentaryzacja nielegalnych kolektorów i rowów służących do odprowadzania ścieków	2005 - 2006	UMiG Ozimek	w ramach działalności urzędu	środki własne

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
		3	4	5	6
13.	Propagowanie budowy oczyszczalni przydomowych i małych grupowych oczyszczalni ścieków na terenach nie przewidzianych do skanalizowania	2005 - 2012	UMiG Ozimek	w ramach działalności urzędów	środki własne
14.	Inwentaryzacja istniejących systemów kanalizacji deszczowych wraz z oceną ich stanu technicznego	2005 - 2006	UMiG Ozimek, Zarząd Dróg Powiatowych, Zarząd Dróg Wojewódzkich, GDDKiA	15	środki własne
15.	Budowa kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi	2008 - 2012	UMiG Ozimek, Zarząd Dróg Powiatowych, Zarząd Dróg Wojewódzkich, GDDKiA	b.d. (zależnie od wyników inwentaryzacji pkt. 12)	środki własne, WFOŚ
16.	Prowadzenie akcji informacyjnej i propagowanie wśród rolników tzw. Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	2005 - 2012	UMiG Ozimek, WODR	40	środki własne, ARMiR
17.	Wytypowanie odcinków do wykonania ochronnych barier roślinnych	2005	UMiG Ozimek, zarządcy wód	w ramach prac jednostek	środki własne
18.	Wykonanie roślinnych barier ochronnych wzdłuż wytypowanych odcinków wód powierzchniowych	2006 - 2008	UMiG Ozimek, zarządcy wód	15/mb	środki własne
19.	Kontrola istniejących zabezpieczeń wodnych i rozpoznanie potrzeb w zakresie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego	2005 -2006	UMiG Ozimek, RZGW, WZMiUW	10	środki własne
20.	Utrzymanie przeciwpowodziowej funkcji terenów zalewowych, całkowite zaprzestanie wszelkich nowych inwestycji, które mogą zmniejszyć rolę przeciwpowodziową terenów zalewowych	2005 -2012	UMiG Ozimek	w ramach działalności urzędu	środki własne
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE**</b>					
21.	Opracowanie całościowego bilansu wodno-gospodarczego powiatu i województwa	2006	UMiG Ozimek, Urząd Marszałkowski, WIOŚ	b.d.	środki własne
22.	Opracowanie i wdrożenie systemu monitoringu emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych do odbiorników	2006	UMiG Ozimek, WIOŚ	b.d.	środki własne

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
		3	4	5	6
23.	Stworzenie monitoringu wód podziemnych GZWP 333, 334, 336	2005 - 2012	WIOŚ	50	środki własne, WFOŚ
24.	Opracowanie programu likwidacji nieczynnych ujęć wody bądź ich zabezpieczenia (w tym weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych)	2005 - 2007	UMiG Ozimek, Starostwo Powiatowe, WIOŚ, RZGW	b.d.	środki własne
25.	Współpraca przy opracowaniu programu ochrony przed powodzią w zlewni rzeki Odry	2005 - 2006	RZGW, WZMiUW, Starostwo Powiatowe, UMiG Ozimek	b.d.	środki własne
26.	Współpraca przy opracowaniu programu ochrony przed powodzią w zlewni rzeki Mała Panew	2005 - 2006	RZGW, WZMiUW, Starostwo Powiatowe, UMiG Ozimek	b.d.	środki własne
27.	Przebudowa i udrażnianie koryt rzecznych	2005 - 2012	RZGW, WZMiUW	b.d.	środki własne
28.	Rozwój współpracy regionalnej w celu doprowadzenia wód Małej Panwi do I klasy czystości	2005 - 2012	Związek gmin „Dolna Mała Panew”	b.d.	środki własne, WFOŚ, NFOŚ
29.	Budowa ekologicznych stanowisk do magazynowania obornika i zbiorników na gnojowicę w gospodarstwach rolnych	2006 - 2008	UMiG Ozimek, rolnicy indywidualni	13/kpl.	środki własne
30.	Budowa oczyszczalni przydomowych i małych grupowych oczyszczalni ścieków na terenach nie przewidzianych do skanalizowania	2005 - 2012	Gospodarstwa indywidualne	b.d.	środki własne
31.	Uzupełnienie monitoringu składowiska odpadów przemysłowych Huty „MAŁAPANEW” Sp. z o.o.	2005 - 2008	Huta „MAŁAPANEW” Sp. z o.o.	b.d.	środki własne
32.	Zmniejszenie wodochłonności w Hucie „MAŁAPANEW” Sp. z o.o. (d. Zakłady Odlewnicze) w Ozimku	2005 - 2012	Huta „MAŁAPANEW” Sp. z o.o.	b.d.	środki własne
33.	Stosowanie w zakładach przemysłowych tylko najlepszych dostępnych technik produkcyjnych (BAT), sprzyjających ograniczeniu zużycia wody	2005 - 2012	Zakłady przemysłowe	b.d.	środki własne, WFOŚ

\* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy

\*\* Przedsięwzięcia finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: powiatowego, wojewódzkiego i centralnego

### V.4.3. Gospodarka odpadami

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
<b>ZADANA WŁASNE GMINY*</b>					
1.	Przeprowadzenie programu edukacji ekologicznej w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i prawidłowej gospodarki odpadami	2005 -2012	UMiG w Ozimku	54	środki własne, WFOŚiGW
2.	Doskonalenie systemu zbierania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych zmieszanych; Stacja Segregacji Odpadów	2005 - 2012	UMiG w Ozimku	494	Środki własne, WFOŚ, NFOŚ, fundusze strukturalne
3.	Rozszerzenie systemu zbiórki surowców wtórnych	2005 - 2012	UMiG w Ozimku	225	WFOŚ, Środki własne, Fundusze strukturalne
4.	Organizacja systemu zbierania i unieszkodliwiania odpadów biodegradowalnych; Kompostownia	2005 - 2012	UMiG w Ozimku	445	Środki własne, WFOŚ, NFOŚ, fundusze strukturalne
5.	Organizacja zbiórki odpadów niebezpiecznych	2006 - 2012	UMiG w Ozimku	144	Środki własne, WFOŚ, fundusze strukturalne
6.	Organizacja systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych i odpadów budowlanych	2005 - 2012	UMiG w Ozimku	37	Środki własne, WFOŚ, Fundusze strukturalne
7.	Likwidacja „dzikich” składowisk	2005 - 2012	UMiG w Ozimku	80	Środki własne
8.	Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest i PCB w gminie	2005	UMiG w Ozimku	w ramach działalności urzędu	Środki własne
9.	Nadzór i wsparcie działań w zakresie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest i PCB	2008 - 2012	UMiG w Ozimku	85	NFOŚ, WFOŚ, środki własne

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
<b>ZADANA KOORDYNOWANE GMINY**</b>					
10.	Wdrażanie technologii niskoemisyjnych (BAT)	2008 - 2012	Podmioty gospodarcze	b.d	Środki własne przedsiębiorstwa, WFOŚ, Fundusze strukturalne
11.	Zastąpienie niskiej jakości paliw stałych paliwami ekologicznymi	2008 - 2012	podmioty gospodarcze	b.d.	Środki własne, WFOŚ
12.	Kontrola zgodności wytwarzanych odpadów z uzyskanymi zezwoleniami na wytwarzanie i składowanie odpadów	2008 - 2012	Starostwo Powiatowe, WIOŚ	w ramach działalności jednostek	Środki własne

\* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy

\*\* Przedsięwzięcia finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: powiatowego, wojewódzkiego i centralnego

