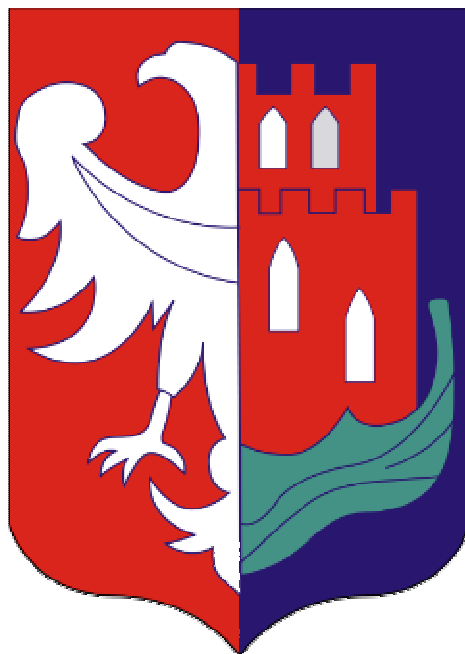


AKTUALIZACJA
„PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI
NA LATA 2011 – 2014
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018”



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018



ul. Niemodlińska 79 pok. 22-23
45-864 Opole
tel./fax. 077/454-07-10, 077/474-24-57
kom. 605-26-24-27, 607-79-05-85
mail: albeko@poczta.fm, beatapodgorska@poczta.fm

Wykonawcą
Aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki
na lata 2011 – 2014 z perspektywą na lata 2015-2018”
był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska
mgr inż. Jarosław Górniak
mgr inż. Paweł Synowiec
mgr inż. Marta Dubiel
mgr Mariusz Orzechowski
mgr Marta Stelmach

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

SPIS TREŚCI:

1. WPROWADZENIE	7
2. METODYKA OPRACOWANIA AKTUALIZACJI PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA	8
3. CHARAKTERYSTYKA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI.....	10
3.1. INFORMACJE OGÓLNE.....	10
3.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE	11
3.3. WARUNKI KLIMATYCZNE	13
3.5. ANALIZA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI.....	14
3.5.1. <i>Struktura zagospodarowania przestrzennego</i>	14
3.5.1.1. <i>Formy użytkowania terenów</i>	14
3.5.1.2. <i>Zabytki</i>	15
3.6. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA	17
3.7. SYTUACJA GOSPODARCZA.....	17
3.8. ROLNICTWO.....	19
3.9. INFRASTRUKTURA TECHNICZNO - INŻYNIERYJNA.....	20
3.9.1. <i>Zaopatrzenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki w energię ciepłą</i>	20
3.9.2. <i>Charakterystyka systemu zaopatrzenia w gaz ziemny</i>	21
3.9.3. <i>Charakterystyka systemu zaopatrzenia w energię elektryczną</i>	21
3.9.4. <i>Infrastruktura transportowa</i>	22
3.9.5. <i>Zaopatrzenie w wodę</i>	25
3.9.6. <i>Odprowadzenie ścieków</i>	26
4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE AKTUALIZACJI PROGRAMU	30
4.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE OPRACOWANIA AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI.....	30
4.1.1. <i>Zasady realizacji programu</i>	30
4.1.1.1. <i>Polityka Ekologiczna Państwa</i>	30
4.1.1.2. <i>Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015</i>	31
5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI.....	32
6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018.....	36
6.1. CELE EKOLOGICZNE	36
6.1.1. <i>Kryteria o charakterze organizacyjnym</i>	36
6.1.2. <i>Kryteria o charakterze środowiskowym</i>	36
6.1.3. <i>Cele ekologiczne dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki</i>	37
7. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH.....	38
7.1. UWZGLĘDNIENIE ZASAD OCHRONY ŚRODOWISKA W STRATEGIACH SEKTOROWYCH	38
7.1.1. <i>Cel średniokresowy do 2018 r.</i>	38
Dążenie, aby projekty dokumentów strategicznych były zgodne z obowiązującym prawem	38
7.2. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE	38
7.2.1. <i>Cel średniokresowy do 2018 r.</i>	39
7.3. UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W DZIAŁANIACH NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA	39
7.3.1. <i>Cel średniokresowy do 2018 r.</i>	40
7.4. ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SZKODY W ŚRODOWISKU.....	40
7.4.1. <i>Cel średniokresowy do 2018 r.</i>	41
7.5. ASPEKT EKOLOGICZNY W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM.....	41
7.5.1. <i>Cel średniokresowy do 2018 r.</i>	41
8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH	43
8.1. OCHRONA PRZYRODY.....	43
8.1.1. <i>Cel średniokresowy do 2018 r.</i>	50
8.2. OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW	51
8.2.1. <i>Cel średniokresowy do 2018 r.</i>	53
8.3. RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI WODNYMI.....	53
8.3.1. <i>Cel średniokresowy do 2018 r.</i>	54
8.4. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH I OCHRONA PRZED POWODZIĄ	54

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

8.4.1. Cel średniookresowy do 2018 r.	57
8.5. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI	57
8.5.1. Cel średniookresowy do 2018 r.	58
8.6. GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI.....	59
OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN	59
Przekształcenia powierzchni ziemi	63
8.6.1. Cel średniookresowy do 2018 r.	65
9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.....	67
9.1. ŚRODOWISKO A ZDROWIE.....	67
9.1.1. Cel średniookresowy do 2018 r.	67
9.2. JAKOŚĆ POWIETRZA.....	67
9.2.1. Cel średniookresowy do 2018r.	71
9.3. OCHRONA WÓD.....	73
9.3.1. Cel średniookresowy do 2018 r.	79
9.3.2 Cel priorytetowy (2011-2014).....	80
9.4. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU.....	80
9.4.1. Cel średniookresowy do 2018 r.	83
9.5. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	84
9.5.1. Cel średniookresowy do 2018 r.	87
9.6. POWAŻNE AWARIE	87
9.6.1. Cel średniookresowy do 2018 r.	89
9.7. WYKORZYSTANIE ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	89
9.7.1. Cel średniookresowy do 2018 r.	92
10. CELE I ZADANIA NA LATA 2011 – 2014.....	93
11. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.....	95
12. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	97
13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU	99
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	102
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	102
15. LITERATURA	103

Spis rysunków:

Rysunek 1. Położenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki na tle podziału administracyjnego województwa dolnośląskiego i powiatu ząbkowickiego.....	10
Rysunek 2. Gmina Kamieniec Ząbkowicki.	12
Rysunek 3. Gmina Kamieniec Ząbkowicki na tle podziału fizycznogeograficznego wg J. Kondrackiego (1998)	13
Rysunek 4. Plan przebiegu sieci energetycznych w południowej części województwa dolnośląskiego.....	22
Rysunek 5. Przebieg dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych przez teren Gminy Kamieniec Ząbkowicki.).....	24
Rysunek 6. Schemat przebiegu linii kolejowych w Gminie Kamieniec Ząbkowicki i okolicach.	25
Rysunek 7. Obszar Natura 2000 Łęgi koło Chałupek na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki	45
Rysunek 8. Uszkodzenia lasów na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki	52
Rysunek 9. Obszar zalewu o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi $Q=1\%$ na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki	56
Rysunek 10. Obszar zalewu podczas powodzi w 1997r. na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki ..	56
Rysunek 11. Mapa poglądowa występowania złóż na terenach gminy Kamieniec Ząbkowicki (wg WBU).....	61
Rysunek 12. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska.....	98

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Spis tabel:

Tabela 1. <i>Struktura gruntów ornych w Gminie Kamieniec Ząbkowicki.</i>	15
Tabela 2. <i>Liczba ludności w Gminie Kamieniec Ząbkowicki.</i>	17
Tabela 3. <i>Podział podmiotów gospodarki narodowej w 2010 roku.</i>	17
Tabela 4. <i>Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2007-2010.</i>	18
Tabela 5. <i>Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) 2007 r.</i>	18
Tabela 6. <i>Struktura gospodarstw rolnych na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki.</i>	20
Tabela 7. <i>Podstawowe parametry dróg w Gminie Kamieniec Ząbkowicki.</i>	23
Tabela 8. <i>Charakterystyka zaopatrzenia w wodę mieszkańców Gminy Kamieniec Ząbkowicki.</i>	26
Tabela 9. <i>Sieć kanalizacyjna w Gminie Kamieniec Ząbkowicki</i>	26
Tabela 10. <i>Dane dot. gospodarki ściekami z terenu gminy Kamieniec Ząbkowicki</i>	27
Tabela 11. <i>Pomniki przyrody ożywionej w gminie Kamieniec Ząbkowicki</i>	44
Tabela 12. <i>Gatunki objęte ochroną ścisłą na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki</i>	47
Tabela 13. <i>Gatunki objęte ochroną częściową na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki</i>	48
Tabela 14. <i>Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki.</i>	62
Tabela 15. <i>Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2010</i>	70
Tabela 16. <i>Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2009</i>	71
Tabela 17. <i>Przekroje pomiarowo–kontrolne wód powierzchniowych w 2008 i 2009r.</i>	75
Tabela 18. <i>Ocena ogólna wód powierzchniowych kontrolowanych w 2008 i 2009r.</i>	75
Tabela 19. <i>Charakterystyka punktu badawczego i wyniki pomiarów jakości wód podziemnych na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki</i>	77
Tabela 20. <i>Urządzenia nadawczo – odbiorcze telefonii komórkowej na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki (stan na dzień 31.05.2011r.).</i>	86
Tabela 21. <i>Cele i zadania w latach 2011-2014.</i>	93
Tabela 22. <i>Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu ochrony środowiska Gminy Kamieniec Ząbkowicki.</i>	95
Tabela 23. <i>Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.</i>	98

WYKAZ SKRÓTÓW

ARiMR	<i>Agencja Rozwoju i Modernizacji Rolnictwa</i>
ECONET	<i>Krajowa Sieć Ekologiczna</i>
EFRROW	<i>Europejski Fundusz Rolny Rozwoju Obszarów Wiejskich</i>
EMAS	<i>Eco Management and Audit Scheme Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu</i>
GPZ	<i>Główny Punkt Zasilania</i>
GSM	<i>Global System for Mobile Communication - standard telefonii komórkowej</i>
GZWP	<i>Główny Zbiornik Wód Podziemnych</i>
JCW	<i>Jednolite Części Wód Podziemnych</i>
KAG	<i>Kategorie Agronomiczne Gleb</i>
KSE	<i>Krajowy System Energetyczny</i>
KSRG	<i>Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy</i>
MEW	<i>Małe Elektrownie Wodne</i>
MŚ	<i>Minister Środowiska</i>
OCHK	<i>Obszar Chronionego Krajobrazu</i>
OSP	<i>Ochotnicza Straż Pożarna</i>
PEM	<i>Promieniowanie elektromagnetyczne</i>
PEP	<i>Polityka Ekologiczna Państwa</i>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

PGR	<i>Państwowe Gospodarstwa Rolne</i>
PIG	<i>Państwowy Instytut Geologiczny</i>
PIP	<i>Państwowa Inspekcja Pracy</i>
PIS	<i>Państwowa Inspekcja Sanitarna</i>
PKP	<i>Polskie Koleje Państwowe</i>
PN	<i>Polska Norma</i>
ppk	<i>Punkt pomiarowo kontrolny</i>
PSE	<i>Polskie Sieci Energetyczne</i>
PSP	<i>Państwowa Straż Pożarna</i>
PSSE	<i>Powiatowa Stacja Sanitarno Epidemiologiczna</i>
RPO WD	<i>Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego</i>
SDR	<i>Średni dobowy ruch - współczynnik przeliczeniowy</i>
SRP	<i>Stacja redukcyjno-pomiarowa</i>
THM	<i>Trihalometanol</i>
UE	<i>Unia Europejska</i>
UMTS	<i>Universal Mobile Telecommunication System – Uniwersalny System Telekomunikacji Ruchomej</i>
WFOŚiGW	<i>Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej</i>
WHO	<i>World Health Organization - Światowa Organizacja Zdrowia</i>
WIOŚ	<i>Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska</i>
WWA	<i>Węglowodory aromatyczne</i>
RLM	<i>Równoważna liczba mieszkańców</i>
RZGW	<i>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej</i>
WUS	<i>Wojewódzki Urząd Statystyczny</i>
WZMiUW	<i>Wojewódzki Związek Melioracji i Urządzeń Wodnych</i>
WSSE	<i>Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna</i>
ZZR	<i>Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>
ZDR	<i>Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>

1. WPROWADZENIE

Rozwój cywilizacyjny i wielokierunkowa ekspansja człowieka spowodowały, szczególnie na terenach od wielu lat objętych presją przemysłu oraz gospodarstw rolnych (byłych PGR-ów), znaczną degradację środowiska naturalnego – zanieczyszczenie jego poszczególnych komponentów, wyczerpywanie się zasobów surowcowych, giniecie gatunków zwierząt i roślin, a także pogorszenie stanu zdrowia ludności na terenach przeobrażonych na niespotykaną dotychczas skalę. Dlatego przyjmuje się, że jednym z najważniejszych praw człowieka jest prawo do życia w czystym środowisku. Konstytucja RP z dnia 2 kwietnia 1997 roku stanowi, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zrównoważony rozwój to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Istota rozwoju zrównoważonego polega więc na tym, aby zapewnić zaspokojenie obecnych potrzeb bez ograniczania przyszłym generacjom możliwości rozwoju.

Wskazane zostało również, że ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne. Gminy należą do władz publicznych, zatem na nich również spoczywa obowiązek wykonywania zadań z zakresu ochrony środowiska oraz odpowiedzialność za jakość życia mieszkańców. Dodatkowym wyzwaniem stało się członkostwo w Unii Europejskiej oraz związane z nim wymogi. Trudnym zadaniem, czekającym samorządy jest wdrożenie tych przepisów i osiągnięcie standardów UE w zakresie m.in. ochrony środowiska.

Efektywność działań w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego zależy przede wszystkim od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym oraz pozyskania zainteresowania i zrozumienia ze strony społeczności lokalnych. Działania takie, aby były skuteczne, muszą być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem, sporządzonym na podstawie wnikliwej analizy sytuacji w danym rejonie. Zadanie takie ma spełniać wieloletni program ochrony środowiska. Program jest dokumentem planowania strategicznego, wyrażającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu Gminy Kamieniec Ząbkowicki i określającym wynikające z niej działania. Tak ujęty Program będzie wykorzystywany jako główny instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska, będzie podstawą tworzenia programów operacyjnych i zawierania kontraktów z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi, przesłanką konstruowania budżetu gminy, płaszczyzną koordynacji i układem odniesienia dla innych podmiotów polityki ekologicznej, a także podstawą do ubiegania się o fundusze celowe. Cele i działania proponowane w aktualizacji Programu ochrony środowiska posłużą do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa Gminy Kamieniec Ząbkowicki, które służyć będą poprawie stanu środowiska przyrodniczego. Realizacja celów wytyczonych w aktualizacji programu powinna spowodować polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie gminy.

Aktualizacja Programu ochrony środowiska przedstawia aktualny stan środowiska, określa hierarchię niezbędnych działań zmierzających do poprawy tego stanu, umożliwia koordynację decyzji administracyjnych oraz wybór decyzji inwestycyjnych podejmowanych przez różne podmioty i instytucje. Sama aktualizacja programu nie jest dokumentem stanowiącym, ingerującym w uprawnienia poszczególnych jednostek administracji rządowej i samorządowej oraz podmiotów użytkujących środowisko. Należy jednak oczekiwać, że poszczególne jego wytyczne i postanowienia będą respektowane i uwzględniane w planach szczegółowych i działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska.

Zakłada się, że kształtowanie polityki ekologicznej w Gminie Kamieniec Ząbkowicki będzie miało charakter procesu ciągłego, z jednoczesnym zastosowaniem metody programowania "kroczącego", polegającej na cyklicznym weryfikowaniu perspektywicznych celów w przekrojach etapowych i wydłużaniu horyzontu czasowego aktualizacji Programu w jego kolejnych edycjach.

2. METODYKA OPRACOWANIA AKTUALIZACJI PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA

Sposób opracowania aktualizacji Programu został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego, polegającej na:

- **określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego** dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki, zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska wraz z oceną stanu;
- **określeniu kreatywnej części aktualizacji Programu** poprzez konkretyzację (uszczegółowienie) celów głównych oraz ich operacjonalizację w postaci sformułowania listy działań;
- **scharakteryzowaniu uwarunkowań realizacyjnych aktualizacji Programu** w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych, źródeł finansowania, ocen oddziaływania na środowisko planowania przestrzennego;
- **określeniu zasad monitorowania.**

Źródłami informacji dla aktualizacji Programu były materiały uzyskane z Urzędu Gminy w Kamieńcu Ząbkowickim, ze Starostwa Powiatowego w Ząbkowicach Śląskich, Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego, a także prace instytutów i placówek naukowo – badawczych z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami, jak również dostępna literatura fachowa.

Jako punkt odniesienia dla aktualizacji Programu ochrony środowiska przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na dzień 31.12.2009.

Aktualizacja Programu oparta jest na zapisach następujących dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2008r. nr 25, poz. 150 – tekst jednolity). Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin,
- *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016*”. – Warszawa 2008 r. Zgodnie z zapisami tego dokumentu Program winien definiować:
 - stan wyjściowy,
 - cele średniookresowe do 2016 roku,
 - kierunki działań w latach 2009 – 2012,
 - monitoring realizacji Programu,
 - nakłady finansowe na wdrożenie Programu,
- Cele i zadania ujęte w kilku blokach tematycznych, a mianowicie:
 - kierunki działań systemowych,
 - ochrona zasobów naturalnych,
 - poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- *Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.*

W dokumentach tych określono długoterminową politykę ochrony środowiska odpowiednio dla województwa dolnośląskiego, Powiatu Ząbkowickiego oraz Gminy Kamieniec Ząbkowicki, przedstawiono cele krótkoterminowe i sposób ich realizacji, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji aktualizacji programu.

- *Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym*, które podają sposób i zakres uwzględniania polityki ekologicznej państwa w programach ochrony środowiska oraz wskazówki, co do zawartości programów. W aktualizacji gminnego programu powinny być uwzględnione:

- *zadania koordynowane* (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom centralnym)

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- *zadania własne gmin* (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy),

Niniejszy dokument będzie uszczegóławiany, korygowany i koordynowany z projektowanymi obecnie dokumentami wyższego szczebla oraz aktami wykonawczymi do ustawy "Prawo ochrony środowiska" i do kilkunastu ustaw komplementarnych, których treść powinna być uwzględniana w aktualizacji Programu.

3. CHARAKTERYSTYKA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI

3.1. Informacje ogólne

Gmina Kamieniec Ząbkowicki, położona jest na Przedgórzu Sudeckim w południowo- wschodniej części województwa dolnośląskiego w powiecie ząbkowickim. Przez teren gminy przepływa rzeka Nysa Kłodzka z dopływami. Gmina Kamieniec Ząbkowicki od północnego-zachodu graniczy z gminą Ząbkowice Śląskie, od północnego wschodu z gminą Ziębice, od zachodu z gminą Bardo, od południa z gminą Złoty Stok a od południowego-wschodu z gminą Paczków należąca do województwa opolskiego.

Powierzchnia gminy wynosi 96,2 km², (ok. 12% powierzchni powiatu ząbkowickiego). Z ogólnej powierzchni gminy użytki rolne zajmują 68,1 km² (70,8%) powierzchni, lasy 5,5 km² (5,7%) i pozostałe grunty i nieużytki 22,7 km² (23,6%). Gminę zamieszkuje 8 645 osób.

Gmina posiada dobrze rozwiniętą sieć drogową, dogodnie połączenie kolejowe z Wrocławiem, i drogowe z Ząbkowicami Śląskimi, Złotym Stokiem Ziębicami i Paczkowem.

W skład gminy wchodzi 14 sołectw. Największą miejscowością spośród 14 miejscowości gminy jest Kamieniec Ząbkowicki będący siedzibą Urzędu Gminy.

Rysunek 1. Położenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki na tle podziału administracyjnego województwa dolnośląskiego i powiatu ząbkowickiego.



Źródło: www.gminy.pl

3.2. Położenie geograficzne i administracyjne



Gmina Kamieniec Ząbkowicki położona jest w powiecie ząbkowickim w obrębie podprovincji Sudety i Przedgórze Sudeckie na obszarze makroregionów:

- Przedgórze Sudeckie - mezoregiony: Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie. Obniżenie Otmuchowskie, Przedgórze Paczkowskie,
- Sudety Środkowe - mezoregion Góry Bardzkie.

Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie są najrozleglejszą i najbardziej zróżnicowaną częścią Przedgórza Sudeckiego o powierzchni ok. 1140 km². Zbudowane są z różnych skał magmowych i metamorficznych, z których na uwagę zasługuje pionowa intruzja granitu w okolicach Strzelina. Miejscami występuje kaolinowa zwietrzelina skał podłoża, w obniżeniach zaś trzeciorzędowe iły. Zachowało się także częściowo pokrycie piaskami i glinami czwartorzędowymi. W ukształtowaniu powierzchni zaznaczają się pasma wzniesień i obniżeń, wykorzystywanych przez dopływy Odry: Ślężę i Oławę od strony południowej i wschodniej przez dopływy Nysy Kłodzkiej. W związku z taką konfiguracją terenu wyróżnione zostały liczne mikroregiony:

- Wzgórza Łagiewnickie,
- Wzgórza Gumińskie,
- Wzgórza Dębowe i Dobrzeniewskie,
- Wzgórza Lipowe,
- Wzgórza Szklarskie,
- Wzgórza Bielawskie,
- Wysoczyzna Ziębicka,
- Dolina Oławy i
- Wzgórza Strzelińskie.

Obniżenie Otmuchowskie jest zapadliskiem tektonicznym, które wykorzystuje Nysa Kłodzka w swym środkowym biegu. Szerokie dno doliny zajmują pola uprawne i łąki, częściowo jednak jest zalane po utworzeniu dwóch zbiorników retencyjnych: starszego (z 1934 r.) Jeziora Otmuchowskiego (23,5 km² pow.) i nowszego (z 1973 r.) - Głębinowskiego (22 km² pow.) powyżej miasta Nysy. Z Obniżeniem wiąże się kotlina Ząbkowicka nad lewym dopływem Nysy - Budzówką. W tej części Przedgórza Sudeckiego występuje, koło Braszowic i Grochowej, izolowany Masyw Grochowski (492 m), diabazowo-serpentynowy twarżelec ze złożami magnezytu, eksploatowanymi odkrywkowo. Pomiedzy Masywem Grochowskim a Wzgórzami Bielawskimi, na dziale wodnym Bystrzycy i Nysy znajduje się Kotlina Staszowicka. Tak rozumiany region jest przedłużeniem Obniżenia Podsudeckiego w dorzeczu Bystrzycy i zajmuje około 290 km² powierzchni. Spełnia analogiczną funkcję podgórszego szlaku komunikacyjnego, z którym krzyżuje się w Kamieńcu Ząbkowickim szlak poprzeczny z Wrocławia do Kłodzka i dalej do Czech. Przy szlaku podłużnym leżą stare miasta:

- Ząbkowice Śląskie (ok. 17,5 tys. mieszk.),
- Paczków (ok. 8 tys. mieszk.),
- Otmuchów (ok. 5 tys. mieszk.),
- Nysa (ok. 49 tys. mieszk.) [3].

Przedgórze Paczkowskie po stronie czeskiej nazwane *Žulovska pahorkatina*, znajduje się na południe od Obniżenia Otmuchowskiego i przylega do Gór Żółtych (*Rychlebske hory*). Zbudowane jest z granitu, który po stronie czeskiej, koło miasta Žulova, tworzy interesujące wietrzeniowe formy skalne. Po stronie polskiej na powierzchni zalegają żwiry i piaski z okresu deglacjacji zlodowacenia odrzańskiego. W gminie Głuchołazy utworzono rezerwat „Przytęk” (0,8 ha) obejmujący fragment lasu liściastego z jodłą, jaworem, jesionem i modrzewiem europejskim. Część polska obejmuje ok. 130 km², część czeska ok. 110 km² z kulminacją 525 m n.p.m.

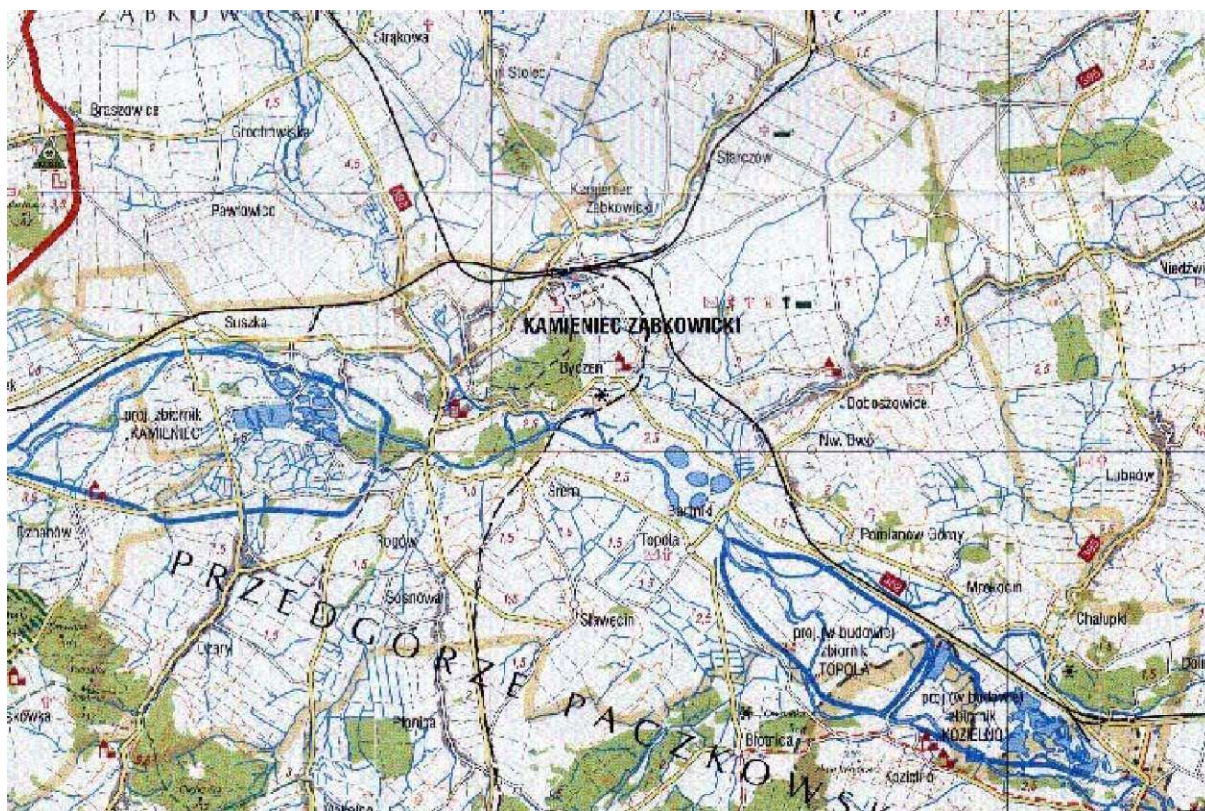
Góry Bardzkie są orograficznym przedłużeniem Gór Sowich, od których dzieli je Srebrna Przełęcz, ale w przeciwieństwie do nich są zbudowane ze sfałdowanych w orogenezie hercyńskiej skał paleozoicznych: zlepieńców, piaskowców kwarcytowych i łupków-kambryjskich, sylurskich i dolnokarbońskich, a także skał pochodzenia wulkanicznego. Kierunek fałdowań przebiega w poprzek do rozciągłości gór, wyznaczonej przez trzeciorzędowe uskoki, co sprawia, że mimo stosunkowo niewielkich wysokości bezwzględnych, rzeźba terenu jest dosyć urozmaicona. Góry Bardzkie przecina antecedentny przełom Nysy Kłodzkiej z trzema meandrami wciętymi, dzieląc je na niższą część północno-zachodnią z kulminacjami Słupca (667 m n.p.m) i Wilczaka (637 m

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

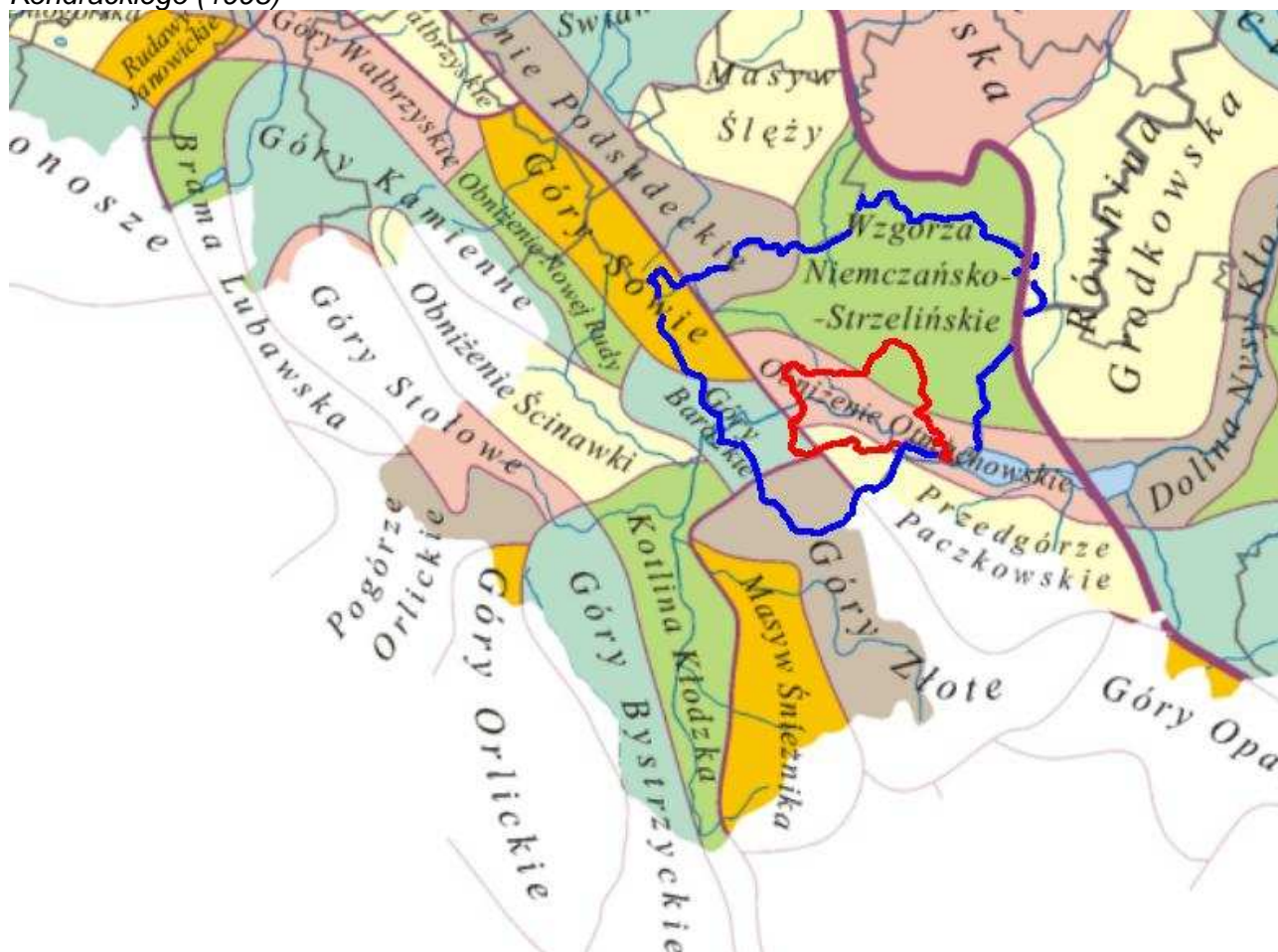
n.p.m) oraz część południowo-wschodnią z Ostrą Górą (751 m n.p.m), najwyższą Kłodzką Górą (765 m n.p.m) i Grodziskiem (730 m n.p.m). W części północno-zachodniej wyodrębnia się niewielka Kotlina Zdanowska pod Przełęczą Srebrną, szerokie Obniżenie Łęcznej oraz Garb Golińca (517 m n.p.m) od strony Kotliny Kłodzkiej - dolina Jodłownika z wsią Wojciechowice i po zewnętrznej stronie gór Kotlina Laskowski. Granicę z Górąmi Żłotymi tworzy Przełęcz Kłodzka (481 m n.p.m). Góry Bardzkie mają ok. 20 km rozciągłości i od 6 do 10 km szerokości, zajmując powierzchnię ok. 160 km². Stoki północno-wschodnie, związane z sudeckim uskokiem brzeźnym, są bardziej strome niż stoki od strony Kotliny Kłodzkiej, zajęte częściowo przez pola uprawne i osadnictwo wiejskie. Główny grzbiet jest porośnięty lasem regla dolnego. W okolicach wsi Brzeźnica na stoku północno-wschodnim, utworzono dwa rezerваты przyrodnicze: „Cisowa Góra” (18,5 ha) i „Cisy” (21 ha), obejmujące fragmenty naturalnego lasu mieszanego z dębem, jaworem, lipą, wiązem, świerkiem, jodłą i modrzewiem oraz dużymi skupiskami cisa.

Wzdłuż przełomu Nysy Kłodzkiej wiedzie międzynarodowy szlak kolejowy z Wrocławia przez Kłodzko do Czech, powyżej dna doliny międzynarodowa szosa E67 przez położone u wylotu przełomu miasteczko Bardo (ok. 3,5 tys. mieszk.), przez przełęcz Kłodzką zaś szosa z Kłodzka do Żłotej Stoku, a dalej do Paczkowa i Nysy, jednak same Góry Bardzkie nie mają większego znaczenia turystycznego.

Rysunek 2. *Gmina Kamieniec Ząbkowicki.*



Rysunek 3. Gmina Kamieniec Ząbkowicki na tle podziału fizycznogeograficznego wg J. Kondrackiego (1998)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Regionalizacji fizycznogeograficznej, J. Kondracki, 1998r.

- Granica Gminy Kamieniec Ząbkowicki
- Granica Powiatu Ząbkowickiego

3.3. Warunki klimatyczne

Gmina Kamieniec Ząbkowicki należy do podgórskiej strefy klimatycznej. Ze względu na łagodny charakter klimatu, przed 1939 rokiem czynne były domy uzdrowiskowe.

Klimat Sudetów i typowe dla niego zmienne stany pogody kształtowane są promieniowaniem słonecznym i globalną cyrkulacją mas atmosferycznych, w ciągu roku napływających głównie z poł. Atlantyku, Skandynawii i poł. wsch. Europy, rzadziej z poł. Atlantyku (z rejonu wysp Azorskich), basenu Morza Śródziemnego czy Azji Środkowej. Jest to więc klimat umiarkowany, o wyraźnych cechach oceanicznych. Warto podkreślić, że jest on jednak surowszy (chłodniejszy i wilgotniejszy) niż w tych samych piętrach wysokościowych chociażby w Karpatach, a zwłaszcza w Tatrach, co objawia się obniżeniem górnej granicy lasu np. w Karkonoszach aż o 200-250 m w stosunku do Tatr. Jego lokalne zróżnicowanie wynika zarówno z wysokości nad poziomem morza, jak też z ukształtowania terenu i przebiegu barier orograficznych na drodze wędrówek mas atmosferycznych. Z wędrówką niżów i frontów polarnych wiążą się krótkotrwałe (2-4 dni) kompleksy niżowe atlantyckie, którym towarzyszą tak częste w Sudetach zachmurzenie, opady i wiatr: zimą poł.-zach., ocieplający, natomiast latem poł.-zach., ochładzający. W lecie często tworzy się kompleks wyżowy, podzwrotnikowy, przynosząc długotrwałe niekiedy okresy słonecznej, bezwietrznej pogody (zwłaszcza w maju i wrześniu), z nocnymi inwersjami temperatur i porannymi zamgleniami, szczególnie w kotlinach.

Dla całych Sudetów charakterystyczny jest często występujący, spływający z gór porywisty, ciepły i suchy wiatr fenowy, powodujący wzrost temperatury i spadek wilgotności powietrza. Jego destrukcyjne działanie wyraża się latem w przesuszaniu gruntu i hamowaniu wegetacji, zimą natomiast w szybkim topnieniu śniegu, powodującym lokalne wezbrania rzek i powodzie.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Gwałtowny wiatr fenowy powoduje też katastrofalne wiatrołomy i wiatrowały. Towarzyszące fenom duże wahania ciśnienia, temperatury i wilgotności mogą wywoływać u ludzi chorobę fenową, objawiającą się zaburzeniami w układzie krążenia, nerwowością i in.

Podstawowe parametry charakteryzujące warunki klimatyczne opisywanego terenu przedstawiają się następująco:

- średnia temperatura roku: + 8,0⁰ C
- średnia temperatura stycznia: - 2,0⁰ C
- średnia temperatura lipca: + 17,5⁰ C
- średnia temperatura października: + 8,0⁰ C
- trwanie pokrywy śnieżnej - 50-60 dni
- średnia liczba dni z burzami (kwiecień-październik) - 22-26 dni
- średnia liczba dni z opadem gradu (kwiecień-październik) - 1,2
- średnia liczba dni z mgłą (wrzesień-marzec) - 40
- średnia liczba dni z rosą (kwiecień-październik) - 100
- średnia wieloletnia suma opadów - 600-700 mm, z maksimum w lipcu (na półrocze letnie przypada prawie 65% sumy rocznej opadów).
- średnia grubość pokrywy śnieżnej - 15-20 cm; maksymalna - 40-60 cm,
- średnia prędkość wiatru osiąga 3,5 m/s; dominują wiatry z kierunku południowego (17-18%).

