

Wójt Strzeleczek



AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA dla Gminy Strzeleczecki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018

Aktualizację wykonała :

Pracownia Usług Projektowych Poskart

SIEDZIBA: 47 - 303 Krapkowice, ul. Wyspiańskiego 26 ,

BIURO: 45 - 323 Opole, ul. Zielonogórska 4, tel. + 48 77 441 87 58

e-mail: pracownia@poskart.pl, www.poskart.pl

autorzy: mgr Małgorzata Poskart

mgr inż. Klara Grobel- Pyrc

Opole - listopad 2011 r.

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	4
1.1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
1.2. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	4
1.3. METODYKA OPRACOWANIA „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELECZYKI”	5
1.4. ŹRÓDŁA DANYCH	6
1.5. UWARUNKOWANIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	6
1.5.1 Uwarunkowania wynikające z dokumentów wyższego szczebla	6
1.5.2 Uwarunkowania wynikające z przyjętej strategii rozwoju Gminy Strzeleczyki uchwalonej przez Radę Gminy w Strzeleczykach	10
1.5.3 Uwarunkowania przestrzenno-środowiskowe	11
1.5.3.1. Położenie gminy	11
1.5.3.2. Budowa morfologiczna i geologiczna terenu	12
1.5.3.4. Wody powierzchniowe i podziemne	14
1.5.3.5. Klimat	16
1.5.3.6. Gleby	17
1.5.3.7. Lasy	17
1.5.3.8. Zabytki	18
1.5.4 Rozwój gospodarczy	22
1.5.5. Demografia	25
1.5.6. Transport i komunikacja	25
2. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA	26
2.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	26
2.2. GOSPODARKA ODPADAMI	40
2.3. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	40
2.4. KLIMAT AKUSTYCZNY	48
2.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	50
2.6. OCHRONA PRZYRODY	52
2.7. POWAŻNE AWARIE, BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE I BIOLOGICZNE ORAZ KLĘSKI ŻYWIOŁOWE, POWODZIE	59
3. RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU	60
4. STRATEGIA DZIAŁAŃ – OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I KULTUROWEGO	68
4.1 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	68
4.1.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku	69
4.1.2 Cele średniookresowe do 2018 roku	69
4.2. GOSPODARKA ODPADAMI	70
4.2.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku	70
4.2.2 Cele średniookresowe do 2018 roku	70
4.3. OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	71
4.3.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku	71
4.3.2 Cele średniookresowe do 2018 roku	71
4.4. OCHRONA PRZED HAŁASEM	72
4.4.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku	72
4.4.2 Cele średniookresowe do 2018 roku	72
4.5. OCHRONA GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI	73
4.5.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku	73
4.5.2 Cele średniookresowe do 2018 roku	73
4.6 OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM	74
4.6.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku	74
4.6.2 Cele średniookresowe do 2018 roku	75
4.7. OCHRONA PRZYRODY	75
4.7.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku	75

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

4.7.2	Cele średniookresowe do 2018 roku	76
4.8.	OCHRONA PRZED SKUTKAMI POWAŻNYCH AWARII ORAZ BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE I BIOLOGICZNE	76
4.8.1	Cele krótkookresowe do 2014 roku	77
4.8.2	Cele średniookresowe do 2018 roku	77
4.9.	EDUKACJA	77
4.9.1	Cele krótkoterminowe do roku 2014	78
4.9.2	Cele średnioterminowe do roku 2018	78
5.	ZARZĄDZANIE GMINNYM PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	78
5.1.	NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU	78
5.1.1.	Instrumenty prawne	78
5.1.2.	Instrumenty ekonomiczno-finansowe	80
5.1.3.	Instrumenty społeczno-edukacyjne i informacyjne	80
5.1.4.	Instrumenty organizacyjno-planistyczne	81
5.2.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	81
5.3.	Harmonogram rzeczowo-finansowy	88
5.4.	MONITORING PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELECZKI	95
6.	SPIS TABEL I RYSUNKÓW	99
7.	LITERATURA	100
8.	SKRÓTY	101

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest aktualizacja przyjętego uchwałą nr XXVIII/213/05 Rady Gminy w Strzeleczkach z dnia 28 kwietnia 2005 r. **Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki**.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r. Nr 25., poz. 150, ze zm.) program ochrony środowiska dla gminy sporządzany jest co 4 lata i zatwierdzany uchwałą Rady Gminy. Po upływie 2 lat od momentu uchwalenia programu następuje jego weryfikacja i częściowa modyfikacja.

Celem niniejszej aktualizacji jest dostosowanie zapisów Programu Ochrony Środowiska do obecnych uwarunkowań prawnych oraz do aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej Gminy Strzeleccki, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska.

W celu przeprowadzenia aktualizacji Programu Ochrony Środowiska skupiono się w pierwszej kolejności na analizie zapisów obowiązującego Programu, udostępnionych raportów z jego realizacji, następnie analizie poddano informacje zamieszczone w Strategii Gminy Strzeleccki, w Planie Rozwoju Lokalnego Gminy Strzeleccki, w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzeleccki, w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Opolskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do roku 2014 oraz analizie danych o ochronie środowiska i gospodarce odpadami.

Istotnym jest fakt, iż niniejszy dokument jest przede wszystkim aktualizacją poprzedniego, a co za tym idzie – jego podstawowym zadaniem jest odniesienie zapisów dokumentu pierwotnego (oraz dostosowanie ich) do bieżącej sytuacji i uwarunkowań.

Program swoją strukturą bezpośrednio nawiązuje do „Polityki ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”.

Niniejsza dokumentacja zawiera także program wykonawczy, który określa: wykaz zadań i działań niezbędnych do wykonania przez gminę, narzędzia realizacji programu, źródła jego dofinansowania, harmonogram rzeczowo-finansowy wdrażania programu oraz procedury kontroli realizacji programu.

Projekty aktualizacji programów ochrony środowiska, zgodnie z art. 17, ust. 2 ustawy – Prawo ochrony środowiska są opiniowane odpowiednio przez organ wykonawczy wyższego szczebla, czyli program gminny opiniowany jest przez zarząd powiatu.

1.2. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Dokument został opracowany w związku z obowiązkiem nałożonym na gminy przez art. 17 i 18 ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 – tekst jednolity ze zm.) oraz art. 14 i 15 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r.

o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 – tekst jednolity ze zm.), które zobowiązują do:

- sporządzenia przez Wójta Gminy Strzeleczerki projektu gminnego programu ochrony środowiska (POŚ) wraz z gminnym planem gospodarki odpadami (PGO),
- zaopiniowania projektu gminnego POŚ przez Zarząd Powiatu,
- zaopiniowania projektu gminnego PGO przez Zarząd Województwa, Zarząd Powiatu i Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu,
- uchwalenia POŚ i PGO przez Radę Gminy.

Program został opracowany w oparciu o obowiązujące przepisy prawne, a także „Wytyczne dot. sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” wydane przez Ministerstwo Środowiska w grudniu 2002 roku.

Przy opracowywaniu programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami dla Gminy Strzeleczerki uwzględniono akty prawa wspólnotowego.

1.3. METODYKA OPRACOWANIA „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELECZERKI”

Opracowanie Programu przebiegało w dwóch etapach:

- **I etap** - polegał na zgromadzeniu i analizie materiałów źródłowych i dokumentacji wyjściowych, a w szczególności na Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki. Ponadto uwzględniono zapisy programów strategicznych szczebla krajowego, wojewódzkiego w zakresie ochrony środowiska. W przedmiotowym dokumencie nie uwzględniono zapisów programu powiatowego z uwagi na brak aktualizacji tego dokumentu. Niniejszy dokument jest przede wszystkim aktualizacją poprzedniego, a co się z tym wiąże – jego podstawowym zadaniem jest odniesienie zapisów dokumentu pierwotnego (oraz dostosowanie ich) do bieżącej sytuacji i uwarunkowań.
- **II etap** - następstwem podjętych działań w zakresie tworzenia aktualizacji istniejącego programu było przeprowadzenie szeregu rozmów, opartych o konsultacje społeczne, jak również etap ten związany był z formułowaniem celów polityki ekologicznej gminy oraz programu wykonawczego; cele zostały określone zgodnie z polityką ekologiczną państwa, wymaganiami Unii Europejskiej oraz specyfiką gminy.

Program wykonawczy (harmonogram rzeczowo-finansowy przedsięwzięć) sformułowano przede wszystkim w oparciu o zadania wynikające z obowiązku ustawowego i „Polityki ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” oraz zadania proponowane do finansowania ze środków UE, ujęte w „Strategii Gminy Strzeleczerki”.

1.4. ŹRÓDŁA DANYCH

Przy opracowaniu dokumentacji wykonawcy Programu korzystali z danych pochodzących z:

- Urzędu Gminy w Strzeleczkach,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu,
- Gminnego Centrum Reagowania,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzelecзки,
- Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Opolu, Oddział w Krapkowicach,
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu,
- Głównego Urzędu Statystycznego w Opolu,
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego.
- Starostwa Powiatowego w Krapkowicach.

1.5. UWARUNKOWANIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

1.5.1 Uwarunkowania wynikające z dokumentów wyższego szczebla

➤ POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA W LATACH 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2016

Najważniejsze zadania polityki ekologicznej państwa na lata 2009–2012 to:

- poprawa jakości środowiska,
- realizacja zasady zrównoważonego rozwoju,
- powstrzymanie niekorzystnych zmian klimatu,
- ochrona zasobów naturalnych, w tym różnorodności biologicznej.