V.4.4. Ochrona powietrza atmosferycznego

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
<b>ZADANA WŁASNE GMINY*</b>					
1.	Rozbudowa i modernizacja kotłowni węglowej przy ul. Kolejowej w Ozimku (montaż w ciepłowni 2 nowych kotłów 2x10MW, modernizacja kotła WR-25)	2005 - 2010	UMiG Ozimek, „ENMA” Sp. z o.o.	5 000	środki własne, WFOŚ, EkoFundusz,
2.	Budowa kotłowni gazowej przy pl. Wolności 8	2005-2008	UMiG Ozimek, „ENMA” Sp. z o.o.	1 200	środki własne, WFOŚ, EkoFundusz,
3.	Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wysokocielnych i niskocielnych wraz z przyłączami i węzłami cieplnymi	2005-2006	UMiG Ozimek, PGKiM	1 175	środki własne, WFOŚ, EkoFundusz,
4.	Termomodernizacja budynków (docieplenie, wymiana okien, modernizacja instalacji cieplnych)	2005 - 2012	UMiG Ozimek, Spółdzielnie mieszkaniowe, Mieszkańcy	b.d.	środki własne, EkoFundusz, Fundusz Termomodernizacyjny
5.	Dofinansowanie działań modernizacyjnych indywidualnych systemów grzewczych	2005 - 2012	UMiG Ozimek	b.d.	środki własne, WFOŚ
6.	Rozpoznanie potrzeb w zakresie zapotrzebowania na gaz i gazyfikacja terenów gminy nie objętych gazyfikacją	2005 - 2012	UMiG Ozimek, Górnośląska Spółka Gazownictwa w Zabrze	b.d.	środki własne
7.	Edukacja ekologiczna w zakresie poszanowania energii cieplnej i elektrycznej, korzyści z termomodernizacji, zachęcania do stosowania paliw alternatywnych dla węgla (proekologicznych), szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych	2005 - 2012	UMiG Ozimek	40	środki własne, WFOŚ,

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
		3	4	5	6
8.	Opracowanie gminnego studium wykorzystania energii niekonwencjonalnej w tym bilansu biopaliw (w szczególności drewna i słomy), z uwzględnieniem możliwości ich pozyskania, zainteresowania potencjalnych producentów produkcją biopaliw oraz analizy techniczno-ekonomicznej zastosowania w gminie kotłów na biomasę	2005	UMiG Ozimek	30	środki własne
9.	Opracowanie „Kompleksowego programu ograniczania niskiej emisji”	2005	UMiG Ozimek	30	środki własne
10.	Budowa instalacji spalania biogazu na składowisku odpadów w Dylakach	2005 - 2008	UMiG Ozimek, PGKiM	b.d.	środki własne, WFOŚ, EkoFundusz
11.	Prowadzenie bieżących remontów dróg gminnych	2005 - 2012	UMiG Ozimek	1 519 tys. za remont 1 km drogi	środki własne
12.	Promowanie publicznych środków transportu	2005 - 2012	UMiG Ozimek	40	środki własne
13.	Opracowanie gminnego programu budowy ścieżek rowerowych, tak by kontynuowane były działania mające na celu ukształtowanie układu tras rowerowych o funkcjach komunikacyjnych, turystycznych i rekreacyjnych, promocja komunikacji rowerowej	2005 - 2008	UMiG Ozimek	50	środki własne
14.	Tworzenie ścieżek rowerowych	2005 - 2012	UMiG Ozimek	162 tys. za zbudowanie 1 km trasy rowerowej	środki własne
15.	Opracowanie analizy prawno-techniczno-ekonomicznej możliwości wykorzystania biogazu w celach energetycznych powstającego w otwartych komorach fermentacyjnych oczyszczalni ścieków w Antoniewie	2005 - 2008	UMiG Ozimek, PGKiM	30	środki własne,
16.	Egzekwowanie zakazu wypalania traw i ściernisk	2005 - 2012	UMiG Ozimek, Policja, Straż Pożarna, WIOŚ Opole	w ramach prac jednostek	środki własne



L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE**</b>					
17.	Wzmocnienie monitoringu powietrza	2005 - 2008	WIOŚ Opole	b.d.	środki własne, WFOŚ
18.	Egzekwowanie wymagań dotyczących stanu technicznego pojazdów i przestrzegania dozwolonej prędkości ruchu	2005 - 2012	Policja	w ramach działalności jednostki	środki własne
19.	Zastosowanie paliw alternatywnych dla węgla	2005 - 2012	Jednostki gospodarcze	b.d.	środki własne, WFOŚ
20.	Zmniejszenie materiału- i energochłonności produkcji, wprowadzanie przyjaznych środowisku technologii, modernizacja, hermetyzacja i automatyzacja procesów technologicznych	2005 - 2012	Jednostki gospodarcze	b.d.	środki własne, WFOŚ
21.	Spełnienie wymagań Najlepszej Dostępnej Techniki (BAT) i uzyskanie Pozwolenia Zintegrowanego (IPPC)	2005 - 2008	„Małapanew” Zakłady Odlewnicze, Huta Szkła „Jedlice” Jednostki gospodarcze	b.d.	środki własne
22.	Modernizacja drogi krajowej nr 46	2005-2006	GDDKiA	28 400	środki własne
23.	Budowa ciągu drogi krajowej nr 46 obejścia wsi Grodziec, a także budowy odcinka drogi łączącej drogę krajową nr 46 (Schodnia Stara) z drogą wojewódzką nr 463 (Antoniów)	2005 - 2012	GDDKiA Zarząd Dróg Wojewódzkich Opole	b.d.	środki własne, ERDF
24.	Wyposażenie stacji paliw w hermetyczne urządzenia do przetłaczania paliw zapobiegające emisji par benzyn	do 31.12.2005	Stacje paliw	b.d.	środki własne,

\* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy

\*\* Przedsięwzięcia finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: powiatowego, wojewódzkiego i centralnego

#### V.4.5. Ochrona przed hałasem

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
<b>ZADANIA WŁASNE GMINY*</b>					
1.	Prowadzenie bieżących remontów dróg gminnych	2005- 2012	UMiG Ozimek	1 519 tys. za remont 1km drogi	środki własne
2.	Stworzenie i aktualizacja bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska	2005 - 2008	UMiG Ozimek	w ramach działalności urzędu	środki własne, WFOŚ
3.	Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych	2005 - 2008	UMiG Ozimek	w ramach działalności urzędu	środki własne
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE**</b>					
4.	Pozyskiwanie danych o skali zagrożenia hałasem	2005 -2012	Starostwo Powiatowe	w ramach działalności urzędu	środki własne
5.	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dróg i tras kolejowych do poziomu wymaganego normami, budowa ekranów dźwiękochłonnych, stosowanie od strony drogi i torów kolejowych okien o zwiększonej izolacyjności akustycznej, lokalizacja ochronnych pasów zieleni	2005 -2012	GDDKiA, ZDW Opole, Zarząd Dróg Powiatowych, PKP	b.d.	środki własne

\* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy

\*\* Przedsięwzięcia finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: powiatowego, wojewódzkiego i centralnego

V.4.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
<b>ZADANIA WŁASNE*</b>					
1.	Opracowywanie przyszłych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem zagrożeń promieniowaniem niejonizującym, preferowanie mało konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego	2005-2012	UMiG Ozimek	w ramach prac urzędu	środki własne
2.	Określenie aktualnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w miejscach jego potencjalnego oddziaływania	2005 - 2008	UMiG Ozimek, Urząd Wojewódzki	8	środki własne, WFOŚ
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE**</b>					
3.	Stworzenie systemu monitoringu środowiska gminy ze względu na szkodliwe oddziaływanie pól elektromagnetycznych	2005 - 2012	Urząd Wojewódzki	b.d.	środki własne, WFOŚ
4.	Wycelowane emisji promieniowania niejonizującego ze źródeł będących zagrożeniem dla ludzi i środowiska	2005 - 2012	Urząd Wojewódzki, podmioty gospodarcze	b.d.	środki własne, WFOŚ

\* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy

\*\* Przedsięwzięcia finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: powiatowego, wojewódzkiego i centralnego

#### V.4.7. Ochrona przyrody

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostką odpowiedzialną	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	2	4	5	6
<b>ZADANIA WŁASNE GMINY*</b>					
1	Tworzenie małoobzarowych form ochrony przyrody (zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne)	2005 – 2008	UMiG Ozimek	11	Środki własne
2	Objęcie ochroną prawną drzew- pomników przyrody	2005 - 2008	UMiG Ozimek	4	Środki własne
3	Realizacja zleceń urzędowej w obiektach rekreacyjno – wypoczynkowych (istniejących i projektowanych)	2005 – 2012	UMiG Ozimek	45	Środki własne
4	Tworzenie ścieżek przyrodniczo- dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych i krajobrazowo atrakcyjnych	2005 - 2012	UMiG Ozimek	23	Środki własne
5	Pielęgnacja i konserwacja istniejących na terenie gminy obiektów i form ochrony przyrody, w tym zabytkowych założeń zieleni	ciągłe	UMiG Ozimek	40/rok	Środki własne
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY**</b>					
6	Ochrona czynna zieleni łęgowej (niskiej i wysokiej) w dolinach rzek	2005 – 2012	RZGW, zarządcy wód	b.d.	Środki własne
7	Zalesianie gruntów porolnych niskich klas bonitacyjnych	2005 – 2012	Nadleśnictwa	b.d.	Środki własne
8	Rekultywacja biologiczna przeobrażonych i zdegradowanych obszarów	2005 – 2012	Zakłady przemysłowe	b.d.	Środki własne
9	Realizacja form zieleni izolacyjno – osłonowej wzdłuż ciągów komunikacyjnych	2005 – 2012	ZDW, GDDKiA	b.d.	Środki własne

\* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy

\*\* Przedsięwzięcia finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: powiatowego, wojewódzkiego i centralnego

#### V.4.8. Ochrona przed skutkami poważnych awarii

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostką odpowiedzialną	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	2	4	5	6
<b>ZADANIA WŁASNE GMINY*</b>					
1	Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego potencjalnych stref zagrożenia związanych z ryzykiem wystąpienia poważnych awarii wokół obiektów i tras komunikacyjnych	2005 – 2008	UMiG Ozimek	w ramach działalności Urzędu	Środki własne
2	Informowanie zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej o jego obowiązkach	2005	UMiG Ozimek, Komendant Powiatowy PSP	w ramach działalności jednostek	Środki własne
3	Instruowanie społeczeństwa o zasadach postępowania w wypadku wystąpienia awarii przemysłowych i transportowych	2005 – 2012	UMiG Ozimek	w ramach działalności Urzędu	Środki własne
4	Instruowanie społeczeństwa o występujących zagrożeniach, podjętych środkach zapobiegawczych i o działaniach, które będą podjęte w przypadku wystąpienia awarii	2005 – 2012	UMiG Ozimek	w ramach działalności Urzędu	Środki własne
5	Egzekwowanie wymogów dotyczących transportu substancji i odpadów niebezpiecznych	2005 – 2012	UMiG Ozimek, Komendant Powiatowy PSP, WIOŚ, Policja	w ramach działalności jednostek	Środki własne
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY**</b>					
6	Działania dostosowawcze w zakładach przemysłowych ograniczające ryzyko wystąpienia awarii	2005 – 2012	Zakłady przemysłowe	b.d.	Środki własne
7	Działania dostosowawcze w zakładach przemysłowych ograniczające skutki wystąpienia awarii	2005 – 2012	Zakłady przemysłowe	b.d.	Środki własne

\* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy

\*\* Przedsięwzięcia finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: powiatowego, wojewódzkiego i centralnego

V.4.9. Edukacja ekologiczna

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
<b>ZADANA WŁASNE GMINY*</b>					
1.	Wytyczanie i realizacja ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, szlaków pieszych, rowerowych, konnych, w rejonach przyrodniczo cennych	2005 - 2012	UMiG Ozimek, Urząd Wojewódzki, Nadleśnictwa	40	środki własne, WFOŚ
2.	Promocja działań proekologicznych z przeznaczeniem dla dorosłej części społeczności lokalnej - wydawnictwa ekologiczne, szkolenia	2005 - 2012	UMiG Ozimek	działanie ciągłe 40	środki własne, sponsorzy
3.	Realizacja rekreacyjnych ścieżek rowerowych- broszury, mapy, tablice informacyjne	2005 - 2012	UMiG Ozimek	15	środki własne, WFOŚ
4.	Promocja agroturystyki, rolnictwa ekologicznego (szkolenia, broszury, warsztaty)	2005 - 2012	UMiG Ozimek, Urząd Marszałkowski, WODR Łosiów	działanie ciągłe 20	środki własne, WFOŚ, środki unijne
5.	Opracowanie, wdrożenie i bieżąca realizacja wieloletnich, intensywnych szkoleń dla rolników, w szczególności promujących dobre praktyki rolnicze oraz dla działkowców	2005 – 2012	UMiG Ozimek, ARiMR, WODR Łosiów	działanie ciągłe 40	środki własne
6.	Edukacja ekologiczna nauczycieli	2005 - 2012	UMiG Ozimek, Szkoły, Wojewódzki Ośrodek Metodyczny	działanie ciągłe 24	środki własne
7.	Organizacja konkursów ekologicznych, akcji sprzątanía, akcji edukacyjnych, festynów ekologicznych i innych spotkań integrujących mieszkańców	2005 - 2012	UMiG Ozimek	działanie ciągłe 80	środki własne, sponsorzy
8.	Wspieranie edukacji dzieci i młodzieży szkolnej i przedszkolnej – wycieczki, warsztaty	2005 - 2012	UMiG Ozimek, Szkoły, Przedszkola	w ramach działalności placówek	środki własne, WFOŚ
9.	Opracowanie i wydawanie folderów przyrodniczych, broszur informacyjnych, plakatów, przewodników, materiałów promocyjnych	2005 - 2012	UMiG Ozimek	działanie ciągłe 20	środki własne, WFOŚ, sponsorzy