3.5. Analiza zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamieniec Ząbkowicki.

3.5.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego

Strukturę przestrzenną Gminy Kamieniec Ząbkowicki charakteryzują głównie:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- tereny produkcji rolnej,
- tereny zabudowy mieszanej – mieszkaniowej, zagrodowej i usługowej
- obecność istotnych obiektów zabytkowych wraz z terenami zieleni parkowej,
- niski stopień zalesienia,
- obecność zbiorników przeciwpowodziowych
- obecność złóż zasobów naturalnych,
- tereny odkrywkowej eksploatacji górniczej.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego ustala się następujące zasady kształtowania sieci osadniczej gminy, zabudowy wsi i ich rozplanowania:

- przebudowę i rozbudowę istniejących układów zabudowy należy kształtować w nawiązaniu do ich historycznie ukształtowanych form,
- nowe zespoły zabudowy i obiekty, należy kształtować z uwzględnieniem rozplanowania i usytuowania istniejącej sąsiedniej zabudowy,
- budynki usytuowane w wyodrębniających się przestrzennie ciągach zabudowy i w nowych zespołach budowlanych powinny charakteryzować się jednakowymi lub zbliżonymi do siebie parametrami i cechami kształtowania architektury, w zakresie układu kalenicy, formy dachu, pokrycia dachu, wysokości budynku, szerokości elewacji,
- w zagospodarowaniu zespołów zabudowy, w szczególności nowych zespołów, należy uwzględnić kształtowanie układów zieleni wysokiej.

3.5.1.1. Formy użytkowania terenów

Pod względem struktury użytkowania gruntów w Gminie Kamieniec Ząbkowicki przeważają użytki rolne zajmując ok. 74,2 % powierzchni gminy. Wśród nich przeważają grunty orne i pastwiska. Grunty leśne, zakrzewienia i zadrzewienia zajmują tylko ok. 6% powierzchni gminy, a tereny zabudowane, zurbanizowane i pozostałe ok. 8,6 % powierzchni gminy.

Struktura użytkowania gruntów w Gminie Kamieniec Ząbkowicki przedstawia się następująco:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Tabela 1. Struktura gruntów ornych w Gminie Kamieniec Ząbkowicki.

Lp.	Rodzaj	Powierzchnia geodezyjna [ha]	Procent powierzchni ogólnej [%]
	Powierzchnia ogólna	9 669	100
1.	Użytki rolne, w tym:	7 175	74,2
1.1.	Grunty orne	5 655	78,9
1.2.	Sady	41	0,6
1.3.	Łąki trwałe	525	7,3
1.4.	Pastwiska trwałe	651	9,1
1.5.	Grunty rolne zabudowane	233	3,2
1.6.	Grunty pod stawami	22	0,3
1.7.	Grunty pod rowami	48	0,7
2.	Grunty leśne oraz zadrz. i zakrz., w tym:	595	6,2
2.1.	Lasy	551	92,6
2.2.	Gr. zadrz i zakrz.	44	7,4
3.	Grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym:	832	8,6
3.1.	Tereny mieszkalne	39	4,7
3.2.	Tereny przemysłowe	19	2,3
3.3.	Inne tereny zabudowane	23	2,8
3.4.	Zurbanizowane tereny niezabudowane	8	1
3.5.	Tereny rekreacyjno wypoczynkowe	144	17,3
3.6.	Drogi	329	39,5
3.7.	Tereny kolejowe	122	14,7
3.8.	Użytki kopalne	148	17,8
4.	Grunty pod wodami:	666	6,9
4.1.	Powierzchniowymi płynącymi	535	80,3
4.2.	Powierzchniowymi stojącymi	131	19,7
5.	Nieużytki:	261	2,7
6.	Tereny różne:	140	1,4

Źródło: Dane pozyskane w Starostwie Powiatowym w Ząbkowicach Śląskich 2011 r.

3.5.1.2. Zabytki

Dolny Śląsk pod względem administracyjno - terytorialnym należy do najstarszych i najtrwalszych struktur przestrzennych Polski. Region ten można zaliczyć do najzasobniejszych w obiekty dziedzictwa kulturowego w Polsce.

1. Na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki znajdują się ruchomości oraz nieruchomości objęte ochroną prawną na podstawie przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Najcenniejsze nieruchomości posiadają wpis do rejestru zabytków prowadzony przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Ochroną prawną objęte są również tereny ochrony konserwatorskiej określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamieniec Ząbkowicki. Na obszarze gminy znajdują się następujące obiekty wpisane do rejestru zabytków na podstawie przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:

wieś Kamieniec Ząbkowicki:

- kościół klasztorny – parafialny, p.w. Wniebowzięcia NMP (nr rej. 136),
- zespół klasztorny (nr rej. 1583),

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- zach. część skrzydła klasztoru – oficyny, Pl. Kościelny 2-3 (nr rej. 1583),
- budynek bramny, Pl. Kościelny 1 (nr rej. 1583/WŁ),
- kancelaria gospodarcza – oficyna, Pl. Kościelny 5 (nr rej. 1583),
- budynek mieszkalno- administracyjny na terenie folwarku klasztornego, PL. Kościelny 8 (nr rej. 1583/WŁ),
- budynek gospodarczy ma terenie folwarku klasztornego PL. Kościelny 9 (nr rej. 1583/WŁ),
- oranżeria I (nr rej. 1583/WŁ),
- oranżeria II (nr rej. 1583/WŁ),
- spichlerz pomiędzy kościołem a folwarkiem, Pl. Kościelny (nr rej. 919/WŁ),
- pałac opacki, Pl. Kościelny 4 (nr rej. 321),
- figura Św. Floriana (nr rej. 747/467),
- figura Św. Jana Nepomucena (nr rej. 747/467),
- rzeźba Bóg Ojciec (nr rej. 746/466),
- kościół ewangelicki (nr rej. 1842),
- pałac – zamek (nr rej. 299/34/WŁ),
- oficyna – stajnia (nr rej. 299/34/WŁ),
- oficyna – wozownia (nr rej. 299/34/WŁ),
- tarasowy ogród regularny (nr rej. 299/34/WŁ),
- park krajobrazowy (nr rej. 299/34/WŁ),
- pompownia, kotłownia i gazownia (nr rej. 1373/WŁ),
- dom Albrechtshaus, Urząd Gminy (nr rej. 58/A/01),

wieś Byczeń:

- kościół parafialny pw. Św. Marcina (nr rej. 718),
- plebania i zagroda plebańska (nr rej. 1833),
- zespół młyna (nr rej. 1378/WŁ),
- grodzisko (nr rej. 202/Arch/26),

wieś Chałupki:

- park zamkowy (pozostałości średniowiecznego zamku), obszar Folwarku Dolnego, obszar wpisany do rejestru zabytków (nr rej. 968/WŁ),
- relikw zamku (nr rej. 175/Arch/21),
- zespół młyna (nr rej. 1310/WŁ),

wieś Doboszowice:

- kościół parafialny pw. Św. Mikołaja (nr rej. 683),
- cmentarz, budynek bramny, mur cmentarza (nr rej. 1491/WŁ),

wieś Mrokocin:

- zespół młyn (nr rej. 1301/WŁ),

wieś Ożary:

- kościół parafialny pw. Św. Katarzyny (nr rej. 1852/1854),

wieś Pomianów Górny:

- kościół parafialny pw. Św. Barbary (nr rej. 1855),
- figura Św. Jana Nepomucena na murze kościelnym (nr rej. 775/496/17),
- Mała Kalwaria – Ogrojec, kolumna z figurą anioła (nr rej. 775/496/14, nr rej. 775/496/15, nr rej. 775/496/16),
- pałac (nr rej. 794/WŁ),

wieś Sosnowa:

- kościół parafialny pw. św. Mateusza (nr rej. 954/WŁ),

wieś Topola:

- kościół parafialny pw. św. Bartłomieja (nr rej. 1871).

Ochronie kulturowej podlegają:

- 1) obiekty wpisane do rejestru zabytków,
- 2) obszary, obejmujące założenia parkowe i zespoły budowlane, wpisane do rejestru zabytków,
- 3) stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków,
- 4) krajobraz kulturowy,
- 5) obiekty objęte gminną ewidencją zabytków,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- 6) obszary objęte gminną ewidencją zabytków, w tym cmentarze i miejsca pocmentarne,
- 7) stanowiska archeologiczne udokumentowane,
- 8) obszary obserwacji archeologicznej obejmujące tereny układu osadniczego gminy.

Plan wyznacza także

- strefy ochrony konserwatorskiej układów urbanistycznych oraz strefy ochrony krajobrazu kulturowego we wsiach Byczeń, Chałupki, Doboszowice, Kamieniec Ząbkowicki, Mrokocin, Ożary, Pomianów Górny, Sławęcín, Sosnowa, Starczów, Śrem i Topola.
- elementy krajobrazu naturalnego integralnie związane z zespołami zabytkowymi, w szczególności Góra Zamkowa i Dolina Nysy Kłodzkiej,
- panoramy krajobrazowe poszczególnych wsi gminy, w szczególności:
 - a) wsi Byczeń z drogi wojewódzkiej nr 382 i drogi powiatowej nr 3193D,
 - b) Kamieniec Ząbkowicki z dróg wojewódzkich nr 382 i nr 390,
 - c) Doboszowice z drogi wojewódzkiej nr 382,
 - d) Topola z drogi wojewódzkiej nr 382,
 - e) Pomianów Górny z drogi wojewódzkiej nr 382,
 - f) Chałupki z drogi wojewódzkiej nr 382 i drogi powiatowej nr 3199D,
 - g) założenia parkowe, zespoły zieleni i skwerów, ogrodowe otoczenie zabudowy, aleje i szpalery.

Ochrona wymienionych elementów zagospodarowania terenu i zabudowy oraz elementów krajobrazu naturalnego i panoram krajobrazowych polega na ich zachowaniu i restauracji, na dopuszczeniu ich zrównoważonej przebudowy i rozbudowy terenów zainwestowanych zgodnie z ustaleniami uchwały.

3.6. Sytuacja demograficzna

Według danych pozyskanych z Referatu Spraw Obywatelskich w Urzędzie Gminy Kamieniec Ząbkowicki – liczba mieszkańców w gminie na koniec 2010 r. wynosiła 8 645 osób. W porównaniu z 2007 r. nastąpił spadek liczby mieszkańców o ok. 1,1% (97 osób). Głównymi przyczynami takiego stanu są migracje ludności w (w tym poza granice kraju) oraz ujemny przyrost naturalny. Średnia gęstość zaludnienia na koniec 2010r. wyniosła ok. 90 osób na 1 km². Szacuje się, że w kolejnych latach będzie następował dalszy spadek liczby ludności.

Tabela 2. Liczba ludności w Gminie Kamieniec Ząbkowicki

Liczba ludności w roku:							
2007	2008	2009	2010	Szacunkowo			
				2011	2013	2015	2018
8 742	8 672	8 653	8 645	8 613	8 549	8 486	8 392

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z Referatu Spraw Obywatelskich w Urzędzie Gminy Kamieniec Ząbkowicki, 2011

3.7. Sytuacja gospodarcza

Ogółem w Gminie Kamieniec Ząbkowicki zlokalizowanych jest 585 zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (stan na koniec 2010r.). W przeważającej większości podmioty te reprezentują sektor prywatny (około 97 % wszystkich podmiotów gospodarczych ogółem). Ponad ¾ podmiotów gospodarczych to zakłady osób fizycznych. Pozostałe podmioty gospodarcze to według ilości: spółki prawa handlowego, stowarzyszenia i organizacje społeczne, spółki z udziałem kapitału zagranicznego, oraz spółdzielnie.

Tabela 3. Podział podmiotów gospodarki narodowej w 2010 roku.

w sektorze publicznym:	Liczba podmiotów
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	19
- państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	16
- spółki handlowe	1
w sektorze prywatnym:	Liczba podmiotów

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- podmioty gospodarki narodowej ogółem	566
- osoby fizyczne	453
- spółki prawa handlowego	26
- spółki z udziałem kapitału zagranicznego	6
- spółdzielnie	8
- stowarzyszenia i organizacje społeczne, fundacje	21

Źródło www.stat.gov.pl

Tabela 4. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2007-2010.

Lp.	Rok	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych ogółem	Gmina	
			Sektor publiczny	Sektor prywatny
1.	2007	583	21	562
2.	2008	587	20	567
3.	2009	551	20	531
4.	2010	585	19	566

Źródło: www.stat.gov.pl

Do najważniejszych przedsiębiorstw w gminie Kamieniec Ząbkowicki należą:

- Towarzystwo Eksploatacji Surowców Mineralnych sp. z o.o. w Doboszowicach,
- Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej,
- Eurovia Kruszywa S.A.,
- Kopalnia Gnejsu Pomianów-Doboszowice w Pomianowie,

W skład gospodarki sektora pozarolniczego wchodzi również sieć sklepów, których liczba kształtuje się na poziomie 90 (wszystkie w sektorze prywatnym).

Istotnym działem gospodarki gminy jest turystyka i rekreacja. Dzięki swojemu położeniu gmina Kamieniec Ząbkowicki posiada duże walory przyrodniczo-kulturalne. Występują interesujące obiekty architektury dawnej. Także oddane do użytku w 2002 roku zbiorniki wodne Topola i Kozielno mogą z czasem przyciągnąć potencjalnych turystów. Słabo jest rozwinięta baza noclegowa. Dwa hotele „Zamek” i „Pod Wieżą” oferują 81 miejsc noclegowych, hotel przy hali sportowej dysponuje 21 miejscami. W sezonie letnim zakwaterowanie można uzyskać też w ośrodku „Topola-Bartniki”, który dysponuje 30 miejscami noclegowymi w domkach kempingowych. Gospodarka turystyczna opiera swoją działalność na kilku interesujących obiektach dawnej architektury (m.in. kościół pocysterski z XIII w. wraz z zespołem pałacowo-parkowym w Kamieńcu Ząbkowickim, zespoły pałacowe w Doboszowicach, Pomianowie Górnym i Chałupkach, krzyże pokutne i grodziska), jak również dzięki rozwijającemu się zapleczu rekreacyjno-sportowemu (m.in. stadion w Kamieńcu Ząbkowickim).

Poniższa tabela przedstawia Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) 2007 r.

Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) 2007 r.

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2010 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	44
B. Górnictwo i wydobywanie	4
C. Przetwórstwo przemysłowe	54
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę	0
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	1

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2010 roku
F. Budownictwo	90
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	200
H. Transport, gospodarka magazynowa	35
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	10
J. Informacja i komunikacja	4
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	16
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	14
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	22
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	12
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	8
P. Edukacja	19
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	14
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	8
S. Pozostała działalność usługowa	30

Źródło: www.stat.gov.pl, Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD w 2007 r.

3.8. Rolnictwo

Rolnictwo jest główną formą aktywności gospodarczej mieszkańców na terenie gminy. Rolnictwu sprzyja tak ukształtowanie geomorfologiczne terenu, jak i dobrej jakości gleby.

Na podstawie badań terenowych użytków rolnych stwierdzono występowanie następujących typów gleb:

- o gleby bielcowe - 33% użytków rolnych (wszystkie obręby, z wyj. wsi Pilce),
- o gleby brunatne - 35% użytków rolnych (wszystkie obręby),
- o czarne ziemie - 0,6% użytków rolnych (Kamieniec Ząbkowicki i Starczów),
- o gleby organogeniczne - 0,4% użytków rolnych (Kamieniec Ząbkowicki, Pilce, Starczów i Śrem),
- o mady - 31% użytków rolnych (wszystkie obręby).

Grunty gminy Kamieniec Ząbkowicki wykorzystywane są w sposób różnorodny. Powierzchnia ogólna gruntów oraz udział sposobu użytkowania na przestrzeni lat ulegają pewnym wahaniom. Według danych Starostwa Powiatowego w Ząbkowicach Śląskich powierzchnia użytków rolnych obejmowała 7 175 ha, w tym:

- grunty orne 5 655 ha
- sady 41 ha
- łąki 525 ha
- pastwiska 651 ha

Rolnictwo charakteryzuje duża liczba jednostek zróżnicowanych pod względem wielkości gospodarstw, jak i kierunku i poziomu produkcji, co powoduje złożoność i zmienność sytuacji ekonomicznej w gospodarstwach rolnych.

Ogółem na terenie gminy funkcjonuje ok. 920 gospodarstw rolnych (Narodowy Spis Rolny, 2002 r.)

Tabela 6. *Struktura gospodarstw rolnych na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki.*

Lp.	Gospodarstwa rolne	Liczba
1.	Ogółem:	920
2.	do 1 ha włącznie	480
3.	powyżej 1 ha do mniej niż 2 ha	175
4.	od 2 ha do mniej niż 5 ha	108
5.	od 5 ha do mniej niż 7 ha	24
6.	od 7 ha do mniej niż 10 ha	37
7.	od 10 ha do mniej niż 15 ha	33
8.	od 15 ha do mniej niż 20 ha	17
9.	od 20 ha do mniej niż 50 ha	31
10.	od 50 ha do mniej niż 100 ha	9
11.	100 ha i więcej	6

Źródło danych: www.stat.gov.pl 2002

Pod względem areалу najczęściej gospodarstw znajduje się w grupie do 1 ha – 480, co stanowi ok. 52,2 % ogółu gospodarstw. Taka struktura wskazuje na duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych. W strukturze zasiewów największy udział posiadają: pszenica ozima – ok. 40 %, kukurydza na ziarno – 18,2 %, rzepak ozimy – ok. 10% i jęczmien jary – ok. 9%. Powierzchnia zasiewu warzyw gruntowych wynosi ok. 2800 ha, truskawek – 146 ha.

3.9. Infrastruktura techniczno - inżynierska

3.9.1. Zaopatrzenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki w energię cieplną.

W gminie Kamieniec Ząbkowicki nie funkcjonuje typowy scentralizowany system ciepłowniczy, występuje tylko kilka kotłowni lokalnych zasilających niewielką liczbę obiektów. Dwie największe lokalne kotłownie zaopatrujące w ciepło budynki mieszkalne to:

- kotłownia osiedlowa w Kamieńcu Ząbkowickim, z której zasilane jest 16 budynków wielorodzinnych należących do „Młodzieżowej Spółdzielni Mieszkaniowej” o łącznej powierzchni użytkowej ok. 12 tys. m². Zainstalowana moc kotłowni wynosi 2 MW, pokrywa ona potrzeby co i cwu, a paliwem energetycznym jest węgiel groszek,
- kotłownia osiedlowa w Kamieńcu Ząbkowickim, z której zasilane jest 5 budynków wielorodzinnych należących do Wspólnoty Mieszkaniowej „Razem” o łącznej powierzchni ok. 2,5 tys. m². Zainstalowana moc kotłowni wynosi 640 kW, pokrywa ona potrzeby co i cwu, a paliwem energetycznym jest drewno.

Struktura zużycia energii cieplnej w Gminie Kamieniec Ząbkowicki przedstawia się następująco:

- węgiel i koks: 88,43%,
- olej opałowy: 8,06%,
- gaz płynny: 2,06%,
- drewno na opał: 1,45%.

Udział poszczególnych grup odbiorców w zapotrzebowaniu na energię cieplną (łącznie zapotrzebowanie 35,3MW):

- mieszkalnictwo jednorodzinne: 65,31%,
- budynki użyteczności publicznej 15,71%,
- mieszkalnictwo wielorodzinne 12,97%,
- przemysł 6,01%.

Ponadto większe źródła ciepła na terenie gminy zasilają objekty:

- Szkoły Podstawowej w Doboszowicach, na paliwo stałe, o mocy 0,26 MW,
- Poczty w Kamieńcu Ząbkowickim, na paliwo stałe, o mocy 0,074 MW,
- Szkoły Podstawowej nr 1 i Gimnazjum w Kamieńcu Ząbkowickim, na paliwo inne (olej), o mocy 0,75 MW,
- Zakładu Leczniczno-Opiekuńczego w Kamieńcu Ząbkowickim, na paliwo inne (olej), o mocy 0,485 MW,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- Gminnego Centrum Kultury i OSP w Kamieńcu Ząbkowickim, na paliwo inne (olej), o mocy 0,20 MW,
- Szkoły Podstawowej nr 2 w Kamieńcu Ząbkowickim, na paliwo inne (olej), o mocy 0,18 MW,
- Archiwum Państwowego, oddział w Kamieńcu Ząbkowickim, na paliwo inne (olej), o mocy 0,16 MW.
- Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Kamieńcu Ząbkowickim, na paliwo stałe.

3.9.2. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w gaz ziemny

Na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki nie funkcjonuje sieciowy system gazowniczy, gospodarstwa wykorzystują gaz płynny propan-butan w butlach. Najbliższa sieć gazowa biegnie przez gminę Bardo.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego:

1. Zakłada się dostawę gazu do celów gospodarczych i grzewczych dla wsi Kamieniec Ząbkowicki z sieci i urządzeń przedsiębiorstwa energetycznego zajmującego się przesyłem i dystrybucją gazu zgodnie z ustawą Prawo Energetyczne oraz przyjętymi założeniami do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy.
2. Zakłada się budowę sieci gazowej w Kamieńcu Ząbkowickim, z uwzględnieniem przedsięwzięć, obejmujących:
 - sieć przesyłową wysokiego ciśnienia,
 - stację redukcyjno-pomiarową,
 - sieci dystrybucyjnej średniego ciśnienia.

3.9.3. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w energię elektryczną

Krajowy System Elektroenergetyczny (KSE) obejmuje wszystkie źródła mocy i energii elektrycznej, które powiązane są ze sobą poprzez:

- elektryczną sieć przesyłową obejmującą najwyższe napięcia 750, 400 i 220 kV,
- sieć dystrybucyjną (napięcia 110, 30, 20, 15, 10 i 6 kV),
- sieci niskiego napięcia.

Podstawowymi elementami każdej sieci są stacje i linie energetyczne. Operatorem sieci przesyłowej i jej właścicielem są Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA (PSE SA). Sieć dystrybucyjna i sieci niskiego napięcia podlegają w większości zakładom energetycznym.

Odbiorcy na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki zasilani są w energię elektryczną napowietrzną linią wysokiego napięcia 110 kV, przyłączoną do Głównego Punktu Zasilania (GPZ) 110/20kV znajdującego się na terenie Kamieńca Ząbkowickiego. Z GPZ-tu wyprowadzane są linie średniego napięcia 10 kV i 20 kV, które zasilają stacje transformatorowe. Do tych stacji przyłączone są linie niskiego napięcia.

Struktura zużycia energii elektrycznej w gminie Kamieniec Ząbkowicki (ogółem ok. 7,1 GWh):

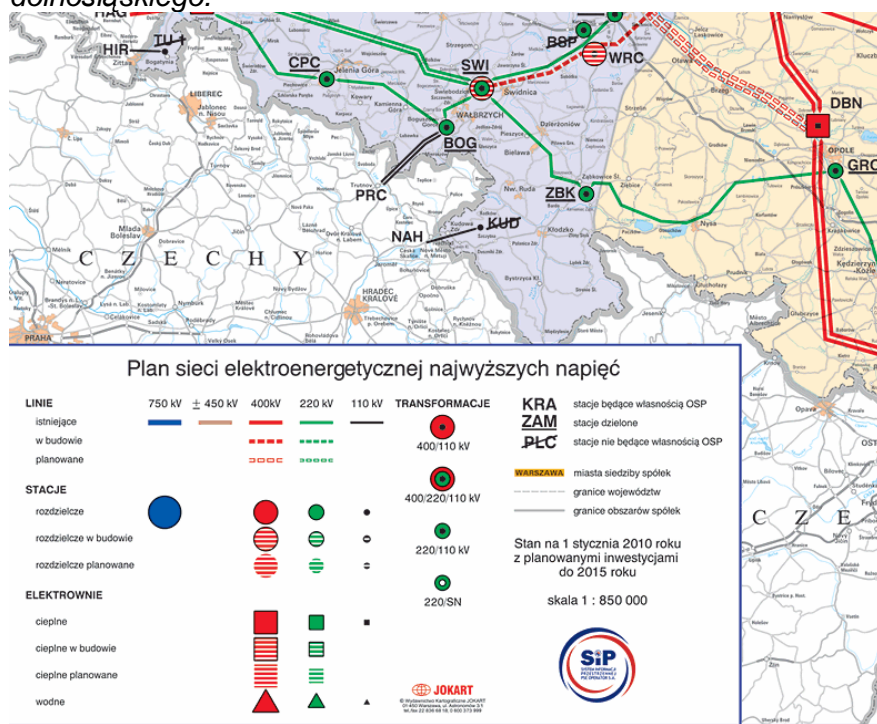
- mieszkalnictwo jednorodzinne 53,83%,
- przemysł 15,92%,
- budynki użyteczności publicznej, usługi i handel 14,89%,
- mieszkalnictwo wielorodzinne 13,27%,
- oświetlenie ulic 2,18%.

Największą grupą odbiorców w gminie jest sektor mieszkalnictwa, drugim w kolejności jest przemysł i dalej obiekt użyteczności publicznej.

Na terenie Gminy zainstalowanych jest ok. 55 stacji transformatorowych.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Rysunek 4. Plan przebiegu sieci energetycznych w południowej części województwa dolnośląskiego.



3.9.4. Infrastruktura transportowa

Na terenie gminy występują dwa systemy komunikacyjne: drogowy – odgrywający najistotniejszą rolę w obsłudze komunikacyjnej mieszkańców gminy oraz system kolejowy - stanowiący funkcję uzupełniającą w powiązaniach komunikacyjnych gminy.

Transport drogowy

Gmina posiada stosunkowo korzystne położenie komunikacyjne, leżąc w pobliżu skrzyżowań zewnętrznych tras i dróg komunikacyjnych. Gmina posiada dobrze skomunikowane ze sobą ciągi dróg lokalnych, charakteryzujące się znacznymi różnicami w jakości stanów ich nawierzchni. W wielu przypadkach właśnie stan tych nawierzchni powoduje problemy dla środowiska naturalnego.

Stan techniczny nawierzchni dróg i infrastruktury towarzyszącej jest niezadowolający. Na system komunikacyjny gminy składają się drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne.

Przez teren gminy przebiegają trzy drogi wojewódzkie: 38/2, 390 i w niewielkim fragmencie 395 oraz sieć dróg powiatowych i gminnych. Łączna długość dróg na terenie gminy wynosi 108 km, z czego:

- drogi wojewódzkie - 20 km,
- drogi powiatowe - 60 km,
- drogi gminne - 28 km.

Pomiary natężenia ruchu na drogach gminy Kamieniec Ząbkowicki zostały przeprowadzone w 2000 roku, przy czym na drodze 395 pomiary były prowadzone na odcinkach poza granicami gminy. Na tej podstawie określono tzw. średni dobowy ruch (SDR). W granicach gminy znajdują się drogi wojewódzkie oraz sieć dróg powiatowych i gminnych. Na części z nich były prowadzone pomiary natężenia ruchu [16, 17, 18].

Układ ulic i dróg tworzą:

- 1) droga główna KD G1 – w ciągu drogi wojewódzkiej nr 382, za wyjątkiem odcinków wymienionych w punktach 5 i 6,
- 2) droga główna KD G2 - w ciągu drogi wojewódzkiej nr 395,
- 3) droga zbiorcza KD Z1 - w ciągu drogi wojewódzkiej nr 390,
- 4) droga zbiorcza KD Z2 - w ciągu drogi powiatowej nr 3178D przez Kamieniec Ząbkowicki,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- 5) droga zbiorcza KD Z3 - w istniejącym ciągu drogi wojewódzkiej nr 382 przez Kamieniec Ząbkowicki,
- 6) droga zbiorcza KD Z4 - w istniejącym ciągu drogi wojewódzkiej nr 382 przez Byczeń,
- 7) drogi i ulice lokalne KD L - drogi powiatowe i gminne,
- 8) drogi i ulice dojazdowe KD D- drogi powiatowe i gminne,
- 9) drogi i ulice pieszo - jezdne KD Pj - drogi gminne,
- 10) drogi i ulice wewnętrzne KD W.

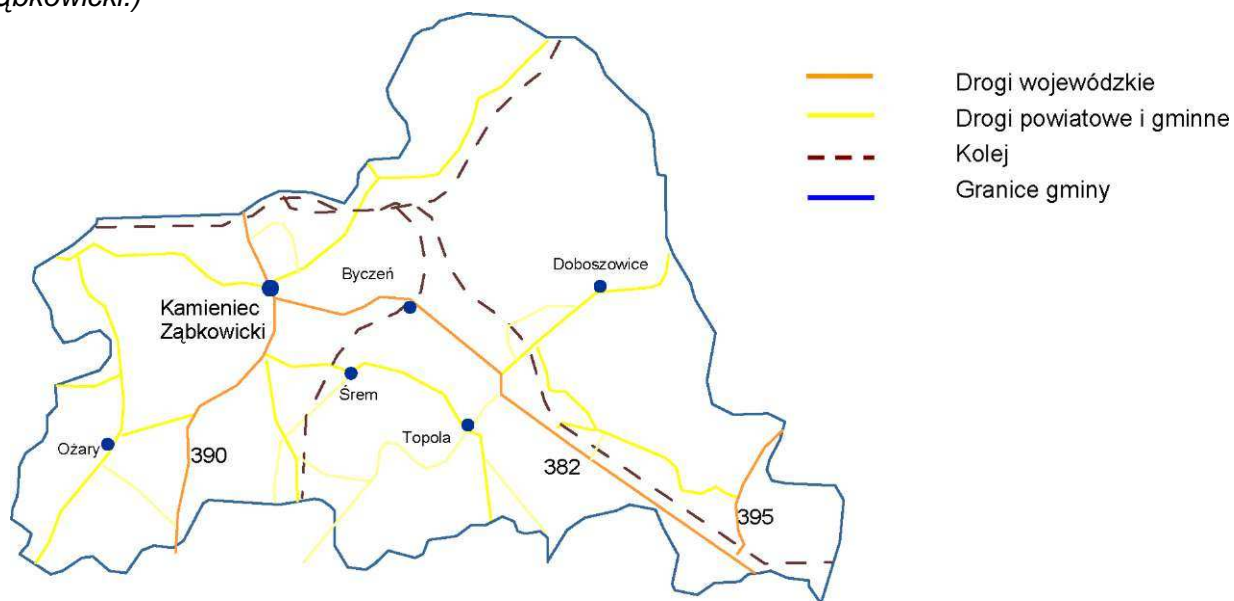
Podstawowe parametry dróg określa tabela poniżej:

Tabela 7. Podstawowe parametry dróg w Gminie Kamieniec Ząbkowicki.

Oznaczenie drogi - ulicy	Klasa drogi - ulicy	Szerokość w liniach rozgraniczających min. – maks.	Rodzaj drogi / nr drogi
KD G1 - istniejąca	główna	12 - 40m	wojewódzka / 382
KD G2 – istniejąca	główna	8- 25m	wojewódzka / 395
KD Z1 – istniejąca	zbiorcza	9 - 35m	wojewódzka / 390
KD Z2 - istniejąca	zbiorcza	7 - 20m	powiatowa / 3178D
KD Z3 - istniejąca	zbiorcza	10 - 15m	wojewódzka / 382
KD Z4 - istniejąca	zbiorcza	7 - 20m	wojewódzka / 382
KD L – istniejąca	lokalna	7 - 23m	powiatowa / 3160D
	lokalna	10 - 12m	powiatowa / 3177D
	lokalna	7 - 12m	powiatowa / 3179D
	lokalna	6 - 20m	powiatowa / 3193D
	lokalna	6 - 20m	powiatowa / 3199D
	lokalna	6 - 16m	powiatowa / 3180D
	lokalna	6 - 18m	powiatowa / 3181D
	lokalna	6- 22m	powiatowa / 3182D
	lokalna	8 - 17m	powiatowa / 3143D
	lokalna	10 - 25m	powiatowa / 3142D
	lokalna	8 - 17m	powiatowa / 3144D
	lokalna	6,5 – 12m	powiatowa / 3159D
	lokalna	12 - 33m	powiatowa / 3149D
KD L – projektowana	lokalna	20m	powiatowa / 3149D
KD L – istniejąca	lokalna	8 - 12m	gminna
KD L – projektowana	lokalna	15m	gminna
KD D – istniejąca	dojazdowe	6 - 10m	powiatowa / 3200D
KD D – istniejąca	dojazdowe	6-12m	gminna
KD D – projektowana	dojazdowa	12m	gminna
KD Pj istniejąca	pieszo-jezdna	3,5 - 10m	gminne
KD Pj - projektowana	pieszo-jezdna	6 - 10m	gminna
KDW – istniejąca	pieszo-jezdn./ dojazd	5 - 10m	wewnętrzna
KDW – projektowana	dojazdowa	10m	wewnętrzna

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Rysunek 5. Przebieg dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych przez teren Gminy Kamieniec Ząbkowicki.)



Dla powiązań komunikacyjnych związanych z codziennymi dojazdami do pracy i szkół duże znaczenie ma sieć dróg powiatowych, łączących Gminę Kamieniec Ząbkowicki z ośrodkami ościennymi (Paczków, Ziębice, Ząbkowice Śląskie, Bardo).

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego rezerwuje tereny dla przeprowadzenia:

- 1) obejścia wsi Kamieniec Ząbkowicki w pasie o szerokości 25m i Byczeń w pasie o szerokości 25 - 35m drogą główną wojewódzką nr 382,
- 2) obejścia wsi Chałupki drogą główną wojewódzką nr 395 w pasie o szerokości 25m,
- 3) korekty trasy drogi głównej wojewódzkiej nr 382 w obrębach Pomianów Górny i Topola, w pasie o szerokości 30m,
- 4) korekty trasy drogi lokalnej powiatowej nr 3193D w obrębie Topola, w pasie o szerokości 15m.

Transport kolejowy

Przez teren gminy przebiegają linie krzyżujące się w Kamieńcu Ząbkowickim, będącym głównym węzłem komunikacyjnym w tym rejonie:

- nr 276 o państwowym znaczeniu, pierwszorzędą, relacji Wrocław – Międzyzlesie - Granica Państwa
- nr 137, pierwszorzędą relacji Katowice - Legnica, usytuowane na terenach uznanych za zamknięte Decyzją nr 42 z 2000r. Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej.

Obciążenia linii kolejowych pociągami osobowymi w obrębie gminy przedstawia się następująco:

- na trasie Wrocław - Kamieniec Ząbkowicki - Kłodzko:
 - w godzinach dziennych - 40 przejazdów,
 - w godzinach nocnych - 10 przejazdów
- na pozostałych trasach:
 - w godzinach dziennych - 15 przejazdów,
 - w godzinach nocnych - 4

Poniższy rysunek prezentuje przebieg głównych linii kolejowych przez teren Gminy Kamieniec Ząbkowicki.

Rysunek 6. Schemat przebiegu linii kolejowych w Gminie Kamieniec Ząbkowicki i okolicach.



3.9.5. Zaopatrzenie w wodę

Na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki znajduje się 14 miejscowości. Dostarczaniem wody zajmuje się Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Nowej Rudzie. Główne ujęcia wodne znajdują się w Kamieńcu Ząbkowickim i w Byczeniu. Obszar gminy należy do Sudeckiego Systemu Wodociągowego, w ramach którego powstały wodociągi w większości wsi gminy.

Ujęcie wody w Kamieńcu Ząbkowickim jest ujęciem infiltracyjnym wód podziemnych zlokalizowanym w dolinie rzeki Nysy Kłodzkiej. Ujęcie składa się z 9 studni wierconych, z których ujmowana woda służy do celów zaopatrzenia w wodę do spożycia mieszkańców następujących miejscowości: Byczeń, Chałupki, Doboszowice, Kamieniec Ząbkowicki, Mrokocin, Ożary, Pomianów Górny, Sławęcín, Sosnowa, Starczów, Suszka, Śrem i Topola. Średniobodowy pobór wody na ujęciu wynosi 28,0 m³/d, a maksymalny godzinowy 15,5 m³/h.

Ujęcie wody w Kamieńcu Ząbkowickim działa obecnie w oparciu o pozwolenie wodnoprawne wydane decyzją starosty nr 3/W/2001 z dnia 12.01.2001r., którego okres ważności obowiązuje do dnia 31.12.2020r. Ujęcie posiada ustanowione w drodze decyzji Starosty Ząbkowickiego (nr 2/W/2001 i 4/W/2001) strefy ochrony pośredniej i bezpośredniej.

Największe zasoby wody podziemnej są ściśle związane z największą rzeką przepływającą przez gminę Kamieniec Ząbkowicki - Nysą Kłodzką. Woda dostępna jest na piętře czwartorzędowym. Budują je głównie żwirowo-piaszczyste utwory fluwialne, związane z działalnością akumulacyjną rzeki. Ich miąższość wynosi średnio kilkanaście metrów, lokalnie dochodząc do 50 m. Występują w nich wody porowe, na głębokościach od 2,0 do 6,0 m poniżej powierzchni gruntu. Wydajność studni waha się w granicach 25,0^60,0 m³ na dobę.