W polityce ekologicznej państwa szczególną uwagę zwrócono na ochronę zasobów naturalnych. Do końca 2009 r. zakładano zakończenie prac nad listą obszarów Natura 2000, w celu przyspieszenia realizacji inwestycji infrastrukturalnych, takich jak: autostrady, kolektory kanalizacyjne, linie energetyczne, itp.

Ważnym zadaniem jest również kontynuacja zalesień i zadrzewianie tzw. korytarzy ekologicznych (łączących kompleksy leśne), które mają ogromne znaczenie dla zachowania i rozwoju różnorodności biologicznej fauny oraz flory (zakładane zwiększenie lesistości do 30 % powierzchni kraju w 2020 roku).

Priorytetem w zakresie ochrony powierzchni ziemi jest ochrona przed erozją (poprzez zakrzewianie śródpolne i wzdłuż cieków wodnych), stosowanie dobrych praktyk rolnych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych przez przywracanie im wartości przyrodniczej lub użytkowej.

Wyzwaniem w najbliższych dekadach będzie także racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi – zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości dla potrzeb społeczeństwa, rolnictwa i przemysłu, przy jednoczesnej ochronie ludność i jej mienia przed skutkami powodzi. Zgodnie z polityką wspólnotową w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym niezbędne będzie opracowanie oceny ryzyka powodziowego dla obszaru całego kraju, a następnie na jej podstawie sporządzenie do końca 2013 roku map zagrożenia i map ryzyka powodziowego. Priorytetem dla resortu środowiska będzie efektywne wykorzystywanie pieniędzy z Unii Europejskiej na wyposażenie kolejnych aglomeracji w oczyszczalnie ścieków i systemy wodno-kanalizacyjne, a także w nowoczesną gospodarkę odpadami. Podkreślono także znaczenie edukacji. Chodzi o podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”.

Do roku 2012 należy wdrożyć wytyczne metodyczne dotyczące uwzględnienia w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w szczególności wynikających z:

- opracowań ekofizjograficznych,
- prognoz oddziaływania na środowisko (wraz z poprawą jakości tych dokumentów),
- strategicznej oceny oddziaływania na środowisko już na etapie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (opracowania planistycznego swym zasięgiem obejmującego teren całej gminy).

Konieczne jest zatwierdzenie wszystkich obszarów europejskiej sieci Natura 2000 poprzez:

- sporządzenie dla nich planów ochrony,
- wdrożenie koncepcji korytarzy ekologicznych,
- uwzględnianie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi,
- określenie zasad ustalenia progów tak zwanej chłonności środowiskowej oraz pojemności przestrzennej zależnie od typu środowiska,
- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wyników monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, wód i hałasu.

Natomiast w perspektywie średniookresowej (do 2016 roku), jest konieczne przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju. W szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.

➤ **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO NA LATA 2007-2010 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2014**

W oparciu o diagnozę stanu środowiska, uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne polityki ochrony środowiska oraz wymagania w zakresie jakości środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych (określone stosownymi ustawami, aktami wykonawczymi i rozporządzeniami UE, implementacją dyrektyw UE) - poniżej przedstawiono priorytety wraz z głównymi kierunkami działań umożliwiające systematyczną poprawę jakości wód i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody. Są to:

- **Ochrona wód i gospodarka wodna**, pomimo zauważalnej poprawy jakości wód powierzchniowych, ich stan jest wciąż niezadowolający. Ochrona wód przed zanieczyszczeniami i nadmierną eksploatacją oraz zabezpieczenie środowiska przed zagrożeniami związanymi z wodą (powódź, susza), wymagają realizacji szeregu przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych. Główne kierunki działań w tym zakresie, w perspektywie do 2014 roku to:
 - kształtowanie i racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych (w tym zagospodarowanie wód kopalnianych, ochrona GZWP nr 333 i 335, kontynuacja rozwiązań związanych z wprowadzaniem zamkniętych obiegów wody w przemyśle, wodoszczędnych technologii produkcji, modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę miast, ukierunkowanych na zmniejszenie strat wody, budowa zbiorników małej retencji (wg aktualnie opracowywanego Programu Budowy Zbiorników Małej Retencji oraz odbudowa retencji glebowo – gruntowej),
 - ochrona przed powodzią (w tym modernizacja i budowa obwałowań, budowa polderów, przebudowa i udrożnienie koryt rzecznych, budowa i modernizacja jazów i śluz, zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych, ochrona obszarów wodno-błotnych, zalesianie wododziałów), opracowanie studium ochrony przeciwpowodziowej, ustalającego granice zasięgu wód powodziowych o określonym prawdopodobieństwie występowania oraz kierunki ochrony przed powodzią,
 - w zakresie zarządzania wodami (w tym opracowanie planów gospodarowania wodami, współpraca transgraniczna z Republiką Czeską, analiza stanu zasobów wodnych w regionie wodnym, opracowanie warunków korzystania z wód regionu wodnego, prowadzenie katastru wodnego, pozwolenia zintegrowane i wodnoprawne, kontrola gospodarki wodami),
 - w zakresie zaopatrzenia w wodę (w tym dokończenie budowy sieci wodociągowych, budowa zastępczych ujęć wody oraz budowa i modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych),
 - w zakresie gospodarki ściekowej (w tym realizacja programu budowy, rozbudowy, modernizacji systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków, likwidacja zrzutu ścieków nieoczyszczonych, obniżenie ładunków zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych (w tym w szczególności zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego), budowa podczyszczalni w zakładach przemysłowych, rozbudowa systemu monitoringu jakości wód kontrola, budowa zbiorników na gnojowicę i gnojówkę w sektorze rolnym, kontrola oraz likwidacja obiektów produkcyjnych o niezrównoważonych technologiach w rolnictwie (np. fermy wielkoprzemysłowe).

- **Ochrona powierzchni ziemi przed odpadami**. Działania w tym zakresie ukierunkowane będą na zapobieganie powstawaniu odpadów oraz zwiększenie gospodarczego wykorzystania odpadów wytworzonych oraz stworzenie systemowych rozwiązań w zakresie zagospodarowania odpadów. Rozwiązanie tego problemu wymaga wsparcia ze strony samorządu województwa, ponieważ na szczeblu lokalnym możliwości wprowadzenia systemowych rozwiązań są minimalne. Zgodnie z "Planem Gospodarki

Odpadami województwa opolskiego" do głównych celów (przewidywanych do realizacji do 2014) roku należą:

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- wprowadzenie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi, zapewniającej osiągnięcie ustalonych dla województwa limitów i poziomów odzysku,
- utworzenie 5 – 6 regionalnych składowisk odpadów oraz 2 –3 zakładów segregacji i przerobu odpadów komunalnych,
- wprowadzenie nowoczesnego systemu unieszkodliwiania i gospodarczego wykorzystania odpadów powstających w sektorze gospodarczym,
- pełne zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych.

- **Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami i środowiska człowieka przed hałasem.** Wymaga to przede wszystkim kontynuacji działań realizowanych dotychczas dla poprawy jakości powietrza, zwłaszcza intensyfikacji działań ukierunkowanych na proekologiczne rozwiązania systemu transportu. Główne kierunki działań to:

- zmniejszenie emisji komunikacyjnej, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych (Opole, Strzelce Opolskie, Kędzierzyn – Koźle, Nysa, Brzeg, Praszka, Gorzów Śląski, Ozimek),
- zmniejszenie niskiej emisji zanieczyszczeń w miastach i na terenach wiejskich,
- kontynuacja ograniczania emisji przemysłowych, w tym w szczególności w zakładach mogących znacząco oddziaływać na środowisko (wg nomenklatury GUS zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza),
- zmniejszenie negatywnego oddziaływania hałasu na człowieka i środowisko.

- **Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody.** Dotyczy to przede wszystkim nowego podejścia do ochrony przyrody, uwzględniającego europejskie wymogi w tym zakresie. Istotnymi zagadnieniami jest również ochrona i zrównoważony rozwój lasów. Główne kierunki to:

- wdrożenie systemu NATURA 2000,
- optymalizacja sieci obszarów chronionych zapewniająca spójność ekologiczną województwa oraz ochronę różnorodności biologicznej, w tym pobudzenie aktywności samorządów,
- realizacja programu rolno-środowiskowego,
- realizacja wojewódzkiego programu zwiększania lesistości, w tym zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolniczej lub zdegradowanych.

- **Ochrona powierzchni ziemi i środowiska glebowego.** Dotyczy to przede wszystkim działań rekultywacyjnych i rewitalizacyjnych na obszarach zdegradowanych wskutek eksploatacji surowców mineralnych oraz ochrony gleb. Główne kierunki to:

- bieżąca rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych,

- rewitalizacja terenów dawnych wyrobisk górniczych,
- zalesianie gruntów rolniczo nieprzydatnych do produkcji rolnej lub zdegradowanych.
-

1.5.2 Uwarunkowania wynikające z przyjętej strategii rozwoju Gminy Strzeleccki uchwalonej przez Radę Gminy w Strzeleczkach

Strategia rozwoju Gminy Strzeleccki została przyjęta w dniu 28 kwietnia 2005 r. uchwałą Nr XXVIII/212/05 Rady Gminy Strzeleccki.

Planowanie strategiczne jest procesem podejmowania decyzji opartej na długookresowej wizji gminy wkomponowanej w szerszy system społeczno-gospodarczy województwa. Zadaniem samorządu jest przede wszystkim realizacja zadań związanych z zaspokojeniem bezpośrednich potrzeb lokalnej zbiorowości na coraz wyższym poziomie. Zadania te obejmują problematykę społeczną, ekologiczną, gospodarczą i przestrzenną.