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
		3	4	5	6
10.	Organizowanie cyklicznych programów, wystaw, imprez, publikacji w prasie itp.	2005 - 2012	UMiG Ozimek	działanie ciągłe 40	środki własne, WFOŚ, sponsorzy
11.	Doposażenie bibliotek w najnowsze pozycje w zakresie ochrony środowiska	2005 - 2012	UMiG Ozimek, Szkoły	działanie ciągłe 8	środki własne, WFOŚ, sponsorzy
12.	Prowadzenie działalności informacyjnej w Urzędzie Miejskim	2005 - 2012	UMiG Ozimek	w ramach działalności urzędu	środki własne
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE**</b>					
13.	Budowa systemu udostępniania informacji o środowisku	2005 – 2008	UMiG Ozimek, Starostwo Powiatowe, Urząd Marszałkowski	w ramach działalności urzędu	środki własne
14.	Wdrożenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie	2005	UMiG Ozimek, Starostwo Powiatowe, Urząd Marszałkowski	w ramach działalności urzędu	środki własne
15.	Opracowanie, wdrożenie i bieżąca realizacja wieloletnich szkoleń dla leśników	2005 – 2012	Nadleśnictwa	działanie ciągłe 10	środki własne

\* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy

\*\* Przedsięwzięcia finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: powiatowego, wojewódzkiego i centralnego



## V.5. Monitoring i ocena realizacji programu

Ocena realizacji Programu polega przede wszystkim na monitorowaniu, czyli obserwacji:

- zakresu wykonania zadań ujętych w Programie,
- rozbieżności pomiędzy przyjętymi zadaniami i stopniem ich wykonania,
- przyczyn ewentualnego niewykonania założonych zadań.

System monitoringu i oceny powinien obejmować stworzenie:

- systemu zbierania i selekcjonowania informacji,
- systemu oceny i interpretacji zgromadzonych danych.

Zbudowanie takiego systemu monitoringu i prowadzenie opisanych działań pozwoli na bieżące monitorowanie realizacji Programu poprzez:

- systematyczne zbieranie danych liczbowych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań Programu; wynikiem tych działań będzie materiał empiryczny stanowiący podstawę do analiz i ocen,
- uporządkowanie, przetworzenie i analiza danych empirycznych; otrzymany materiał będzie służył przygotowaniu raportów,
- przygotowanie raportów z realizacji zadań ujętych w Programie,
- analiza porównawcza osiągniętych wyników z założeniami Programu; określenie stopnia wykonania zapisów przyjętego Programu oraz identyfikacja ewentualnych rozbieżności,
- analiza przyczyn odchyleń oraz określenie działań korygujących polegających na modyfikacji dotychczasowych oraz ewentualne wprowadzenie nowych instrumentów wsparcia,
- przeprowadzenie zaplanowanych działań korygujących.

Podstawą zarządzania Programem będzie stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów stwierdzanych jako poprawa jakości środowiska, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz skutki podejmowanych działań.

Podstawą dla sprawnego zbierania danych monitoringu jest opracowany zestaw mierników (wskaźników stanu środowiska).