Drugim obszarem występowania wody podziemnej jest rejon położony koło Starczowa. Przebiega tędy prawdopodobnie dolina kopalna pra-Nysy Kłodzkiej. Mogą tam występować znaczne zasoby wód podziemnych, na głębokościach powyżej 30 m.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Poniżej w tabeli przedstawiono charakterystykę systemu zaopatrzenia w wodę mieszkańców Gminy Kamieniec Ząbkowicki.

Tabela 8. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę mieszkańców Gminy Kamieniec Ząbkowicki.

Wodociągi:		2007	2008	2009	2010	
1	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	-	45,7	45,5	45,5
2	Połączenia do budynków	szt	-	1235	1252	1266
3	Woda dostarczana do gospodarstw domowych	tys.m ³	-	222,3	210,6	233,5

Źródło: Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Nowej Rudzie, czerwiec 2011

3.9.6. Odprowadzenie ścieków

Stan istniejący

W całej gminie skanalizowana jest jedynie część wsi Kamieniec Ząbkowicki. Ścieki są oczyszczane przez uruchomioną w 2006r. biologiczno-mechaniczną oczyszczalnię ścieków w Kamieńcu Ząbkowickim. Średniodobowa przepustowość oczyszczalni wynosi 550 m³/d, a roczna ilość oczyszczonych ścieków waha się w granicach 130-150 tys. m³/rok. Sporą grupę stanowią oczyszczalnie przydomowe, które są dość powszechne w przypadku nowobudowanych obiektów, zwłaszcza jednorodzinnych.

Porównując ilość dostarczonej wody z ilością odprowadzonych ścieków wynika, że na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki występuje nadwyżka ilości dostarczanej wody nad wielkością odprowadzanych ścieków. Nadwyżka ta jest spowodowana niedostatecznym skanalizowaniem miejscowości gminy Kamieniec Ząbkowicki.

Tabela 9. Sieć kanalizacyjna w Gminie Kamieniec Ząbkowicki

Lp	Kanalizacja	Jednostka	Gmina			
			2007	2008	2009	2010
1.	Ścieki odprowadzone komunalne razem, w tym:	tys. m ³	b.d.	120	130	152
2.	Długość czynnej sieci sanitarnej (bez przykanalików) na ścieki bytowo - gospodarcze	km	7,2	7,41	7,52	7,93
3.	Połączenia do budynków	szt.	327	332	356	372
4.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej.	osoba	2910	2940	2970	3000

Źródło: Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Nowej Rudzie, czerwiec 2011

W Kamieńcu Ząbkowickim istnieją dwie zlewnie kanalizacyjne wyposażone w dwie odrębne oczyszczalnie ścieków bytowo-gospodarczych:

- biologiczno-mechaniczna oczyszczalnia komunalna,
- oczyszczalnia ścieków PKP

Oczyszczalnia komunalna jest usytuowana na działce 794/36 obręb Kamieniec Ząbkowicki, pomiędzy ulicą Zamkową, a rzeką Budzówką. Powierzchnia terenu zajętego przez oczyszczalnię ścieków wynosi 0,18 ha. Zgodnie z ostatnim wydanym pozwoleniem wodnoprawnym na szczególne korzystanie z wód (Decyzja 13/W/2004 z 31 maja 2004r.) obiekt posiada średnią przepustowość 550 m³/d. Ścieki są dostarczane siecią kanalizacji sanitarnej do przepompowni przy ulicy Zamkowej, skąd przez komorę uspokajająco-rozdzielczą trafiają do oczyszczalni. Część ścieków (ok. 4000 m³ rocznie) jest dowożona samochodami z pobliskich miejscowości.

W skład mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków wchodzi następujące elementy:

- kratownia
- piaskownik wirowy
- komora rozdziału ścieków
- reaktor biologiczny
- komora pomiaru ilości ścieków
- pompownia części pływających

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- stacja zlewna
- zbiornik retencyjny dowiezionych ścieków
- zbiornik PIX-u
- stacja dmuchaw
- zbiornik nadawy osadu
- przepompownia ścieków oczyszczonych do płukania prasy
- budynek z urządzeniami odwadniania i wapnowania osadu

Ścieki po oczyszczeniu, odprowadzane są rurociągiem do rzeki Budzówki, w km 0+475. Rzeka Budzówka jest lewobrzeżnym dopływem Nysy Kłodzkiej. Wpływ odprowadzanych ścieków na pogorszenie jakości wody w odbiorniku jest znikomy. Oczyszczalnia ścieków wyposażona jest w aparaturę pomiarową (wlot, wylot) stężen BZT₅, ChZT i zawiesiny. Przy oczyszczalni jest zlokalizowana strefa ochrony sanitarnej (zgodnie z pismem Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej EJ-710-82-83 z 19.08.1983 r.), a teren oczyszczalni jest ogrodzony siatką stalową na słupach betonowych.

Poniżej w tabeli przedstawiono podstawowe parametry doprowadzanych i odprowadzanych ścieków, które trafiają na oczyszczalnię ścieków w Kamieńcu Ząbkowickim.

W 2007 roku została zlikwidowana oczyszczalnia ścieków PKP, a jej sieć została podłączona do nowej oczyszczalni oddanej do użytku w 2005 roku.

W Kamieńcu Ząbkowickim funkcjonuje poza tym lokalna oczyszczalnia ścieków przemysłowych z lokomotywni (na terenie PKP).

Dane dotyczące oczyszczalni ścieków pochodzą z Koncepcji Programowej Kanalizacji i Oczyszczalni Ścieków Gminy Kamieniec Ząbkowicki, oraz z Operatu Wodnoprawnego sporządzonego w celu wydania pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie oczyszczonych ścieków z oczyszczalni ścieków w Kamieńcu Ząbkowickim do wód powierzchniowych.

Tabela 10. Dane dot. gospodarki ściekami z terenu gminy Kamieniec Ząbkowicki

	Jednostka	2007	2008	2009	2010
Komunalne oczyszczalnie ścieków					
Ścieki oczyszczane odprowadzane ogółem	tys. m ³ /rok	-	120	130	152
Ścieki oczyszczane razem	tys. m ³ /rok	-	120	130	152
Ładunki zanieczyszczeń:					
BZT5	kg/rok	-	420	1238	824
ChZT	kg/rok	-	4144	4529	7611
Zawiesina	kg/rok	-	660	2134	1263
Osady wytworzone w ciągu roku	Mg	-	60,0	64,0	18,0
Zużycie wody					
Ogółem	tys. m ³ /rok	-	222,3	210,6	233,5
Eksploatacja sieci wodociągowej	tys. m ³ /rok	-	730	248	278
Gospodarstwa domowe	tys. m ³ /rok	-	222,3	210,6	233,5

Źródło: Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Nowej Rudzie, czerwiec 2011

Zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla gminy Kamieniec Ząbkowicki dopuszcza się zastosowanie rozwiązań wariantowych zbiorowego systemu odprowadzenia i oczyszczania ścieków mogących funkcjonować w dowolnych układach ustalonych zgodnie z ust.5 w oparciu o:

- wiejskie mechaniczno – biologiczne oczyszczalnie ścieków obsługujące tereny zainwestowane wsi i lokalizowane we wsiach Kamieniec Ząbkowicki, Doboszowice, Pomianów, Mrokocin, Chałupki, Topola, Sosnowa i Ożary,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- wiejskie mechaniczno – biologiczne oczyszczalnie ścieków obsługujące tereny zainwestowane gminy Kamieniec Ząbkowicki i gmin sąsiednich, lokalizowane jak w punkcie 1 lub w gminach sąsiednich, w uzgodnieniu z tymi gminami
- lokalne oczyszczalnie ścieków obsługujące istniejące zespoły zabudowy położone poza terenami zainwestowanymi wsi.

Zbiorowy system odprowadzenia i oczyszczania ścieków mogą uzupełniać indywidualne urządzenia oczyszczania ścieków obsługujące pojedyncze istniejące budynki, zagrody i zespoły zabudowy oraz tereny zainwestowane, w szczególności wskazane na rysunkach planu w skali 1:5000. Na rysunkach planu zagospodarowania przestrzennego określono lokalizację oczyszczalni w Kamieńcu Ząbkowickim i w Chałupkach oraz wskazano rejony lokalizacji oczyszczalni we wsiach Doboszowice, Pomianów, Mrokocin, Topola, Sosnowa i Ożary.

System kanalizacji deszczowej

Oprócz ścieków wytwarzanych przez bytowanie ludzi na terenie gminy powstają ścieki opadowe. Ten rodzaj ścieków związany jest z występowaniem zwartej zabudowy z małą ilością odsłoniętej gleby. Konieczne jest zatem zbieranie tych wód i odprowadzanie poza obręb miejscowości. Zanieczyszczenia wód ujmowanych do kanalizacji opadowej może mieć różne przyczyny:

- zanieczyszczenie obejść wiejskich odchodami zwierzęcymi, resztkami pasz itp.,
- zanieczyszczenie ulic substancjami ropopochodnymi,
- śmieci wyrzucone poza kubły, sterty śmieci usytuowanych na terenach do tego nie przygotowanych,
- zanieczyszczenie dróg i ulic wynikające z ruchu samochodów i pieszych.

Podstawowe zanieczyszczenia ścieków opadowych to przede wszystkim zawiesiny nieorganiczne i substancje ropopochodne.

Dawniej wody opadowe uważano za umownie czyste, więc odprowadzano je w sposób naturalny po powierzchni terenu i istniejącymi ciekami lub w razie braku takiej możliwości-sztucznymi kanałami otwartymi.

Ścieki opadowe odprowadza do kanałów krytych przez wpusty uliczne, wpusty podwórzowe i przewody spustowe deszczowe(ryny). Sieć deszczowa pracuje okresowo i stosunkowo krótko, zaledwie kilkadziesiąt dni w ciągu roku, przy pełnym wykorzystaniu przekrojów raz na kilka lat, w zależności od prawdopodobieństwa pojawienia się deszczu miarodajnego przyjętego do obliczenia sieci. Natężenia przepływów w przewodach wahają się w szerokich granicach, tak jak natężenie deszczu obciążających kanały. Z tych warunków pracy sieci wynika jej rzekoma „nieekonomiczność”, bowiem koszty bezwzględne i jednostkowe przypadające na 1 ha terenu uzbrojonego są stosunkowo duże. To wszystko wpływa na układ sieci i na długość jej kanałów. Rzadko stosuje się jednolity układ, obejmujący cały teren; częściej sieć jest rozbita na oddzielne części, nawet bez żadnego powiązania ze sobą. W sieciach deszczowych do oddzielenia pierwszej, najbardziej zanieczyszczonej fali ścieków deszczowych i skierowania ich do oczyszczalni ścieków lub zbiornika retencyjnego stosuje się przelewy. Zbiorniki deszczowe służą do sterowania przepływem ścieków, a także do ich oczyszczania.

Spływy wód opadowych i roztopowych z nawierzchni dróg i uszczelnionych powierzchni obiektów związanych z drogą mogą mieć charakter zanieczyszczonych ścieków. Szczególnie po dłuższym okresie pogody suchej, kiedy dochodzi do akumulacji zanieczyszczeń na powierzchni jezdni i w śniegu gromadzonym na poboczach. Na wielkość zanieczyszczenia w wodach opadowych z rejonu dróg wpływa przede wszystkim intensywność i czas trwania opadów, rodzaj nawierzchni i natężenie ruchu drogowego.

Zimą zagrożenie dla gruntów i wód gruntowych stanowią dodatkowo środki chemiczne stosowane do zwalczania śliskości zimowej.

W celu wyeliminowania zagrożenia zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego zarządzający zobowiązany jest zapewnić właściwy stan techniczny urządzeń oczyszczających (osadników) oraz dotrzymać określonych w pozwoleniu wodnoprawnym stężeń zanieczyszczeń. Przy zapewnieniu właściwej ich pracy wody opadowe nie powinny stanowić istotnego zagrożenia.

Na terenie gminy część zakładów przemysłowych i innych jednostek ma uregulowaną sytuację prawną w zakresie odprowadzania wód deszczowych. Gmina Kamieniec Ząbkowicki również

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

powinna sukcesywnie przeprowadzać prace związane z odprowadzaniem wód deszczowych z powierzchni znajdujących się w ich zarządzie dróg.

Osobną grupę obiektów stanowią stacje paliw, na które z godnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi dalekobieżne do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie* nałożono nowe obowiązki, w szczególności zabezpieczenie wód gruntowych i ziemi przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi oraz monitorowania stanu magazynowanych produktów. Przepisy dotyczą zarówno stacji istniejących jak i nowych obiektów.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego ustala się następujące zasady odprowadzenia wód opadowych na terenie gminy:

- w zespołach skoncentrowanych układów zabudowy, na terenach zainwestowanych produkcji rolniczej i terenach produkcji, składów i baz oraz z zanieczyszczonych powierzchni dróg i parkingów o trwałej nawierzchni – lokalnymi systemami kanalizacyjnymi, poprzez urządzenia oczyszczania wód opadowych, umożliwiające podczyszczanie wód w stopniu wymaganym przepisami odrębnymi, do wód powierzchniowych,
- na pozostałych terenach zainwestowanych – indywidualnie na teren lub do istniejących wód powierzchniowych, przy spełnieniu wymagań wynikających z przepisów odrębnych.

Na terenach wyznaczonych pod zainwestowanie należy uwzględniać ochronę istniejących urządzeń melioracyjnych i odwadniających.

4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE AKTUALIZACJI PROGRAMU

Jako założenia wyjściowe do aktualizacji Programu ochrony środowiska Gminy Kamieniec Ząbkowicki przyjęto uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, wynikające z obowiązujących aktów prawnych, programów wyższego rzędu oraz dokumentów planistycznych, uwzględniających problematykę ochrony środowiska. Niezbędne było również uwzględnienie zamierzeń rozwojowych gminy zarówno w zakresie gospodarczym i przestrzennym, jak i społecznym.

Uwarunkowania te, w powiązaniu z aktualnym stanem środowiska w gminie były podstawą do zdefiniowania priorytetów i celów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

4.1. Uwarunkowania zewnętrzne opracowania aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki.

Zasady ochrony środowiska wymuszają zachowanie kompleksowego, a zarazem sektorowego podejścia. Gmina nie jest układem zamkniętym, a poszczególne elementy środowiska zachowują ciągłość bez względu na granice terytorialne. Z tego względu, konieczne jest przyjęcie uwarunkowań wynikających z programów, planów i strategii zewnętrznych wyższego rzędu, umożliwiających szersze spojrzenie na poszczególne dziedziny ochrony środowiska.

Główne uwarunkowania zewnętrzne dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących dokumentów:

- strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju, Województwa Dolnośląskiego, Powiatu Ząbkowickiego oraz Gminy Kamieniec Ząbkowicki,
- strategii rozwoju regionalnego kraju,
- koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju i Województwa Dolnośląskiego,
- polityki ekologicznej państwa wraz z programem wykonawczym,
- systemu prawa ochrony środowiska w Polsce, w tym projektowanych aktów prawnych,
- międzynarodowych zobowiązań Polski w zakresie ochrony środowiska,
- zobowiązań Polski przyjętych w zakresie ochrony środowiska w ramach procesu akcesji do Unii Europejskiej,
- Programu ochrony środowiska dla Województwa Dolnośląskiego,
- strategii i polityk sektorowych (zwłaszcza w zakresie energetyki, energetyki odnawialnej, rolnictwa i obszarów wiejskich, rozwoju regionalnego, edukacji ekologicznej, transportu, leśnictwa).

4.1.1. Zasady realizacji programu

Zasady realizacji polityki ekologicznej, cele i zadania ujęte w "Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016", „Programie Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015” oraz w dostosowanej do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska, zostały przyjęte jako podstawa niniejszej aktualizacji programu.

W świetle priorytetów aktualnej polityki ekologicznej Państwa, planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 6 Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego.

4.1.1.1. Polityka Ekologiczna Państwa

Nadrzędnym, strategicznym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno - gospodarczego.

Realizacja tego celu osiągnana będzie poprzez niezbędne działania organizacyjne, inwestycyjne (w tym wdrażanie postanowień Traktatu Akcesyjnego), tworzenie regulacji dotyczących zakresu korzystania ze środowiska i reglamentowania poziomu tego wykorzystania w najważniejszych obszarach ochrony środowiska.

W ten sposób realizacja krajowej polityki ekologicznej wpisywać się będzie w osiągnięcie celów tej polityki na poziomie całej Wspólnoty.

Osiąganiu powyższych celów służyć będzie realizacja następujących priorytetów i zadań:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

1. Kierunki działań systemowych polegające na:

- uwzględnianiu zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,
- aktywizacji rynku na rzecz ochrony środowiska,
- zarządzaniu środowiskowym,
- udziale społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,
- rozwoju badań i postępie technicznym,
- odpowiedzialności za szkody w środowisku,
- uwzględnianiu aspektu ekologicznego w planowaniu przestrzennym.

2. Ochrona zasobów naturalnych polegająca na:

- ochronie przyrody,
- ochronie i zrównoważonym rozwoju lasów,
- racjonalnym gospodarowaniu zasobami wodnymi,
- ochronie powierzchni ziemi,
- gospodarowaniu zasobami geologicznymi.

3. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego polegająca na działaniach w obszarach:

- środowisko a zdrowie,
- jakość powietrza,
- ochrona wód,
- gospodarka odpadami,
- oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych,
- substancje chemiczne w środowisku.

4.1.1.2. Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.

Naczelną zasadą przyjętą w *Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego* jest zasada zrównoważonego rozwoju, umożliwiająca harmonijny rozwój gospodarczy i społeczny wraz z ochroną walorów środowiskowych. Oznacza ona taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym w celu równoważenia szans dostępu do środowiska poszczególnych społeczności lub ich obywateli – zarówno współczesnego, jak i przyszłych pokoleń – następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

W kontekście powyższego, nadrzędny cel *Programu* sformułowano następująco:

Dążenie do osiągnięcia zrównoważonego i trwałego rozwoju Województwa Dolnośląskiego poprzez poprawę stanu środowiska przyrodniczego, zachowanie jego istotnych walorów, utrzymanie ładu przestrzennego i rozwój infrastruktury ochrony Środowiska

Cele perspektywiczne, nawiązują do Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 oraz do Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015. Z uwagi na niewielki wpływ skali regionalnej na zmiany klimatu, nie formułuje się w tym zakresie celu perspektywicznego. Zagadnienia związane z przeciwdziałaniem i ograniczaniem negatywnych skutków wpływających na środowisko, zostały omówione w poniższych celach wraz z kierunkami działań.

5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI.

Poprzedni Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki został przyjęty Uchwałą Nr XIX/115/04 Rady Gminy w Kamieńcu Ząbkowickim z dnia 15.12.2004r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki”. Przyjęty dokument nie jest aktem prawa miejscowego, ma jedynie charakter kierunkowy, wyznaczone i opisane w nim zadania są wytyczną dla realizowania Polityki Ekologicznej na terenie gminy, stawiając jednocześnie szereg zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w ciągu 4 kolejnych lat. Wytyczone zadania mają w sposób optymalny pomagać kształtować ład przestrzenny, zgodny z bieżącymi wymogami ochrony Środowiska. Przyjęty uchwałą Rady Gminy Program daje również możliwości ubiegania się o dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych dla realizacji wytyczonych kierunków i zadań. Realizacja części zadań wymaga dużych nakładów finansowych i współdziałania – tak urzędów administracji publicznej, jak i przedsiębiorstw i organizacji pozarządowych. Efekty realizacji wytyczonych zadań obserwowane są zwykle w długim horyzoncie czasowym, przy założonej ciągłości realizacji zadań poprawy i utrzymania stanu środowiska. Przygotowywane przez Urząd Gminy w Kamieńcu Ząbkowickim „Raporty z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki” – wskazują na:

- otwartą i niezawężającą formułę przyjętego Programu,
- elastyczny charakter realizacji przyjętych w programie kierunków,
- wysoki procent realizacji zadań przez przedsiębiorstwa z terenu gminy,
- realizację zadań poprawiających stan środowiska naturalnego we wszystkich jego komponentach, przez przedsiębiorstwa i urzędy administracji samorządowej (w zakresie m.in. edukacji ekologicznej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony przeciwpowodziowej, ochrony powierzchni ziemi, ochrony przed hałasem, ochrony przyrody i krajobrazu),
- wieloaspektowe wykorzystanie dostępnych funduszy Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska (do roku 2009).

Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej był funduszem celowym w rozumieniu ustawy o finansach publicznych. Fundusz ten nie posiadał osobowości prawnej. Wpływy z tytułu opłat i kar stanowiły w 20 % przychód gminnego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Również wpływy z tytułu opłat i kar za usuwanie drzew i krzewów były w całości przychodami funduszu. Natomiast wpływy z tytułu opłat i kar za składowanie i magazynowanie odpadów stanowiły w 50 % przychód funduszu gminy, na obszarze której były składowane odpady. Ponadto przychodami funduszu celowego mogły być dobrowolne wpłaty, zapisy, darowizny, świadczenia rzeczowe i środki pochodzące z fundacji oraz wpływy z przedsięwzięć organizowanych na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Środki gminnego funduszu przeznaczone były na wspomaganie działalności dotyczącej:

- edukacji ekologicznej oraz propagowania działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- wspomaganie realizacji działań państwowego monitoringu Środowiska,
- wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- wspomaganie systemów gromadzenia i przetwarzania danych związanych z dostępem informacji o środowisku,
- realizowania zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej,
- urządzania i utrzymania terenów zieleni, zadrzewień oraz parków,
- realizacji przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- wspierania działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom,
- profilaktyki zdrowotnej dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości Środowiska,
- wspierania wykorzystania lokalnych źródeł emisji odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzenia bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspierania ekologicznych form transportu,
- działań z zakresu rolnictwa ekologicznego,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- innych działań ustalonych przez radę gminy, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym na programy ochrony środowiska.

Przedstawione w przyjętym Programie działania zostały skierowane na realizację kierunków Polityki ekologicznej - przy wykorzystaniu Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska - w kolejnych latach (do roku 2009):

Realizacja GFOŚiGW w 2007 roku:

Zaplanowane na 2007r. wydatki gminnego funduszu w wysokości 55 000zł zrealizowano na kwotę 16 674zł, w tym:

- opłata za korzystanie ze środowiska i odprowadzanie wód opadowych – 5 700zł,
- utylizacja padliny – 588zł,
- zakup środków chemicznych oraz wykonanie oprysków ugorów w miejscowościach Byczeń i Kamieniec Ząbkowicki I i II,
- likwidacja dzikich wysypisk śmieci (droga Kamieniec Ząbkowicki – Suszka i Kamieniec Ząbkowicki – Byczeń oraz we wsi Byczeń – 7 821zł,
- dofinansowanie kursu z zakresu stosowania środków ochrony roślin oraz z zakresu Ochrony środowiska, badanie opryskiwaczy polowych – 748zł,
- usługa weterynaryjna oraz zakup karmy dla psów – 148zł.

Realizacja GFOŚiGW w 2008 roku:

Zaplanowane na 2008r. wydatki gminnego funduszu w wysokości 81 400zł zrealizowano na kwotę 63 798zł, w tym:

- zakup drzewek i krzewów – 124zł,
- dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków – 44 102zł,
- dofinansowanie badań stanu opryskiwaczy – 280zł,
- opłata za emisję gazów i odprowadzanie wód opadowych – 6 900zł,
- opracowanie gminnego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest – 10 614zł,
- opryski ugorów m.in. w obrębie ul. Mostowej w Kamieńcu Ząbkowickim i tzw. „Dołów” w Kamieńcu Ząbkowickim II – 1 325zł.

Realizacja GFOŚiGW w 2009 roku:

Zaplanowane na 2009r. wydatki gminnego funduszu w wysokości 117 900zł zrealizowano na kwotę 65 106zł, w tym:

- zakup drzewek i krzewów (drzewka zasadzone przy drodze gminnej w miejscowości Byczeń) – 592zł,
- plantowanie dzikich wysypisk (likwidacja dzikiego wysypiska koło basenu przy ul. Kąpielowej w Kamieńcu Ząbkowickim – 1 398zł,
- dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków – 48 553zł,
- dofinansowanie badań stanu opryskiwaczy – 480zł,
- opłata za korzystanie ze środowiska i odprowadzanie wód opadowych – 10 500zł,
- opryski ugorów (w obrębie ul. Mostowej w Kamieńcu Ząbkowickim I i tzw. „Dołów” w Kamieńcu Ząbkowickim II – 2 942zł.
- szkolenie rolników z zakresu stosowania środków ochrony roślin – 480zł.

Ocena stopnia realizacji zadań wytyczonych w przyjętym Programie Ochrony Środowiska:

Przyjęty Program Ochrony Środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki, jak również dla szeregu instytucji i przedsiębiorstw uczestniczących w wywieraniu wpływu na stan środowiska na terenie Gminy. Określenie stanu ich realizacji nie jest sprawą oczywistą i prostą ze względu na szereg elementów wpływających na realizację zadań, w tym m.in.:

- zmiany sytuacji ekonomiczno – gospodarczej kraju, województwa, gminy,
- zmiany priorytetów realizacyjnych w okresie obowiązywania programu,
- zmiany celów i priorytetów w Polityce Ekologicznej Państwa (uległa w międzyczasie zmianie),

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- okoliczności pojawiające się w trakcie obowiązywania programu, a mające wpływ na jego realizację (np. konieczność przygotowania dodatkowych dokumentów, które nie były brane wcześniej pod uwagę),
- zmiany bieżącej sytuacji w gminie.

Realizacja zadań została szczegółowo opisana m.in. w dokumencie „Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki za lata 2009-2010”.

Ochrona przyrody:

Realizowane zadania dotyczyły głównie bieżącego utrzymania, pielęgnacji terenów zieleni, parków, skwerów, zieleni przyulicznej, wykonanie prac remontowych i pielęgnacyjnych na terenach zieleni parkowej. Na zlecenie Wojewody Dolnośląskiego w 2008r. opracowano inwentaryzację zasobów przyrodniczych występujących na terenie gminy, w celu uzyskania pełnej informacji o stanie zieleni i przyrody ożywionej.

Ochrona litosfery:

Zadania w zakresie ochrony litosfery realizowane były m.in. przez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, zabezpieczającym dotychczasowe elementy litosfery i wprowadzającym działania prewencyjne, m.in. dotyczące strefowania poszczególnych zamierzeń, stref ochronnych, granic obszarów etc. Wykonano m.in. zadania związane z rekultywacją terenów zdegradowanych oraz likwidacją dzikich wysypisk.

Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych, gospodarka wodno-ściekowa:

Realizowane zadania związane były głównie z poprawą zaopatrzenia mieszkańców w wodę, budową kanalizacji sanitarnej, modernizacją oczyszczalni ścieków, porządkowaniem gospodarki ściekowej, przygotowaniem technicznym inwestycji gospodarki ściekowej. Istotną sprawą jest nadal konieczność usystematyzowania spraw związanych z odprowadzaniem wód opadowych (deszczowych) – konieczność opracowania niezbędnej dokumentacji celem uzyskania pozwoleń wodno – prawnych.

Ochrona przeciwpowodziowa:

Zadania minimalizacji zagrożeń związanych z powodzią należą do zadań wielopoziomowych. Należy zaznaczyć zwracanie szczególnej uwagi na zagrożenia powodziowe przy okazji wprowadzania zmian do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dot. m.in. zmian użytkowania gruntów rolnych (wprowadzanie użytków zielonych). Wszystkie warunki i zasady ochrony przeciwpowodziowej są wprowadzone do Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Ochrona powietrza:

Zadania związane z ochroną powietrza atmosferycznego oraz z poprawą jego jakości realizowane były m.in. przez Gminę Kamieniec Ząbkowicki oraz przez przedsiębiorstwa z terenu gminy. Związane były m.in. z termomodernizacją obiektów gminnych, modernizacjami procesów produkcyjnych, minimalizacją zużycia surowców i materiałów, modernizacjami kotłowni, ograniczaniem emisji lotnych związków organicznych i gazów cieplarnianych. Zostały w części zrealizowane zadania budowy nowych odcinków dróg, zadania przebudowy i modernizacji oraz poprawy stanu niektórych dróg w gminie. Na bieżąco działania uwzględniane są na etapie wprowadzania zmian do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (np. określenia wpływu lokalizacji przedsięwzięć uciążliwych dla środowiska).

Ochrona przed hałasem:

Zadania związane z ochroną przed hałasem realizowane były m.in. przez Gminę Kamieniec Ząbkowicki. Związane były m.in. z modernizacją dróg gminnych zgodnie z wyznaczonym harmonogramem, wprowadzaniem zmian z procesach technologicznych w zakładach oraz prowadzeniem monitoringu hałasu zewnętrznego (WIOŚ).

Promieniowanie elektromagnetyczne:

Zadania w zakresie ograniczania wpływu, monitorowania i pomiarów wykonuje WIOŚ we Wrocławiu, nie leżą one w kompetencjach Gminy Kamieniec Ząbkowicki.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Edukacja ekologiczna:

Zadania w dziedzinie edukacji ekologicznej zrealizowane zostały w zadowalającym stopniu. Traktowane są one systematycznie priorytetowo, ze względu na świadomość pokładania w tym elemencie ochrony środowiska znacznych nadziei i spodziewanych korzyści w długoterminowym horyzoncie czasu. Realizowane były głównie przez Gminę Kamieniec Ząbkowicki, wszelkiego typu placówki oświatowe i pozarządowe organizacje ekologiczne.

Zarządzanie środowiskowe:

Zgodnie z terminami określonymi w dokumentach nadrzędnych przygotowywane są odpowiednie dokumenty właściwe dla szczebla gminnego.

Realizowane zadania przebiegały zgodnie z obowiązującym stanem prawnym. W zarządzaniu środowiskiem wykorzystywane są:

- Program Gospodarki Odpadami,
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego,
- Ewidencja zabytków gminy,
- Inwentaryzacja przyrodnicza,
- Program edukacji ekologicznej.

Mimo krótkiego okresu czasu jaki upłynął od zatwierdzenia programu ochrony środowiska nastąpiły zmiany w przepisach na tyle znaczące, że część zadań zapisanych w programie uległa zdezaktualizowaniu. Ponadto niektóre z zadań obciążających samorząd wymagają znacznych nakładów środków finansowych, co niejednokrotnie jest podstawową przyczyną braku ich realizacji. W tym przypadku ważną sprawą jest określenie priorytetów dla poszczególnych tematów zadań i określenie konieczności ich wykonania w określonym czasie. Prawo ochrony środowiska przewiduje wykonanie aktualizacji programów ochrony środowiska co 4 lata, co umożliwi doprowadzenie zapisów programu do zgodności z obowiązującymi przepisami.

6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018

Na podstawie przeprowadzonej analizy stanu środowiska i źródeł jego przekształceń oraz zagrożeń przedstawiono poniżej propozycję działań programowych umożliwiających spełnienie zasady zrównoważonego rozwoju poprzez koordynację działań w sferze gospodarczej, społecznej i środowiskowej. Daje to możliwość planowania przyszłości gminy w perspektywie kilkunastu lat i umożliwia aktywizację społeczeństwa gminy, zwiększenie inicjatywy i wpływu społeczności na realizację działań rozwojowych.

Cele i działania proponowane w aktualizacji programu ochrony środowiska powinny posłużyć do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności na niepogarszaniu stanu środowiska przyrodniczego na danym terenie, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów w aktualizacji programu powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie gminy.

6.1. Cele ekologiczne

Kompleksowość zagadnień ochrony środowiska, a także zakres przeobrażeń na terenie gminy wymusiła wyznaczenie celów średniookresowych i priorytetowych, a także przyjęcie zadań z zakresu wielu sektorów ochrony środowiska. Spośród nich dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, których rozwiązanie przyczyni się w przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie gminy.

Wyboru priorytetów ekologicznych dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska. Wybór priorytetowych przedsięwzięć ekologicznych na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018 przeprowadzono przy zastosowaniu następujących kryteriów organizacyjnych i środowiskowych.

6.1.1. Kryteria o charakterze organizacyjnym

- wymiar zadania przedsięwzięcia (ponadlokalny i publiczny),
- konieczność realizacji przedsięwzięcia ze względów prawnych,
- zabezpieczenia środków na realizację lub możliwość uzyskania dodatkowych zewnętrznych środków finansowych (z Unii Europejskiej z innych źródeł zagranicznych lub krajowych),
- efektywność ekologiczna przedsięwzięcia,
- znaczenie przedsięwzięcia w skali regionalnej,
- spełnianie wymogów zrównoważonego rozwoju - zgodność przedsięwzięcia dla rozwoju gospodarczego gminy.

6.1.2. Kryteria o charakterze środowiskowym

- możliwość likwidacji lub ograniczenia najpoważniejszych zagrożeń środowiska i zdrowia ludzi,
- zgodność z celami ekologicznymi i zasadniczymi kierunkami zadań wynikających ze Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego,
- zgodność z celami i priorytetami ekologicznymi określonymi w "Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016" i „Programie Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015”,
- zgodność z międzynarodowymi zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony środowiska,
- skala dysproporcji pomiędzy aktualnym i prognozowanym stanem środowiska a stanem wymaganym przez prawo,
- skala efektywności ekologicznej przedsięwzięcia (efekt planowany, tempo jego osiągnięcia),

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- wieloaspektowość efektów ekologicznych przedsięwzięcia (możliwość jednoczesnego osiągnięcia poprawy stanu środowiska w zakresie kilku elementów środowiska),
- w odniesieniu do gospodarki odpadami istotnym kryterium była zgodność proponowanych zadań z wymogami kształtowania nowoczesnej gospodarki odpadami poprzez priorytetowe traktowanie tworzenia systemów, działań w zakresie zbiórki i transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

6.1.3. Cele ekologiczne dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki.

Kierując się podanymi powyżej kryteriami, wyznaczono następujące cele dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki z zakresu ochrony środowiska:

- środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.

7. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH

7.1. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych

Stan wyjściowy

Wszystkie działania człowieka są prowadzone w środowisku przyrodniczym, mają więc wpływ na jego stan obecny i przyszły. Oznacza to konieczność takiego gospodarowania, aby zachować środowisko w możliwie dobrym stanie dla przyszłych pokoleń. Tak więc kryteria zrównoważonego rozwoju powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych sektorów gospodarczych. Dokumenty te, zgodnie z art. 46 ustawy z dn. 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, powinny być poddawane tzw. strategicznym ocenom oddziaływania na środowisko w celu sprawdzenia, czy rozwiązania w nich zawarte nie przyniosą zagrożenia dla środowiska teraz i w przyszłości.¹

7.1.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Dążenie, aby projekty dokumentów strategicznych były zgodne z obowiązującym prawem

7.2. Zarządzanie środowiskowe

Stan wyjściowy:

Systemy Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) zapewniają włączenie środowiska i jego ochrony do celów strategicznych firmy i przypisanie zagadnień do kompetencji jej zarządu. Systemy te są dobrowolnym zobowiązaniem się organizacji w postaci przedsiębiorstwa, placówki sektora finansów, szkolnictwa, zdrowia, jednostki administracji publicznej i innej do podejmowania działań mających na celu zmniejszanie oddziaływań na środowisko, związanych z prowadzoną działalnością. Posiadanie przez daną firmę prawidłowo funkcjonującego SZŚ gwarantuje, iż firma ta działa zgodnie ze wszystkimi przepisami ochrony środowiska.

W ostatnich latach nastąpił dynamiczny rozwój systemów zarządzania środowiskowego. Blisko 1 100 organizacji w Polsce posiada certyfikowane systemy zgodnie z normą PN - EN ISO 14001. Od 2002 r. prowadzone były intensywne przygotowania do stworzenia możliwości rejestracji polskich organizacji w systemie EMAS. Pierwszą krajową organizacją w tym systemie zarejestrowano we wrześniu 2005 r.

Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu (EMAS) (ang. *Eco-Management and Audit Scheme*) to system zarządzania środowiskowego, w którym dobrowolnie mogą uczestniczyć organizacje (przedsiębiorstwa, instytucje, organizacje, urzędy). Głównym założeniem systemu jest wyróżnienie tych organizacji, które wychodzą poza zakres minimalnej zgodności z przepisami i ciągle doskonalą efekty swojej działalności środowiskowej.

Podstawowe zasady systemu określa rozporządzenie 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 marca 2001 r. dopuszczające dobrowolny udział organizacji we wspólnotowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS). Rozporządzenie z dniem 1 maja 2004 r. zaczęło obowiązywać w Polsce.