Poniżej przedstawione zostały cele strategiczne dotyczące bezpośrednio i pośrednio ochrony środowiska:

1. ROZWÓJ GOSPODARKI

- Stymulowanie lokalnej przedsiębiorczości, poprzez :
 - Promowanie i wspieranie ekologicznej produkcji rolnej.
 - Wspieranie zrzeszeń producentów rolnych.

2. AKTYWIZACJA SPOŁECZNA I KULTURALNA WSPÓLNOTY LOKALNEJ

- Pobudzanie aktywności wspólnoty lokalnej:
 - Rozbudowa i unowocześnienie Gminnego Ośrodka Kultury w Strzeleczkach.
 - Unowocześnienie domu kultury i świetlic wiejskich.
 - Opracowanie planów rozwoju sołectw.
 - Nawiązanie współpracy gmin partnerskich.

3. STYMULOWANIE ROZWOJU TURYSTYKI I REKREACJI

- Budowa oraz rozwój infrastruktury turystyki i rekreacji:
 - Rozwój agroturystyki.
 - Rewitalizacja terenów i obiektów w miejscowości Dobra.
 - Przygotowanie bazy turystycznej dla miejscowości Moszna.
 - Utrzymanie w dobrym stanie miejscowości i atrakcyjnych obiektów na terenie gminy.
 - Wspieranie partnerstwa publiczno – prywatnego w celu udostępnienia atrakcyjnych miejsc na terenie gminy.
 - Budowa i urządzenie terenów sportowo-rekreacyjnych na terenie gminy.
 - Utworzenie i zagospodarowanie parkingów leśnych.
 - Wytyczenie i aktywna promocja działek rekreacyjnych.
- Promocja turystyczna Gminy Strzeleccki:
 - Tworzenie wśród mieszkańców gminy korzystnego klimatu dla rozwoju turystyki.

- Zewnętrzna promocja turystyczna gminy.
- Uruchomienie Punktu Informacji Turystycznej.
- Oznakowanie turystyczne gminy.
- Aktualizacja i opracowanie systemu dystrybucji mapy i przewodnika po gminie.
- Wykorzystanie walorów krajobrazowo – przyrodniczych Borów Niemodlińskich.
- Wygenerowanie produktu lokalnego.

4. ROZBUDOWA I UNOWOCZESNIENIE GMINNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

→ Modernizacja układu drogowego gminy:

- Modernizacja dróg gminnych i powiatowych.
- Budowa obwodnic w miejscowościach położonych wzdłuż drogi numer 409.
- Budowa chodników i ścieżek rowerowych na obszarach zabudowanych gminy.
- Budowa parkingów na terenie gminy.

→ Rozbudowa i modernizacja systemu wodnego i kanalizacyjnego oraz optymalizacja gospodarki odpadami na terenie gminy:

- Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wraz z punktami zlewnymi.
- Budowa Stacji Uzdatniania Wody w Smolarni wraz z tranzytami.
- Wprowadzenie kompleksowej, selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie gminy.

→ Uporządkowanie gospodarki przestrzennej gminy:

- Aktualizacja studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.
- Systematyczne opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Należy zaznaczyć, iż przyjęte w strategii rozwoju Gmin Strzeleccki cele priorytetowe (przedstawione powyżej), dotyczące bezpośrednio i pośrednio działań w ochronie środowiska, wymagają aktualizacji z uwagi na zaistniałe w przepisach prawnych zmiany.

1.5.3 Uwarunkowania przestrzenno-środowiskowe

1.5.3.1. Położenie gminy

Gmina Strzeleccki położona jest w środkowej części województwa opolskiego w odległości ok. 35 km na południe od Opola. Według podziału administracyjnego należy do powiatu krapkowickiego. Od zachodu Gmina Strzeleccki graniczy z Gminą Biała, a od południa z Gminą Głogówek. Od północy graniczy z Gminą Prószków, od wschodu z Gminą Krapkowice.



Rysunek 1. Gminy ościenne
Źródło: www.gminy.pl

Gmina Strzeleccki ma charakter wiejski, w jej skład wchodzi 13 sołectw: Dobra z przysiółkiem Nowy Bud, Dziedzice, Komorniki z przysiółkiem Nowy Młyn, Kujawy, Łowkowice, Moszna z przysiółkiem Urszulanowice, Pisarzowice z przysiółkiem Buława (Putów), Raclawiczki, Smolarnia z przysiółkiem Serwitut (Skarczów), Strzeleccki, Ścigów z przysiółkiem Kopalina, Wawrzyńcowice, Zielina. Łączna powierzchnia gminy wynosi 118 km², co stanowi ok. 27 % powiatu krapkowickiego oraz 1,25 % powierzchni województwa opolskiego.

Na terenie Gminy Strzeleccki brak jest dróg krajowych, zlokalizowane są dwie drogi wojewódzkie: nr 409 relacji Dębina – Strzelce Opolskie oraz nr 414 relacji Prudnik – Opole. Ich łączna długość wynosi 18,98 km. Na skraju gminy zlokalizowano autostradę A4. Najbliższe wjazdy na autostradę znajdują się w Dąbrówce i Gogolinie. Poza autostradą i drogami wojewódzkimi przez teren gminy przebiegają również drogi powiatowe: nr 27 811 Kornica - Dobra, nr 27 833 Strzeleccki – Raclawiczki, nr 27 834 Komorniki – wieś, nr 27 846 Dobra – Rzepce, nr 27 846 Dobra – Nowy Bud, nr 27 852 Pisarzowice – Buława, nr 27 858 Moszna – Sanatorium, nr 27 207 Błażejowice – Smolarnia.

1.5.3.2. Budowa morfologiczna i geologiczna terenu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego (Geografia regionalna Polski, 2002 Warszawa: PWN ISBN 83-01-13897-1) Gmina Strzeleccki położona jest w następujących pokazanych na rysunku poniżej jednostkach.

OBSZAR: EUROPA ZACHODNIA

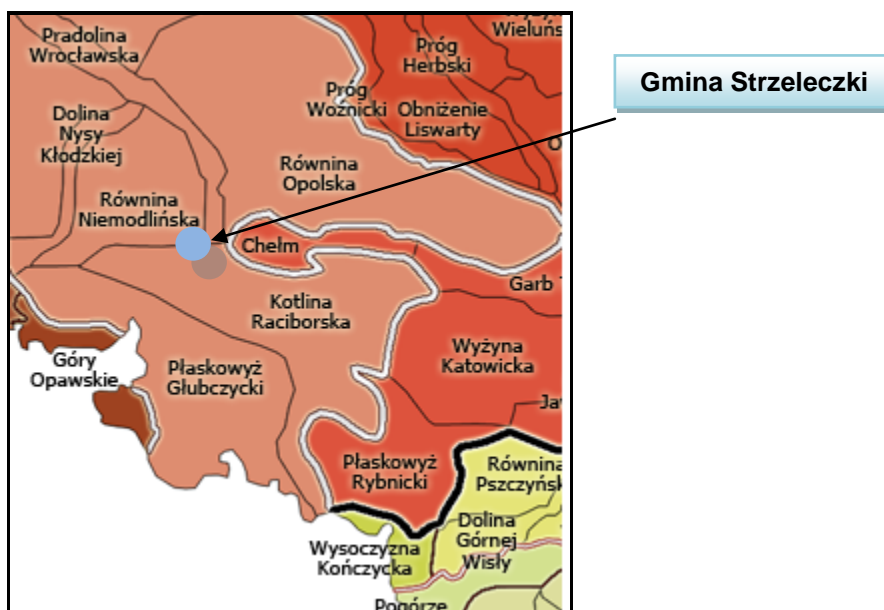
PODOBSZAR: POZAALPEJSKA EUROPA ŚRODKOWA

PROWINCJA: NIŻ ŚRODKOWOEUROPEJSKI

PODPROWINCJA: Niziny Środkowopolskie

Makroregion: Nizina Śląska

Mezoregion: Równina Niemodlińska i Kotlina Raciborska



Rysunek 2. Położenie Gminy Strzeleccki na tle mezoregionów

Źródło: www.upload.wikimedia.org (GNU Licencja Wolnej Dokumentacji)

Gmina Strzeleccki leży w zasięgu dwóch mezoregionów fizyczno-geograficznych, wchodzących w skład Niziny Śląskiej: Kotliny Raciborskiej (dolina rzeki Białej i obszar na południe od niej) oraz Równiny Niemodlińskiej (zalesiony obszar na północ od doliny Białej).

Główną osią geomorfologiczną tego obszaru jest obniżenie dolinne rzeki Białej i płynącej równolegle Rzymkowickiej Strugi. Dno doliny ma szerokość 1,0 – 1,5 km, opada od wysokości 177 m n.p.m. przy zachodniej granicy – z Gminą Biała, do 164 m n.p.m. przy ujściu Białej do Osobłogi, na granicy z Gminą Krapkowice.

Drugim pod względem zajmowanej powierzchni, ale za to bardziej wyrazistym obniżeniem jest dolina Osobłogi, we wschodniej części gminy. Jej szerokość jest zmienna – przy południowych granicach gminy (Pisarzowice) osiąga prawie 2 km, w okolicach Komornik, w przełomie przez krawędź pradoliny Odry, zawęża się miejscami do 400 m.

Charakterystyczną cechą obu dolin jest brak teras nadzalewowych. Płaskie i rozległe terasy zalewowe wznoszą się na wysokość 2 – 4 m nad poziom rzeki i przechodzą bezpośrednio w wysoczyznę przydolinną. W przypadku doliny Białej przejście to ma postać łagodnie nachylonego zbocza, wyjątkiem jest urwista krawędź wysoczyzny na wschód od Dobrej. Natomiast dolina Osobłogi ograniczona jest stromymi krawędziami erozyjnymi prawie na całym przebiegu w Gminie Strzeleccki. Wysokość krawędzi lokalnie przekracza 10 m.