W związku z faktem, że gminne programy ochrony środowiska stanowią narzędzie realizacji polityki ekologicznej państwa na szczeblu gminnym, do kontroli realizacji programu służyć mogą wskaźniki wzorowane na przyjętych w polityce ekologicznej limitach krajowych





związanych z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą stanu środowiska, skorygowanych odpowiednio w zależności od specyficznych warunków i możliwości gminy, tj.:

- zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50% w stosunku do stanu w 1990 r. (w przeliczeniu na PKB i wartość sprzedaną w przemyśle); wskaźnik już został osiągnięty w skali całego województwa opolskiego (zgodnie z „Programem Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010”),
- ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50% w stosunku do 1990 r. w taki sposób, aby uzyskać co najmniej średnie wielkości dla państw OECD (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB),
- ograniczenie zużycia energii o 50% w stosunku do 1990 r. i 25% w stosunku do 2000 r. (również w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB),
- dwukrotne zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych w porównaniu ze stanem z 1990 r.,
- odzyskanie i powtórne wykorzystanie co najmniej 50% papieru i szkła z odpadów komunalnych,
- pełna (100%) likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miasta i zakładów przemysłowych,
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych, w stosunku do stanu z 1990 r., z przemysłu o 50%, z gospodarki komunalnej (na terenie miast i osiedli wiejskich) o 30% i ze spływu powierzchniowego – również o 30%,
- ograniczenie emisji pyłów o 75%, dwutlenku siarki o 56%, tlenków azotu o 31%, niemetanowych lotnych związków organicznych o 4% i amoniaku o 8% w stosunku do stanu w 1990 r.,
- do końca 2005 r. wycofanie z użytkowania etyliny i przejście wyłącznie na stosowanie benzyny bezołowiowej.

Poza głównymi miernikami przy ocenie skuteczności realizacji polityki ekologicznej państwa będą stosowane wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki reakcji państwa i społeczeństwa, a mianowicie:

a) wskaźniki społeczno-ekonomiczne:



- poprawa stanu zdrowia obywateli, mierzona przy pomocy takich mierników jak długość życia, spadek umieralności niemowląt, spadek zachorowalności,
  - zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji,
  - zmniejszenie tempa przyrostu obszarów wyłączanych z rolniczego i leśnego użytkowania dla potrzeb innych sektorów produkcji i usług materialnych,
- b) wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko:
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód śródlądowych,
  - poprawę jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawę jakości wody do picia oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej,
  - poprawę jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy, a więc przede wszystkim metali ciężkich, trwałych zanieczyszczeń organicznych, substancji zakwaszających, pyłów i lotnych związków organicznych),
  - zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim poziomu hałasu na granicy własności wokół obiektów przemysłowych oraz hałasu wzdłuż tras komunikacyjnych,
  - zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych,
  - ograniczenie degradacji gleb, zmniejszenie powierzchni obszarów zdegradowanych na terenach przemysłowych, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków kultury,
  - wzrost lesistości kraju, rozszerzenie renaturalizacji obszarów leśnych oraz wzrost zapasu i przyrost masy drzewnej, a także wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów będących pod wpływem zanieczyszczeń powietrza, wody lub gleby,
  - zahamowanie zaniku gatunków roślin i zwierząt oraz zaniku ich naturalnych siedlisk, a także pomyślne reintrodukcje gatunków,



- zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą,
- c) wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa:
  - spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli,
  - zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych,
  - opracowanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

Celem zwartego i przejrzystego ujęcia obserwowanych wskaźników zaleca się zastosowanie wskazanego w programie wojewódzkim zestawienia wskaźników realizacji Programu.

Zgodnie z art. 18, ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) z wykonania programu Burmistrz Ozimka sporządza co dwa lata raporty, które przedstawia Radzie Miejskiej. Dla niniejszego programu raport powinien być sporządzony na koniec 2006 i 2008 r.

Za sporządzenie raportu szczegółowego powinien być odpowiedzialny Kierownik Programu, a raport powinien dotyczyć szczególnie działań, które są związane z likwidacją przekroczenia przepisów prawa, wynikami monitorowania jakości środowiska, koniecznością wprowadzenia korekt do Programu itp. Raporty szczegółowe winny być przedstawiane na posiedzeniach Rady Miejskiej. Wskazane jest by korekty Programu były wprowadzane w drodze uchwały Rady Miejskiej.

**Prowadzący  
zadanie/etap**

**Weryfikujący**

**Zatwierdził**

-----  
/data, podpis/

-----  
/data, podpis/

-----  
/data, podpis i pieczęćka/



Rys. nr 1. Teren gminy Ozimek wraz z granicami