System EMAS wykazuje duże podobieństwo do normy ISO 14001. Od roku 2001 treść normy ISO 14001 została włączona do rozporządzenia EMAS, pozwalając na ograniczenie się do identyfikacji dodatkowych wymagań stawianych organizacjom w systemie EMAS. Wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego w oparciu o wymagania normy ISO 14001 można traktować jako krok w kierunku rejestracji w systemie EMAS

¹ *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 – Warszawa 2008*

7.2.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Upowszechnianie i wspieranie wdrażania systemów zarządzania środowiskowego

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wprowadzanie „zielonych zamówień” promujących w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego firmy posiadające certyfikaty zarządzania środowiskowego poprzez uzyskanie przez nie dodatkowych punktów	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Upowszechnienie wśród społeczeństwa logo EMAS i normy ISO 14001 a także logo CP jako znaków jakości środowiskowej	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, organizacje pozarządowe,
Podnoszenie prestiżu instytucji publicznej posiadającej certyfikat zarządzania przez akcję wśród społeczeństwa dotyczącą znaczenia certyfikatu	Gmina Kamieniec Ząbkowicki

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Ograniczenie częstotliwości kontroli, w zakresie ochrony Środowiska, podmiotów gospodarczych posiadających certyfikaty zarządzania środowiskowego i uproszczenie trybów ich kontroli	Organy kontrolujące
Ograniczenie kosztów związanych z wdrożeniem systemów zarządzania środowiskowego przez przedsiębiorstwa i instytucje.	Przedsiębiorstwa i instytucje wdrażające SZŚ, firmy doradcze, firmy certyfikujące

7.3. Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska

Stan wyjściowy

Rola edukacji ekologicznej w procesie realizacji polityki środowiskowej, a więc i obowiązków ekologicznych, jest szczególnie istotna. Problem niedostatków w zakresie ochrony środowiska jest widoczny nie tylko z punktu widzenia stosowanych przez przedsiębiorców technologii (a raczej ich niestosowania, braku polityki segregacji odpadów, braku odpowiedniej ilości odpowiednich jakościowo składowisk odpadów itp.), jak i wyrobienia w społeczeństwie, szacunku do otaczającej przyrody. Nie chodzi również tylko o edukację w ścisłym tego słowa znaczeniu, czyli proces nauczania, świadczony w ramach systemu oświaty, ale o kształtowanie świadomości ekologicznej w każdej dziedzinie życia, mającej jakikolwiek związek z ochroną środowiska.

Na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki prowadzone są m.in. następujące działania, prowadzone głównie przez placówki oświatowe – szczegółowo opisane w rozdz. 5:

- konkursy ekologiczne,
- akcje edukacyjne,
- akcja „Sprzątanie świata”.

Na terenie gminy prowadzona jest edukacja ekologiczna polegająca na organizowaniu akcji edukacyjnych prowadzonych z dziećmi i nauczycielami w przedszkolach, uczniami i nauczycielami w szkołach podstawowych, na spotkaniach z mieszkańcami i lokalnymi liderami. W czasie spotkań prowadzona jest m.in. praktyczna nauka segregacji odpadów.

7.3.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą: „myśl globalnie, działaj lokalnie”

Kierunki działań:

Zadania własne i koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Kontynuacja realizacji programu edukacji ekologicznej	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Wspieranie merytoryczne i finansowe aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży np. organizowanie konkursów i sesji popularno-naukowych związanych z tematyką środowiskową	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, organizacje pozarządowe
Wsparcie finansowe projektów z zakresu edukacji ekologicznej o zasięgu ponadgminnym	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, organizacje pozarządowe
Współdziałanie władz gminnych z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska i działań podejmowanych na rzecz jego ochrony	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Organizacje pozarządowe
Udział przedstawicieli Urzędu Gminy w szkoleniach z zakresu publicznego dostępu do informacji o środowisku	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Organizacje pozarządowe
Doskonalenie metod udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie przez wszystkie instytucje publiczne	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Promowanie działalności proekologicznej	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, szkoły, organizacje pozarządowe

7.4. Odpowiedzialność za szkody w środowisku

Stan wyjściowy

3 października 2008 roku Sejm uchwalił w ustawę o zapobieganiu i naprawie szkód w środowisku, która określa zasady odpowiedzialności za zanieczyszczenia. Ustawa dostosowuje polskie prawo do dyrektywy unijnej z 2004 roku.

Zasada zakładająca, że zanieczyszczający środowisko płaci, jest stosowana w Polsce już od lat. System opłat i kar za zanieczyszczenia i szkody w środowisku był wprowadzony w latach 80. Działał skutecznie, ale nie był rozwiązaniem kompatybilnym z jednolitą polityką w tym zakresie w Unii. Ustawa określa zasady odpowiedzialności za naprawę szkód w środowisku. Z powodu nie wywiązywania się sprawców z tego obowiązku, instytucje publiczne ponoszą straty w wysokości od 25 do 125 mln zł rocznie. Nowe prawo przewiduje, że osoby poszkodowane lub inne zainteresowane strony (np. organizacje ekologiczne) będą mogły zgłaszać zaistniałe szkody do organów ochrony środowiska. W przypadku, gdy nie będzie można rozpoznać sprawcy lub nie będzie można wobec niego rozpocząć egzekucji, naprawą szkody zajmie się regionalny dyrektor ochrony środowiska. Na nim ciąży również obowiązek podjęcia działań w przypadkach wystąpienia zagrożenia życia lub zdrowia ludzi albo pojawienia się nieodwracalnych szkód w środowisku. Jeśli zagrożenie zostanie wywołane przez organizmy genetycznie zmodyfikowane, organem odpowiedzialnym będzie minister środowiska.

Ustawa Prawo ochrony środowiska rozróżnia dwa rodzaje odpowiedzialności związanej z występowaniem szkody w środowisku:

- odpowiedzialność administracyjna związana z egzekwowaniem administracyjnych obowiązków ciążących na podmiotach korzystających ze środowiska,
- odpowiedzialność cywilnoprawna pozostająca w gestii sądów powszechnych.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Chociaż polskie podejście do kwestii odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku jest szersze od wspólnotowego, to w najbliższych latach polityką w tym zakresie kształtować będą przepisy UE zawarte w Dyrektywie 2004/35/WE w sprawie odpowiedzialności za zapobieganie i naprawę szkód w środowisku. Do zadań Głównego Inspektora Ochrony Środowiska należeć będzie prowadzenie rejestru zagrożeń i szkód w środowisku.

7.4.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizacja możliwości wystąpienia szkody

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Stworzenie bazy danych o szkodach w środowisku i działaniach naprawczych	Inspektorat Ochrony Środowiska
Prowadzenie szkoleń na temat odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku dla pracowników administracji, sądownictwa oraz podmiotów gospodarczych	Inspektorat Ochrony Środowiska, organizacje pozarządowe

7.5. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

Stan wyjściowy

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2003 r., jest podstawowym instrumentem kształtowania ładu przestrzennego pozwalającym gminom na racjonalną gospodarkę terenami. Poza planem miejscowym w systemie planowania przestrzennego występują instrumenty pomocnicze, w postaci decyzji lokalizacyjnych. Pomimo istnienia ustawy oraz ustaw określających kompetencje w tym zakresie samorządów wszystkich szczebli znaczna powierzchnia kraju nie jest objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Taka sytuacja powoduje wydawanie wielu decyzji lokalizacyjnych i gospodarczych, podejmowanych bez uwzględnienia konieczności zachowania ładu przestrzennego i uporządkowanego rozwoju terenów mieszkaniowych, przemysłowych czy rekreacyjnych. Gmina kamieniec Ząbkowicki posiada aktualny miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (uchwała nr XXVIII/151/05 z dn. 21.12.2005r, zmiany: uchwała XLVIII/227/10 z dn. 29.10.2010r., oraz uchwała XLIII/207/10 z dn. 28.05.2010r.

7.5.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w szczególności wynikających z opracowań ekofizjograficznych, prognoz oddziaływania na środowisko	Gmina Kamieniec Ząbkowicki

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Wprowadzenie mechanizmów ochrony zasobów złóż kopalin przed zagospodarowaniem powierzchni, uniemożliwiającym przyszłe wykorzystanie	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wyników monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, wód i hałasu	Gmina Kamieniec Ząbkowicki

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Przeprowadzanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko już na etapie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	Organ opracowujący projekt dokumentu, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, Państwowy Inspektor Sanitarny

8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH

8.1. Ochrona przyrody

Stan wyjściowy

W podziale geobotanicznym (Szafer 1972, Szcześniak 2005) teren gminy leży prawie w całości w okręgu Pogórze i Przedgórze Sudeckie, a tylko niewielki fragment w rejonie Ożar należy do okręgu Sudetów Środkowych i podokręgu Gór Bardzkich. Ze względu na wyniesienie nieprzekraczające 450 m n.p.m. w całości należy do piętra roślinności pogórza.

Dominującym naturalnym typem roślinności na terenie gminy były lasy liściaste z rzędu Fagetalia (klasa Quercu-Fagetea), głównie grąd środkowoeuropejski Galio sylvatici-Carpinetum betuli w odmianie śląsko-wielkopolskiej i najczęściej formie podgórskiej. Obecnie jednak na skutek długotrwałego odlesienia lasy zajmują tylko 6% powierzchni gminy. Porastają one głównie tereny płaskie i lekko nachylone, pokryte utworami gliniastymi. Również obecnie lasy grądowe są najczęstszym zbiorowiskiem leśnej roślinności rzeczywistej, jednak są w różnym stopniu zdegenerowane na skutek długotrwałej gospodarki leśnej. Na siedliskach uboższych i bardziej stromych zboczach występują dość rzadko kwaśne buczyny górskie Luzulo luzuloidis-Fagetum (w rejonie Ożar, obszar Gór Bardzkich) oraz małe płyty kwaśnej dąbrowy podgórskiej Luzulo luzuloidis-Quercetum w odmianie sudeckiej (klasa Quercetea robori-petraeae). Na ocienionych wychodniach skalnych na zalesionych zboczach występują zbiorowiska roślinności naskalnej z klasy Asplenietea trichomanis: zespół paprotki zwyczajnej i rókietu Hypno-Polypodietum vulgaris oraz zespół zanokcicy skalnej Asplenietum trichomano-rutae-murariae (np. Ożary, Zamkowa Góra w Kamieńcu, Chałupki).

Dla dolin potoków specyficznym typem roślinności są lasy łąkowe ze związku Alno-Ulmion. Na terenie gminy są one jednak zniszczone w znacznym stopniu. W dolinach niewielkich potoków w piętrze pogórza dominują siedliska podgórskiego łągu jesionowego Carici remotae-Fraxinetum (w odmianie sudeckiej), przechodzące dalej w inne zbiorowiska żyznych lasów (grądów i buczyn), np. w dolinie Ożarskiego Potoku koło Ożar. W niższych położeniach (np. nad potokami Mąkolnica, Młynówka i ich dopływami) obecne są zdegenerowane postacie łągu jesionowo-olszowego Fraxino-Alnetum. Z większymi rzekami niosącymi znaczne ilości materiału wleczonego, który osadzany jest w postaci piaszczysto-żwirowych mad związane są siedliskowo łągi wierzbowo-topolowe należące do klasy Salicetea purpureae. Siedliska takie – łągu wierzbowego Salicetum albo-fragilis – występują na terenie gminy wzdłuż Nysy Kłodzkiej.

Z dolinami cieków związane są nieliczne na terenie gminy płyty łąk wilgotnych z rzędu Molinietalia (klasa Molinio-Arrhenatheretea), są to głównie bagienne łąki i ziołorośla ze związku Calthion, np. agregacje wiązówki błotnej Filipendula ulmaria czy zespół sitowia leśnego Scirpetum sylvatici (występują nad potokami Mąkolnica, Budzówka i Ożarskim Potokiem). Łąki świeże z rzędu Arrhenatheretalia występujące na siedliskach świeżych (najczęściej pogrądowych) są również rzadkością, ponieważ większość odlesionych siedlisk grądowych na terenie gminy została zajęta pod uprawę rolną. Nieliczne ich płyty zachowały się w otoczeniu wsi m.in. koło Ożar, Topoli, Śremu, Pomianowa Górnego i Chałupek, najczęściej są też intensywnie użytkowane lub obserwuje się proces ruderalizacji.

Najsuchsze miejsca na zboczach pradoliny Nysy Kłodzkiej zajmują murawy ciepłolubne. Są to głównie zbiorowiska przejściowe między murawami kserotermicznymi z klasy Festuco-Brometea) i napiaskowymi z klasy Koelerio-Corynephoretea. Są siedliskiem dla wielu interesujących gatunków roślin, np. podejźrzonu marunowego Botrychium matricariifolium, rogownicy murawowej Cerastium glutinosum, przetacznika wiosennego Veronica verna, strzępicy nadobnej Koeleria macrantha. Na skałce w Ożarach występują również inicjalne murawy naskalne ze związku Festucion pallentis z udziałem m.in. krytycznie zagrożonego na Dolnym Śląsku gatunku perłówki siedmiogrodzkiej Melica transsilvanica.

Obszary chronione

Zgodnie z rejestrem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki spośród form ochrony przyrody występuje 1 Obszar Natura 2000 „Łęgi Koło Chałupki” i 30 pomników przyrody ożywionej wpisanych do rejestru RDOŚ we Wrocławiu.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Oprócz w/w form ochrony przyrody na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki nie występują Parki Narodowe, Parki Krajobrazowe, Rezerваты, Obszary chronionego krajobrazu, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Pomniki przyrody ożywionej

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyśka, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie (Ustawa o ochronie przyrody z dn. 25 sierpnia 2009r., Dz. U. 2009 r., Nr 151, poz. 1220 tekst jednolity). W tabeli poniżej zestawiono istniejące na terenie gminy pomniki przyrody.

Tabela 11. Pomniki przyrody ożywionej w gminie Kamieniec Ząbkowicki

Nr rej.	Miejscowość	Nazwa pomnika przyrody	Szt.	Podstawa prawna
477	Kamieniec Ząbkowicki	Cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	1	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)
478	Kamieniec Ząbkowicki	Cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	1	
479	Kamieniec Ząbkowicki	Cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	1	
480	Kamieniec Ząbkowicki	Cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	1	
481	Kamieniec Ząbkowicki	Cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	1	
482	Kamieniec Ząbkowicki	Cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	1	
483	Kamieniec Ząbkowicki	Cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	1	
484	Kamieniec Ząbkowicki	Cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	1	
485	Kamieniec Ząbkowicki	Katalpa żółtokwiatowa (<i>Catalpa ovata</i>)	1	
486	Kamieniec Ząbkowicki	Katalpa żółtokwiatowa (<i>Catalpa ovata</i>)	1	
487	Kamieniec Ząbkowicki	Katalpa żółtokwiatowa (<i>Catalpa ovata</i>)	1	
488	Kamieniec Ząbkowicki	Tulipanowiec amerykański (<i>Liriodendron tulipifera</i>)	1	
489	Kamieniec Ząbkowicki	Tulipanowiec amerykański (<i>Liriodendron tulipifera</i>)	1	
490	Kamieniec Ząbkowicki	Tulipanowiec amerykański (<i>Liriodendron tulipifera</i>)	1	
491	Kamieniec Ząbkowicki	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	1	
492	Kamieniec Ząbkowicki	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	1	
493	Kamieniec Ząbkowicki	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	1	
494	Kamieniec Ząbkowicki	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	1	
495	Kamieniec Ząbkowicki	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	1	
496	Starczów	Cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	1	
497	Starczów	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus exelsior</i>)	1	
498	Kamieniec Ząbkowicki	Cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	2	
499	Kamieniec Ząbkowicki	Cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	3	
500	Kamieniec Ząbkowicki	Cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	3	
501	Kamieniec Ząbkowicki	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	1	Uchwała Nr XL/270/02 Rady Gminy w Kamieńcu Ząbkowickim z dnia 26.07.2002 r.

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody województwa dolnośląskiego, RDOŚ Wrocław

Obszary Natura 2000

Obszar Natura 2000 to nowa forma ochrony przyrody (obok istniejących parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, czy innych) wprowadzana w naszym kraju od czasu wstąpienia Polski do Unii Europejskiej. Za obszary Natura 2000 uznaje się tereny najważniejsze dla zachowania zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin, zwierząt czy charakterystycznych siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie dla ochrony wartości przyrodniczych Europy.

Na terenie gminy występuje jeden obszar Natura 2000:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

➤ Łęgi Koło Chałupek PLH 020104

Łęgi koło Chałupek PLH 020104

POWIERZCHNIA: 127,2 ha

Typy SIEDLISK wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia
6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	0,01
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	2,93
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	2,70
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i>)	67,90

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU

Klasy siedlisk	% pokrycia
Inne tereny (miasta, wsie, drogi, śmietniska, kopalnie, tereny przemysłowe)	3%
Lasy liściaste	95%
Siedliska rolnicze (ogólnie)	2%

OPIS OBSZARU

Obszar "Łęgi koło Chałupek" znajduje się w obrębie Obniżenia Otmuchowskiego, pomiędzy miejscowościami Chałupki i Pomianów Dolny, w zakresie wysokości 200-225 m n.p.m. i jest płaskim terenem, pokrytym czwartorzędowymi osadami, z dobrze rozwiniętą siecią cieków. Teren ten jest pokryty zwartym kompleksem lasu liściastego (grądów i łęgów). System grobli, którymi poprowadzono drogi w obrębie lasu, spowodował zaburzenia w przepływie wody.

Rysunek 7. Obszar Natura 2000 Łęgi koło Chałupek na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki



Źródło: www.natura2000.gdos.gov.pl

WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE

Obszar dla ochrony doskonale zachowany fragmentów lasów łęgowych, szczególnie podgórskich postaci łągi jesionowego z dużymi populacjami typowych dla podtypu gatunków chronionych (szczególnie *Leucium vernum*). Łącznie siedliska Natura 2000 zajmują tu 94% obszaru.

ZAGROŻENIA

Zagrożenia obszaru związane są z dwoma czynnikami: zaburzeniami gospodarki wodnej oraz gospodarką leśną. Zaburzenia poziomu wód wynikają z obecności grobli, na których biegną drogi, co spowodowało zakłócenia w naturalnym przepływie wód oraz z zachodzących obecnie zmian klimatycznych. Gospodarka leśna może być zagrożeniem, jeżeli będą podejmowane działania nie uwzględniające wymagań ochrony danego typu siedliska. Obecnie niepokojące są okazy *Quercus rubra*, dojrzałe i produkujące żołędzie.

STATUS OCHRONNY

Brak ochrony obszarowej.

STRUKTURA WŁASNOŚCI

Własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Henryków.

Proponowane nowe formy ochrony na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki:

Na podstawie inwentaryzacji środowiska przyrodniczego terenu gminy Kamieniec Ząbkowicki przeprowadzonej w 2008r. wytypowano obszary występowania chronionych i zagrożonych roślin oraz siedlisk do objęcia ochroną powierzchniową w formie użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego. Do tych obszarów należą:

- 1. Dolina Ożarskiego Potoku** na południe od Ożar. Skałki z murawami naskalnymi (kod siedliska 6210) oraz zalesione zbocza nad doliną Ożarskiego Potoku w południowej części wsi z koncentracją siedlisk leśnych i naskalnych (8210, 8220, 9110, 9170, 9190). Na niewielkim obszarze koncentracja 8 typów siedlisk przyrodniczych i stanowiska kilku chronionych roślin, np. *Orchis mascula*, *Melica transsilvanica* (gatunek krytycznie zagrożony). Propozycja utworzenia tutaj użytku ekologicznego na powierzchni około 7 ha.
- 2. Lasy nad Nysą Kłodzką koło Kamieńca Ząbkowickiego.** Dwa kompleksy leśne koło Kamieńca Ząbkowickiego. Jeden ciągnie się w kierunku Pilc, a drugi Śremu (tzw. Lasy Śremskie). Są to lasy łęgowe (91E0) oraz grądy (9170), miejscami o dość dużym stopniu naturalności. Dodatkowo rzeka na tym odcinku jest siedliskiem 3260 (podgórska rzeka włosienicznikowa), występują również niewielkie powierzchnie ziołorośli nadrzecznych (6430) i starorzecza (3150). Stanowiska chronionych roślin, bardzo liczny jest czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*. Stare kamieniołomy koło Śremu z roślinnością naskalną (8220). Propozycja objęcia ochroną jako użytk ekologiczny „Łęgi nad Nysą Kłodzką” na powierzchni stu kilkudziesięciu hektarów.
- 3. Zamkowa Góra w Kamieńcu Ząbkowickim.** Część góry, położonej w widłach Nysy Kłodzkiej i Budzówki, zajmuje krajobrazowe założenie parkowe sąsiadujące z zamkiem, w którym znajduje się mauzoleum (w ruinie). Górę porastają kwaśne buczyny (9110), grądy (9170), występują tam również siedliska naskalne (8220) oraz stanowiska chronionych roślin (np. *Allium ursinum*, *Polypodium vulgare*). Obszar pełni funkcję rekreacyjną dla mieszkańców Kamieńca Ząbkowickiego i posiada również walory krajobrazowe i kulturowe. Propozycja powołania tutaj zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Zamkowa”
- 4. Murawy termofilne między Mrokocinem a Pomianowem Górnym,** niedaleko kamieniołomu, na stromym zboczu zarastającym krzewami i grzbiecie na kulminacji zbocza. Propozycja utworzenia użytku ekologicznego „Murawy w Pomianowie” na obszarze kilku hektarów. Murawy te znajdują się prawdopodobnie w granicach projektowanego Specjalnego Obszaru Ochrony sieci Natura 2000 „Wzgórza wapienne w Żłotym Stoku”.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- 5. Kompleks leśny na wschód od Chałupek nad potokiem Młynówka** (Pełkowe Wzgórze, Łowiec). Olsy i łągi (91E0), fragmenty buczyn (9110), grądy (9170), w starym kamieniołomie na wzgórzu Łowiec także roślinność naskalna (8220). Kilka stanowisk roślin chronionych. We wsi grodzisko (Castrum novum). Propozycja objęcia ochroną jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy (włącznie z grodziskiem) o powierzchni stu kilkudziesięciu hektarów ewentualnie włącznie z doliną potoku Grzmiąca w północnej części wsi (grądy, kwaśne buczyny / dąbrowy, siedliska roślinności naskalnej).
- 6. Fragment doliny potoku Mąkolnica między Mąkolnem a Rogowem.** Potok płynie w głębokim jarze, na jego zboczach i dnie występują łągi i grądy. Kilka stanowisk roślin chronionych. Proponuje się tutaj powołanie użytku ekologicznego „Jar Mąkolnicy” na powierzchni kilku hektarów.

Gatunki chronione roślin:

Na podstawie badań przeprowadzonych w sezonie wegetacyjnym 2008 roku na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki stwierdzono występowanie 15 gatunków chronionych, z czego 12 gatunków objętych ochroną całkowitą a 3 gatunki ochroną częściową.

Listę gatunków objętych ochroną ścisłą i częściową przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 12. Gatunki objęte ochroną ścisłą na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki

Gatunek – nazwa polska	Gatunek nazwa naukowa	Liczba stanowisk	Częstość występowania	Łączne zasoby na terenie gminy	Przeciętna liczebność populacji
Centuria pospolita	<i>Centaurium erythraea</i>	3	bardzo rzadki	sto kilkadziesiąt	kilkadziesiąt
Dziewięsił bezłodygowy	<i>Carlina acaulis</i>	6	rzadki	sto kilkadziesiąt	kilkadziesiąt
Lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>	2	bardzo rzadki	20	10
Paprotka zwyczajna	<i>Polypodium vulgare</i>	9	dość częsty	kilkaset	kilkadziesiąt
Perłówka siedmiogrodzka	<i>Melica transsilvanica</i>	1	bardzo rzadki	31 kęp	31 kęp
Podejrzon marunowy	<i>Botrychium matricariifolium</i>	1	bardzo rzadki	1	1
Storczyk męski	<i>Orchis mascula</i>	1	bardzo rzadki	11	11
Śnieżyca wiosenna	<i>Leucoium vernum</i>	1	bardzo rzadki	kilkadziesiąt	kilkadziesiąt
Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	5	rzadki	tysiąc kilkaset	kilkaset
Włosienicznik rzeczny	<i>Batrachium fluitans</i>	7	dość częsty	kilkaset m2	kilkanaście m2
Włosienicznik wodny	<i>Batrachium aquatile</i>	1	bardzo rzadki	kilkadziesiąt m2	kilkadziesiąt m2
Zimowit jesienny	<i>Colchicum autumnale</i>	4	rzadki	dwieście kilkadziesiąt	kilkadziesiąt
Razem stanowisk	-	41	-	-	-

Źródło: Inwentaryzacja przyrodnicza województwa dolnośląskiego – Gmina Kamieniec Ząbkowicki, EkoPrzestrzeń 2008

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Tabela 13. Gatunki objęte ochroną częściową na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki

Gatunek – nazwa polska	Gatunek – nazwa naukowa	Liczba stanowisk	Częstość występowania	Łączne zasoby na terenie gminy	Przeciętna liczebność populacji
Czosnek niedźwiedzi	<i>Allium ursinum</i>	9	dość częsty	kilkadziesiąt tysięcy	kilkaset
Kopytnik pospolity	<i>Asarum europaeum</i>	17	częsty	kilkanaście tysięcy m ²	kilkadziesiąt m ²
Pierwiosnek wyniosły	<i>Primula elatior</i>	19	częsty	kilka tysięcy	kilkadziesiąt
Razem stanowisk	-	45	-	-	-

Źródło: Inwentaryzacja przyrodnicza województwa dolnośląskiego – Gmina Kamieniec Ząbkowicki, EkoPrzestrzeń 2008

Gatunki chronione zwierząt:

Na podstawie badań przeprowadzonych w sezonie wegetacyjnym 2008 roku na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki stwierdzono występowanie następujących gatunków chronionych:

1. Bezkęgowce:

- Modraszek telejus *Maculinea teleius*
- Modraszek nausitous *Maculinea nausithous*

2. Nietoperze:

- Nocek duży *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)
- Nocek Natterera *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817)
- Nocek orzęsiony *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806)
- Nocek rudy *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817)
- Nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* (Boie, 1825)
- Mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus* (Linnaeus, 1758)
- Mroczek późny *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774)
- Karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774)
- Karlik większy *Pipistrellus nathusii* (Keyserling et Blasius, 1839)
- Borowiec wielki *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774)
- Gacek brunatny *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758)
- Gacek szary *Plecotus austriacus* (Fischer, 1829)
- Mopek *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774).

3. Płazy:

- Traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*,
- Ropucha szara *Bufo bufo*,
- Ropucha zielona *Bufo viridis*,
- Grzebuiszka ziemna *Pelobates fuscus*,
- Kumak nizinny *Bombina bombina*,
- Rzekotka drzewna *Hyla arborea*,
- Żaba trawna *Rana temporaria*,
- Żaba wodna *Rana esculenta* kl.,
- Żaba jeziorkowa *Rana lessonae*;

4. Gady:

- Padalec *Anguis fragilis*,
- Jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*,
- Jaszczurka żyworódka *Lacerta vivipara*,
- Zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*,
- Żmija zygzakowata *Vipera berus*.

5. Ptaki m.in.:

- Perkoz dwuczuby – *Podiceps cristatus*
- Perkoz rdzawoszyji – *Podiceps grisegena*
- Perkozek – *Tachybaptus ruficollis*
- Kormoran – *Phalacrocorax carbo* (ochrona łowiecka)
- Bączek – *Ixobrychus minutus*
- Czapla biała – *Egretta alba*
- Czapla siwa – *Ardea cinerea* (ochrona częściowa)
- Bocian czarny – *Ciconia nigra*
- Bocian biały – *Ciconia ciconia*
- Łabędź niemy – *Cygnus olor*
- Gęgawa – *Anser anser* (ochrona częściowa)
- Krakwa – *Anas strepera*
- Cyraneczka – *Anas crecca*
- Krzyżówka – *Anas platyrhynchos* (ochrona łowiecka)
- Cyranka – *Anas querquedula*
- Płaskonos – *Anas clypeata*
- Głowienka – *Aythya ferina* (ochrona łowiecka)
- Czernica – *Aythya fuligula* (ochrona łowiecka)
- Uhla – *Melanitta fusca*
- Gągoł – *Bucephala clangula*
- Nurogęs – *Mergus merganser* (ochrona ścisła)
- Trzmielojad – *Pernis apivorus*
- Bielik – *Haliaeetus albicilla*
- Błotniak stawowy – *Circus aeruginosus*

Na terenie gminy zinwentaryzowano 139 gatunków ptaków. Szczegółowa lista zinwentaryzowanych ptaków znajduje się w opracowaniu pn. "Inwentaryzacja przyrodnicza województwa dolnośląskiego – Gmina Kamieniec Ząbkowicki – Karty ewidencyjne roślin i zwierząt TOM 2"

6. Ryby:

- śliz *B. barbatula*.

7. Ssaki:

- Jeż zachodni *Erinaceus europaeus* Linnaeus
- Popielica *Glis glis*
- Bóbr *Castor fiber*
- Wydra *Lutra lutra*
- Orzesznica *Muscardinus avellanarius*
- Koszatka *Dryomys nitedula*
- Chomik europejski *Cricetus cricetus*

8.1.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej

Kierunki działań:

Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Nadleśnictwo
Ochrona i zwiększanie różnorodności biologicznej	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Nadleśnictwo
Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Nadleśnictwo
Ochrona istniejących pomników przyrody	Gmina Kamieniec Ząbkowicki

Ochrona fauny i flory:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Zachowanie istniejących zbiorników wodnych	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, organizacje pozarządowe
Stały nadzór nad rozwojem uciążliwego przemysłu	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Powiat

Ochrona i utrzymanie krajobrazu rekreacyjnego:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, organizacje pozarządowe, Powiat
Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Nadleśnictwo, organizacje pozarządowe, Powiat
Urządzanie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień i parków	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Upowszechnianie turystyki	Gmina Kamieniec Ząbkowicki

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Budowa punktów informacji turystycznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Kamieńcu Ząbkowickim ul. Zamkowa w ramach projektu Południowo Zachodni Szlak Cysterski – rozwój turystyki na terenie Gminy oraz promocja walorów historycznych.	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Zagospodarowanie Błoni Kamienieckich – utworzenie terenu rekreacyjnego dla mieszkańców.	Gmina Kamieniec Ząbkowicki

8.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Stan wyjściowy – lasy:

Cele polityki leśnej Polski oraz zadania służące ich realizacji zostały sprecyzowane wydanym przez Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa zatwierdzonym przez Radę Ministrów w 1997 roku dokumencie pt. „Polityka Leśna Państwa”. Zgodnie z treścią tego dokumentu „nadrzędnym celem polityki leśnej jest wyznaczenie kompleksu działań kształtujących stosunek człowieka do lasu, zmierzających do zachowania w zmieniającej się rzeczywistości przyrodniczej i społeczno - gospodarczej warunków do trwałej w nieograniczonej perspektywie czasowej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności i ochrony oraz roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego zgodnie z obecnymi i przyszłymi oczekiwaniami społeczeństwa. Politykę leśną w Polsce na szczeblu lokalnym realizuje administracja lokalna i samorządy w zakresie bezpośredniej współpracy z nadleśnictwami i wzajemnej partycypacji w procesach planistycznych (plany urządzania lasów, plany przestrzennego zagospodarowania gminy, plany ochrony parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych), w programach podnoszenia poziomu wiedzy i świadomości ekologicznej społeczności lokalnej.

Prowadzenie nasadzeń w lasach na terenie gminy odbywa się na bieżąco we współpracy Urzędu Gminy w Kamieńcu Ząbkowickim z Nadleśnictwem Lasów Państwowych. Znaczna część powierzchni leśnej pozostaje w administracji Lasów Państwowych reprezentowanych przez nadleśnictwa: Bardo Śląskie i Henryków. Zgodnie z przyjętymi przez każde w/w Nadleśnictwo Planami Urządzenia Lasu dokonuje się sukcesywnego zwiększania lesistości, poprzez cykliczne nasadzenia drzew, odnowienia powierzchni zrębowych, odnowienia luk i przerzedzeń oraz zwiększanie poza produkcyjnej roli lasu.

Lasy gminy Kamieniec Ząbkowicki położone są w VII Sudeckiej Krainie Przyrodniczo - Leśnej, Dzielnicy III - Przedgórze Sudeckiego. Powierzchnia gruntów leśnych terenu gminy wynosi 595 ha, natomiast wskaźnik lesistości jest niższy niż w powiecie i wynosi 5,7%. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest świerk oraz dąb. Świerk jest gatunkiem panującym o najszerszym, poza bukiem i sosną - wachlarzu siedliskowych typów lasu, występując na wszystkich siedliskach poza olsem i olsem jesionowym. Znajduje się jednak w bardzo głębokim regresie i jego udział maleje w zastraszającym tempie. W postaci litych drzewostanów występuje najliczniej na siedliskach górskich obu obrębów, tworząc drzewostany o dobrej jakości technicznej, pochodzenia niemal wyłącznie sztucznego.

Lasy położone w granicach gminy są zagrożone przez wiele czynników biotycznych (szkodliwe owady, pasożytnicze grzyby, zwierzyna płowa) jak również abiotycznych (zanieczyszczenia przemysłowe, wiatry, śnieg, okiść, powodzie). Doprowadzają one do osłabienia stanu zdrowotnego, zaniku przyrostu i owocowania a nawet do usychania drzew. Szczególnym problemem są drzewostany świerkowe, które osłabione przez czynniki przemysłowe są nękane przez gradacje kornika drukarza. Wśród gatunków liściastych szczególną opieką jest objęty dąb, którego atakuje gradacja zwójki zieloneczki.

Lasy położone na terenie gminy spełniają w swej zasadniczej części funkcje pozaprodukcyjne, wodo- i glebochronne, część z nich należy do glebowych powierzchni zachowawczych oraz są miejscem masowego wypoczynku ludności. Z uwagi na cechy rekreacyjno-wypoczynkowe, lasy te zostały podzielone na trzy grupy:

- lasy siedlisk wyżowych lasu mieszanego i lasu świeżego, gdzie drzewostany tworzone są przez świerk, sosnę, dąb i lipę. Podszyty są bogate, a runa obfite o bogatym składzie

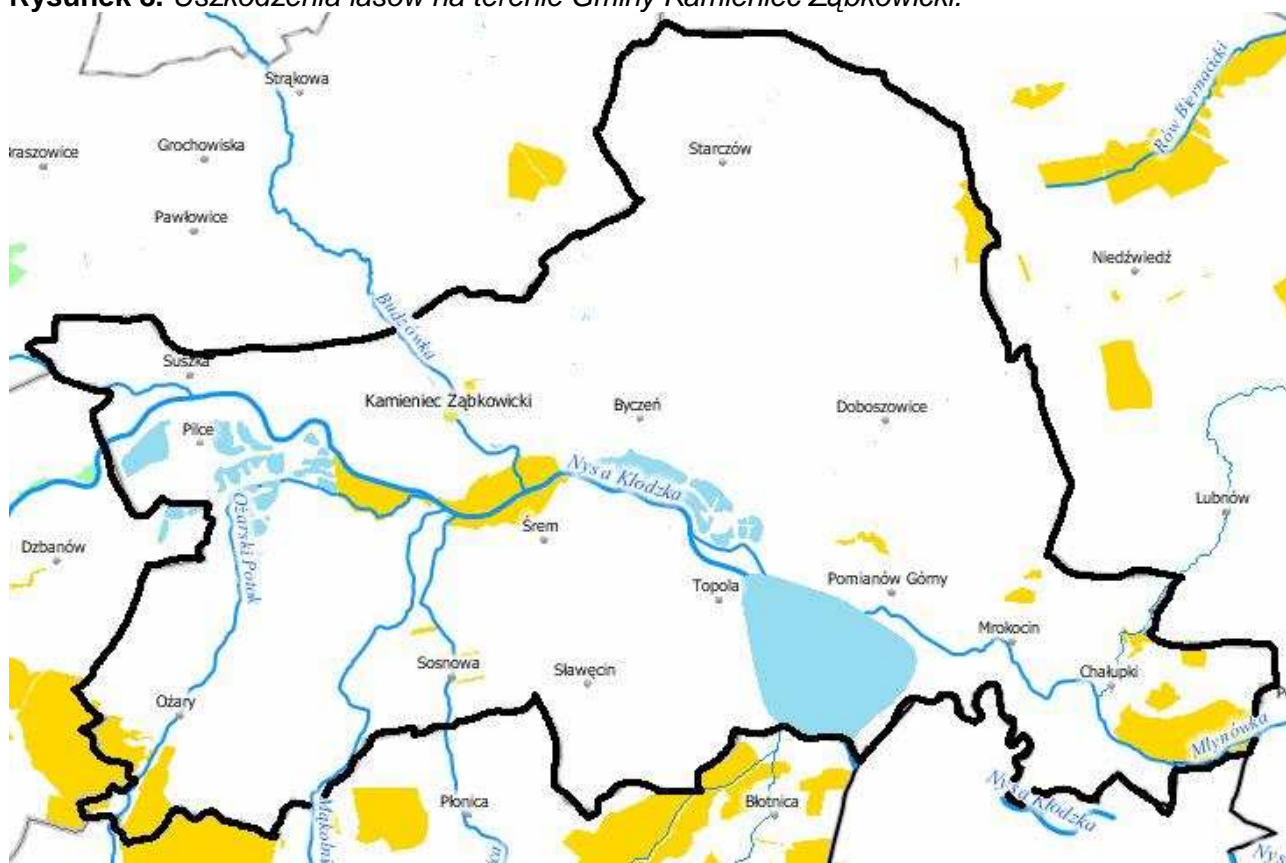
**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

gatunkowym. Tereny te są dostępne i atrakcyjne dla wypoczynku, jednak z uwagi na rozdrobnienie nie odgrywają większej roli,

- lasy występujące na siedlisku lasu mieszanego górskiego, gdzie zasadnicze tło drzewostanów stanowi dąb i świerk. Podszyty i runo leśne są dobrze rozwinięte, a dostępność tych atrakcyjnych turystycznie terenów może być ograniczona ze względu na duże spadki terenu. Lasy te występują na południowo-zachodnim obszarze gminy,
- lasy siedlisk wilgotnych lasu łęgowego i olsu jesionowego stanowią znaczna powierzchnię i położone są w dolinie Nysy Kłodzkiej. Charakteryzują się bogatym składem gatunkowym drzewostanu, do którego zaliczamy lipę, dąb, grab, jesion, topolę, świerk i olszę. Bardzo bogate i urozmaicone są tu podszyty takie jak jarzębina, leszczyna, kruszyna, dereń, tarnina, głóg, bez, śnieguliczka, kalina, trzmielnica i czeremcha. Runo jest przeważnie zielone, ze skłonnością do zachwaszczenia powierzchni leśnej. Z uwagi na wilgotne siedliska tereny te są mało atrakcyjne dla pieszych wędrówek, poruszanie się jest możliwe tylko po drogach i duktach leśnych.