1.5.3.3. Surowce mineralne

W Gminie Strzeleccki powszechnie występują surowce skalne w postaci kruszyw naturalnych oraz – marginalnie – surowców ilastych ceramiki budowlanej. Złoże kruszyw naturalnych udokumentowano dotychczas w dwóch formacjach czwartorzędowych:

- wodnolodowcowych piaskach i pospółkach („Kujawy”, „Zielina”, „Moszna II”, „Komorniki”, „Raclawiczki”),
- rzecznych piaskach i pospółkach („Dobra”).

W przypadku złóż „Zielina” i „Moszna II” spągową część stanowią trzeciorzędowe żwiry kwarcowe serii Gozdnicy. Prawdopodobnie także inne złoża kruszyw na terenie gminy obejmują w różnym stopniu żwiry trzeciorzędowe, dzięki czemu wykazują nieczęsto występującą w innych obszarach województwa przydatność do produkcji filtratów.

Możliwe jest udokumentowanie dalszych złóż kruszywa naturalnego, szczególnie w dolinie Osobłogi oraz w okolicach Mosznej, Kujaw i Zieliny.

Oprócz kruszyw w Gminie Strzeleccki udokumentowano występowanie glin ceramiki budowlanej – czwartorzędowych iłów i mułków zastoiskowych. Złoże „Strzeleccki” położone jest 2 km na południowy zachód od wsi Strzeleccki. Bazowała na nim miejscowa cegielnia, obecnie nieczynna z powodu słabej jakości iłów.

Teoretycznie możliwe jest występowanie w granicach gminy złoża węgla brunatnego.

1.5.3.4. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Gmina Strzeleccki pod względem hydrograficznym gmina położona jest w zlewniach III rzędu lewobrzeżnych dopływów Odry – Osobłogi i Prószkowskiego Potoku. Odwadnianie gminy odbywa się poprzez rzekę Osobłogę, Białą, Młynówkę (Browiniecki Potok), Rzymkowską Strugę i Urszulanowicki Potok.

Rzeka Osobłoga jest lewobrzeżnym dopływem Odry. Całkowita długość rzeki wynosi 65,5 km, z czego na obszarze gminy położony jest odcinek ujściowy o długości ok. 8,2 km. Źródła rzeki znajdują się na terenie Republiki Czech, a powierzchnia zlewni wynosi 1007,4 km². Zlewnia w górnym biegu rzeki ma charakter górski, środkowy i dolny odcinek mają charakter rzeki nizinnej, meandrującej. W strukturze użytkowania powierzchni zlewni dominują tereny użytków zielonych, przy niewielkim udziale terenów leśnych. Reżim hydrologiczny rzeki cechuje się dwoma ekstremami - stany niskie charakterystyczne są dla pory zimowej (styczeń – luty), stany wysokie występują w okresie wzmożonych opadów letnich (VI – VIII).

Rzeka Biała jest lewobrzeżnym dopływem Osobłogi. Całkowita długość rzeki wynosi 35,3 km. Jej źródła znajdują się w okolicach miejscowości Prężyna, w gminie Biała, a ujście na terenie Gminy Strzeleccki. Powierzchnia zlewni przy ujściu wynosi 357,6km². Średnia szerokość doliny waha się od 200 do 1500 m. Północna część zlewni położona na terenie Gminy Strzeleccki to obszar stosunkowo płaski, o nieznacznie zróżnicowanej rzeźbie terenu. W zlewni występuje deszczowo - śnieżny reżim hydrologiczny. Na odcinku przepływu przez gminę następują duże ubytki wody wywołane infiltracją w czwartorzędowe struktury dolin kopalnych Białej i Osobłogi.

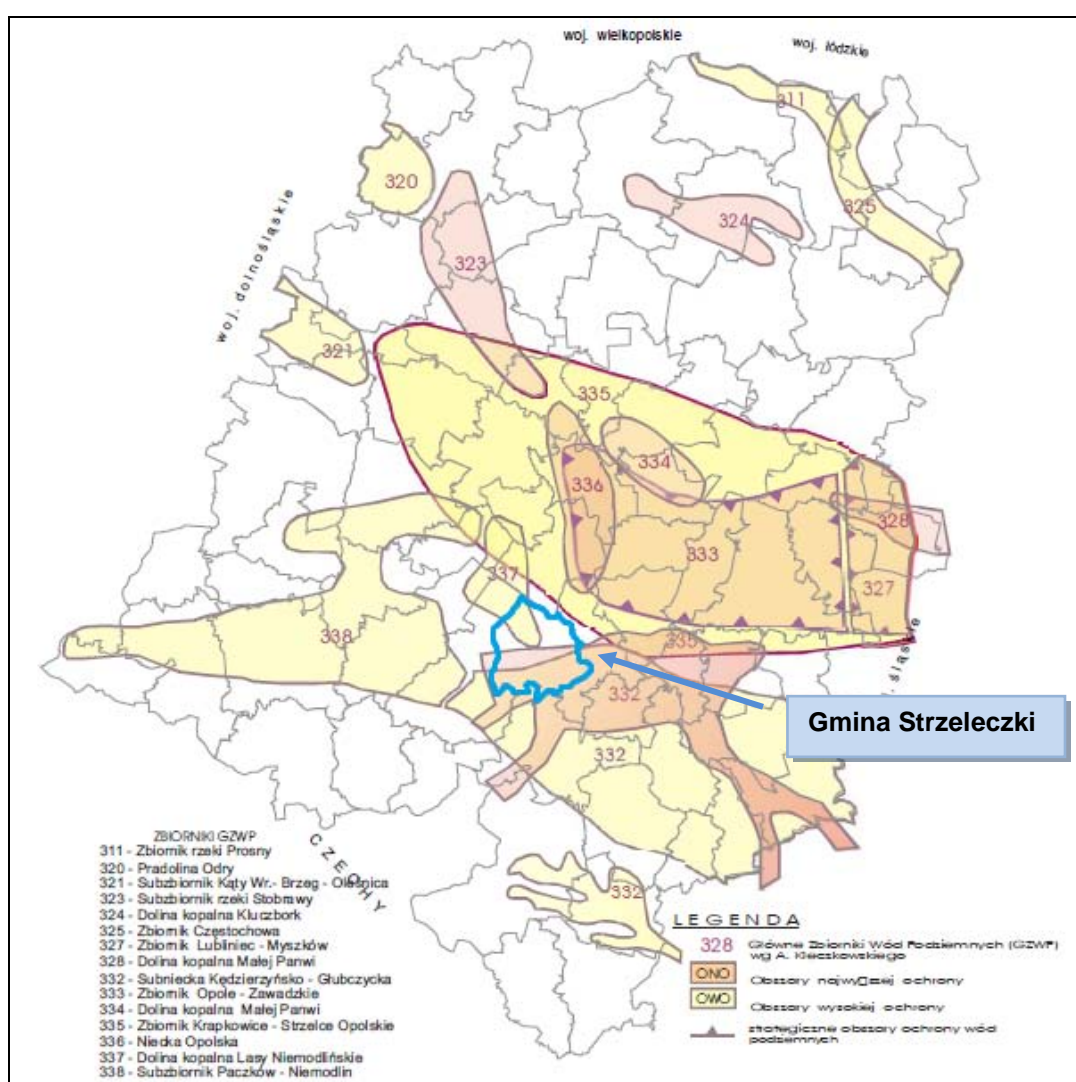
Wody podziemne

Teren gminy leży w obrębie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP):

- **GZWP 332 – Subniecka Kędzierzyńsko-Głubczycka**, która zajmuje powierzchnię 1350 km². Północno-zachodnia część zbiornika położona jest na Opolszczyźnie. Zbiornik wykorzystuje zapadlisko tektoniczne tzw. Rowu Kędzierzyna. Jest to rozległa niecka, której dno stanowią łupki i szarogłazy karbonu, zalegające na głębokości około 550 m p.p.t. Lokalnie przykryte są

one cienką warstwą wapieni i dolomitów triasu (zalegająca na głębokościach 508 – 550 m p.p.t.), warstwa wapieni i margli kredy (zalegająca do około 390 m p.p.t.) oraz cienka warstwa iłłów marglistych i piasków drobnych tortonu. Cała niekę wypełniają utwory trzeciorzędowe miocenu górnego - sarmatu, o miąższości 150 – 200 m w środkowej części basenu. Zbiornik zasilany jest na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych i wód powierzchniowych na jego wychodniach. Zalicza się on do obszarów najwyższej (ONO) i wysokiej (OWO) ochrony przed degradacją.

- **GZWP 337 – Dolina Kopalna Lasów Niemodlińskich**, która zajmuje powierzchnię 160 km². Jest to czwartorzędowy zbiornik międzymorenowy. Został on wyerodowany w osadach ilastych trzeciorzędu przy głębokości wcięcia 50 m. Zbiornik zalicza się do obszarów wysokiej ochrony przed degradacją (OWO).



Rysunek 3. Położenie Gminy Strzeleccki na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych województwa opolskiego

Źródło: *Pobór wód w województwie opolskim w 2009 r. (wyniki ankietyzacji eksploatorów ujęć wód podziemnych i powierzchniowych)* – opracowanie WIOŚ Opole

1.5.3.5. Klimat

Termika

Według A. Szmucka obszar gminy leży w zasięgu nadodrzańskiego regionu pluwiotermicznego – w strefie najcieplejszej w województwie oraz jednej z najcieplejszych w Polsce.

Średnia temperatura roczna wynosi 8°C, najzimniejszym miesiącem jest styczeń z temperaturą – 2,5°C, najcieplejszym lipiec z temperaturą średnią 18,2 °C. Dni z przymrozkiem oraz mroźnych jest średnio od 120 do 125. Dni zimowych z całodobową temperaturą poniżej 0°C jest średnio 35, dni mroźnych z temperaturą minimalną poniżej – 10 °C jest około 24, dni gorących o temperaturze maksymalnej powyżej 25 °C jest około 30.

Okres wegetacyjny (średnia dobowa temperatury powyżej 5 °C) trwa 227 dni.

Wilgotność

Średnia roczna wilgotność powietrza – względna wynosi od 82-84 %.

Stosunki anemometryczne (wiatry)

Dynamika nawietrzna jest stosunkowo mała, średnia roczna prędkość wiatru wynosi 2,5 m/sek., występuje tu duża liczba dni bezwietrznych (cisze atmosferyczne – 15% roku). Dominują wiatry z kierunków południowych (18%) i zachodnich (16 – 18%).

Opady atmosferyczne

Opady atmosferyczne, mierzone na stacji meteorologicznej w Prószkowie wynoszą średnio w roku 630 mm, przy czym najniższe są w lutym (27 mm), najwyższe w lipcu (pow. 100 mm). W okresie wegetacji spada średnio 430 mm deszczu, tj. ok. 67% rocznej sumy opadów. Liczba dni z pokrywą śnieżną nie przekracza 54.

Klimat lokalny

Warunki klimatu lokalnego w gminie uzależnione są od konfiguracji terenu i stosunków wodnych. Wyróżniono następujące strefy klimatu lokalnego:

- I strefa – międzydolinne wysoczyzny plejstoceńskie,
- II strefa – dna dolin rzek Białej, Osobłogi i dolin bocznych.

I strefa obejmuje obszary o korzystnych warunkach wilgotnościowych i wentylacji. Strefa ta jest bioklimatycznie najkorzystniejsza dla budownictwa mieszkaniowego.

II strefa obejmuje terasy zalewowe rzek, podtapiane okresowo przy podwyższonych i katastrofalnych wodostanach. Cechuje się gorszą wartością klimatu – podwyższoną wilgotnością, słabszą wentylacją, częstymi okresami gromadzenia się i stagnowania zimnego powietrza. Niekorzystne warunki termiczne i wilgotnościowe (zamglenia) występują szczególnie przy bezchmurnej i bezwietrznej pogodzie, w godzinach nocnych i wczesnym rankiem. Strefa II jest niewskazana dla zabudowy mieszkaniowej i niektórych, wrażliwych na wymarzenie upraw sadowniczych.

1.5.3.6. Gleby

Według danych z roku 2010, Gmina Strzeleccki zajmowała obszar 118 km², co stanowiło 27 % powierzchni powiatu krapkowickiego.

Gmina nie wyróżnia się korzystnymi warunkami glebowymi. Przeważają różne typy gleb autogenicznych – brunatne (kwaśne i płowe), wykształcone z glin lekkich i średnich oraz piasków gliniastych (występujące w środkowej i południowej cz. gminy oraz na bezleśnym obszarze na północny-wschód od Dobrej) oraz typ gleby autogeniczny – gleby bielcowe, wykształcone z piasków luźnych i słabo gliniastych (występujące w północnej, zalesionej cz. gminy, a także w pasie użytków rolnych wzdłuż południowego skraju kompleksu Borów Niemodlińskich). W dolinach rzecznych wykształciły się gleby hydrogeniczne – mady i gleby bagienne (mułowe i torfowe na torfowiskach niskich, bagienne obejmują odcinek Białej od zachodniej strony gminy do Strzeleczek oraz podmokłą cz. doliny Urszulanowickiego Potoku). Mady rzeczne występują w dolinie – Osobłogi i Browinieckiego Potoku).

Gleby o bonitacji I i II klasa zajmują 474 ha (9,3 %) gruntów ornych i 710 ha (48,3 %) w użytkach zielonych, pozostałe grunty określone są jako kategorii IVa, IVb.

Użytki rolne zajmują obszar 6594 ha, grunty orne ok. 5260 ha, lasy 4331 ha, a pozostała część to łąki – 1079 ha, sady – 4 ha oraz nieużytki – 801 ha (źródło: GUS 2010 r.).

Pod względem struktury obszarowej dominują gospodarstwa małe do 5,0 ha powierzchni (320 - ok. 55,7 % ilości gospodarstw), 5 – 10 ha powierzchni (116 – 20,2 % ilości gospodarstw), 10 – 15 ha powierzchni (153 – 26,7 % ilości gospodarstw) i powyżej 15 ha powierzchni (24 – 2,6 % ilości gospodarstw).

Większość z 636 rolnych gospodarstw indywidualnych to gospodarstwa małe, w których na glebach IV i V klasy uprawia się głównie zboża, ziemniaki i prowadzi hodowlę bydła. Wysoki stopień mechanizacji i usprzętowania pozwala na sprawne prowadzenie prac rolniczych. Lasy zajmują 36,6 % powierzchni gminy i w większości leżą w granicach obszaru chronionego krajobrazu "Bory Niemodlińskie", pełniąc równocześnie funkcję lasów ochronnych.

1.5.3.7. Lasy

Znaczną część, bo aż 30% gminy zajmują lasy. Największym kompleksem leśnym są Bory Niemodlińskie, w których gospodarkę leśną prowadzi Nadleśnictwo Prószków, Opole i Tułowice. W 1988 r. kompleks Borów Niemodlińskich, w całości został uznany za Obszar chronionego krajobrazu (OChK). Działanie to miało na celu zachowanie wyróżniających się krajobrazowo terenów o różnych typach ekosystemów.

Działalność gospodarcza na terenie tego kompleksu jest prowadzona w sposób nienaruszający stan względnej równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych w nim występujących. Obejmuje on obszar o powierzchni 48.189 ha, z czego 6.400 ha położonych jest w północnej części Gminy Strzeleccki (na północ od Dobrej i Strzeleczek).

Bory Niemodlińskie, jako część dawnej Puszczy Niemodlińskiej, zasługują na szczególne wyróżnienie z racji swojej wartości historycznej oraz odrębności biologicznej. To pozostająca część dawnej nieprzebytej puszczy, porastającej w średniowieczu Równinę Niemodlińską pomiędzy Odrą a Nysą Kłodzką. Przeważają tu lasy iglaste, w składzie gatunkowym dominuje sosna z domieszką dębu, świerka i brzozy. Są to lasy w całości uznane za ochronne, cenne przyrodniczo. Dodatkowo pełnią funkcję wodochronną oraz mają wysokie walory zdrowotne i rekreacyjne dla mieszkańców aglomeracji opolskiej, obfitujące w jagody (borówka czarna) i grzyby. Można tu spotkać takie zwierzęta jak: sarna, dzik, lis, kuna leśna, piżmak, zając, bażant, kuropatwa, gęś zbożowa, kaczka krzyżówka oraz słońka.

Poniższe dane dotyczące zalesienia Gminy Strzeleccki przyjęto na podstawie Głównego Urzędu Statystycznego – Bank Danych Regionalnych.

Tabela 1. Leśnictwo wszystkich form własności

Powierzchnia gruntów leśnych	Jednostka miary	Rok 2009
ogółem	ha	4 316,8
las ogółem	ha	4 185,3
lesistość w %	%	35,70
grunty leśne publiczne ogółem	ha	4 253,2
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	4 253,2
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	4 247,0
grunty leśne prywatne	ha	63,6

Źródło: GUS 2009 r.

Tabela 2. Leśnictwo (poza skarbem państwa)

Powierzchnia gruntów leśnych	Jednostka miary	Rok 2009
ogółem	ha	63,60
las ogółem	ha	63,60
grunty leśne prywatne ogółem	ha	63,60
grunty leśne prywatne osób fizycznych	ha	57,20

Źródło: GUS 2009 r.

1.5.3.8. Zabytki

Na terenie Gminy Strzeleccki występują następujące zabytki nieruchome (wg rejestru zabytków nieruchomych - stan na 31.03.2011 r.):

→ **Dobra**

- zespół pałacowy i folwarczny, XVIII, 2 poł. XIX, nr rej.: 728/64 z 14.03.1964:
- pałac (ruina)
- oficyna
- spichrz
- park, nr rej.: 91/84 z 26.01.1984 r.

→ **Kujawy**

- kościół par. p.w. Świętej Trójcy, 1583 r., 1938 r., nr rej.: 398/58 z 1.07.1958r. (brak decyzji w NID), 558/59 z 24.02.1959 r. oraz 842/64 z 7.05.1964 r.
- brama na cmentarz kościelny, nr rej.: 559/59 z 24.02.1959 r.
- park, XIX - 1900, nr rej.: 257/90 z 1990 r.;

→ **Łowkowice**

- wiatrak holender, 1868 r., nr rej.: 1622/66 z 21.09.1966 r.;

→ **Moszna**

- zespół pałacowy, XVIII-XX, nr rej.: 681/63 z 24.06.1963 r. oraz 1623/66 z 21.09.1966 r.:
- pałac
- oficyna
- stajnie
- wozownie
- park
- stacja pomp, ul. Zamkowa, pocz. XX, nr rej.: 2251/90 z 6.03.1991 r.
- dom, ul. Wiejska 22, pocz. XX, nr rej.: 2243/90 z 22.11.1990 r.;

→ **Pisarzowice**

- kościół par. p.w. św. Michała Arch., k. XIII, XVI, XVII, nr rej.: 835/64 z 5.05.1964 r.
- pałac, XVIII, nr rej.: 843/64 z 7.05.1964 r.;

→ **Raławiczki**

- kościół par. p.w. św. Marii Magdaleny, 1802 r., nr rej.: 1066/66 z 18.01.1966r.
- mogiła zbiorowa powstańców śląskich, na cmentarzu przykościelnym, nr rej.: 199/88 z 20.12.1988 r.
- plebania, 1836, nr rej.: 1624/66 z 21.09.1966 r.