Średni wskaźnik uszkodzeń drzewostanu zanieczyszczeniami powietrza atmosferycznego wykazał lekką poprawę w stosunku do tego sprzed 10 lat. Na rysunku poniżej przedstawiono uszkodzenia lasów na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki.

Rysunek 8. Uszkodzenia lasów na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki.



Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne woj. dolnośląskiego WBU Wrocław

Objaśnienie:

- 11%-25% - poziom ostrzegawczy
- 26% - 60% - drzewostany uszkodzone

8.2.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody, urządzenie i utrzymanie zieleni, zadrzewień, zakrzewień na terenach będących własnością gminy	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Inwentaryzacja i weryfikacja klasyfikacji gruntów pod kątem pełnego uwzględnienia gruntów zalesionych i zadrzewionych oraz ujęcie granicy rolno-leśnej w planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Nadleśnictwo, właściciele gruntów
Prowadzenie ciągłej kampanii edukacyjno – informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie celów i korzyści z trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Nadleśnictwo
Rekultywacja zdegradowanych terenów leśnych	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Nadleśnictwo

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Zapewnienie trwałości i wielofunkcyjności lasów	Nadleśnictwo
Inwentaryzacja zasobów leśnych pod kątem ich stanu zdrowotnego	Nadleśnictwo
Zachowanie istniejących kompleksów leśnych	Nadleśnictwo
Prowadzenie gospodarki leśnej ze szczególnym uwzględnieniem pozaprodukcyjnych funkcji lasu	Nadleśnictwo
Ochrona gleb leśnych	Nadleśnictwo
Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci, biedaszyby)	Nadleśnictwo
Realizacja Wojewódzkiego Programu Zwiększenia Lesistości gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwo, Właściciele gruntów
Renaturalizacja obszarów leśnych gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwo
Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwo, właściciele gruntów
Stały nadzór nad gospodarką leśną w lasach prywatnych	Powiat

8.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

Stan wyjściowy

W ramach tego zagadnienia pod uwagę należy wziąć przede wszystkim zmniejszenie materiałochłonności, odpadowości, wodochłonności i energochłonności produkcji przemysłowej. Jest to podejście korzystne zarówno ze względów ochrony zasobów środowiska, jak też ekonomii prowadzonych procesów technologicznych w poszczególnych zakładach. Oprócz minimalizacji oddziaływania na środowisko, poprzez pobór wody, surowców naturalnych i energii, wytwórcy z sektora gospodarczego mają szansę ponosić niższe opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska oraz redukować koszty energii i surowców stosowanych w produkcji.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Z uwagi na wprowadzanie nowych technologii oraz uwarunkowania ekonomiczne większość przedsiębiorstw, instytucji oraz spółdzielni realizuje zadania w celu osiągnięcia zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii m.in. poprzez:

- wymianę starych odcinków sieci wodociągowej z zastosowaniem nowych technologii oraz stosowanie doszczelniaczy przy usuwaniu awarii,
- stosowanie w miarę możliwości zamkniętych układów obiegu wody,
- gromadzenie, przechowywanie i przekazywanie odpadów przemysłowych jednostkom do tego celu upoważnionym (zgodnie z posiadanymi decyzjami),
- sukcesywną wymianę tradycyjnych sieci ciepłowniczych na preizolowane oraz modernizację węzłów cieplnych,
- wprowadzanie w każdym budynku liczników dostarczanej energii cieplnej na potrzeby CO oraz liczników na ciepłą i zimną wodę przez zarządy spółdzielni, zarządców budynków.

8.3.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę od deficytów wody

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wprowadzanie i stosowanie zamkniętych obiegów wody w przedsiębiorstwach	Podmioty gospodarcze
Stosowanie technologii przyjaznych dla środowiska naturalnego	Podmioty gospodarcze
Promowanie wprowadzania systemów recyklingu umożliwiających wielokrotne użytkowanie materiałów	Podmioty gospodarcze trudniące się segregacją odpadów

8.4. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią

Stan wyjściowy

Na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki od kilkunastu lat RZGW we Wrocławiu prowadziło budowę dwóch zbiorników wodnych na Nysie Kłodzkiej, będących częścią systemu ochrony przeciwpowodziowej. Są to zbiorniki Topola i Kozielno. Pierwszy z nich jest położony w całości na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki, natomiast zbiornik Kozielno w ok. 60% znajduje się na terenie gminy Paczków (województwo opolskie). Zbiorniki powstały na naturalnym terenie wylewowym Nysy Kłodzkiej, gdzie na przestrzeni wieków koryto rzeki podczas każdej powodzi wielokrotnie zmieniało swój bieg, niosąc ogromne ilości materiału skalnego, będącego doskonałym surowcem wykorzystywanym w budownictwie. Złoża naniesionych kruszyw budowlanych są obecnie eksploatowane przez przedsiębiorstwa eksploatacji złóż.

Zbiornik "Topola" zlokalizowany jest w gminie Kamieniec Ząbkowicki w km 97+700 Nysy Kłodzkiej (powierzchnia 345 ha), jako kolejny element w jej kaskadzie obok dotychczas funkcjonujących zbiorników Otmuchów i Nysa. Jest zbiornikiem wielozadaniowym i służy ochronie przeciwpowodziowej, poprawie zaopatrzenia w wodę, alimentacji rzeki Odry, wykorzystaniu energetycznemu wód Nysy Kłodzkiej oraz turystyce i rekreacji. Wybudowany został w skojarzeniu z eksploatacją kruszywa, jako forma rekultywacji terenu poeksploatacyjnego i jego zagospodarowania dla potrzeb gospodarki wodnej. Pojemność zbiornika to 28 mln m³. Stała rezerwa powodziowa wynosi 4,6 mln m³, rezerwa forsowana 6,3 mln m³, łącznie więc pojemność zbiornika Topola do dyspozycji ochrony przeciwpowodziowej wynosi 10,9 mln m³.

Istnieją plany budowy trzeciego zbiornika przeciwpowodziowego na odcinku rzeki Nysy Kłodzkiej między Przyłęką i Kamieńcem Ząbkowickim. W pierwszej etapie przewiduje się wykonanie

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

zbiornika suchego w celu zredukowania ewentualnej fali powodziowej na Nysie Kłodzkiej. Stan taki ma potrwać ok. 25 lat, do chwili zaprzestania eksploatacji kruszywa w czaszy zbiornika. W drugim etapie przewiduje się rozbudowę zbiornika i stałe spiętrzenie wody. Maksymalna, docelowa powierzchnia zbiornika ma sięgać 930 ha. Zgodnie z ustawą z 2001 roku jego budowa miała się rozpocząć w 2004 roku i zakończyć w 2012. Tymczasem prace nad budową zbiornika zostały przełożone na rok 2013. Planowany termin zakończenia inwestycji wyznaczono na rok 2015.

System ochrony przeciwpowodziowej na obszarze gminy obejmuje więc:

- zbiorniki przeciwpowodziowe Kozielno, Topola i Kamieniec Ząbkowicki,
- wały przeciwpowodziowe lokalizowane wzdłuż Nysy Kłodzkiej i Budzówki,
- obiekty małej retencji, w tym stawy,
- układ odprowadzania wód powierzchniowych, w tym strumienie, kanały i rowy,
- zachowanie terenów otwartych na obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią.

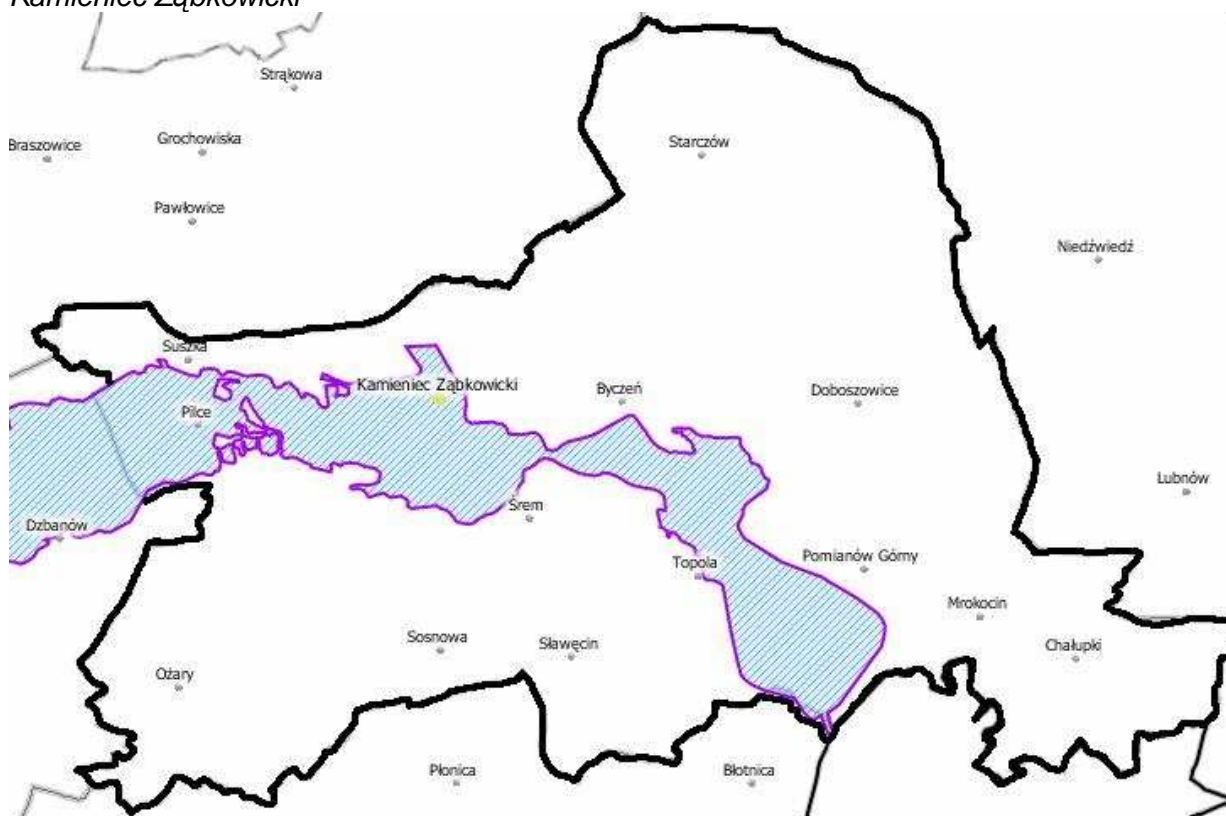
Zgodnie z zapisami Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla gminy Kamieniec Ząbkowicki do czasu określenia granic obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią, ochroną zostały objęte tereny zagrożone zalewem o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi $Q=1\%$. Granice tych terenów w większym stopniu pokrywają się i zostały wyznaczone w oparciu o zasięg wód powodziowych z lipca 1997r.

W granicach terenów objętych zasięgiem wód powodziowych o $Q=1\%$, zabrania się lokalizacji nowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem wskazanych w planie i służących ochronie przeciwpowodziowej. Przy modernizacji istniejących budynków oraz zmianie zagospodarowania działek, położonych w granicach terenów objętych zasięgiem wód powodziowych o $Q=1\%$ oraz w sąsiedztwie cieków naturalnych i rowów odprowadzających wody, należy:

- zamierzenia uzgodnić z odpowiednimi organami gospodarki wodnej oraz z właściwym organem zarządzania kryzysowego,
- zachować istniejące systemy odprowadzania wód powierzchniowych; zmiana elementów systemu wymaga zgody właściwych organów gospodarki wodnej
- zapewnić ochronę nabrzeży i skarp cieku przed erozją oraz bezpieczeństwo umocnień hydrotechnicznych,
- wykluczyć lokalizację przedsięwzięć zaliczonych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi, za wyjątkiem dopuszczonych w planie,
- wykluczyć lokalizację urządzeń gromadzenia ścieków, środków chemicznych, a także materiałów, które mogą zanieczyszczać wody.

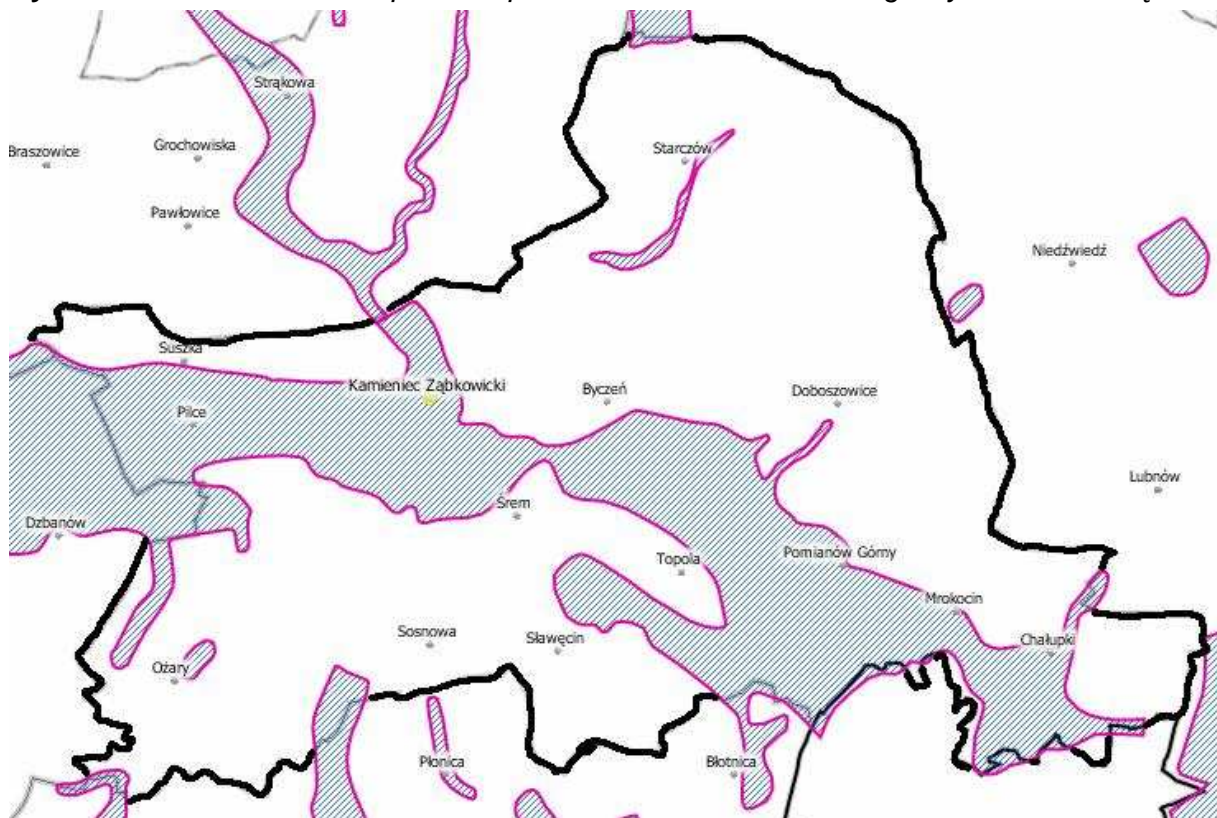
**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Rysunek 9. Obszar zalewu o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi $Q=1\%$ na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki



Źródło: Portal mapowy WBU – Ekofizjografia województwa dolnośląskiego, Wrocław 2011.

Rysunek 10. Obszar zalewu podczas powodzi w 1997r. na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki



Źródło: Portal mapowy WBU – Ekofizjografia województwa dolnośląskiego, Wrocław 2011.

8.4.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Zabezpieczenie przed skutkami powodzi

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Systematyczna konserwacja rzek i cieków	RZGW Wrocław, WZMiUW
Przystosowanie terenów do szybkiego reagowania w przypadku powodzi (m.in. pielęgnacja lasów i zarośli łągowych, odnowa użytków zielonych, konserwacja rowów melioracyjnych)	RZGW Wrocław, Gmina Kamieniec Ząbkowicki, WZMiUW, Spółki wodne, właściciele terenu
Stworzenie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią	RZGW Wrocław, Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Opracowanie planu awaryjnego na wypadek powodzi, uwzględniającego ochronę obiektów wrażliwych na terenie gminy (np. oczyszczalni ścieków, ujęć wód, terenów zabytkowych i przyrodniczo cennych, składowisk odpadów, itp.)	RZGW Wrocław, Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Ochrona przed powodzią – odbudowa i konserwacja urządzeń przeciwpowodziowych	WZMiUW, RZGW Wrocław, Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Zwiększenie retencji na terenach leśnych	WZMiUW, RZGW Wrocław, Gmina Kamieniec Ząbkowicki

8.5. Ochrona powierzchni ziemi

Stan wyjściowy:

Na obszarze gminy występuje duży areał gleb urodzajnych prawnie chronionych, stwarza to możliwości intensyfikacji rolnictwa w kierunku upraw zbożowych, upraw warzyw i sadownictwa. Użytki rolne stanowią ok. 71% powierzchni ogólnej, natomiast grunty orne zajmują ok. 86% powierzchni użytków rolnych.

Około 76% obszaru gleb zaliczana jest do gleb chronionych. Średnia klasa bonitacyjna gleb ornych wynosi IVb - V. Według rolniczej przydatności gleb zalicza się gleby orne gminy do kompleksów dobrych pszennych i dobrych żytnich jak również słabych owsiano-ziemniaczanych górskich.

Podział wg. rodzaju gleb przedstawia się następująco:

- gleby górskie - gleby brunatne kwaśne o składzie mechanicznym glin lekkich. Występują w części południowej gminy. Podatne na erozję przeznaczone być powinny pod użytki zielone lub uprawy górskie owsiano-ziemniaczane,
- gleby nizinne i wyżynne - gleby bielcowe i brunatne wykształcone z glin średnich pylastych i lekkich, urodzajne oraz gleby bielcowe, brunatne właściwe i brunatne wylugowane wykształcone z glin lekkich pylastych napiaskowych, płytkich silnie szkieletowych oraz piasków gliniastych, mniej urodzajne.
- gleby dolinne - mady rzeczne i gleby mułowo-torfowe, występujące wzdłuż rzeki Nysy Kłodzkiej i jej dopływów,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Zanieczyszczenie gleb

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- skażenie radioaktywne.

Głównymi przyczynami degradacji i dewastacji gleb województwa dolnośląskiego (2 miejsce w kraju) są: górnictwo, działalność przemysłowa oraz źródła mobilne.

Zgodnie z oceną przedstawioną w „Mapie glebowo-rolniczej dla gminy Kamieniec Ząbkowicki” z 1973 r. można stwierdzić, że na terenie gminy przeważają gleby średnio- ciężkie do uprawy, wykazujące w warstwie ornej skład mechaniczny glin lekkich oraz średnich pylastych i pyłów ilastych. Występują we wszystkich obrębach, przy czym dominują w obrębach wsi Starczów, Kamieniec Ząbkowicki, Pilice i Topola. Przeprowadzone analizy wykazały, że 65% gleb wymaga wapnowania. 46% gleb posiada niską zawartość fosforu, średnią 34% i wysoką 20%. Za wyjątkiem gleb we wsiach Starczów i Kamieniec pozostałe wsie mają gleby o bardzo niskiej zawartości fosforu. Gleby o niskiej zawartości potasu zajmują 36% powierzchni, o średniej zawartości 40% i o wysokiej 20%. Najmniej zasobne gleby w potas znajdują się we wsi Sosnowa, najlepszą zawartość tego składnika mają gleby we wsi Suszka.

Do czynników naturalnych, powodujących degradację naturalną gleb, można zaliczyć zmiany klimatyczne, zmiany szaty roślinnej oraz przemieszczanie i degradację gleby wyniku erozji. Źródłem degradacji litosfery są takie jej współdziałania z atmosferą i hydrosferą. Obumarłe składniki biocenozy również wnoszą do litosfery zanieczyszczenia przechwycone z hydrosfery i atmosfery. W ramach nieustannego krążenia substancji i pierwiastków w biosferze część zanieczyszczeń i składników litosfery wchodzi w struktury organizmów żywych, a także ulega alokacji do hydrosfery (np. spływ wód i zanieczyszczeń do zbiorników wodnych, rozpuszczanie się w wodzie zanieczyszczeń zawartych w osadach dennych) i do atmosfery (unoszenie pyłów z powierzchni, z wysypisk odpadów, z kopalń).

Czynniki antropogeniczne, powodujące degradację antropogeniczną gleb, są związane z uprawą, zmianowaniem, mechanizacją, melioracją, chemizacją i wpływem wielu innych przejawów działalności gospodarczej.

8.5.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym i rekreacyjno-wypoczynkowym	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, właściciele gruntów, Powiat,
Właściwe kształtowanie ekosystemów rolnych z wykorzystaniem otaczających je systemów naturalnych i ich zdolności do autoregulacji m.in. poprzez wdrażanie programów rolno-środowiskowych	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, ARiMR

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Przeciwdziałanie degradacji chemicznej gleb poprzez ochronę powietrza i wód powierzchniowych	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, właściciele gruntów i obiektów przemysłowych
--	--

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi	WIOŚ Wrocław, Powiat, Izby Rolnicze, Stacje chemiczno – rolnicze, właściciele gruntów
Przeciwdziałanie erozji gleb poprzez stosowanie odpowiednich zabiegów na gruntach o nachyleniu powyżej 10%	Właściciele gruntów, ARiMR, Organizacje pozarządowe
Ograniczanie erozji wodnej i wietrznej gleby poprzez możliwie jak najdłuższe utrzymywanie pokrywy roślinnej w postaci wprowadzenia upraw wieloletnich oraz wsiewek i poplonów	Właściciele gruntów, ARiMR, Organizacje pozarządowe
Racjonalne użycie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin na terenach rolnych i leśnych oraz stosowanie technik naturalnych (fito i agromelioracyjnych) w celu zwiększenia udziału materii organicznej w glebie	Właściciele gruntów, ARiMR, Organizacje pozarządowe
Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne	Właściciele gruntów, ARiMR, Organizacje pozarządowe
Realizacja programu rekultywacji gleb zdegradowanych, w tym ich zalesianie gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwo, właściciele gruntów

8.6. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Stan wyjściowy:

Południowa część gminy pokryta jest gliną morenową (denną) zlodowacenia środkowo – polskiego. Natomiast w północnej części gminy znajdują się piaskownie i żwirownie akumulacji wodnolodowcowej, spod których wyłaniają się żwiry i piaski plioceńskie. Głębsze podłoża zbudowane są ze skał ajenitowych. Dolina Nisy Kłodzkiej oraz Niecka Kamieniecka wypełnione są utworami czwartorzędowymi, są to głównie mady i piaski rzeczne. Najstarszymi skałami są tutaj prekambryjskie łupki mikowe budujące wzgórza ostańcowe na północ od Kamieńca Ząbkowickiego. We wschodniej części występują żyły anfibolitów, łupków horublendowych i rejoyców. Od wschodu masyw przykrywają trzeciorzędowe piaski i żwiry oraz plejstocenne gliny morenowe. W rejonach wsi Doboszowice i Chałupki spod utworów czwartorzędowych wyłaniają się skały krystalicznego podłoża, jak gnejsy i paragnejsy.

Ochrona zasobów kopalin

Ochrona zasobów kopalin polega na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym ich wykorzystaniu. Ustawa Prawo ochrony środowiska określa tylko kilka zasad związanych z ochroną kopalin, ujmuje zagadnienia związane z własnością kopalin, użytkowaniem oraz koncesjonowanie.

Złoża kopalin nie stanowiące części składowych nieruchomości gruntowej, są własnością Skarbu Państwa. Użytkowanie gospodarcze kopalin może być prowadzone pod warunkiem uzyskania koncesji wydawanej przez ministra, wojewodę lub starostę. Podstawowym celem polityki koncesyjnej jest zapewnienie racjonalnej gospodarki złożami. Udzielenie koncesji jest przede wszystkim możliwe, jeśli obszar złoża umieszczony jest w planie zagospodarowania

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

przestrzennego lub w studium z przeznaczeniem na eksploatację kopalni. Ochrona złóż kopalni realizowana ma być w celu prowadzenia racjonalnej gospodarki i najpełniejszego wykorzystania eksploatowanych złóż, łącznie z wykorzystaniem kopalni towarzyszących i zagospodarowaniem nadkładów.

W przypadku złóż eksploatowanych głównym zadaniem ochronnym jest maksymalne wykorzystanie złóż w granicach udokumentowania, a następnie skuteczna i właściwa, z punktu widzenia gospodarki przestrzennej, rekultywacja wyrobiska. Obowiązki te w głównej mierze ciążyą na użytkowniku złoża. Rolą organów administracji publicznej jest określenie warunków prowadzenia takiej działalności, jej zakończenia i rozliczenia. Inny charakter działań ochronnych wymagany jest w przypadku złóż nie eksploatowanych, stanowiących główne zaplecze surowcowe regionu. Są to zwykle obiekty udokumentowane w latach ubiegłych, gospodarka tymi złożami pozostaje w kompetencji wojewody. Daje to szansę uniknięcia ich nadmiernego rozdrobnienia i zapewnienia maksymalnego wykorzystania zasobów oraz zachowania możliwości kształtowania polityki gospodarczej w skali regionu.

Jedynym sposobem zabezpieczenia zasobów udokumentowanych złóż przed ich utratą jest ochrona obszarów przed zainwestowaniem uniemożliwiającym późniejszą ich eksploatację. Zadanie to realizowane być może poprzez właściwe zapisy w studiach i planach zagospodarowania przestrzennego, które są zadaniem własnym gmin. Zapewnienie właściwej rekultywacji terenów poeksploatacyjnych jest konieczne, ze względu na ochronę walorów krajobrazowych i przyrodniczych terenów zdegradowanych. Obowiązek rekultywacji spoczywa na właścicielu gruntu lub sprawcy. Starosta egzekwuje obowiązek rekultywacji, w ostateczności prowadzi rekultywację na koszt właściciela gruntu. Koniecznym jest aby władza lokalna współpracowała z użytkownikami złoża na każdym etapie korzystania.

Bogactwa mineralne

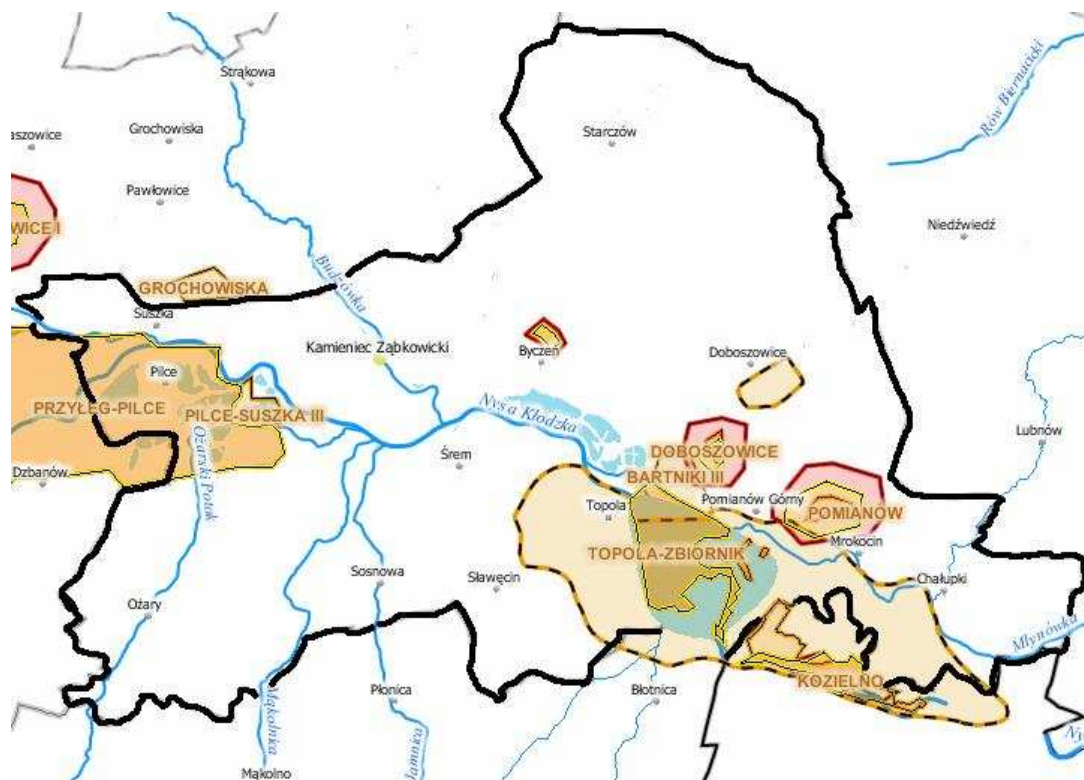
Ze względu na różnorodność w budowie geologicznej, w gminie stwierdzono występowanie kilku złóż, których istnienie zostało zlokalizowane i udokumentowane. Są to najczęściej złoża kruszyw naturalnych, kamieni drogowych i budowlanych oraz surowców ilastych ceramiki budowlanej, do których należą m.in:

- złożo „Doboszowice” z eksploatacją gnejsów, zlokalizowane jest w pobliżu wsi Doboszowice i Pomianów Górny. Jego zasoby geologiczne bilansowe wynoszą w sumie 20 530 tys. ton, a powierzchnia obszaru górniczego 19,08 ha. Kopalnia ta jest używana do produkcji kruszywa łamanego do nawierzchni drogowych i kolejowych,
- złożo „Pomianów” o powierzchni obszaru górniczego 15,01 ha używane jest do wydobycia powyższego kruszywa oraz do robót regulacyjnych i ubezpieczeniowych w budownictwie hydrotechnicznym,
- złożo „Byczeń I” (złożo glin i iłów) o powierzchni obszaru górniczego 33,98 ha oraz zasobie geologicznym bilansowym 10 792 tys. ton ma zastosowanie do produkcji cegły.
- złożo „Przyłęk – Pilce”, położone na wschód od Przyłęka na granicy z gminą Bardo, z eksploatacją kruszywa naturalnego o powierzchni obszaru górniczego 931,8 ha, wydobycie spod wody odbywa się w części na terenie gminy. W wyrobisku ma powstać zbiornik wodny „Kamieniec”, więc nadkład jest wykorzystywany do budowy wałów ochronnych,
- złożo „Topola” ma powierzchnię obszaru górniczego 179,5 ha o zasobach geologicznych bilansowych 7 757 tys. ton.

Obecnie na terenie gminy eksploatowanych jest 7 złóż. Charakterystyka złóż wraz z mapą poglądową została przedstawiona poniżej w tabeli i na mapie.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Rysunek 11. Mapa poglądowa występowania złóż na terenach gminy Kamieniec Ząbkowicki (wg WBU).



LEGENDA



Surowce energetyczne

- węgiel kamienny
- węgiel brunatny
- gaz ziemny

Surowce metaliczne

- rudy miedzi
- złoto
- srebro
- nikiel
- arsen

Kamienie drogowe i budowlane

- granity, sjenity
- gabra
- bazalty, diabazy
- porfiry, melafiry, keratofiry
- gnejsy, łupki
- marmury, wapienie krystaliczne
- serpentynity, amfibolity
- piaskowce, szarogłazy
- margle

Surowce okruczowe

- kruszywo naturalne (pow. 5000 tys. ton)
- piaski szklarskie, formierskie i inne specjalnego przeznaczenia

Surowce ilaste

- kaoliny
- ily białowypalające się
- ily ogniotwale
- ily ceramiki budowlanej
- ily kamionkowe
- surowce bentonitowe

Wody mineralne i lecznicze

- ◆ wody uznane za lecznicze

Inne surowce skalne

- ◆ wapień i dolomity
- ◆ surowce skaleniowe
- kwarc żyłowy
- magnezyty
- ◆ kwarcyty i łupki kwarcytowe
- ◆ łupki łuszczkowe, fylity
- gips i anhydryt
- baryt
- ◆ sól kamienna

Kamienie szlachetne

- ★ agat
- ★ morion
- ★ kryształ górski
- ★ nefryt
- ★ chryzopraz
- ★ opal

Obszary chronione:

- park narodowy (PN)
- park krajobrazowy (PK)
- strefa ochronna parku narodowego i krajobrazowego
- obszar chronionego krajobrazu
- projektowany park krajobrazowy (PK)
- projektowany obszar chronionego krajobrazu

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego, WBU Wrocław

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Tabela 14. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki.

Lp.	Nazwa obszaru górniczego	Nazwa złoża	Rodzaj surowca	Powierzchnia obszaru górniczego [m ²]	Powierzchnia terenu górniczego [m ²]	Termin ważności decyzji	Zagospodarowanie	Zasoby geologiczne bilansowane [tys. m ³]	Zasoby przemysłowe/ /wydobycie [tys. m ³]
1.	Byczeń I	Byczeń I	Kruszywa naturalne	339 786	357 035	2029-10-19	Złoże zagospodarowane	10 792	1 753/550
2.	Doboszowice I	Doboszowice I	Kamienie drogowe i budowlane	73 305	655 009	2055-09-21	Złoże zagospodarowane	17 702	14 972/40
3.	Doboszowice II	Doboszowice	Kamienie drogowe i budowlane	117 500	841 600	2020-06-19	Złoże eksploatowane okresowo	2 828	2 828/364
4.	Pilce	Przyłęk-Pilce	Kruszywa naturalne	9 318 052	9 318 052	2017-05-19	Złoże zagospodarowane	81 361	66 002/569
5.	Pomianów – Pole A i Pole B	Pomianów	Kruszywa naturalne	Pole A: 117 130, Pole B: 33 861	692 889	2012-12-31	Złoże eksploatowane okresowo	874	429/-
6.	Pomianów Górny II	Pomianów	Kamienie drogowe i budowlane	851 430	2 052 003	2020-09-20	Złoże zagospodarowane	25 573	21 728/132
7.	Topola	Topola - Zbiornik	Kruszywa naturalne	1 795 374	1 795 374	2012-05-19	Złoże zagospodarowane	7 757	7 361/696

Przekształcenia powierzchni ziemi

W związku z pojawiającymi się w Polsce potrzebami wprowadzenia do krajowej praktyki w zakresie ochrony środowiska metodyki z terenami zdegradowanymi w wyniku działalności gospodarczej, obowiązki inwentaryzacji postępowania i weryfikacji takich terenów przekazano w ręce starostów. Praktyka ta, w założeniu doprowadzić ma do zmniejszenia ilości i wielkości terenów poprzemysłowych, które wymagają działań naprawczych (rekultywacji, rewitalizacji, itp.). Pozwoli to na racjonalne połączenie sfery ochrony środowiska ze sferą gospodarczą, uwzględniając tym samym zasady zrównoważonego rozwoju. Wynikające stąd założenie mówi, że tereny poprzemysłowe nie powinny być nieużytkami gospodarczymi.

Zarządzanie terenami przeznaczonymi działalnością gospodarczą z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska należy rozpatrywać biorąc pod uwagę właściwy podział tych terenów. Istnieje bowiem konieczność zaklasyfikowania terenów poprzemysłowych do pewnych klas, które pozwolą na właściwsze i trafniejsze podjęcie działań naprawczych. Wspomniane wcześniej klasy terenów zdegradowanych to:

- tereny poprzemysłowe zdegradowane chemicznie (gleba/ziemia wymagają oczyszczenia),
- tereny poprzemysłowe zdegradowane pod względem morfologicznym – fizycznym (rekultywacja likwidująca niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu),
- tereny nie pełniące już funkcji gospodarczych.

Na tak sklasyfikowane rodzaje terenów poprzemysłowych nakłada się jeszcze zagadnienie rodzaju odpowiedzialności odnośnie tych terenów. Istnieje bowiem odpowiedzialność bezpośrednia, kiedy sprawca degradacji środowiska jest określony, co oznacza zastosowanie zasady "ten kto powoduje zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty usunięcia skutków tego zanieczyszczenia" oraz odpowiedzialność pośrednia (odpowiedzialność władz publicznych) w przypadku, gdy sprawca nie jest znany lub egzekucja obowiązku jest bezskuteczna.