→ **Strzeleczki**

- kościół par. p.w. św. Marcina, 2 poł. XVIII, nr rej.: 1068/66 z 20.01.1966 r.
- plebania, 1 poł. XIX, nr rej.: 1625/66 z 21.09.1966 r.
- mogiły zbiorowe żołnierzy z II wojny światowej, na cmentarzu parafialnym, nr rej.: 217/89 z 15.09.1989 r..

Moszna : zespół pałacowo - parkowy

Zamek w Mosznej, ufundowany przez Tiele-Wincklerów - jedną z najzamożniejszych śląskich rodzin, należy do najwspanialszych zabytkowych budowli na Opolszczyźnie. Odbudowany i rozbudowany został po pożarze, który wybuchł w nocy z 2 na 3 kwietnia 1896 r. (powiększony został w 1913 r.). Duże zróżnicowanie kształtów i wysokości, zawilość układu poszczególnych elementów architektonicznych, wreszcie całkowite zatarcie brył stanowiących korpus każdej z części zamku powoduje, iż trudno jest od razu pojąć koncepcję zawartą w owej budowlu.

Najstarsza część zamku w Mosznej jest odbudowanym pałacykiem o barokowych XVIII - wiecznych formach. Dwa boczne skrzydła powstały później. Plan zamku układa się w nieregularny kształt litery U, przy czym skrzydła boczne, dołączone od wschodu i zachodu do środkowej części pałacu, głęboko wchodzą w stronę parku, ujmując z obu stron taras z ozdobną balustradą i reprezentacyjnymi lustrzanymi schodami.

Tę bardzo oryginalną budowlę, wieloskrzydłową z reprezentacyjnymi wnętrzami, basztami i tarasami, charakteryzuje rzadko spotykany rozmach. Dominującą cechą zamku jest jego asymetria i nieregularność oraz trudna do uchwycenia kompozycja przestrzenna oparta na tzw. addytywności czyli dodawaniu poszczególnych elementów architektonicznych. Budowla przypomina wyglądem malowniczy i tajemniczy zarazem średniowieczny zamek.

Pałac otacza wspaniały park uznany za zabytek kultury. Ma on obecnie 39 ha powierzchni. Rośnie w nim 13 dębów szypułkowych (ich wiek: 300-350 lat) i dwie sosny wejmutki (wiek 120 lat). Zachowany do dziś kanał wzorowany na holenderskich i francuskich otoczony jest aleją lipową, której wiek ustalono na ok. 200 lat. W parku urzeka swym pięknem czterorzędowa aleja kasztanowa, a także sześciorzędowa aleja czerwonych dębów Park w Mosznej przecina wiele dróg i ścieżek. Do 1945 roku była tu droga wodna, wiodąca po okolicznych stawach i kanałach. Można było z łodzi oglądać zarówno park, jego ciekawą roślinność, a zwłaszcza piękne azalie, którymi do dziś szczyli się pałac i park w Mosznej. Nie ma tu ani płotów, ani innych ograniczeń, park łączy się bezpośrednio z okolicznymi lasami i polami. Wraz z zamkiem stanowi znakomity przykład połączenia architektury z przyrodą.

Strzeleccki

- Kościół parafialny p.w. św. Marcina - wzmiankowany po raz pierwszy w 1394 r., a w 1447 r. wymieniony w rejestrze świętoperza wśród parafii archidiecezji glogóweckiej. Kościół ten, najpierw drewniany, uległ kilkakrotnie pożarom Obecny, murowany, późno barokowy, zbudowany został w 2 połowie XVIII w. być może z zachowaniem dolnej kondygnacji poprzedniego kościoła, późnogotyckiego.
- Cmentarny kościółek, gotycki.
- Plebania - I połowa XIX w.
- Stary wiatrak - XIX w.
- Kapliczka z XIX w. z ludową rzeźbą Chrystusa Frasobliwego.

Dobra

- Kościół - ufundowany w 1867 r. przez żonę właściciela Dobrej, hrabinę Olę Seherr-Thoss, murowany, neogotycki. Na zewnętrznej ścianie wmurowana płyta nagrobna rycerza Kaspra Rogowskiego (zm. 1611.) Płyta wykonana z kamienia, na niej płasko rzeźbiona postać, otoczona ośmioma kartuszami herbowymi.
- Park krajobrazowy z ruinami zamku - w parku krajobrazowym stworzonym w połowie XIX wieku przez Gustawa Meyra, twórcę ogrodów berlińskich, znajdują się ruiny pałacu, który niegdyś był siedzibą możnego rodu von Seherr- Thoss. W parku znajdują się liczne okazy starodrzewia, w tym 200 letni wiąz polny. Obecnie własność prywatna, w odbudowie.

Dziedzice

- Kapliczka z dzwonnica - koniec XIX w.

Komorniki

- Kościół pw. Nawiedzenia Najświętszej Marii Panny - neogotycki, zbudowany przez proboszcza Zarubę, w znacznej mierze z funduszy zgromadzonych

prze poprzednika ks. Jachnika. Świątynia powstała w roku 1890 w miejscu rozebranego starego kościoła. Przeniesiono do niej stacje drogi krzyżowej z poprzedniego kościoła.

- Kapliczka - zbudowana ok. połowy XIX w. Kwadratowa, sklepiona krzyżowo z wejściem zamkniętym półkoliście. Narożniki ujęte pilastrami, niski szczyt trójkątny, dach siodłowy.

Kujawy

- Kościół parafialny pw. św. Trójcy - z XVI w., rozbudowany w stylu renesansowym. Świątynia wykona została z otynkowanego kamienia. Po rozbudowie przybrała formę trójnawową, bazylikową. Okna są tu półkoliste. Wejście do zakrystii jest także łukowate z żelaznymi drzwiami, okutymi w środku, z rozetą i starym zamkiem z 2 połowy XVI w. W prezbiterium znajduje się późnorenesansowa polichromia z XVI wieku, na sklepieniu dwa trąbiące anioły z Arma Christi. Kościół posiada drewniany, późnobarokowy ołtarz główny z 2 połowy XVIII wieku, renesansowa ambonę z końca XVI wieku. W świątyni znajdują się liczne zabytkowe przedmioty liturgiczne oraz brązowe lichtarze. Dużą osobliwością jest również rejestr zawartych małżeństw. Najstarsze wpisy pochodzą z XVI w. i dokonywane były w języku polskim i niemieckim.
- Zabytkowy zespół pałacowo-parkowy - pochodzi z przełomu XIX i XX wieku, obecnie stanowi własność prywatną.

Łowkowice

- Wiatrak - zbudowany w 1868 r. z cegły, otynkowany, o formie cylindrycznej i ścianie zwężającej się ku górze. Obiekt odrestaurowany został niedawno przez prywatnego właściciela.
- Kapliczka - zbudowana w XIX w., murowana, otynkowana, prostokątna, sklepiona krzyżowo. Szczyt trójkątny
- Krzyż przydrożny - ludowy, drewniany z rzeźbą Chrystusa Ukrzyżowanego i u dołu płaskorzeźbą Najświętszej Marii Panny.

Pisarzowice

- Kościół parafialny pw. św. Michała Archanioła - początki świątyni, wówczas pod wezwaniem św. Trójcy, sięgają końca XIII w. Pierwsze wzmianki pochodzą z 1301 r. Niektóre części kościoła mogą pochodzić nawet z XIV w. Kruchta i kaplica zostały wzniesione około 1600 r. Kościół odnawiany był w 1784 r., 1858 r. i 1950 r. Wczesnogotycka część kościoła posiada elementy renesansowe i barokowe, a zbudowana została z cegły i kamienia. Nad kruchtą jest szczyt pochodzący również z 1600 r. W kościele znajdują się zabytkowe przedmioty kultu: krucyfiks z 1 poł. XVI w., barokowa monstrancja z XVII w. W kościele wyróżnia się płyta nagrobna z 1580 r. starosty opolskiego i właściciela Pisarzowic, Mikołaja Lesoty. Jest to dzieło późnorenesansowe z kamienia z płaskorzeźbą rycerza. Wokół świątyni rozciąga się średniowieczny mur z kamienia.
- Pałac z połowy XVII w. - piętrowa bryła w stylu późnobarokowym. Posiada okazałą dwubiegową klatkę schodową. Sień wyposażona jest w 6 czworobocznych filarów. Od strony północnej zlokalizowana jest pałacowa kaplica. Od południa ulokowany jest dwukondygnacyjny spichlerz, nakryty dachem naczółkowym.

Raławiczkki

- Kościół parafialny pw. św. Marii Magdaleny - ma XV wieczne tradycje.

Obecny został wzniesiony na początku XIX w. Elewacja zachodnia i wieża zostały przebudowane w 1913 roku. Znaczące remonty przeprowadzono w 1887 r. oraz w 1888 i 1952 r. W prezbiterium kościoła występuje sklepienie krzyżowe i sufitowe z fasadą. Na wieży znajduje się hełm baniasty z chorągiewką z datą 1913 r. Ołtarz i ambona mają charakter barokowy i pochodzą z I połowy XIX w. W kościele znajduje się także późnobarokowy obraz Matki Bożej z dzieciątkiem z XVIII w. Najstarszym elementem w świątyni jest dzwon, odlany w 1618 r. przez Adama Schrauba dla fundacji Johanna Tracusa. Jako zabytek figuruje również ambona z 1836 r. i murowana kapliczka z I połowy XIX w. sklepiona krzyżowo.