W Polsce dość istotnym problemem są tzw. "porzucone" tereny przemysłowe, w przypadku których nie ma możliwości egzekwowania zasady "zanieczyszczający płaci", co powoduje automatyczne przeniesienie odpowiedzialności na władze publiczne. Sytuacja ta dotyczy głównie terenów, gdzie działały przedsiębiorstwa państwowe.

Odrębnym zagadnieniem związanym z właściwym gospodarowaniem terenami poprzemysłowymi są odpowiednie podstawy prawne. Uwarunkowania prawne w tym zakresie można odnaleźć w ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie. Ustawa ta określa zasady odpowiedzialności za naprawę szkód w środowisku. m.in. art. 15 określa, że „jeżeli podmiot korzystający ze środowiska nie podejmie działań zapobiegawczych i naprawczych, organ ochrony środowiska, w drodze decyzji, nakłada na niego obowiązek przeprowadzenia tych działań”.

Ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko wprowadzono zasadę udostępnienia informacji (art. 9) dotyczących m.in. stanu elementów środowiska, takich jak: powietrze, woda, powierzchnia ziemi, kopaliny, klimat, krajobraz i obszary naturalne, w tym bagna, obszary nadmorskie i morskie, a także rośliny, zwierzęta i grzyby oraz inne elementy różnorodności biologicznej, w tym organizmy genetycznie zmodyfikowane, oraz wzajemnych oddziaływań między tymi elementami. Artykuł 21 mówi, że w publicznie dostępnych wykazach zamieszcza się dane m.in. (pkt 23 f) z zakresu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska o wnioskach o wydanie decyzji i o decyzjach w sprawie rekultywacji zanieczyszczonej gleby lub ziemi, jeżeli zanieczyszczenie zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynikało z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r. Ponadto (art. 161) ww. ustawy określa, że Wojewodowie prześlą właściwym regionalnym dyrektorom ochrony środowiska niezwłocznie po dniu wejścia w życie niniejszej ustawy:

- 1) akta spraw dotyczących rekultywacji zanieczyszczonej gleby lub ziemi wraz z pełną posiadaną dokumentacją,
- 2) rejestry zawierające informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi

– które otrzymali od starostów na podstawie ustawy zmienianej w art. 152.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Pewne odnośniki dotyczące ochrony powierzchni ziemi uwzględnia także ustawa o ochronie przyrody (Dz. U. 2009 nr 151 poz. 1220 tekst jednolity z 25 sierpnia 2009r.), ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 – tekst jednolity, z późniejszymi zmianami). Prawo geologiczne i górnicze z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz. U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947 – tekst jednolity, z późniejszymi zmianami).

Przedstawione powyżej założenia dotyczące właściwego gospodarowania terenami poprzemysłowymi oraz umocowania prawne w tym zakresie pozwalają na nadanie właściwego toku rozumowania i analizowania problemu na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki.

Zgodnie z przyjętymi zapisami Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki na otwartych terenach poeksploatacyjnych kruszyw naturalnych, położonych poza obszarami zbiorników przeciwpowodziowych oraz na terenach poeksploatacyjnych gnejsu i surowców ilastych ceramiki budowlanej zakłada się rolny, leśny i wodny kierunek rekultywacji. Dopuszczono zagospodarowanie terenów poeksploatacyjnych gnejsu na cele sportowo-rekreacyjne, w tym związane ze wspinaczką skałkową.

Zagrożenia ruchami masowymi ziemi – osuwiskami

Osuwisko jest nagłym przemieszczeniem się mas ziemi, powierzchniowej zwierzchniny i mas skalnych podłoża, spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka (podkopanie stoku lub jego znaczne obciążenie). Jest to rodzaj ruchów masowych, polegający na przesuwaniu się materiału skalnego lub zwierzchninowego wzdłuż powierzchni poślizgu (na której nastąpiło ścięcie), połączone z obrotem. Ruch taki zachodzi pod wpływem siły ciężkości. Osuwiska są szczególnie częste w obszarach o sprzyjającej im budowie geologicznej, gdzie warstwy skał przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych występują naprzemiennie. Miejsca występowania osuwisk to naturalne stoki i zbocza dolin i zbiorników wodnych, obszary źródłowe rzek (gdzie erozja wsteczna zwiększa spadek terenu), skarpy wykopów i nasypów oraz wyrobisk.

Zadania zapobiegające zagrożeniom związanym z ruchami masowymi zapisane są w następujących obowiązujących aktach prawnych:

- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008r. nr 25, poz. 150 – tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003, Nr 80, poz. 717),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. 2004, Nr 121, poz. 1266),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. 2007, Nr 121, poz. 840).

Przestrzeganie wyżej wymienionych zadań, wymogów nie tylko zmniejsza ryzyko wystąpienia osuwisk, ale pozwala również na prawidłową rekultywację terenów zdegradowanych.

Do najczęstszych zjawisk wywołujących osuwiska należą: wzrost wilgotności gruntu spowodowanych długotrwałymi opadami lub roztopami oraz nadmierne obciążenie stoku, np. przez zabudowę. Nawalne opady deszczu jakie miały miejsce na przełomie maja i czerwca 2010 r. w południowej Polsce spowodowały uaktywnienie ruchów masowych.

Zakład Geologii Środowiskowej od wielu lat prowadzi badania naukowe dotyczące zagrożeń środowiska naturalnego. Zakład Geologii Środowiskowej PIG wraz z oddziałem karpackim PIG od roku 2004 aktywnie uczestniczy w pracach i badaniach związanych z zapobieganiem i ograniczaniem negatywnych skutków będących konsekwencją rozwoju ruchów masowych, a w szczególności aktywności osuwiskowej. W ramach tych prac została podjęta współpraca z Biurem ds. Usuwania Skutków Klęsk Żywiolowych w MSWiA. Jej wynikiem była realizacja projektu badawczego **pt: „Osłona Przeciwosuwiskowa – ocena zadań inwestycyjnych zgłoszonych do odbudowy, przeniesienia i stabilizacji po zniszczeniu przez ruchy osuwiskowe i erozję brzegu morskiego w Polsce”**. Projekt polegał na ocenie i weryfikacji przez geologów osuwisk zgłoszonych przez jednostki administracji samorządowej. Były to osuwiska, które spowodowały znaczne szkody materialne w infrastrukturze publicznej. Ocena i weryfikacja dotyczyły głównie możliwości i opłacalności stabilizacji (czyli zabezpieczenia przed dalszym

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

rozwojem) tych osuwisk w aspekcie ich budowy geologicznej oraz uwarunkowań finansowo-ekonomicznych i społecznych. W ramach tego projektu dokonano oceny w terenie ponad 600 osuwisk, a dla około 550 sporządzono karty dokumentacyjne osuwisk. Od 2006 roku trwają prace stabilizacyjne na poszczególnych osuwiskach. Projekt „Osłona Przeciwośuwiskowa” jest w większej części finansowany z pożyczki rządowej w Europejskim Banku Inwestycyjnym.

W 2006r. rozpoczął się projekt pn. "System Ochrony Przeciwośuwiskowej" prowadzony przez Państwowy Instytut Geologiczny, którego realizację przewidziano w trzech etapach. Jego podstawowym celem jest rozpoznanie, udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1 : 10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce oraz założenie systemu monitoringu wgłębnego i powierzchniowego na 100 wybranych osuwiskach. Cały Projekt ma za zadanie wspomaganie władz lokalnych w wypełnianiu obowiązków dotyczących problematyki ruchów masowych wynikających z odpowiednich ustaw i rozporządzeń. Wyniki Projektu mają pomóc w zarządzaniu ryzykiem osuwiskowym, czyli w ograniczeniu w znacznym stopniu szkód i zniszczeń wywołanych rozwojem osuwisk poprzez zaniechanie budownictwa drogowego i mieszkaniowego w obrębie aktywnych i okresowo aktywnych osuwisk. Jest to obecnie jeden z najważniejszych projektów geologicznych realizowanych w Ministerstwie Środowiska, którego wyniki będą miały duży wpływ na gospodarkę i finanse państwa polskiego z jednej strony, a z drugiej - na aspekty społeczno - ekonomiczne.

Obecnie trwa drugi etap realizacji projektu (2008-2014), którego głównymi zadaniami są:

- wykonanie map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1 : 10 000 wraz z wypełnieniem kart rejestracyjnych dla 75 % powierzchni obszaru Karpat;
- założenie systemu monitoringu powierzchniowego i wgłębnego na wybranych 60 osuwiskach karpackich;
- prowadzenie, uzupełnianie i aktualizacja bazy danych o zagrożeniach osuwiskowych SOPO;
- opracowanie w ramach tzw. „ścieżki interwencyjnej” kart dokumentacyjnych osuwisk, które uaktywniły się po bardzo intensywnych opadach deszczu i powodziach na przełomie maja i czerwca 2010 r.

Kolejny etap projektu (2015-2018) przewiduje opracowanie map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla terenów pozakarpaccyckich, w tym dla 19 powiatów województwa dolnośląskiego, w tym dla powiatu ząbkowickiego.

Zgodnie z przeprowadzoną w roku 2007 inwentaryzacją na terenie Powiatu Ząbkowickiego stwierdzono istnienie 45 osuwisk oraz wyznaczono 41 obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych. Szacunkowa powierzchnia objęta ruchami masowymi na terenie powiatu wynosi 10-20 km².

Zgodnie z zapisami Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla gminy Kamieniec Ząbkowicki Lokalizowanie obiektów budowlanych na terenach o spadkach powyżej 14% należy poprzedzić opracowaniem technicznych badań podłoża gruntowego dla określenia sposobu zabezpieczenia przed ewentualnymi osuwiskami mas ziemnych.

8.6.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego

Kierunki działań

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Weryfikacja ustaleń istniejących planów zagospodarowania przestrzennego i studiów uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego	Gmina Kamieniec Ząbkowicki

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Rekultywacja terenów po eksploatacji kopalin	Przedsiębiorcy, właściciel złoża
Stworzenie inwentaryzacji złóż kopalnianych i wyrobisk po eksploatacji bez koncesji	WIOŚ Wrocław
Kontrola stanu faktycznego w przypadku wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji i naliczanie opłat eksploatacyjnych w przypadku nielegalnej działalności	Starosta
Gromadzenie, archiwizowanie i przetwarzanie danych geologicznych	Marszałek, Starosta
Dążenie do uzyskiwania informacji z jednostek ministerialnych i wojewódzkich o ilości, rodzaju i miejscu prowadzenia wydobycia złóż	Marszałek, Starosta
Opiniowanie studiów i planów uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego	Wojewoda, Starosta, instytucje zgodnie z ustawą
Ochrona terenów perspektywicznych pod względem wydobycia kopalin	Organy koncesyjne

9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.

9.1. Środowisko a zdrowie

Stan wyjściowy

Jakość środowiska w znacznym stopniu wpływa na stan zdrowia. Wg raportu WHO około 25% zgonów i chorób w skali globalnej jest wynikiem negatywnego oddziaływania środowiskowego. Zanieczyszczenie środowiska ma swój udział w rozwoju aż 80 % chorób, pośrednio wpływa też na ogólny stan zdrowia fizycznego i psychicznego poprzez ograniczenie człowiekowi dostępu do zasobów środowiskowych a co za tym idzie ograniczenie możliwości wypoczynku i wrażeń estetycznych.

Dlatego też program ochrony środowiska powinien ujmować zjawiska globalne i długofalowe, wpływające zarówno na zdrowie fizyczne jak i na komfort psychiczny człowieka. Do największych problemów mających wpływ na stan zdrowia ludzi należą:

- jakość wody przeznaczonej do spożycia,
- zanieczyszczenie wód gruntowych,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego,
- emisja hałasu.

Główne kierunki działań na rzecz środowiska i zdrowia zostały określone w przyjętym przez Radę Ministrów Wieloletnim Programie „Środowisko a zdrowie”.

9.1.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Monitoring jakości wody do spożycia przez ludzi szczególnie w odniesieniu do zawartości w wodzie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), trihalometanów (THM) oraz metali ciężkich	organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej
Prowadzenie nadzoru nad warunkami pracy pracowników ze szczególnym uwzględnieniem narażania na czynniki biologiczne oraz substancje chemiczne niebezpieczne	organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowa Inspekcja Pracy
Promocja zdrowego stylu życia i unikanie zagrożeń oraz profilaktyka chorób cywilizacyjnych i ograniczenie zewnętrznych przyczyn ich powstawania	organizacje pozarządowe

9.2. Jakość powietrza

Stan wyjściowy

Powietrze jest tym komponentem środowiska, do którego emitowana jest większość zanieczyszczeń powstających na powierzchni Ziemi, zarówno w rezultacie procesów naturalnych, jak i działalności człowieka.

Współcześnie coraz trudniej jest wskazać rejony, w których powietrze atmosferyczne byłoby całkowicie wolne od zanieczyszczeń. Według opracowania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu „Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2008 i 2009r.” (na podstawie informacji GUS) emisja zanieczyszczeń gazowych z terenu powiatu ząbkowickiego w latach 2008-2009 mieściła się poniżej 2,0 Mg/rok, natomiast emisja

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

zanieczyszczeń pyłowych mieściła się poniżej 1,0 Mg/rok. Emisja dwutlenku siarki i tlenków azotu w latach 2008-2009 z terenu powiatu ząbkowickiego wyniosła odpowiednio <20,0 Mg/rok i <10,0 Mg/rok.

Zanieczyszczenia powietrza można podzielić na dwie grupy:

zanieczyszczenia gazowe – związki chemiczne w stanie lotnym np.: tlenki azotu, tlenki siarki, tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory. Zanieczyszczenia gazowe, które wpływają na stan atmosfery w skali globalnej to: dwutlenek węgla (CO₂), metan (CH₄) i tlenki azotu (NO_x). Nazywamy je gazami cieplarnianymi, ponieważ są odpowiedzialne za globalne ocieplenie, spowodowane zarówno działalnością człowieka, jak też procesami naturalnymi;

zanieczyszczenia pyłowe:

pyły o działaniu toksycznym – są to pyły zawierające metale ciężkie, pyły radioaktywne, azbestowe, pyły fluorków oraz niektórych nawozów mineralnych,

pyły szkodliwe – pyły te mogą działać uczulająco; zawierają one krzemionkę, drewno, bawełnę, glinokrzemiany;

pyły obojętne – które mogą mieć działanie drażniące; zawierają głównie związki żelaza, węgla, gipsu, wapienia.

W gminie Kamieniec Ząbkowicki podobnie jak w całym kraju głównym nośnikiem energii są paliwa stałe, a w zasadzie węgiel kamienny. Na terenie gminy zaopatrzenie w ciepło realizowane jest głównie z małych lokalnych kotłowni węglowych i w indywidualnych źródłach ciepła typu piec kaflowy. Indywidualne paleniska węglowe o niewielkich mocach charakteryzują się małą sprawnością cieplną, a dalekie od idealnych warunki spalania skutkują nadmierną emisją zanieczyszczeń do powietrza. Dodatkowo niewielka wysokość emitorów współpracujących z tego typu obiektami utrudnia prawidłowe rozprzestrzenianie emitowanych zanieczyszczeń. Prowadzi to do znaczącego pogarszania się jakości powietrza w strefach występowania indywidualnych palenisk węglowych

Na terenach, gdzie nie ma dostępu do sieci gazowej, alternatywą dla węgla może być gaz ze zbiornika zewnętrznego, olej opałowy oraz biopaliwa (słoma, drewno itp.). Biorąc pod uwagę koszty związane z instalacją urządzeń tego typu można uznać, że ich udział w produkcji ciepła w źródłach indywidualnych położonych w małych miejscowościach i wsiach jest znikomy.

Większe lokalne źródła ciepła z systemem ciepłowniczym znajdują się jedynie w Kamieńcu Ząbkowickim:

- kotłownia osiedlowa „Młodzieżowej Spółdzielni Mieszkaniowej” zasilająca 16 budynków, olejowa, o łącznej mocy 2,0 MW,
- kotłownia osiedlowa Wspólnoty Mieszkaniowej „Razem” zasilająca 5 budynków, opalana drewnem, o łącznej mocy 0,64 MW.

Na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki znajduje się kilkanaście przedsiębiorstw objętych obowiązkiem posiadania pozwoleń na emisję zanieczyszczeń do powietrza. W znakomitej większości są to małe i średnie zakłady usługowo-produkcyjne. W zakładach przemysłowych dochodzi do emisji zanieczyszczeń z trzech grup źródeł:

- kotłowni zakładowych - produkujących ciepło na potrzeby ogrzewania zakładów oraz technologiczne - emisja SO₂, NO₂, CO i pyłu,
- termicznych procesów technologicznych - związanych ze spalaniem paliw w urządzeniach technologicznych np. piece piekarnicze, suszarki w lakierniach - emisja SO₂, NO₂, CO i pyłu, ewentualnie substancji specyficznych
- procesów technologicznych - związanych ściśle z czynnościami technologicznymi prowadzonymi na terenie zakładów przemysłowych np. lakierowanie, trawienie powierzchni - emisja zanieczyszczeń specyficznych: lotnych związków organicznych (LZO), fenolu, formaldehydu, metali ciężkich (Cr, Ni, Zn, Ti itp.), cyjanków, Cl₂.

W większości zakładów objętych obowiązkiem posiadania pozwolenia na wprowadzenie zanieczyszczeń do powietrza występują źródła pierwszej grupy. Pozostałe grupy źródeł emisji występują tylko w części zakładów, tych, które realizują technologie wymagające ich zastosowania.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Do największych zakładów emitujących zanieczyszczenia na terenie gminy należą:

- PKP Cargo w Kamieńcu Ząbkowickim, emitująca zanieczyszczenia podstawowe,
- Cegielnia Dolnośląskiej Kopalni Kruszyw Drogowych w Byczeniu, emitująca zanieczyszczenia podstawowe, jednak głównie pył.

Należy jednak zauważyć, że zakłady te nie znajdują się na liście 38 zakładów emitujących największe ilości zanieczyszczeń (SO₂, NO_x, CO, pył) do powietrza sporządzonej przez WIOŚ we Wrocławiu. Uciążliwość emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych zgodnie z polskimi przepisami musi być ograniczona do terenu tych zakładów. Oznacza to, że poza obszarami przemysłowymi nie powinno dochodzić do przekroczeń dopuszczalnych stężeń emisji zanieczyszczeń w tym również zanieczyszczeń specyficznych.

Monitoring

Ocena poziomów substancji w powietrzu w województwie dolnośląskim wykonywana jest na podstawie pomiarów prowadzonych w ramach wojewódzkiej sieci monitoringu powietrza, w skład której wchodzi: automatyczne stacje pomiarów jakości powietrza, stacje manualne (oznaczenia wykonywane w laboratoriach), stacje mobilne oraz punkty pomiaru zanieczyszczenia powietrza metodą pasywną. Sposób oceny jakości powietrza oraz zakres badań dla każdej strefy województwa określony jest przynajmniej raz na pięć lat przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska (art. 88 POŚ). W latach 2009-2010 monitoring jakości powietrza w województwie dolnośląskim realizowany był przez:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
- Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną we Wrocławiu i Powiatowe Stacje Sanitarno-Epidemiologiczne,
- PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. - Elektrownia „Turów” w Bogatyni,
- KGHM „Polska Miedź” S.A. Oddział Huta Miedzi „Legnica” w Legnicy,
- KGHM „Polska Miedź” S.A. Oddział Huta Miedzi „Głogów” w Głogowie,
- KGHM „Polska Miedź” S.A. Oddział Zakład Hydrotechniczny w Rudnej,
- Obserwatorium Meteorologiczne IMGW na Śnieżce.

Wyniki wszystkich pomiarów gromadzone są w wojewódzkiej bazie danych o jakości powietrza JPOAT, znajdującej się w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Jakość powietrza

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny jakości powietrza w strefach na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu ocen prowadzonych corocznie. Obowiązek prowadzenia oceny dotyczy m.in.: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, benzenu, tlenku węgla i ozonu przy uwzględnieniu kryteriów związanych z ochroną zdrowia oraz dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu przy uwzględnieniu kryteriów związanych z ochroną roślin. W wyniku oceny dokonuje się klasyfikacji stref, odrębnie pod kątem poziomu każdej substancji. Wyniki klasyfikacji są podstawą do określenia wymagań dotyczących metod wykonywania ocen rocznych. W dokumencie publikowanym przez WIOŚ we Wrocławiu „Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego” przedstawiono wyniki oceny za rok 2009 i 2010.

Na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu nie prowadził badań jakości powietrza atmosferycznego w latach 2009-2010. Najbliższa stacja monitoringu jakości powietrza znajduje się w miejscowości Ząbkowice Śląskie.

Ocenę poziomów substancji w powietrzu i klasyfikację stref województwa dolnośląskiego za 2009 i 2010 rok sporządzono w oparciu o ustawę Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U.2008.25.150), oraz akty wykonawcze do ww. ustawy, a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2008.47.281),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2009.5.31).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Z wykonywaniem oceny powiązane są również inne przepisy prawa krajowego, takie jak:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U.2008.216.1377),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lutego 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz.U.2008.38.221).

Klasyfikację stref za rok przeprowadzono w oparciu o następujące założenia:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza,
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych,
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP.

Ocenę za rok 2010 wykonano zgodnie z nowym podziałem kraju (zgodnie z założeniami do projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw opracowanego w związku z planowaną transpozycją dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy do prawa polskiego – tzw. dyrektywy CAFE), w którym strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców.

Klasyfikację stref za rok 2010 wykonano w oparciu o następujące założenia:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM_{2,5});
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP;
- **klasa D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

W 2009r. obszar gminy Kamieniec Ząbkowicki został zakwalifikowany do strefy „strzelińsko-ząbkowickiej”, natomiast od roku 2010 wchodzi w skład strefy „dolnośląskiej”. Poniżej zostały przedstawione wyniki oceny jakości powietrza w latach 2009-2010 w strefach do których została odpowiednio zakwalifikowana gmina Kamieniec Ząbkowicki.

Tabela 15. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2010

Strefa	Ochrona zdrowia											Ochrona roślin			
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃	SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa dolnośląska	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	C	A	A	C

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego w 2010r., WIOŚ Wrocław

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Tabela 16. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2009

Strefa	Ochrona zdrowia											Ochrona roślin		
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃	SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa strzelińsko-ząbkowicka	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A	C

Zródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego w 2009r., WIOŚ Wrocław

W wyniku przeprowadzonej oceny jakości powietrza w 2009r. teren gminy kamieniec Ząbkowicki dla kryterium oceny zdrowia zakwalifikowano do klasy **A** pod względem **SO₂, NO₂, C₆H₆, CO, PM10, Pb, As, Cd, Ni, Ba(a)P**, natomiast do klasy **C** pod względem **zanieczyszczenia O₃**. W 2010 r. teren gminy Kamieniec Ząbkowicki (strefa dolnośląska) dla kryterium ochrony zdrowia pod względem przekroczenia wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji dla **pyłu zawieszonego PM10, benzo(a)pirenu i ozonu** uzyskał wynikową klasę **C**.

W związku z tym, dla zanieczyszczeń zaklasyfikowanych do klasy **C** wymagane jest opracowanie „Programu Ochrony Powietrza” dla obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

W przypadku kryterium ochrony roślin, strefa strzelińsko-ząbkowicka i strefa dolnośląska uzyskały wynikową klasę **C** ze względu na poziom ozonu (O₃) i podobnie potrzebę opracowania specjalnego programu w tym zakresie.

Marszałek Województwa Dolnośląskiego w związku z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu ozonu zgodnie ustawą Prawo Ochrony Środowiska jest zobowiązany uchwalić Program Ochrony Powietrza (POP).

Uchwałą nr III/44/10 z dnia 28 grudnia 2010 r. Sejmiku Województwa Dolnośląskiego zostały przyjęte „Naprawcze programy ochrony powietrza dla stref na terenie województwa dolnośląskiego, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu”. Programy Ochrony Powietrza sporządzono dla 10 stref województwa dolnośląskiego zakwalifikowanych do klasy C pod względem ponadnormatywnych stężeń pyłu zawieszonego PM10 oraz przekroczeń poziomów docelowych: benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, arsenu w pyłe zawieszonym PM10 i ozonu. Opracowanie Programów Ochrony Powietrza dla poszczególnych stref województwa oparto na ocenie jakości powietrza w województwie dolnośląskim za rok 2007.

W Powiecie Ząbkowickim nie odnotowano w 2007r. przekroczeń poziomów dopuszczalnych stężeń PM10, Benzo(a)pirenu, arsenu w PM10 i ozonu, dla których to substancji został opracowany Program Ochrony Powietrza dla województwa dolnośląskiego.

9.2.1. Cel średniookresowy do 2018r.

Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Prowadzenie remontów istniejących dróg m.in. zmiana nawierzchni	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Powiat, Zarządy dróg

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Powiat, Organizacje pozarządowe
Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Powiat, Organizacje pozarządowe
Wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszanie wielkości emisji z transportu	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Przedsiębiorstwa komunikacyjne, Zarządy dróg
Realizacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Powiat, właściciele obiektów
Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Powiat, organizacje pozarządowe
Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Powiat, organizacje pozarządowe
Wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł komunalnych m.in. wymiany kotłów węglowych na paliwo gazowe, olej opałowy, biopaliwa	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego: <ul style="list-style-type: none"> - wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników nie powodujących nadmiernej „niskiej emisji” PM10, - zmiany w zakresie ograniczania używania źródeł ciepła na paliwa stałe na obszarach gminy, gdzie plany zagospodarowania przestrzennego zakazują korzystania z węgla. 	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Rozważenie koncepcji zaopatrzenia lokalnych kotłowni i mieszkańców gminy w gaz przewodowy.	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Kontrola gospodarstw domowych w zakresie posiadania umów na odbiór odpadów przez wyspecjalizowane służby gminne.	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, poprzez odpowiednie przygotowanie specyfikacji zamówień publicznych.	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Konserwacja i naprawy ścieżek rowerowych	Gmina Kamieniec Ząbkowicki

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Usprawnienie organizacji ruchu drogowego	Zarządcy dróg, Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami obowiązującego prawa w zakresie ochrony środowiska	Organy zgodnie z ustawą
Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych (przykładowo biopaliwa)	Podmioty gospodarcze

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Sprzątanie dróg przez ich zarządców w szczególności systematyczne sprzątanie na mokro dróg, chodników, w miejscach zagęszczonej zabudowy ze szczególną starannością po sezonie zimowym, po ustąpieniu śniegów - przedsiębiorstwa komunalne	Zarządcy Dróg Powiatowych, Gminnych
Modernizacja ciepłowni lub łączenie systemów ciepłowniczych w celu optymalizacji wykorzystania energii pierwotnej paliw	Zarządcy nieruchomości
Spełnienie wymagań prawnych przez zakłady w zakresie jakości powietrza, spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa	Podmioty gospodarcze
Wykonywanie obowiązkowych pomiarów w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz przekazywanie odpowiednim organom w formie ustalonej prawem	Podmioty gospodarcze
Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie gospodarowania odpadami – dążenie do likwidacji problemu spalania odpadów poza spalarniami i współspalarniami odpadów oraz prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska	WIOŚ Wrocław
Prowadzenie interwencji w ramach kompetencji organów i inspekcji ochrony środowiska w związku z uciążliwościami zgłaszanymi przez społeczeństwo dotyczącymi emisji gazów i pyłów do powietrza oraz emisji uciążliwych zapachów	WIOŚ Wrocław

9.3. Ochrona wód

Stan wyjściowy - wody powierzchniowe:

Gmina Kamieniec Ząbkowicki leży w zlewni rzeki Nysa Kłodzka, która jest również główną rzeką przepływającą przez gminę. Wpływa ona na teren gminy w okolicy byłej wsi Pilce, opływa od południa Kamieniec Ząbkowicki, koło miejscowości Byczeń, przepływa przez dwa sztuczne zbiorniki - „Topola” i „Kozielno” i wypływa na teren województwa opolskiego. Z największych lewobrzeżnych dopływów Nysy Kłodzkiej można wymienić Budzówkę i Studew, a z prawobrzeżnych Ożarski Potok, Mąkolnicę i Świdę.

Wody wolnostojące

Na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki występują trzy sztuczne zbiorniki „Bartniki”, „Topola” i „Kozielno”. Zbiorniki pełnią funkcję wielozadaniową - służą ochronie przeciwpowodziowej, poprawie zaopatrzenia w wodę, alimentacji rzeki Odry, wykorzystaniu energetycznemu wód Nysy Kłodzkiej oraz turystyce i rekreacji.

Zbiorniki, w sposób naturalny wkomponowano w dolinę Nysy Kłodzkiej. Znaczna i piękna powierzchnia lustra wody podnosi walory krajobrazowe tego regionu, a rodzący się nowy ekosystem wodny wzbogaca naturalne środowisko przyrodnicze. Dodatkowo utworzona tu wyspa, dając nowe siedlisko, sprzyja rozwojowi populacji ptactwa wodnego oraz stanowi miejsce odpoczynku ptaków przelotnych. Zbiorniki wyposażono w nowoczesne przepławki dla ryb w formie wielokomorowego, kaskadowego przejścia oraz w kanalizację wodno – ściekową.

Stan wód powierzchniowych

Monitoring wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego w 2009r. prowadzony był zgodnie z założeniami „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2007-2009”, implementującego założenia Ramowej Dyrektywy Wodnej. Założeniem tej sieci, mającej przejściowy charakter, był trzyletni okres realizacji programu badawczego, obejmującego jednokrotne przebadanie wszystkich punktów monitoringu diagnostycznego i co najmniej dwukrotne przebadanie wszystkich punktów monitoringu operacyjnego. Przy wyznaczaniu lokalizacji punktów uwzględniono dokonaną w międzyczasie weryfikację jednolitych części wód i nowe wykazy użytkowania wód.

Rok 2009 był ostatnim rokiem trzyletniego cyklu badawczego monitoringu wód powierzchniowych zaprojektowanego na lata 2007-2009. Dlatego też w monitoringu diagnostycznym badania prowadzone były w tych punktach pomiarowo-kontrolnych, w których do tej pory nie były wykonywane (zbiorniki zaporowe).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

W ramach monitoringu wód powierzchniowych badania jakości wód rzek i zbiorników zaporowych wykonano łącznie w 107 punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk) w następujących sieciach:

- 9 ppk monitoringu diagnostycznego (na zbiornikach zaporowych),
- 100 ppk monitoringu operacyjnego, z czego:
 - 24 ppk, dla których przypisano kategorii stanowisk pomiarowych operacyjnych,
 - 6 ppk wyznaczonych dla wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych, którym przypisano kategorię stanowisk pomiarowych operacyjnych celowych,
 - 24 ppk wyznaczonych na wodach powierzchniowych wrażliwych na eutrofizację ze źródeł komunalnych,
 - 20 ppk wyznaczonych dla części wód przeznaczonych do poboru wody do celów wodociągowych, którym przypisano kategorię stanowisk pomiarowych operacyjnych celowych,
 - 56 ppk wyznaczonych dla części wód przeznaczonych do bytowania ryb, którym przypisano kategorię stanowisk pomiarowych operacyjnych celowych,
- 6 ppk monitoringu wód granicznych.

Monitoring wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego w 2010r. prowadzony był w zgodzie z opracowanym przez WIOŚ we Wrocławiu Programem monitoringu wód powierzchniowych na lata 2010-2012 (z uwzględnieniem zadań zaplanowanych do realizacji na lata 2013-2015).

Lata 2010-2012 w zakresie badań i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych są pierwszą częścią sześcioletniego (od 2010 do 2015) cyklu gospodarowania wodami. Podstawą do prowadzenia badań jest zweryfikowana w roku 2009 sieć punktów pomiarowo-kontrolnych, której opis został przekazany Komisji Europejskiej w ramach zobowiązań raportowych z wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej (raport z planów gospodarowania wodami, tzw. Raport 2010).

Zakres badań został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. 2009.81.685).

Sposób przeprowadzenia oceny określony jest w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. Elementy fizykochemiczne, biologiczne i hydromorfologiczne klasyfikuje się na podstawie kryteriów wyrażonych jako wartości graniczne wskaźników jakości wód, z uwzględnieniem typów wód powierzchniowych.

Dla wód powierzchniowych przeprowadza się:

- klasyfikację stanu ekologicznego (dotyczy wód naturalnych),
- klasyfikację stanu chemicznego,
- ocenę stanu wód,
- klasyfikację potencjału ekologicznego (dotyczy wód silnie zmienionych i sztucznych),
- oceny spełniania wymagań jakościowych wód powierzchniowych związanych z ich użytkowaniem wynikającym z warunków korzystania z wód regionu wodnego (ocena przydatności wód do określonych celów – np. do bytowania ryb w warunkach naturalnych lub ocena zagrożenia – dotyczy to wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych).

Klasyfikacja stanu ekologicznego oparta jest na ocenie biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych elementów jakości. Elementy hydromorfologiczne i fizykochemiczne określane są mianem elementów wspierających.

W 2010r. WIOŚ we Wrocławiu prowadził monitoring operacyjny wód powierzchniowych na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki w punkcie pomiarowym "Nysa Kłodzka-poniżej ujścia Budzówki" na rzece Nysa Kłodzka. W 2008 i 2009r. WIOŚ prowadził monitoring jakości wód powierzchniowych odpowiednio w punkcie "Ujście Nysy Kłodzkiej" i na Zbiorniku "Topola".

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Tabela 17. Przekroje pomiarowo-kontrolne wód powierzchniowych w latach 2008-2010.

Lp.	Nazwa punktu	km	Rodzaj punktu, sieć badawcza	Rok
1.	Ujście do Nysy Kłodzkiej	0,5	Monitoring operacyjny	2008
2.	Zbiornik Topola	-	Monitoring diagnostyczny	2009
3.	Nysa Kłodzka-poniżej ujścia Budzówki	97,6	Monitoring operacyjny	2010

Źródło: Ocena stanu czystości rzek na terenie województwa dolnośląskiego w 2008, 2009 i 2010r., WIOŚ Wrocław

Ogólnie przy uwzględnieniu kategorii jakości wody charakteryzuje się w podziale wód na pięć klas jakości:

- klasa I – wody o bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadawalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadawalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.

Na podstawie wyników przeprowadzanych przez WIOŚ we Wrocławiu badań, dokonano ogólnej oceny wód powierzchniowych w analizowanych punktach.

Tabela 18. Ocena ogólna wód powierzchniowych kontrolowanych w latach 2008-2010

Lp.	Nazwa rzeki	Nazwa ppk	Klasyfikacja elementów		
			B	FCH	SS
1.	Budzówka	Ujście do Nysy Kłodzkiej	-	II	-
2.	Zbiornik	Zbiornik Topola	-*	II	D
3.	Nysa Kłodzka	Nysa Kłodzka-poniżej ujścia Budzówki	-	-	-

B- elementy biologiczne, FCH – elementy fizykochemiczne, SS – wskaźniki z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych: na podstawie 5-klasowej skali, gdzie klasa I oznacza stan bardzo dobry.

Klasyfikacja wskaźników z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego: D – stan dobry i wyższy niż dobry, PD – stan poniżej dobrego.

-* brak danych w momencie przygotowania oceny, wyniki w trakcie opracowywania

Źródło: Ocena stanu czystości rzek na terenie województwa dolnośląskiego w 2008,2009, 2010r., WIOŚ Wrocław

Stan/potencjał ekologiczny wód rzeki Budzówka w 2008r. został oceniony na dobry. Badania jakości wód zbiornika Topola wskazują że Nysa Kłodzka prowadzi wody klasy II pod względem wskaźników fizyko-chemicznych (ponadnormatywne stężenia azotu azotynowego), jak i biologicznych (bakterie *coilli* typu fekalnego.).

Stan chemiczny i klasyfikacja ogólna wód rzeki Nysy Kłodzkiej w 2010r. zostały ocenione na poniżej dobrego. Wskaźnikami decydującymi o stanie chemicznym wód rzeki Nysy Kłodzkiej decydowały ponadnormatywne stężenia benzo(g,h,i)pirelenu i indeno(1,2,3-cd)pirenu.

Jakość wody przeznaczanej do spożycia w Gminie Kamieniec Ząbkowicki

Ocena jakości wód przeznaczonych do spożycia prowadzona jest w oparciu o przepisy Rozporządzenia 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. 2002.204.1728). Wyniki badań porównuje się do określonych w Załączniku nr 1 ww. rozporządzenia dopuszczalnych wartości granicznych dla poszczególnych kategorii wody, których należy bezwzględnie przestrzegać.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Zgodnie z rozporządzeniem, ustala się, w zależności od wartości granicznych wskaźników jakości wody, trzy kategorie jakości wody, które z uwagi na ich zanieczyszczenie muszą być poddane standardowym procesom uzdatniania, w celu uzyskania wody przeznaczonej do spożycia.

Wynik klasyfikacji podaje się w postaci trzech kategorii:

- A1** – oznacza wodę wymagającą prostego uzdatniania fizycznego,
- A2** – oznacza wodę wymagającą typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego,
- A3** – oznacza wodę wymagającą wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego,
- Non** – oznacza wodę powierzchniową gorszej jakości niż jakość klasy A3, która nie może być ujmowana w celu przeznaczenia na wodę do picia.

Na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki WIOŚ we Wrocławiu nie prowadzi monitoringu operacyjnego celowego dla części wód, przeznaczonych do poboru wody przeznaczonej do picia przez ludzi.

Jakość wód będących miejscem bytowania ryb

Ostatni monitoring wód badanych pod kątem wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych prowadzony był na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki w 2009 r. w 1 punkcie pomiarowo-kontrolnym na Zbiorniku "Topola". Zakres, częstotliwość i metody badań określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. (Dz. U. Nr 176, poz. 1455) w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych.

Wyniki badań porównano do określonych w załączniku do ww. rozporządzenia wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych. Zgodnie z tym rozporządzeniem, ustala się, w zależności od wartości granicznych wskaźników jakości wody, dwie kategorie jakości wody:

- „łososiowate” oznacza wody, które stanowią lub mogą stanowić środowisko życia populacji ryb należących do rodzaju *Salmo* spp., rodziny *Coregonus* lub gatunku lipień;
- „karpowate” oznacza wody, które stanowią lub mogą stanowić środowisko życia populacji ryb należących do rodziny karpowatych lub innych gatunków, takich jak szczupak, okoń oraz węgorz.

Analiza wyników badań w 2009 r. wykazała, że wody w punkcie pomiarowym na Zbiorniku Topolaw nie spełniają wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych. Parametrami, które zdecydowały o takiej ocenie były przede wszystkim podwyższone stężenia azotynów, amoniaku, fosforu ogólnego i pH.

Stan wyjściowy - wody podziemne:

W obrębie gminy Kamieniec Ząbkowicki nie występują Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Nieznaczną część zbiornika GZWP 338 nachodzi na granice gminy w jej południowo-wschodniej części we wsi Chałupki. W granicach gminy wody podziemne występują w obrębie utworów czwartorzędu i trzeciorzędu.

Największe rozprzestrzenienie, a zarazem najistotniejsze znaczenie z punktu widzenia zasobności w wody podziemne, ma na terenie gminy piętro czwartorzędowe. Budują je głównie żwirowo-piaszczyste utwory fluwialne, związane z działalnością akumulacyjną rzeki Nysy Kłodzkiej. Ich miąższość wynosi średnio kilkanaście metrów, dochodząc lokalnie do 50 m. Charakteryzują się one dużą regularnością pod względem rozprzestrzenienia i wykształcenie litologicznego. Występują w nich wody porowe o zwierciadle swobodnym, nawiercanym na głębokościach od ok. 2,0 do 6,0 m poniżej powierzchni terenu. Wydajności poszczególnych studni wahają się przeważnie w granicach od 25,0 do 60,0 m³/h, przy kilkumetrowych depresjach. Obszarem o znacznych perspektywach zasobowych jest rejon położony na północ od Goleniowa Śląskiego oraz wokół Starczowa. Przebiega tędy najprawdopodobniej dolina kopalna pra-Nysy Kłodzkiej, w obrębie której spodziewać się można znacznych zasobów wód podziemnych, na głębokościach rzędu 30,0 lub więcej metrów. Wody piętra czwartorzędowego są wodami miękkimi lub średnio twardymi (6-12^on), o niskiej mineralizacji ogólnej (200-600 m³/h), słabo kwaśnymi (pH=6,5).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Zawierają ponadto na ogół ponadnormatywne ilości żelaza i manganu. Wody tego piętra stanowią główne źródło zaopatrzenia w wodę gminy Kamieniec Ząbkowicki.

Piętro trzeciorzędowe zbudowane jest głównie z osadów ilastych, w obrębie których utwory piaszczysto-żwirowe występują podrzędnie. Mają one niewielkie miąższości i ograniczone rozprzestrzenienie. Ponadto drobna granulacja piasków, duże domieszki frakcji pylastej i ilastej - powodują, że piętro to jest słabo zasobne w wodę. Wydajności z potencjalnych studni nie powinny przekraczać kilku m³ na godzinę, przy depresjach do około 10 metrów.

Warunki hydrogeologiczne w obrębie podłoża krystalicznego nie są rozpoznane. Można jednak oczekiwać, że jego wodonośność jest niewielka. Potencjalne wydajności ze studni nie powinny przekraczać 10 m³/h.

Jakość wód podziemnych

Obecnie klasyfikację wód podziemnych określa się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. Nr 143, poz. 896).

Piętro wodonośne czwartorzędu monitorowane w 2010 r. przez WIOŚ we Wrocławiu badane było w 32 punktach kontrolno-pomiarowych. Do oceny piętra czwartorzędowego włączono również punkty pomiarowe ujmujące dwa poziomy wodonośne tj. czwartorzędowy i trzeciorzędowy. W badanych punktach tego poziomu stwierdzono:

1. Bardzo dobrą jakością wód (klasa I) – 9%
- 2. Dobrą jakością wód (klasa II) – 44%**
3. Zadowolającą jakością wód (klasa III) – 28%
4. Niezadowolającą jakością wód (klasa IV) – 19%
5. Złą jakością wód (klasa V) – 0%

Wskaźniki decydujące o jakości wody (w klasie IV i V) to: żelazo, mangan, selen, rtęć, siarczany, nikiel, fosforany, wapń, azot amonowy i odczyn.

Piętro wodonośne trzeciorzędu monitorowane w 2010 r. obejmowało 19 punktów kontrolno-pomiarowych. Do oceny piętra trzeciorzędowego włączono również punkt pomiarowy ujmujący dwa poziomy wodonośne tj. trzeciorzędowo-triasowy. W badanych punktach tego poziomu stwierdzono:

1. Bardzo dobrą jakością wód (klasa I) – 5%
- 2. Dobrą jakością wód (klasa II) – 53%**
3. Zadowolającą jakością wód (klasa III) – 21%
4. Niezadowolającą jakością wód (klasa IV) – 21%
5. Złą jakością wód (klasa V) – 0%

Wskaźnikami decydującymi o jakości wody w klasie V był selen, mangan, siarczany, wapń i odczyn.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu prowadził monitoring diagnostyczny wód podziemnych na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki w jednym punkcie pomiarowo-kontrolnym w miejscowości Kamieniec Ząbkowicki. Wyniki badań wykazały II klasę jakości wód podziemnych. Charakterystyka punktu badawczego i wyniki pomiarów poszczególnych parametrów przedstawia tabela poniżej.

Tabela 19. Charakterystyka punktu badawczego i wyniki pomiarów jakości wód podziemnych na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki

Miejscowość	Nr JCWPd	Stratygrafia	Azotany [mgNO ₃ /dm ³]	Klasa ¹⁾	Wskaźniki w klasie III
Kamieniec Ząbkowicki	114	Czwartorzęd	1,27	II	Temperatura wody

¹⁾ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. Nr 143, poz. 896).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Ząbkowicach Śląskich sprawuje stały nadzór sanitarny nad urządzeniami wodnymi, które służą do tzw. zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki.

Badania wody obejmują podstawowe parametry fizykochemiczne tj. barwa, mętność, smak, zapach, odczyn, przewodność elektryczna, azotany, amoniak, azotyny, jon amonowy, chlorki, utleniałość, fluorki, siarczany, twardość ogólna, żelazo, mangan i metale ciężkie oraz parametry mikrobiologiczne takie jak obecność bakterii grupy coli, *Escherichia Coli* i Enterokoki (paciorkowce kałowe).

Przeprowadzona w dniu 31.12.2010r. obszarowa ocena jakości wody do spożycia na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki obejmowała 7 punktów pomiarowych. W trzech punktach pomiarowych stwierdzono nieprzydatność pobranych wód do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia. Na indywidualnym ujęciu wody dla Szkoły Podstawowej w Doboszowicach 94a stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych biologicznych parametrów wody (bakterie grupy coli, paciorkowce), natomiast na ujęciu wody dla budynku w Doboszowicach 63 i na wodociągu Kamieniec Ząbkowicki stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych fizykochemicznych parametrów jakości wody (mętność, żelazo).

Reasumując w 2010r. na sieci wodociągu „Sudety” Kamieniec Ząbkowicki ponownie stwierdzono przekroczenia dopuszczalne wartości mętności, natomiast woda uległa poprawie w stosunku do 2009r. w zakresie manganu i żelaza. Ponadnormatywne stężenie żelaza w wodzie do picia nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia konsumentów, natomiast może powodować powstawanie w sieci osadów, zmętnienie i brunatnienie wody, brudzenie urządzeń sanitarnych i wpływać na pogorszenie właściwości organoleptycznych.

W szkole podstawowej w Doboszowicach, gdzie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych biologicznych parametrów, pomimo podejmowanych działań naprawczych (dezynfekcji wody i sieci wodociągowej) przeprowadzone badania pobranych próbek nadal wykazują obecność bakterii coli i paciorkowców kałowych.

Źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

Wraz z rozwojem miast, a następnie ośrodków przemysłowych do wód zaczęto odprowadzać coraz więcej szkodliwych substancji. Obecnie głównymi źródłami zanieczyszczeń wód są ścieki komunalne (zawierające m.in. detergenty, mikroorganizmy chorobotwórcze) i przemysłowe (zawierające m.in. sole metali ciężkich, związki siarki i azotu). W wyniku działalności rolniczej do wód powierzchniowych dostają się użyte w nadmiarze nawozy sztuczne i organiczne oraz niewłaściwie stosowane środki ochrony roślin. Przemysł wydobywczy odprowadza do wód gruntowych duże ilości bardzo silnie zasolonych wód kopalnianych.

Poważny problem stanowi również rolnictwo, a dokładnie sposób stosowania nawozów organicznych. W licznych gospodarstwach rolnych nawóz jest wywożony po zbiorze zbóż pod rośliny okopowe, a następnie przyorany. Gleba pozostaje więc do wiosny bez okrywy ścierniskowej, a rozpuszczalne związki azotowe i fosforowe przedostają się w głąb gleby, stanowiąc źródło zanieczyszczeń wód podziemnych.

Znaczne ilości zanieczyszczeń wód pochodzą również z transportu wodnego i lądowego. Wody będące szlakami komunikacyjnymi oraz wody występujące w pobliżu dróg i autostrad zawierają zwiększone ilości związków ołowiu, tlenków azotu, węglowodorów.

Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, stanowią źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Spływ substancji z obszarów zlewni obciążonych działalnością człowieka, stanowi zanieczyszczenia obszarowe (główne źródło - mineralne nawożenie gleby, chemiczne środki ochrony roślin, składowanie odpadów).

Wiele zanieczyszczeń znajdujących się w wodach powierzchniowych, które nie zostaną z nich usunięte, czy to przy udziale człowieka czy dzięki biodegradacji, może stać się zanieczyszczeniami wód podziemnych. Dzieje się tak dzięki procesowi naturalnego przesiąkania wód do głębszych warstw gleby gdzie może dojść do spotkania się z wodami gruntowymi. Wiele zanieczyszczeń przemysłowych może się tak przemieszczać. Przykładem mogą być tutaj trwałe związki syntetycznych detergentów, które często przedostają się do wód gruntowych. Widocznym objawem tego typu zanieczyszczenia jest pian pokrywająca wodę pochodzącą ze studni.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Zanieczyszczenia rolnicze również często przedostają się do wód gruntowych, wraz ze ściekami z odwadnianych terenów rolniczych lub z wodami opadowymi. Wymienić tutaj należy zarówno stosowane nawozy jak i środki ochrony roślin. Przedostające się do wód gruntowych azotany i fosforany mogą pochodzić z nawozów sztucznych. Natomiast stosowane pestycydy mogą dostarczać wielu bardzo szkodliwych i trudnych do usunięcia zanieczyszczeń.

Ścieki komunalne i przemysłowe

Obserwowany od kilku lat znaczny spadek zużycia wody i przyczyniające się do tego zjawiska m.in. stosowanie obiegów zamkniętych w przemyśle, zmiany w technologii produkcji na mniej wodochłonne, upadek wielu gałęzi przemysłu, ale również bardziej racjonalne gospodarowanie wodą, zarówno wśród odbiorców zbiorowych jak i indywidualnych, wpływa na ilość odprowadzanych do wód powierzchniowych ścieków, zarówno komunalnych jak i przemysłowych. Podobnie jak zużycie wody – ilość ścieków systematycznie obniża się, przy czym spadek ten szczególnie dotyczy użytkowników komunalnych (ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio z zakładów przemysłowych utrzymuje się od lat na zbliżonym poziomie). Zmienia się również wielkość i charakter zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych. O ile w latach poprzednich dominowały zanieczyszczenia wnoszone ze źródeł punktowych, zarówno komunalnych jak i przemysłowych, tak obecnie – ze względu na ilość i standard oddawanych do eksploatacji oczyszczalni ścieków – dominować zaczynają zanieczyszczenia ze źródeł obszarowych.

Rejestrowana w 2009 r. w systemie statystyki państwowej ilość ścieków komunalnych odprowadzanych do oczyszczalni ścieków na terenie województwa dolnośląskiego wynosiła 99 450,2 tys.m³, z czego 98 308 tys.m³ stanowiły ścieki oczyszczane. W ściekach oczyszczanych:

- 19 tys.m³ stanowiły ścieki oczyszczane mechanicznie,
- 25 559 tys.m³ stanowiły ścieki oczyszczane biologicznie,
- 72 730 tys.m³ stanowiły ścieki z podwyższonym usuwaniem biogenów.

9.3.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki

Długofalowym celem polityki ekologicznej Polski w zakresie gospodarki wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód tak pod względem jakościowym jak i ilościowym. Oznacza to, że wody powierzchniowe powinny pozostawać w stanie ukształtowanym przez przyrodę i jednocześnie, na wyznaczonych odcinkach lub akwenach, być przydatne do:

- wykorzystania w zbiorowym zaopatrzeniu w wodę do picia,
- celów kąpielowych,
- bytowania ryb, spełniając także odpowiednie wymagania na obszarach chronionych.

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Powiat, WIOŚ Wrocław, Organizacje pozarządowe
Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, WIOŚ Wrocław, Gminy, Organizacje pozarządowe, ARiMR
Rozbudowa istniejącej sieci kanalizacyjnej dla miejscowości w których jest to ekonomicznie uzasadnione.	Gmina Kamieniec Ząbkowicki

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Bieżące utrzymanie potoków	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Melioracje wodne	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Budowa gminnej sieci kanalizacji sanitarnej – poprawa ochrony środowiska naturalnego oraz czystości rzek Budzówka, Nysa Kłodzka, Odra.	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Budowa sieci wodociągowej w Ożarach i Doboszowicach – zapewnienie dostarczania wody pitnej do gospodarstw domowych.	Gmina Kamieniec Ząbkowicki

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Intensyfikacja działań kontrolnych mających na celu przeciwdziałanie odprowadzaniu nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód oraz przeciwdziałanie nieprawidłowościom w odprowadzaniu ścieków przemysłowych, w tym weryfikacja pozwoleń wodno-prawnych	Powiat, WIOŚ Wrocław
Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Podmioty gospodarcze, Mieszkańcy gminy
Rozwój sieci monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych, dostosowanie jej do wymagań wspólnotowych	WIOŚ Wrocław
Wspieranie działań inwestycyjnych mających na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego a w szczególności substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego	Podmioty gospodarcze

9.3.2 Cel priorytetowy (2011-2014)

Zapewnienie 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych kończąc krajowy program budowy oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych ujętych w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych przewidzianych dla aglomeracji o RLM od 2 000 do 15 000	Wodociągi i kanalizacja Nowa Ruda

9.4. Oddziaływanie hałasu

Stan wyjściowy:

Hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem komunikacji postępującą urbanizacją. Odczuwany jest przez ich mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na samopoczucie i środowisko.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Hałasem nazywa się każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określony jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od jego parametrów fizycznych. Odczucie hałasu jest więc bardzo subiektywne i zależy od wrażliwości słuchowej poszczególnych jednostek. Zespół zjawisk akustycznych zachodzących w środowisku, określony za pomocą parametrów akustycznych czasu i przestrzeni nazywa się umownie klimatem akustycznym środowiska zewnętrznego. Uciążliwość hałasu dla organizmu zależy od natężenia dźwięku, jego częstotliwości i czasu trwania.

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi przede wszystkim ustawa Prawo ochrony środowiska. Artykuł 112 stwierdza:

“Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, a gdy nie jest on dotrzymany zapobieganie jego powstawaniu lub przenikaniu do środowiska”.

Dodatkowo uwzględnić należy rozwiązania zgodne z wymaganiami ochrony środowiska zawarte w projektach budowlanych obiektów lokalizowanych w pobliżu tras komunikacyjnych w ramach tzw. charakterystyki ekologicznej obiektu (według zarządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku).

Pozostałe ustalenia dotyczące hałasu i wibracji zawarte są w następujących aktach prawnych:

- Prawo o ruchu drogowym,
- o Państwowej Inspekcji Sanitarnej,
- o drogach publicznych,
- o Inspekcji Ochrony Środowiska,
- o zagospodarowaniu przestrzennym,
- Prawo budowlane,
- o autostradach płatnych

oraz odpowiednich przepisów wykonawczych i normach.

Wartości progowe poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie MŚ z dnia 14 czerwca 2007r. (Dz. U. Nr 120, poz. 826). Wartości progowe poziomów hałasu wyrażone są za pomocą równoważonego poziomu hałasu i odnoszą się odrębnie dla dróg i linii kolejowych, odrębnie dla pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu, a także startów, lądowań i przelotów statków powietrznych, ustalając wartości dla pory dziennej i nocnej,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie wymogu dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. Nr 263/05 poz. 2202),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/EC z dnia 25.06.2002 w sprawie oceny i zarządzania hałasem środowiskowym.

Inny ważny zapis dotyczy oceny stanu akustycznego środowiska, którą to ocenę dokonuje się obowiązkowo dla aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. oraz terenów poza aglomeracjami, na których eksploatacja obiektów (drogi, linii kolejowej, lotniska) może powodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu. Obowiązek sporządzenia mapy akustycznej spoczywa na staroście Powiatu Żąbkowickiego z jednoczesnym uwzględnieniem informacji wynikających z map akustycznych, sporządzonych przez zarządzających obiektami mogącymi powodować przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu.

Gdy eksploatacja instalacji powodującej hałas w środowisku przekracza dopuszczalne poziomy, wydawana jest decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, tramwajowych, lotnisk oraz portów, zarządzający tymi obiektami zobowiązany jest do wykonywania pomiarów i sporządzania map akustycznych terenów na których występują przekroczenia i zastosowania odpowiednich zabezpieczeń akustycznych. Mapy akustyczne należy aktualizować co 5 lat.

W związku z akcesją Polski do Unii Europejskiej uwzględnione zostały również uwarunkowania zawarte w prawie wspólnotowym. Zagadnienia związane z hałasem podzielone zostały na cztery

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

kategorie:

- emisje hałasu z pojazdów silnikowych: Dyrektywy 78/1015/EWG (motocykle) i 96/20/WE (pojazdy silnikowe) wprowadzające limity poziomu natężenia dźwięku,
- emisje hałasu ze sprzętu domowego: Dyrektywa ramowa 86/594/EWG,
- emisje hałasu z samolotów: Dyrektywy 80/51/EWG (samoloty ponaddzwiękowe), 89/629/EWG (samoloty odrzutowe), 92/14/EWG (ograniczenie eksploatacji samolotów),
- sprzęt i maszyny budowlane: Dyrektywa ramowa 84/532/EWG (dopuszczalne poziomy mocy akustycznej) oraz siedem dyrektyw "córek": 84/533/EWG (sprężarki), 84/534/EWG (żurawie wieżowe), 84/535/EWG (generatory prądu), 85/537/EWG (kruszątki betonu), 85/538/EWG (kosiarki do trawy), 86/662/EWG (koparki hydrauliczne).

Oceny i obserwacji zmian stanu akustycznego środowiska dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2008 r., Nr 25 poz. 150 z późn. zm.). Do głównych źródeł hałasu kształtujących klimat akustyczny na terenach zurbanizowanych zaliczane są: komunikacja samochodowa, tramwajowa, lotnicza, kolejowa, parkingi, zajezdnie autobusowe i tramwajowe, zakłady przemysłowe, rzemieślnicze, usługowe, obiekty publiczne związane z hałaśliwą działalnością: stadiony, kluby muzyczne, oraz tereny budowy.

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

Głównym źródłem hałasu w gminie Kamieniec Ząbkowicki jest obecnie ruch komunikacyjny.

Hałas przemysłowy

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOS. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.

Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Wewnątrz hal przemysłowych hałas sięga poziomu 80 – 125 dB i w znacznym stopniu przenosi się na tereny sąsiadujące. W sąsiedztwie zakładów przemysłowych poziomy dźwięku osiągają wartości od 50 dB (mało uciążliwe) do 90 dB (bardzo uciążliwe).

Pewną uciążliwość powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny Gminy Kamieniec Ząbkowicki nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych przez okolicznych mieszkańców.

Zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla gminy Kamieniec Ząbkowicki na obszarze objętym planem zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć zaliczonych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyjątkiem tych przedsięwzięć wymienionych w rozdziałach IX i X MPZP.

Na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki obecnie nie notuje się zakładów uciążliwych pod względem emisji hałasu.

- hałas komunikacyjny drogowy:

Harmonijny rozwój transportu i komunikacji jest warunkiem decydującym o rozwoju gospodarczym danego obszaru. Z drugiej strony, rozwój motoryzacji, oddziałuje negatywnie na środowisko, zwłaszcza gdy nie jest związany z modernizacją i rozwojem stanu technicznego dróg. Przyjmuje się, że na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat corocznie przybywa około 10 % samochodów.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Na poziom hałasu drogowego w pobliżu zabudowy mieszkalnej mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- odległość zabudowy mieszkalnej od drogi,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

Większość hałasów w środowisku (w tym hałas drogowy) charakteryzuje się zmiennymi poziomami w czasie. Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego. Układ drogowy stanowi o rozwoju danego regionu i powiązaniach z innymi ośrodkami.

WIOŚ we Wrocławiu nie prowadzi na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki monitoringu hałasu komunikacyjnego.

- hałas komunikacyjny kolejowy

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. Hałas kolejowy na terenie gminy ulegał w ciągu ostatnich lat istotnym zmianom. Na terenie gminy źródłem hałasu komunikacyjnego kolejowego są przebiegające dwie linie kolejowe nr 137 (zelektryfikowana, drugorzędowa, pasażersko-towarowa, relacji Katowice-Legnica) i 276 (zelektryfikowana, drugorzędowa, pasażersko-towarowa, łącząca stację Wrocław Główny ze stacją Lichkov). Brak pomiarów hałasu komunikacyjnego nie pozwala na jednoznaczne określenie wielkości i zasięgu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Hałas osiedlowy i mieszkaniowy

Ponad 25 % mieszkańców jest narażona na ponadnormatywny hałas w mieszkaniach występujący w wyniku stosowania "oszczędnych" materiałów i konstrukcji budowlanych. Hałas wewnątrz osiedlowy spowodowany jest przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy do sklepów, głośną muzykę radiową itp. Do tych hałasów dołącza się niejednokrotnie bardzo uciążliwy hałas wewnątrz budynku, spowodowany wadliwym funkcjonowaniem instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania. Według polskiej normy, poziom hałasu pochodzący od instalacji i urządzeń budynku może wynosić w ciągu dnia 30-40 dB, nocą 25-30 dB.

Wibracje

Źródła wibracji można podzielić na dwa główne rodzaje:

- wibracje pochodzące od narzędzi i urządzeń,
- wibracje przenoszone z podłoża, np. z drgających platform, podłóg, siedzeń w pojazdach mechanicznych itp.

Szkodliwość wibracji zależy od wielkości natężenia źródła charakteru zmian, w czasie oraz długotrwałości działania. Na wibracje narażony jest każdy człowiek zarówno w pracy jak i w życiu codziennym. Wibracje i wstrząsy, podobnie jak hałas, przenoszone są przez wzbudzone do drgań konstrukcje budynków mieszkalnych. Skutkiem oddziaływania wibracji na człowieka są zmiany w układzie nerwowym, krążenia, narządach ruchu oraz układzie pokarmowym. Dlatego też wibracje należy zmniejszać lub likwidować w miejscach ich powstawania m.in. poprzez zmiany w konstrukcji aparatury i maszyn, stosowanie elastycznych podłoży (guma, korek), ekranów tłumiących wibracje itp.

9.4.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe

Kierunki działań

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Budowa ścieżek rowerowych	Gmina Kamieniec Ząbkowicki
Wprowadzanie stref wolnych od ruchu samochodowego	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Zarządy dróg
Modernizacja nawierzchni dróg	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Powiat, Zarządy dróg
Usprawnianie organizacji ruchu drogowego	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Powiat, Zarządy dróg
Przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym m.in. lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasu	Gmina Kamieniec Ząbkowicki

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wykonywanie pomiarów emisji hałasu przez określonych prawem zarządców dróg i podmioty gospodarcze oraz przekazywanie wyników pomiarów uprawnionym organom ochrony środowiska w formie ustalonej prawem	Zarządy dróg, WIOŚ Wrocław
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska	Powiat
Tworzenie bazy danych na podstawie wyników uzyskanych: z prowadzonego monitoringu przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu, od zarządców dróg publicznych z pomiarów emisji oraz zgłoszeń w związku z występującą uciążliwością emisji hałasu	Powiat
Ustalanie i egzekwowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku przez właściwe organy i inspekcje ochrony środowiska	Powiat, WIOŚ Wrocław
Szkolenia dla podmiotów gospodarczych w zakresie wymagań dotyczących ochrony środowiska	Powiat, Organizacje pozarządowe

9.5. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Stan wyjściowy:

Podział promieniowania elektromagnetycznego na jonizujące i niejonizujące wynika z granicznej wielkości energii, która wystarcza do jonizacji cząstek materii.

Złożone spektrum promieniowania elektromagnetycznego jest bardzo rozległe i obejmuje różne długości fal, od fal radiowych przez fale promieni podczerwonych, zakres widzialny i fale promieni nadfioletowych, do bardzo krótkich fal promieni rentgenowskich i promieni gamma. Z całego spektrum promieniowania elektromagnetycznego w sposób istotny oddziałują na organizmy tylko te, które są pochłaniane przez atomy, cząsteczki i struktury komórkowe. Z uwagi na sposób oddziaływania promieniowania na materię, widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie jonizujące i niejonizujące:

- promieniowanie jonizujące, występuje w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, naturalne procesy w środowisku naturalnym,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- promieniowanie niejonizujące występuje wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp. Z punktu widzenia ochrony środowiska i zdrowia człowieka w zakresie promieniowania niejonizującego istotne są mikrofałe, radiofałe oraz fałe o bardzo niskiej i ekstremalnie niskiej częstotliwości.

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska. Ogólną sytuację radiacyjną w środowisku charakteryzują obecnie następujące wielkości podstawowe:

- poziom promieniowania gamma, obrazujący zagrożenie zewnętrzne naturalnymi i sztucznymi źródłami promieniowania jonizującego, istniejące w środowisku lub wprowadzone przez człowieka,
- stężenia naturalnych i sztucznych izotopów promieniotwórczych w komponentach środowiska,
a w konsekwencji w artykułach spożywczych, obrazujące narażenie wewnętrzne ludzi w wyniku wchłonięcia izotopów drogą pokarmową.

Źródła promieniowania elektromagnetycznego:

Promieniowanie jonizujące

Promieniowanie jonizujące jest nieodłącznym elementem środowiska naturalnego, dociera z Kosmosu, z wnętrza Ziemi. Przy opracowywaniu zbiorczych ocen zagrożeń radiacyjnych dla ludzi i środowiska rozróżnia się zagrożenia pochodzące od radionuklidów naturalnych i sztucznych.

W przyrodzie występuje prawie 80 radioizotopów ok. 20 pierwiastków promieniotwórczych. Do najbardziej znanych należą izotopy uranu i toru, a także potasu, węgla i wodoru. Intensywność promieniowania wywołana naturalnymi pierwiastkami promieniotwórczymi jest różna w różnych miejscach naszego globu.

Radionuklidy pochodzenia sztucznego przedostały się do środowiska w wyniku prób z bronią jądrową lub zostały uwolnione z obiektów jądrowych i składowisk paliwa w trakcie ich normalnej eksploatacji lub w stanach awaryjnych (np. katastrofa elektrowni jądrowej w Czarnobylu). Również wytwarzane są przez różnego rodzaju urządzenia stosowane np. w diagnostyce medycznej, przemyśle, badaniach naukowych.

Promieniowanie niejonizujące.

W odniesieniu do Gminy Kamieniec Ząbkowicki źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są anteny nadawcze telefonii komórkowej, anteny nadawcze sygnału radiowego, linie przesyłowe wysokich napięć i stacje transformatorowe.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. nr 25, poz. 150 – tekst jednolity) – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi – art. 121 i 122). Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu został ustawowo zobowiązany do wykonywania w ramach PMŚ zadań związanych z okresowymi badaniami kontrolnymi poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla dwóch rodzajów terenów:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- miejsc dostępnych dla ludności.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu wykonał w 2010 r. pomiary poziomów pól elektromagnetycznych zgodnie z metodyką określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007r., na podstawie reprezentatywnej normy lub procedury badawcze, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r.

Badania te były prowadzone:

1. w miastach o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.
2. w miastach o liczbie mieszkańców poniżej 50 tys.
3. na terenach wiejskich.

Do badań wytypowano 105 punktów kontrolno - pomiarowych zlokalizowanych w Legnicy, Wałbrzychu, Głogowie, Lubinie, Świdnicy oraz w 24 powiatach (bolesławieckim, głogowskim, górowskim, jaworskim, kamiennogórskim, kłodzkim, legnickim, lubańskim, lubińskim, lwóweckim, milickim, oleśnickim, oławskim, polkowickim, strzelińskim, średzkim, świdnickim, trzebnickim, wałbrzyskim, wołowskim, wrocławskim, ząbkowickim, zgorzeleckim i złotoryjskim). Przy planowaniu prac badawczych uwzględniono tereny o wysokiej gęstości zaludnienia bądź tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową. Do badań wytypowano tereny w strefie oddziaływania stacji bazowych telefonii komórkowej, ze względu na fakt, że stacje te są obecnie najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych. Na podstawie tych badań przeprowadzono identyfikację terenów, na których możliwe są przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Badania przeprowadzone w 2010 r. przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu wykazały, że w żadnym z 105 przebadanych punktów kontrolno-pomiarowych **nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych.**

Na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki nie zlokalizowano żadnego punktu pomiarowego PEM.

Zgodnie z art. 124 ustawy Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

Źródła mikrofal

W odniesieniu do szkodliwości i wywierania wpływu w zakresie mikrofalowym największy niepokój wśród społeczeństwa budzi telefonia komórkowa. Jej burzliwy rozwój w ostatnich kilku latach, objawiający się ogromną liczbą samych telefonów oraz licznością stacji bazowych instalowanych na budynkach, w szczególności w dużych miastach, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tego typu łączności. Wyzwała to w ludziach ogromne emocje i budzi niepokój o zagrożenie dla zdrowia człowieka, przeprowadzane jednakże systematycznie pomiary nie potwierdzają tych obaw.

Najczęściej spotykanymi źródłami mikrofal są urządzenia nadawczo – odbiorcze sieci telefonii komórkowej. Urządzenia takie znajdują się zwykle na specjalnych masztach bądź wysokich kominach i budynkach.

Planowanie nowych lokalizacji dla stacji bazowych telefonii komórkowych powinno na każdym etapie uwzględniać obowiązujące wymogi prawne i budowlane.

Tabela 20. Urządzenia nadawczo – odbiorcze telefonii komórkowej na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki (stan na dzień 31.05.2011r.).

Lp.	Operator	Pasma	Adres, lokalizacja
7.	ERA	GSM900	Kamieniec Ząbkowicki ul. Ząbkowicka
8.	ERA	GSM900	Stolec 1a
9.	ORANGE	CDMA450, GSM1800, GSM900	Kamieniec Ząbkowicki ul. Kolejowa 56
10.	PLUS	GSM900	Starczów

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Dla ochrony mieszkańców gminy przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym ogranicza się inwestowanie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć. Wymaga się okresowego wykonywania stosownych pomiarów - wg przepisów prawa powszechnego - dla wyznaczania rzeczywistych zasięgów stref oddziaływania linii i urządzeń oraz ew. ustalenia stref ograniczonego użytkowania. Należy dążyć do stopniowego zastępowania ograniczeń w zagospodarowywaniu terenów wzdłuż linii zmniejszaniem zasięgu ich oddziaływania osiąganym środkami technicznymi. Przy zbliżeniach linii do budynków mieszkalnych po stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnego rzeczywistego natężenia pola elektromagnetycznego wymaga się ekranowania linii.

9.5.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Ochrona mieszkańców Gminy Kamieniec Ząbkowicki przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie przestrzegania obowiązujących pomiarów prawem dotyczącym ochrony środowiska	WIOŚ Wrocław
Prowadzenie polityki przestrzennej pozwalającej na ochronę ludzi przed szkodliwymi polami elektromagnetycznymi, prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa, higieny pracy, prawa budowlanego, zagospodarowania przestrzennego i przepisów sanitarnych w celu ochrony przed polami elektromagnetycznymi	WIOŚ Wrocław
Monitorowanie i ocena poziomu pól elektromagnetycznych emitowanych na terenach zurbanizowanych i w miejscach przebywania ludzi	WIOŚ Wrocław
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska	Marszałek, Starosta
Skuteczne uniemożliwienie dostępu do strefy o podwyższonym poziomie emisji pól elektromagnetycznych oraz informowanie o jej szkodliwości	Podmioty gospodarcze
Modernizowanie sieci przebiegających w obszarach zurbanizowanych	Właściciele sieci
Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć	Wojewoda, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, Wójt
Wykonywanie pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z wymogami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska	Podmioty gospodarcze, WIOŚ Wrocław

9.6. Poważne awarie

Stan wyjściowy:

Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. nr 25, poz. 150 – tekst jednolity), wprowadza w miejsce nazwy dotychczas stosowanej – “nadzwyczajne zagrożenie środowiska” problematykę pod nazwą “poważne awarie” wraz z odpowiednimi regulacjami.

Definicje poważnej awarii i poważnej awarii przemysłowej określa odpowiednio art. 23 i 24 w/w ustawy:

- *poważna awaria* - to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

- *poważna awaria przemysłowa* przez pojęcie to rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Zgodnie z Ustawą Prawo ochrony środowiska, do ochrony przed poważnymi awariami zobowiązani są zarówno prowadzący zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia awarii, jak i dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracji. Zasady zaliczania zakładów do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku określił Minister Gospodarki w drodze rozporządzenia z dnia 9.04.2002 r (Dz.U. Nr 58, poz. 535). W zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie stwarzającym zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku.

Na terenie województwa dolnośląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych za względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Według stanu na 30.06.2009r. rejestr WIOŚ zakładów, potencjalnych sprawców poważnych awarii liczył 34 zakłady, z czego 15 to zakłady zakwalifikowane do grupy o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR), a 19 to zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR). Pozostałe 36 zakładów zaliczało się do zakładów podlegającym przepisom dyrektywy 96/82/WE (SEWESO II). Zakłady te przedłożyły właściwym organom dokumentację zapobiegania poważnym awariom oraz raporty o bezpieczeństwie. Żaden z tych zakładów nie jest zlokalizowany na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki. Na obszarze Gminy Kamieniec Ząbkowicki występuje szereg innych zagrożeń:

- zagrożenia pożarowe - powstają głównie na obszarach leśnych, szczególnie w okresach długotrwałej suszy, występują sezonowo wiosną, latem i jesienią podczas wypalania traw, wynikają z infrastruktury wiejskiej, obiektów użytkowych (instalacje, sprzęty gospodarstwa domowego itp.),
- zagrożenia drogowe i kolejowe - przecinające teren gminy szlaki komunikacji drogowej i kolejowej o znaczeniu krajowym i międzynarodowym są potencjalnymi miejscami zagrożenia pożarowego, chemicznego oraz ekologicznego. Wynika to z faktu, że szlakami tymi transportowane są toksyczne środki przemysłowe (TSP) – materiały niebezpieczne dla ludzi i środowiska takie jak: amoniak, chlor, kwas siarkowy, dwutlenek siarki, siarkowodór, benzyna. Wymienione materiały przewożone są jako ładunki tranzytowe zarówno drogami jak i liniami kolejowymi. Źródłem zagrożeń środowiskowych jest również załadunek i rozładunek materiałów niebezpiecznych, w szczególności zaś ich transport po drogach publicznych przy wykorzystaniu specjalistycznego sprzętu jezdnego (prawdopodobieństwa wypadku lub awarii w transporcie drogowym). Z uwagi na konfliktowość przewożonych ładunków, trasy przewozów prowadzone winny być przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa dla mieszkańców i środowiska. Należy przyjąć, że występuje statystyczne prawdopodobieństwo potencjalnego wystąpienia awarii komunikacyjnych, mogących zagrazić środowisku - obszarami szczególnego są tereny zlokalizowane w pobliżu głównych, tranzytowych arterii komunikacji drogowej, charakteryzujących się największym natężeniem ruchu tego rodzaju przewozów. Należą do nich na pewno drogi wojewódzkie na terenie gminy,
- zagrożenia chemiczne i ekologiczne - wynikają głównie z magazynowania i stosowania przez zakłady przemysłowe materiałów niebezpiecznych takich jak benzyna (Baza Paliwowa Orlen w Kamieńcu Ząbkowickim),
- inne zagrożenia urbanistyczne - napowietrzne linie energetyczne wysokiego i średniego napięcia przebiegające przez teren gminy, stacje transformatorowe oraz duże transformatory.