Smolarnia

- Kapliczka - dzwonnica - zabytek zbudowany w XIX wieku.
- Dzwonnica - z połowy XIX w. Zbudowana na planie kwadratu, posiada 4 kondygnacje, rozdzielone gzymsami z wnękami i okienkami. Na parterze sklepiona kolebkowo. Dzwonnica nakryta jest dachem namiotowym z dachówką.
- Kapliczka XIX wiek - murowana i sklepiona krzyżowo. Jest prostokątna i posiada otynkowane ściany. Wejście zamknięte półkoliście, a elewacja frontowa ma wysmukłą wieżyczkę. Pokryta jest dachem siodłowym. Wewnątrz znajduje się barokowa rzeźba św. Grzegorza.

1.5.4 Rozwój gospodarczy

Gmina Strzeleccki ma charakter rolniczo – leśny. Wg danych statystycznych GUS zarejestrowanych jest (wg sektorów własnościowych) **422 podmiotów gospodarczych**.

Poniższy wykres przedstawia udział sektora publicznego oraz prywatnego w ogólnej liczbie podmiotów prowadzących działalność na tym terenie.



Z przedstawionych danych wynika, że największy udział w kształtowaniu gospodarki tego regionu przypada na sektor prywatny.

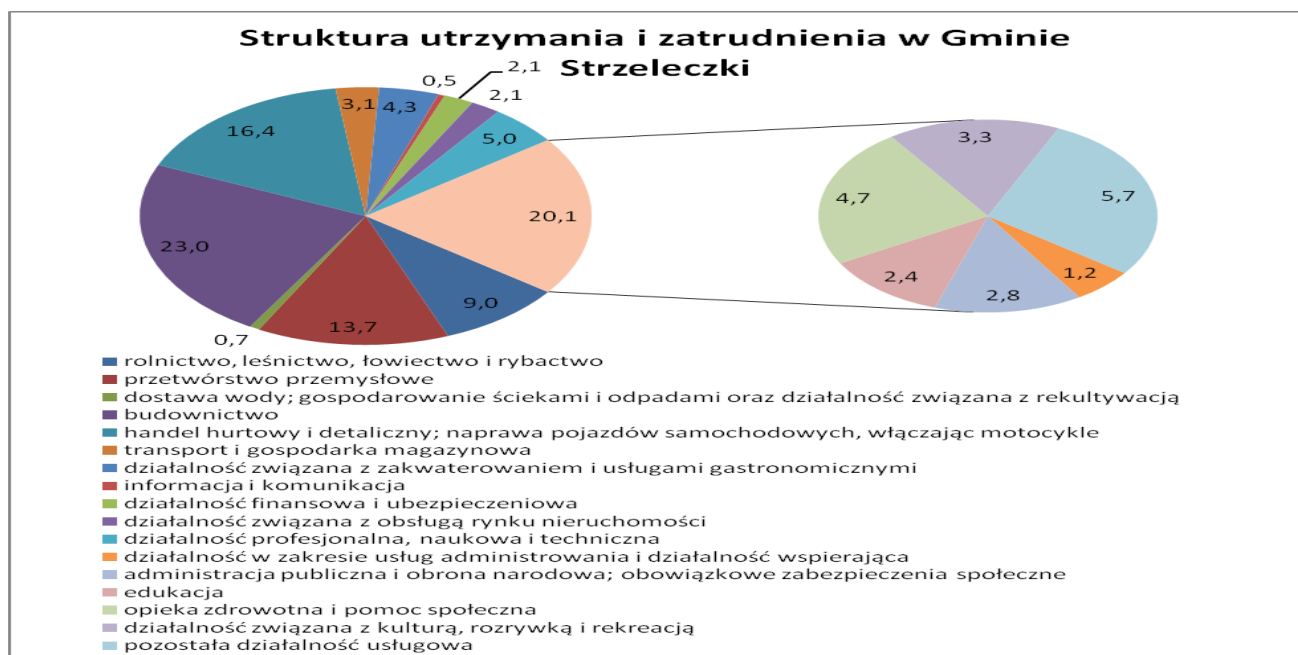


Tabela 3. Liczba podmiotów prowadzących działalność gospodarczą na terenie Gminy Strzeleccki z podziałem na poszczególne działalności, zgodnie z danymi z GUS (poziom roku 2010)

Podmioty/sektor	Jednostka miary	Rok 2010
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon wg sektorów własnościowych		
ogółem	jed. gosp.	422
Sektor publiczny		
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	jed. gosp.	11
spółki handlowe	jed. gosp.	1
Sektor prywatny		
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	jed. gosp.	328
spółki handlowe	jed. gosp.	18
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	jed. gosp.	6
spółdzielnie	jed. gosp.	2
stowarzyszenia i organizacje społeczne	jed. gosp.	18

Źródło : GUS 2010 r.

Do największych podmiotów gospodarczych (największych wytwórców odpadów) na terenie Gminy Strzeleccki należą:

- P.P.U.H. "VENUS" w Łowkowicach, produkcja i handel materiałami budowlanymi,
- P.P.U.H. "FILPLAST" w Komornikach, produkcja i montaż plastikowej stolarki okiennej i drzwiowej,
- PPUP „Filex” w Dobrej, produkcja i montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- P.P.U.H. "RAY-TRANS" w Raclawiczkach, transport i obróbka drewna,
- Zakład Prac Leśnych s.c. w Strzeleczkach, pielęgnacja i nasadzenia w lesie,
- Zakład Rzeźniczo - Masarski w Strzeleczkach, przetwórstwo mięsne,

- "Elektro - Serwis" s.c. w Strzeleczkach, elektromechanika i instalatorstwo elektryczne,
- „Holzmann-2” Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Produkcji Drzewnej,
- PPUH „Piogro” Sp. z o.o .w Kujawach,
- PPHU „Stryi” Wawrzyńcowice (produkcja kostki betonowej)
- Zakład Mechaniczny „Bewa” Komorniki
- Ośrodek Hodowli Zarodowej „Głogówek” Sp. z o.o. w Pisarzowicach,
- Mechanika Pojazdowa-Ślusarstwo w Pisarzowicach,
- „Samopomoc Chłopska” Gminna Spółdzielnia w Strzeleczkach,
- Stadnina koni. Sp. z o.o. „Moszna” w Mosznej,
- Stadnina koni. Żrebięciarnia. Sp. z o.o., Wawrzyńcowice.

Instytucje użyteczności publicznej w Gminie Strzeleccki:

- Urząd Gminy wraz z jednostkami organizacyjnymi,
- Bank Spółdzielczy – Oddział Strzeleccki,
- Placówki handlowe,
- Ośrodki zdrowia,
- Oddział Poczty Polskiej,
- Apteka i punkt apteczny,
- Lecznica dla zwierząt,
- Szkoły i przedszkola,
- Gminna Biblioteka Publiczna

Przedstawione powyżej przedsiębiorstwa w sposób pośredni lub też bezpośredni wpływają na stan środowiska naturalnego tego terenu.

Gmina Strzeleccki jest członkiem:

- Związku Gmin AQUA SILESIA .
- Stowarzyszenia Rozwoju Gmin Dorzecza Osobłogi - Euroregion Pradziad.
- Związku „Trias Opolski”.

Gmina Strzeleccki jest członkiem - założycielem Związku Gmin AQUA SILESIA od 1993 roku (Uchwała Rady Gminy w Strzeleczkach Nr XXIII/147/93 z 28.06.1993 r.), powołanego dla gmin: Biała, Głogówek, Krapkowice, Strzeleccki i Walce. Zasadniczym zadaniem tego związku jest zbiorowe zaopatrzenie w wodę ludności w obrębie gmin - uczestników związku oraz tworzenie w tym celu odpowiednich warunków organizacyjnych, technicznych i finansowych poprzez wspólne budowanie, utrzymywanie, eksploatację i modernizację obiektów i urządzeń:

- ujęć wody,
 - pompowni, przepompowni i hydroforni,
 - stacji uzdatniania wody,
 - sieci tranzytowych,
- wraz ze wszystkimi elementami uzbrojenia. Obiekty te i urządzenia są własnością majątkową związku.

Gmina jest członkiem Stowarzyszenia Rozwoju Gmin Dorzecza Osobłogi (Uchwała Rady Gminy nr XXVII/163/97) będącego jednocześnie członkiem EUROREGIONU -

PRADZIAD, powołanego w celu rozwijania współpracy przygranicznej między gminami polskimi i czeskimi.

Działa ona również w związku „Trias Opolski”. Związek powołano do życia z dniem 6 marca 2001 roku. Podstawowym zadaniem związku są działania proekologiczne, mające na celu ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 333 oraz zlewni rzek Odry, Małej Panwi i Jemielnicy, a w szczególności porządkowanie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami i ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, jak również pomoc w uzyskiwaniu środków na te cele z funduszy rządowych, zagranicznych i od inwestorów prywatnych.

1.5.5. Demografia

Według stanu na dzień 31.12.2010 r. liczba ludności Gminy Strzeleccki wynosiła 7538 osób, w tym w miejscowościach: Dobra - 685, Dobra - Nowy Bud - 82, Dziejce - 447, Komorniki - 457, Komorniki - Nowy Młyn - 46, Kujawy - 668, Łowkowice - 582, Moszna - 326, Moszna - Urszulanowice - 6, Pisarzowice - 348, Pisarzowice - Buława - 111, Raclawiczki - 790, Smolarnia - 241, Smolarnia-Serwitut - 66, Strzeleccki - 1.605, Ścigów - 333, Ścigów - Kopalina - 20, Wawrzyńcowice - 71 i Zielina - 654. Gęstość zaludnienia ok. 63,88 osób na km².