Zadania koordynacji m.in. prac związanych z poważnymi awariami i ewentualnie powstałymi zagrożeniami regulują stosowne procedury na szczeblu gminnym i powiatowym, w powiązaniu z działaniem służb ratowniczych (strażą pożarną, policją, pogotowiem ratunkowym, pogotowiem energetycznym, pogotowiem gazowym, pogotowiem wodociągowo-kanalizacyjnym). Powinny być one zawarte w Gminnym Planie Zarządzania Kryzysowego.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Na obszarze Gminy Kamieniec Ząbkowicki znajdują się obiekty magazynujące substancje niebezpieczne w ilościach mogących stanowić potencjalną przyczynę wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia (Baza Paliwowa Orlen), nie odnotowano jednak na jej terenie zdarzeń o znamionach nadzwyczajnego zagrożenia środowiska.

Komenda Państwowej Straży Pożarnej prowadzi ewidencję zdarzeń w komunikacji drogowej i kolejowej oraz innych spowodowanych działalnością człowieka stwarzających miejscowe zagrożenia. Uwzględniają one także zdarzenia, których sprawcy pozostali niezidentyfikowani, a które nie były obojętne dla miejscowych ekosystemów, jak np. pozostawienie na drodze dużej plamy oleju. Statystyka nie obejmuje pożarów i fałszywych alarmów, do których wzywane były jednostki PSP.

Wiodącą rolę w sprawowaniu funkcji zapobiegawczo-ochronnych i ratowniczych pełni Straż Pożarna. Programy zapobiegania poważnym awariom, wewnętrzne plany operacyjno-ratownicze, raporty o bezpieczeństwie są elementami, na bazie których m.in. PSP opracowuje zewnętrzne plany operacyjno-ratownicze.

W Gminie Kamieniec Ząbkowicki funkcjonują jednostki OSP RP w Doboszowicach, Ożarach, Topoli, Kamieńcu Ząbkowickim i Starczowie.

Wszystkie jednostki wyposażone są w podstawowy sprzęt przeciwpożarowy, Decyzją Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej jednostka OSP w Kamieńcu Ząbkowickim została włączona do Krajowego Systemu Ratowniczo – Gaśniczego (KSRG). W związku z czym jednostka ta może prowadzić działania ratownicze na terenie gminy, powiatu, województwa i kraju.

9.6.1. Cel średniokresowy do 2018 r.

Zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takiej awarii

Kierunki działań:

Zadania koordynowane i własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnej dla ogółu społeczeństwa dotyczącej zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań	Straż Pożarna
Promowanie systemu ubezpieczeń ekologicznych dla obiektów i działań, które w sytuacji awaryjnej będą wymagać sfinansowania działań ratowniczych i naprawczych	Organizacje pozarządowe
Monitoring potencjalnych sprawców poważnych awarii pod kątem spełniania przez nich wymogów bezpieczeństwa i prewencji	WIOŚ Wrocław
Opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom	Straż Pożarna, właściciel zakładu
Opracowanie planu operacyjno – ratowniczego na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna
Utrzymywanie w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna
Rozbudowa remizy strażackiej w miejscowości Topola – zapewnienie odpowiedniego zaplecza dla jednostki OSP.	Gmina Kamieniec Ząbkowicki

9.7. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

Stan wyjściowy:

W Polsce zakłada się, że w 2010 roku udział zużycia energii odnawialnej będzie na poziomie 7,5 % (wynika to z Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 maja 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu obowiązku zakupu energii elektrycznej i ciepła z odnawialnych źródeł energii oraz energii elektrycznej wytwarzanej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Rodzaje energii odnawialnej:

1. energia biomasy,
2. energia geotermalna,
3. energia słoneczna,
4. energia wiatru,
5. energia wodna,
6. energia otoczenia,
7. energia fal morskich, przyptywów i odpływów,
8. inne.

Wykonana inwentaryzacja wykazała, iż na terenie województwa dolnośląskiego ok. 62 MW mocy wytwarzanych jest w elektrowniach wodnych oraz w źródłach odnawialnych. Stanowi to jednakże tylko 1,2% wielkości mocy w skali całego województwa.

Energia biomasy

Wykorzystanie biomasy, do celów energetycznych następuje przez bezpośrednie spalanie drewna, słomy, odpadków produkcji roślinnej lub roślin energetycznych (specjalnego gatunku wierzby oraz tzw. małwy pensylwańskiej itp.).

Na terenie Gminy Kamieniec Ząbkowicki uprawy roślin energetycznych prowadzone są w ograniczonym zakresie, nie ma zlokalizowanych również kotłowni wykorzystujących energię z biopaliw, choć położenie i gospodarka rolna miny stwarzają potencjalne możliwości wykorzystania słomy oraz upraw roślin energetycznych.

Energia wiatru

Energetyka wiatrowa w Polsce jest dopiero u progu rozwoju. Coraz to większe zainteresowanie często jednak nie idzie w parze z wiedzą na temat tego typu przedsięwzięć i sposobie ich realizacji. Jest to tyle niepokojące, że wielu inwestorów posiadając odpowiednie środki może wstrzymać się od wybudowania parku wiatrowego i stracić po pierwsze okazje do zainwestowania swoich pieniędzy, po drugie zaś zaufanie do samej idei inwestowania w energetykę wiatrową.

Dlatego też ocena potencjału energetycznego wiatru dla miejsca lokalizacji przyszłej elektrowni wiatrowej jest jednym z pierwszych, niezbędnych kroków w realizacji całej inwestycji. Dla terytorium naszego kraju nie istnieją gotowe mapy wiatru przydatne dla energetyki wiatrowej, które można by wykorzystać przy planowaniu terenu posadowienia turbin.

W Polsce, przy obecnych warunkach ekonomicznych i technicznych, za teren przydatny do wykorzystania energii wiatru uznaje się taki, dla którego średnia roczna prędkość wiatru na 70 m n.p.g. jest nie mniejsza niż 6 m/s.

Energia elektryczna wyprodukowana w siłowniach wiatrowych uznawana jest za energię czystą, proekologiczną, gdyż nie emituje zanieczyszczeń materialnych do środowiska ani nie generuje gazów szklarniowych. Siłownia wiatrowa ma jednakże inne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i ludzkie, które bezwzględnie należy mieć na uwadze przy wyborze lokalizacji. W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki nie ma wyznaczonych obecnie terenów pod budowę farm wiatrowych.

Energia wodna:

W naszym kraju udział energetyki wodnej w ogólnej produkcji energii elektrycznej wynosi zaledwie 1,5%. Teoretyczne zasoby hydroenergetyczne naszego kraju wynoszą ok. 23 tys. GWh rocznie. Zasoby techniczne szacuje się na ok. 13,7 tys. GWh/rok. Wielkość ta to niemal 10% energii elektrycznej produkowanej w naszym kraju. Powyższe dane obejmują jedynie rzeki o znaczących przepływach. Przy uwzględnieniu pozostałych rzek, kwalifikujących się jedynie do budowy małych elektrowni wodnych (MEW), ich wartość jeszcze wzrośnie.

Obecnie funkcjonują dwie MEW w ciągu zbiorników Kozielno – Topola:

- na zbiorniku Kozielno – moc 1,9 MW (1 turbozespół), produkcja 6,55 GWh/rok,
- na zbiorniku Topola – moc 1,56 MW (3 agregaty po 520 kW), produkcja 6,85 GWh/rok, spad 6,5m.

Energia geotermalna

Energia geotermalna – jest zawarta w wodach, parach wodnych i otaczających je skałach. Zasoby te są w Polsce ogromne i są odnawialne wtedy, gdy po wykorzystaniu ciepła z pobranej wody z powrotem włączane są do miejsca pobrania.

Pod względem energetycznym najlepiej jest eksploatować wody wysokotemperaturowe, jednak występują one zwykle bardzo głęboko, nawet na głębokościach poniżej 3000m. Słabe rozpoznanie głębokich zbiorników geotermalnych przy planowaniu ich eksploatacji wiąże się z ryzykiem finansowym. Wykorzystanie wód średnio i niskotemperaturowych, z uwagi na mniejszą głębokość występowania zbiorników (1500–2000m) niesie ze sobą mniejsze ryzyko, ale jest też energetycznie mniej korzystne.

Budowa wgłębna na terenie gminy nie została rozpoznana wierceniami i profilowaniem geofizycznym na dużych głębokościach. Ten stopień rozpoznania budowy geologicznej wynikający z badań kartograficznych i studiów terenowych zwykle pozwala na wytypowanie perspektywicznych serii skalnych dla geotermii do przewiercenia otworem poszukiwawczym, który w przyszłości mógłby spełniać rolę otworu eksploatacyjnego.

Energia słońca

Najbardziej popularnymi metodami pozyskiwania energii z promieniowania słonecznego są systemy fototermiczne, wykorzystujące tzw. kolektory słoneczne oraz systemy fotowoltaiczne, przetwarzające promieniowanie słoneczne bezpośrednio na energię elektryczną.

Zasoby energii słonecznej są wystarczające do zaspokojenia wszystkich potrzeb w zakresie produkcji ciepłej wody użytkowej w okresie letnim i ok. 50–60 % tych potrzeb w okresie wiosenno – jesiennym.

Energię słoneczną wykorzystuje się w:

- 1) kolektorach słonecznych,
- 2) instalacjach fotowoltaicznych,
- 3) oświetleniu solarnym,
- 4) sygnalizacji solarnej.

Panujący rozkład energii słonecznej w poszczególnych miesiącach roku pozwala na spożytkowanie tej energii w ograniczonym zakresie, wymuszającym uzupełnienie energii z innych źródeł, bądź stosowania rozwiązań z rozbudowaną akumulacją ciepła. Generalnie można przyjąć, że energia solarna obecnie może być w tym przypadku wykorzystywana w technologii suszenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz ogrzewania pomieszczeń. W przyszłości może być szerzej wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej, gdy pojawią się ogniwa fotowoltaiczne zdecydowanie tańsze i o zdecydowanie większej sprawności niż obecnie.

Miejscom użytkowania energii solarnej są przede wszystkim budynki mieszkalne, usługowe, rekreacyjne użyteczności publicznej. Zważywszy, że liczba użytkowników energii solarnej może być bardzo duża na terenie województwa, ilość uzyskanej energii w technologii solarnej może mieć znaczny wpływ na poprawę lokalnych warunków środowiskowych, przede wszystkim stanu powietrza. Obecne instalacje są nieliczne, nie mają one znaczenia w gospodarce energetycznej gminy, powiatu i województwa, można je traktować jako obiekty referencyjne przyszłych instalacji.

Energia otoczenia:

Ziemia nagrzewana promieniami słonecznymi stanowi niewyczerpane źródło energii cieplnej o niskiej temperaturze. Ciepło z otoczenia, np. z gruntu czy z wody może być wykorzystane po przetworzeniu do celów grzewczych. Temperatura gruntu na głębokości 15 metrów przez cały rok jest stała i wynosi ok. 10 stopni C, a wód gruntowych od 8 do 12 stopni C. Urządzenia, które pobierają ciepło z otoczenia i podnoszą je do poziomu temperatury wymaganej dla celów grzewczych nazywane są "pompami ciepła". Jest wiele rodzajów systemów grzewczych z wykorzystaniem pomp ciepła i chociaż charakteryzują się one dużymi kosztami inwestycyjnym, to stają się coraz bardziej popularne, ze względu na bardzo wysoką sprawność energetyczną, rzędu 300 - 400%.

9.7.1. Cel średniookresowy do 2018 r.

Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Powiat, organizacje pozarządowe
Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Powiat, organizacje pozarządowe

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

10. CELE I ZADANIA NA LATA 2011 – 2014.

Tabela 21. Cele i zadania w latach 2011-2014.

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2011	2012	2013	2014	RAZEM:
Ochrona przyrody i kształtowanie krajobrazu	Urząd Gminy	Budżet Gminy, Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka	Budowa punktów informacji turystycznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Kamieńcu Ząbkowickim ul. Zamkowa w ramach projektu Południowo Zachodni Szlak Cysterski – rozwój turystyki na terenie Gminy oraz promocja walorów historycznych.	2 080 696	10 000	-	-	2 090 696
	Urząd Gminy	Budżet Gminy, budżet Powiatu	Zagospodarowanie Błoni Kamienieckich – utworzenie terenu rekreacyjnego dla mieszkańców.	-	300 000	300 000	-	600 000
Ochrona powietrza	Urząd Gminy	Budżet Gminy, budżet Powiatu	Remonty i modernizacje dróg gminnych					
	Urząd Gminy	Budżet Gminy, środki właścicieli obiektów	Działania termomodernizacyjne, modernizacje kotłowni	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
	Urząd Gminy	Budżet Gminy	Remonty i modernizacje dróg gminnych oraz dróg dojazdowych do gruntów rolnych	Zgodnie z prognozą wydatków na kolejne lata				
	Urząd Gminy	Budżet Gminy	Konserwacja i naprawy ścieżek rowerowych	2 000	2 000	2 000	2 000	8 000
Edukacja ekologiczna	Urząd Gminy	Budżet Gminy	Kontynuacja programu edukacji ekologicznej	2 000	2 000	2 000	2 000	8 000
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Urząd Gminy	Budżet Gminy	Budowa gminnej sieci kanalizacji sanitarnej – poprawa ochrony środowiska naturalnego oraz czystości rzek Budzówka, Nysa Kłodzka, Odra.	230 000	1 000 000	-	-	1 230 000
	Urząd Gminy	Budżet Gminy	Budowa sieci wodociągowej w Ożarach i Doboszowicach – zapewnienie dostarczania wody pitnej do gospodarstw domowych.	-	200 000	200 000	-	400 000

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Cel średniookresowy	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Kierunek działań	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2011	2012	2013	2014	RAZEM:
Zapobieganie poważnym awariom	Urząd Gminy	Budżet Gminy	Rozbudowa remizy strażackiej w miejscowości Topola – zapewnienie odpowiedniego zaplecza dla jednostki OSP.	-	10 000	40 000	-	50 000

11. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.

Monitoring prowadzonej polityki ochrony środowiska oznacza, że realizacja Programu będzie podlegała ocenie w zakresie:

1. stopnia wykonania przyjętych zadań,
2. stopnia realizacji założonych celów
3. analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę kolejnej aktualizacji programu. Propozycja aktualizacji winna być formułowana przy znaczącym udziale systemu.

System oceny realizacji programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji, pozwalających całościowo opisać zagadnienie polityki ochrony środowiska i zarazem dających możliwość porównań międzyregionalnych. System tworzyć będą:

1. **wskaźnik presji na środowisko**, wskazujące główne źródła problemów i zagrożeń środowiskowych, odnoszących się do tych form działalności, które zmniejszają ilość i jakość zasobów (np. emisja zanieczyszczeń do środowiska, ilość odpadów gromadzonych na składowiskach, tempo eksploatacji zasobów środowiska).
2. **wskaźniki stanu środowiska**, odnoszące się do jakości środowiska i jego zasobów, pozwalające na ocenę zachodzących zmian (np. lesistość, udział gruntów rolnych),
3. **wskaźniki reakcji (działań ochronnych)**, pokazujące działania podejmowane w celu poprawy jakości środowiska lub złagodzenia antropresji na środowisko (np. procent mieszkańców korzystających z oczyszczalni ścieków, udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni województwa, powierzchnia gruntów zrehabilitowanych, wydatki na ochronę środowiska).

Do określenia powyższych wskaźników wykorzystywane są przede wszystkim informacje Głównego Urzędu Statystycznego oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Listę proponowanych wskaźników dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 22. *Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu ochrony środowiska Gminy Kamieniec Ząbkowicki.*

Lp.	Wskaźniki	Dane wyjściowe
		2010
Ochrona przyrody i krajobrazu		
1.	Obszary Natura 2000	Łęgi Koło Chałupek PLH 020104
2.	Rezerваты	nie występują
3.	Parki krajobrazowe	nie występują
4.	Obszary chronionego krajobrazu	nie występują
5.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	nie występują
6.	Użytki ekologiczne	nie występują
Lasy		
7.	Lesistość gminy	6 %
Gleby		
8.	Grunty zdewastowane i zdegradowane	b.d.
Jakość wód podziemnych i powierzchniowych		
9.	Jakość wód podziemnych	II klasa
10.	Jakość wód powierzchniowych	Stan/potencjał ekologiczny – dobry, Stan chemiczny i klasyfikacja ogólna wód – poniżej dobrego, elementy fizykochemiczne – klasa II
11.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych odprowadzane do odbiorników w kg/rok – oczyszczalnia	BZT5: 824 ChZT: 7611 Zawiesina: 1263 Osady (s.m.) 18,0 Mg/rok
12.	Zwodociągowanie w %	82,6

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Lp.	Wskaźniki	Dane wyjściowe
		2010
13.	Skanalizowanie w %	31,2
Ochrona powietrza atmosferycznego		
14.	Substancje, których poziom jest wyższy od wartości dopuszczalnej i przekracza wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji (klasa C)	PM10, B(a)P, O ₃
15.	Substancje, których poziom jest wyższy od wartości dopuszczalnej, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji	brak
16.	Substancje, których poziom nie przekracza wartości dopuszczalnej	SO ₂ , NO ₂ , C ₆ H ₆ , CO, Pb, As, Cd, Ni, PM2,5,

12. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Nadzór nad realizacją programu w praktyce oznacza określenie zasad zarządzania nim wraz z ustaleniem mechanizmu monitorowania jego realizacji. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy jest dokumentem o charakterze strategicznym. Stanowi instrument wspomagający realizację prawa miejscowego (gminy, powiatu) pozostając w ścisłym związku z planami zagospodarowania przestrzennego gmin, decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania oraz decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych i innych. Kierownictwo posiada kompetencje pozwalające mu realizować zawarte w aktualizacji programu cele i zadania. Aby jednak ta realizacja przebiegała spójnie z polityką regionalną konieczne jest przygotowanie struktur administracyjnych do ścisłej współpracy z organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji.

Organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza aktualizację gminnego Programu ochrony środowiska, który podlega zaopiniowaniu poprzez organ wykonawczy powiatu.

Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Główna odpowiedzialność za realizację programu spoczywa na Wójcie, który składa Radzie Gminy raporty z wykonania programu. W praktyce Wójt może wyznaczyć koordynatora wdrażania programu. Zadaniem koordynatora jest ścisła współpraca z Wójtem i Radą Gminy oraz przedstawianie im okresowych sprawozdań z realizacji programu.

Gmina współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego, powiatowego oraz z samorządami gminnymi. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW). Ponadto Gmina współdziała z instytucjami administracji rządowej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

Władze gminy mogą być wspierane przez Zespół Konsultacyjny, który może być powołany spośród przedstawicieli lokalnych społeczności samorządowych zaangażowanych już w proces tworzenia projektu aktualizacji programu poprzez udział w sesjach warsztatowych i spotkaniach roboczych. Zadaniem Zespołu Konsultacyjnego mogłoby być nadzorowanie procesu wdrażania aktualizacji programu oraz uzgadnianie współpracy w realizacji poszczególnych zadań. Spotkania Zespołu Konsultacyjnego powinny odbywać się co najmniej dwa razy w roku.

W niektórych pracach Zespołu Konsultacyjnego powinny także uczestniczyć podmioty gospodarcze realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi w aktualizacji programu.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

Rysunek 12. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska.

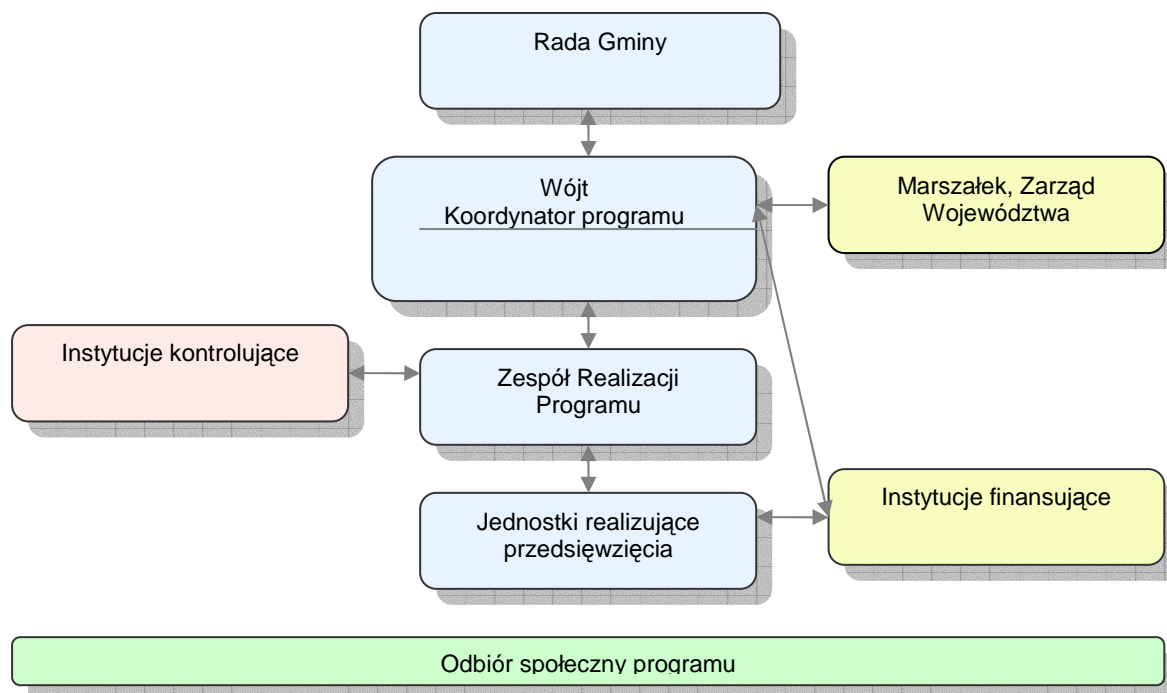


Tabela 23. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2011-2014	Instytucje uczestniczące
1.	Wdrażanie Programu ochrony środowiska	Raport z wykonania programu (2011 i 2013)	Rada Gminy, inne jednostki wdrażające Program
		Wspieranie finansowe samorządów, zakładów, instytucji, organizacji wdrażających program	WFOŚiGW, Fundusze celowe, Fundusze UE
2.	Edukacja ekologiczna, Komunikacja ze społeczeństwem, System informacji o środowisku	Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej w oparciu o instytucje zajmujące się tym zagadnieniem - Realizacja zapisów ustawy dot. dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie. Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programów	Rada Gminy, Zarząd województwa, WIOŚ, organizacje pozarządowe
3.	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Gmina Kamieniec Ząbkowicki, Wojewoda Fundusze celowe
4.	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi Informacje o stanie środowiska w gminie	WIOŚ, WSSE, RZGW, Marszałek, Gmina Kamieniec Ząbkowicki

13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU

Realizacja programu wdrażania wymagań ochrony środowiska Unii Europejskiej jest zadaniem trudnym i kosztownym. Trudności wynikać będą nie tylko z problemów technicznych i organizacyjnych, ale także ograniczonej płynności finansowej polskich przedsiębiorstw, co utrudniać będzie pozyskiwanie środków finansowych na niezbędne inwestycje. Znaczna część kosztów dostosowania obciąży samorządy, reszta będzie musiała być poniesiona przez podmioty gospodarcze. W rozdziale tym wskazano możliwości finansowania wskazanych w aktualizacji Programu działań.

Źródła finansowania Programu będą zróżnicowane, w zależności od rodzaju i okresu przewidywanego działania, a przede wszystkim możliwości stosowania instrumentów finansowo – ekonomicznych, zapewnionych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Dostępne na rynku polskim źródła finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska można podzielić na:

- krajowe – pochodzące z budżetu państwa, budżetu gminy, pozabudżetowych instytucji publicznych, udzielane w formie dotacji, grantów i subwencji (np. NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WD, środki WIOŚ, Projekt GDOŚ, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Program Priorytetowy Ochrona i Zrównoważony Rozwój Lasów)
- pomocy zagranicznej – Fundusz Spójności, fundusze strukturalne, EFRR, Program Intelligent Energy Europe.

Specyfiką systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce jest to, że większą część wydatków ponoszą przedsiębiorstwa, fundusze ekologiczne i samorządy terytorialne, natomiast udział środków budżetu jest mały.

W zakresie środków krajowych w obszarze ochrony środowiska wykorzystać można m.in. środki: dot. ochrony przyrody:

- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej: celem działań z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, jest czynna ochrona przyrody prowadząca do ograniczenia degradacji środowiska oraz strat zasobów różnorodności biologicznej, zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa oraz Krajową Strategią Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania różnorodności Biologicznej.
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu,
- z Projektu Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska związane z:
 - zapewnieniem warunków harmonijnego, zgodnego z zasadami ekorozwoju, rozwoju gmin położonych na terenie obszarów Natura 2000 oraz jasnym określeniem kierunków i zasad tego rozwoju,
 - poszerzeniem stanu wiedzy o obszarach Natura 2000 poprzez analizę wartości przyrodniczych tych obszarów, w tym weryfikacji istniejących opracowań, dokumentacji i prac naukowo-badawczych pod kątem ich przydatności do realizacji celów ochrony,
 - identyfikacją zagrożeń i ich analizą oraz identyfikacją konfliktów (pomiędzy celami ochrony obszaru Natura 2000 a rozwojem gospodarczym regionu,
 - określeniem koniecznych, niezbędnych uzupełnień w zakresie opracowań specjalistycznych, prac naukowo-badawczych – do realizacji w czasie obowiązywania planu zadań ochronnych na potrzeby opracowania planu ochrony,
 - określeniem koniecznych, niezbędnych uzupełnień w zakresie opracowań specjalistycznych, prac naukowo-badawczych – do realizacji w czasie obowiązywania planu zadań ochronnych na potrzeby opracowania planu ochrony,
- Programu Priorytetowego Ochrona i zrównoważony rozwój lasów: celem działań z zakresu ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów jest zachowanie trwałej wielofunkcyjności lasów, zgodnie z Polityką Leśną Państwa.

W zakresie pomocy zagranicznej w okresie programowania 2007-2013 Polska może korzystać ze wsparcia w ramach następujących funduszy unijnych w zakresie ochrony środowiska:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- *Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)* - z którego finansowane są przedsięwzięcia w regionach, których poziom rozwoju znacząco odbiega od średniej rozwoju w UE, a także w regionach, w których prowadzone są duże działania restrukturyzacyjne w przemyśle i zatrudnieniu. Środki kierowane są w szczególności na finansowanie inwestycji w infrastrukturę i ochronę środowiska, rozwój małych i średnich przedsiębiorstw, tworzenie nowych miejsc pracy poprzez inwestycje produkcyjne, działalność badawczo-rozwojową.
- *Fundusz Spójności (FS)* - którego głównym celem jest wzmocnienie spójności społecznej i gospodarczej Wspólnoty poprzez finansowanie projektów tworzących spójną całość w zakresie ochrony środowiska oraz infrastruktury transportowej.
- Program Inteligent Energy Europe II finansuje projekty wzmocniające i promujące efektywność energetyczną, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (również w transporcie) oraz dywersyfikację energii. Finansowane są projekty o charakterze analityczno-promocyjnym, zawierające następujące elementy:
 - wymiana doświadczeń,
 - transfer know-how,
 - tworzenie polityk,
 - wzrost świadomości,
 - szkolenia i edukacja,
 - wsparcie organizacyjne (np. tworzenie agencji poszanowania energii).

Ubieganie się o środki Unii Europejskiej wymaga dużego zaangażowania i orientacji wśród procedur i przepisów, które regulują prawidłowe wdrażanie Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013. Obecny okres programowania funduszy strukturalnych jest kolejną szansą rozwoju dla Dolnego Śląska i dlatego bardzo ważne jest, aby dokładnie zapoznać się zarówno z szerokimi możliwościami wykorzystania środków, jak i z wszelkimi procedurami, które to umożliwią.

Infrastruktura i Środowisko - to program operacyjny największy nie tylko w Polsce, ale także największy spośród wszystkich dotychczas przygotowanych przez kraje Unii. Zlikwidowanie luki infrastrukturalnej ma kluczowe znaczenie dla rozwijania naszego potencjału gospodarczego i społecznego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko podchodzi kompleksowo do tego problemu. Dlatego wspiera sześć dziedzin: transport, ochronę środowiska, energetykę, kulturę i zabytki, zdrowie, szkolnictwo wyższe.

Inne fundusze i programy:

- Programy krajowe.
 - Różnorodne przedsięwzięcia mogą liczyć także na dofinansowanie ze źródeł krajowych. Konkursy ogłaszają ministerstwa, samorzady województw, powiaty, gminy, a także organizacje pozarządowe (np. Ekofundusz, NFOŚiGW).
 - Szwajcarsko Polski Program Współpracy:
 - Szwajcarsko – Polski Program Współpracy jest formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Szwajcarię Polsce i 9 innym państwom członkowskim Unii Europejskiej, które wstąpiły do UE 1 maja 2004 r.
 - CEL PROGRAMU: Zmniejszanie różnic społeczno-gospodarczych istniejących pomiędzy Polską, a wyżej rozwiniętymi państwami UE oraz różnic na terytorium Polski pomiędzy ośrodkami miejskimi a regionami słabo rozwiniętymi pod względem strukturalnym.
 - OKRES REALIZACJI PROGRAMU: W ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy obowiązuje 5-letni okres zaciągania zobowiązań i 10-letni okres wydatkowania, który rozpoczął się 14 czerwca 2007 roku, tj. w dniu przyznania pomocy finansowej Polsce przez Parlament Szwajcarski.
 - BENEFICJENCI: O dofinansowanie projektów w ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy mogą starać się:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENIEC ZĄBKOWICKI NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2015-2018**

- instytucje sektora publicznego,
- instytucje sektora prywatnego,
- organizacje pozarządowe.
- **PODZIAŁ ŚRODKÓW:** Łączna kwota przyznana Polsce, w ramach Programu wynosi 489 mln CHF, czyli około 310 mln euro.
- **OBSZARY WSPARCIA:**
- bezpieczeństwo, stabilność, wsparcie reform:
 - inicjatywy na rzecz rozwoju regionalnego regionów peryferyjnych i słabo rozwiniętych,
 - zwiększenie ochrony wschodnich granic Unii Europejskiej, środowisko i infrastruktura:
 - odbudowa, przebudowa i rozbudowa infrastruktury środowiskowej oraz poprawa stanu Środowiska,
 - bioróżnorodność i ochrona ekosystemów, wsparcie transgranicznych inicjatyw środowiskowych, poprawa publicznych systemów transportowych,
 - sektor prywatny:
 - poprawa środowiska biznesowego i dostępu do kapitału dla małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP):
 - rozwój sektora prywatnego i promocja eksportu MŚP,
 - rozwój społeczny i zasobów ludzkich:
 - ochrona zdrowia,
 - badania i rozwój.
- **Programy wspólnotowe**
 - Programy wspólnotowe są jednym z instrumentów realizacji polityki Unii Europejskiej. Służą nawiązywaniu i wzmacnianiu współpracy między państwami w wybranych dziedzinach polityki wspólnotowej. Programy są finansowane ze środków budżetowych UE. Ustanawiane są na wniosek Komisji Europejskiej. Decyzje o powołaniu programu i jego budżecie podejmują wspólnie Parlament Europejski i Rada Unii Europejskiej, natomiast nad jego realizacją czuwa odpowiednia Dyrekcja Generalna Komisji Europejskiej.
 - Z programów wspólnotowych mogą korzystać przede wszystkim organizacje nie nastawione na osiągnięcie zysku. Możliwości jest wiele, gdyż programy obejmują wiele różnorodnych dziedzin, np. badania i naukę, rolnictwo, media, edukację, ochronę środowiska, energetykę, transport, zdrowie, prawo, bezpieczeństwo, sport.

Tereny przemysłowe

Źródłem finansowania dla działań z zakresu przekształceń terenów przemysłowych jest Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz fundusze UE. Środki finansowe w części mogą pochodzić również od właścicieli terenów zaklasyfikowanych do przekształceń i rekultywacji. Środki unijne mogą być pozyskiwane w ramach RPO WD.

14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018 został opracowany zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska i został oparty na celach perspektywicznych, nawiązujących do Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-12 z perspektywą do roku 2016 oraz do Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.

Program przedstawia aktualny stan środowiska, określa hierarchię niezbędnych działań zmierzających do poprawy tego stanu, umożliwia koordynację decyzji administracyjnych oraz wybór decyzji inwestycyjnych podejmowanych przez różne podmioty i instytucje.

Program przedstawia główne cele przeznaczone do realizacji usystematyzowanych w następujących grupach:

- kierunki działań systemowych,
- ochrona zasobów naturalnych,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Zadaniem Programu jest podanie aktualnej sytuacji związanej z całym stanem środowiska w gminie. W Programie dokonano analizy czynników, które wpływają na sytuację stanu zanieczyszczenia środowiska. Podano w nim krótką charakterystykę geograficzno-fizyczną Gminy Kamieniec Ząbkowicki oraz uwarunkowania demograficzne i gospodarcze. Na podstawie możliwych dostępnych danych uzyskanych z Urzędu Gminy w Kamieńcu Ząbkowickim, informacji z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Dolnośląskiego Urzędu Marszałkowskiego oraz z Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego, scharakteryzowano wszystkie komponenty środowiska, podając ich obciążenia emisyjne. Następnie na podstawie dostępnych badań i wyników pomiarów dokonano oceny stanu środowiska naturalnego w Gminie Kamieniec Ząbkowicki, analizując jego poszczególne komponenty, czyli wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, hałas, przyrodę, powierzchnię ziemi, gospodarkę leśną, gospodarkę odpadami i promieniowanie niejonizujące.

Po sektorowej analizie dotyczącej stanu środowiska w Gminie Kamieniec Ząbkowicki, zwrócono uwagę na tendencje, jakie się zarysowują w poszczególnych komponentach środowiska i wyeksponowano rodzaje i typy zagadnień, jakimi należy się zająć w przyszłej działalności organów gminy.

Ze względu na perspektywy czasowe oznaczono w Programie cele krótkoterminowe i długoterminowe. Dla poszczególnych części środowiska zaproponowano grupy zadań pozainwestycyjnych i inwestycyjnych, określając nazwy niektórych zadań, nakłady finansowe i harmonogram czasowy, jednostki realizujące i możliwe źródła finansowania. Dla zadań wychodzących poza 2014 rok (średniookresowe) nie określano wielkości nakładów sygnalizując wyłącznie konieczność ich kontynuacji lub proponując rozpoczęcie nowych przedsięwzięć.

15. LITERATURA

1. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016” – Warszawa 2008 r.
2. Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015
3. Biuletyn Statystyczny Województwa Dolnośląskiego, WUS Wrocław,
4. Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2006, 2007, 2008, 2009 roku - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
5. Biernat S. Krysowska M. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000
6. Kardasz, Kamińska, 1987 – Norma branżowa. Agrotechnika. Analiza chemiczno-rolnicza gleby. Oznaczanie wartości pH. Wyd. Normalizacyjne “Alfa”.
7. Klima St. (1999): Zarządzanie ochroną środowiska w Unii Europejskiej. Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości. Kraków. Kraków, grudzień 2000; AGH Wydział Górniczy w Krakowie.
8. Bednarek R., Prusunkiewicz Z. Geografia gleb, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1997
9. Bernaciak A., Gaczek W., Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2002.
10. Kardasz, Kamińska, 1987 – Norma branżowa. Agrotechnika. Analiza chemiczno-rolnicza gleby. Oznaczanie wartości pH. Wyd. Normalizacyjne “Alfa”.
11. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>
12. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
13. <http://energetyka.w.polsce.org>
14. <http://www.oze.rankking.pl>
15. <http://www.wroclaw.pios.gov.pl>
16. Urząd Regulacji Energetyki, baza koncesji 2007.
17. www.umwd.dolnyslask.pl
18. Opracowanie ekofizjograficzne województwa dolnośląskiego, WBU Wrocław 2007r,
19. Opis systemu dystrybucyjnego DSG Sp. z o.o.
20. Wieloletnia Prognoza Finansowa dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki.
21. Rejestr form ochrony przyrody, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
22. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kamieniec Ząbkowicki na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2015, Agencja Rozwoju Regionalnego „Agroreg”, Nowa Ruda, 2004 r.
23. Program Ochrony Powietrza dla województwa dolnośląskiego, Wrocław 2010 r.;
24. Program ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego na lata 2009-2013”
25. Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2008 r. WIOŚ Wrocław, 2009
26. Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2009 r. WIOŚ Wrocław, 2010
27. Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2009 r., WIOŚ Wrocław, 2010
28. Ocena jakości rzek województwa dolnośląskiego w 2008 i 2009 r., WIOŚ Wrocław, 2009 i 2010
29. Wojewódzki Rejestr Zabytków,
30. Inwentaryzacja przyrodnicza województwa dolnośląskiego, część Gmina Kamieniec Ząbkowicki.
31. Projekt założeń do planu zaopatrzenia Gminy Kamieniec Ząbkowicki w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, Katowice 2003.