1.5.6. Transport i komunikacja

Na terenie Gminy Strzeleccki brak jest dróg krajowych, występują tu drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne:

a) Drogi wojewódzkie

Droga Nr 409 relacji Dębina – Strzelce Opolskie

Droga Nr 414 relacji Prudnik – Opole

b) Drogi powiatowe

Przez teren gminy przebiegają następujące drogi powiatowe:

- nr 27 811 Kornica - Dobra
- nr 27 833 Strzeleccki – Raclawiczki
- nr 27 834 Komorniki – wieś
- nr 27 846 Dobra – Rzepce
- nr 27 846 Dobra – Nowy Bud
- nr 27 852 Pisarzowice – Buława
- nr 27 858 Moszna – Sanatorium
- nr 27 207 Błazejowice – Smolarnia

o łącznej długości 30,72 km.

c) Drogi gminne

Sieć dróg powiatowych uzupełniają gminne drogi publiczne, o łącznej długości 44 km.



Rysunek 4. Drogi Gminy Strzeleccki

Źródło: www.zumi.pl

W pobliżu gminy (na północ i północny- wschód) przebiega autostrada A4, stanowiąca polski odcinek drogi międzynarodowej E40. Przebiega ona od dawnego przejścia granicznego Jędrzychowice - Ludwigsdorf koło Zgorzelca (zachodnia granica Polski z Republiką Federalną Niemiec) poprzez Legnicę, Wrocław, Opole, Gliwice, Katowice, Kraków. Dalej przez Tarnów i Rzeszów poprowadzi do przejścia granicznego na Ukrainę Korczowa-Krakowiec. Najbliższe wjazdy na autostradę znajdują się w Dąbrówce i Gogolinie.

Jedyna w gminie linia kolejowa (jednotorowa, nie zelektryfikowana), relacji Krapkowice Prudnik jest wyłączona z regularnego ruchu osobowego.

2. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA

2.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

2.1.1. Ocena stanu wód

Na terenie Gminy Strzeleccki zlokalizowane są 2 punkty pomiarowo- kontrolne monitoringu diagnostycznego wód powierzchniowych, punkty kontrolno-pomiarowe jakości wód podziemnych położone są poza terenem Gminy Strzeleccki.

Monitoring jakości wód powierzchniowych

Monitoringiem operacyjnym jakości wód powierzchniowych (prowadzonym przez WIOŚ Opole w 2009 r.) na terenie woj. opolskiego objęto 55 punktów pomiarowo-kontrolnych, z czego 2 zlokalizowano na terenie Gminy Strzeleccki. Są to :

Tabela 4. Punkty pomiarowo-kontrolne położone na terenie Gminy Strzeleccki objęte monitoringiem diagnostycznym wód powierzchniowych prowadzonym przez WIOŚ Opole

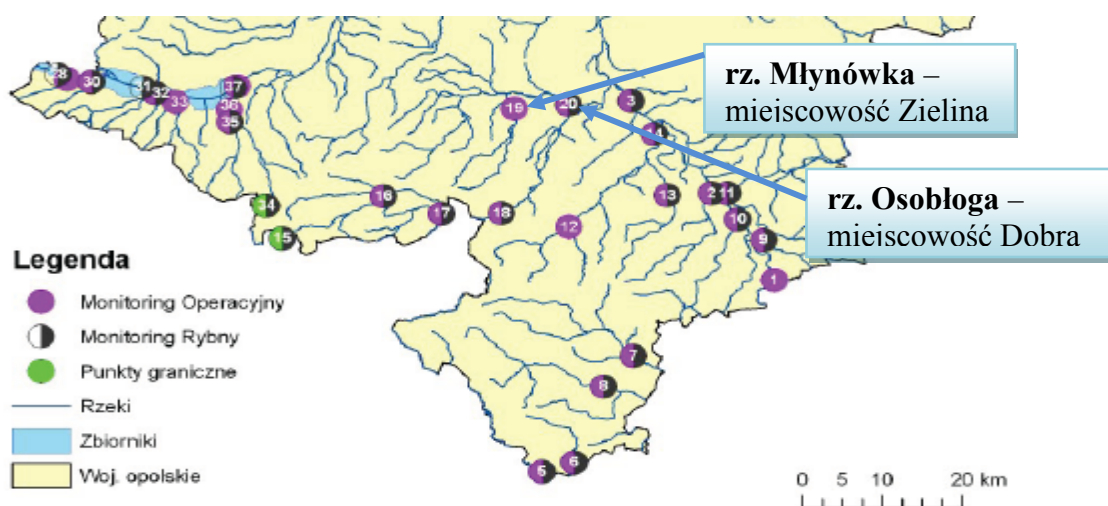
Lp.	Nr	Oznaczenie punktu pomiarowo-kontrolnego	km	Kod JWCP	Położenie punktu		Rodzaj monitoringu
					Długość geograf.	Szerokość geograf.	
1.	19	Młynówka - Zielina	4,3	PLRW6000171176889	17,801410	50,441660	MORW, MOEURW
2.	20	Biała – Dobra, ujście do Osobłogi	1,8	PLRW6000191176899	17,896690	50,447750	MORW, MORYRW, MOEURW

Oznaczenia:

- MORW - monitoring operacyjny JCWP – 55 punktów pomiarowo-kontrolnych
- MORYRW - monitoring operacyjny celowy JCWP przeznaczonych do bytowania ryb – 41 punktów pomiarowo-kontrolnych
- MOEUZW - monitoring operacyjny sztucznych zbiorników wodnych na potrzeby oceny eutrofizacji wód – 4 punkty pomiarowo-kontrolne
- MOEURW - monitoring operacyjny JCWP na potrzeby oceny eutrofizacji wód

Źródło: Stan Środowiska w Województwie Opolskim w roku 2009 r.

Lokalizację punktów przedstawiono na rys. 5.



Rysunek 5. Fragment z mapy- sieć pomiarowa monitoringu wód powierzchniowych w 2009 r. z lokalizacją punktów położonych na terenie Gminy Strzeleccki.

Źródło: Stan Środowiska w Województwie Opolskim w roku 2009 r.

Wyniki badań w ww. punktach przedstawiono poniżej.

Tabela 5. Młynówka 4,3 km (m. Zielina, gm. Strzeleccki)

Lp.	Parametr	Jednostka	N	Minimum	Maksimum	Średnia
1.	Temp. wody	°C	9	2,50	16,20	10,94
2.	Odczyn		9	7,30	7,70	7,51
3.	Tlen rozp.	mg O ₂ /l	9	3,50	12,50	8,47
4.	BZT ₅	mg O ₂ /l	9	1,00	2,80	1,756
5.	Ogólny węgl. org.	mg C/l	9	5,42	15,90	11,22
6.	Amoniak	mg NH ₄ /l	9	0,09	2,58	0,51
7.	Azot amonowy	mg N/l	9	0,07	2,00	0,40
8.	Azot Kjeldahla	mg N/l	9	0,97	3,19	1,64
9.	Azotany	mg NO ₃ /l	9	0,83	24,00	7,57
10.	Azot azotanowy	mg N/l	9	0,19	5,43	1,71
11.	Azotyny	mg NO ₂ /l	9	0,04	0,31	0,14

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

12.	Azot azotynowy	mg N/l	9	0,01	0,10	0,04
13.	Azot ogólny	mg N/l	9	2,00	7,40	3,40
14.	Fosforany	mg PO ₄ /l	9	0,03	0,10	0,04
15.	Fosfor ogólny	mg P/l	9	0,10	0,26	0,16
16.	Przew. elektrol.	μS/cm	9	559,00	654,00	597,10
17.	Subst. rozp. og.	mg/l	9	429,00	498,00	464,20
18.	Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	9	286,00	306,00	295,60
19.	Chlorofil „a”	μg/l	8	0,50	9,40	2,06
20.	Lb. b. coli fek.	n/100ml	4	90	4300	1355
21.	Og. lb. b. coli	n/100ml	4	750	24000	9588

Źródło: Wyniki badań rzek w 2009 roku – WIOŚ Opole

Tabela 6. Biała (dopływ Osobłogi) 1,7 km (ujście do Osobłogi, m. Dobra, gm. Strzeleccki)

Lp.	Parametr	Jednostka	N	Minimum	Maksimum	Średnia
1.	Temp. wody	°C	12	1,90	18,80	9,85
2.	Zawiesina	mg/l	12	2,50	11,00	4,47
3.	Odczyn		12	7,30	7,90	7,46
4.	Tlen rozp.	mg O ₂ /l	12	7,00	12,80	9,49
5.	BZT ₅	mg O ₂ /l	12	0,90	2,20	1,55
6.	Ogólny węgl. org.	mg C/l	9	6,86	18,96	11,46
7.	Amoniak	mg NH ₄ /l	12	0,03	0,53	0,19
8.	Azot amonowy	mg N/l	12	0,03	0,41	0,15
9.	Niezjon. amoniak	Mg NH ₃ /l	10	0,0001	0,03	0,00329
10.	Azot Kjeldahla	mg N/l	9	0,68	1,71	1,23
11.	Azotany	mg NO ₃ /l	9	3,73	28,40	10,10
12.	Azot azotanowy	mg N/l	9	0,84	6,42	2,28
13.	Azotyny	mg NO ₂ /l	12	0,04	0,21	0,10
14.	Azot azotynowy	mg N/l	12	0,01	0,063	0,03
15.	Azot ogólny	mg N/l	9	2,00	8,10	3,54
16.	Fosforany	mg PO ₄ /l	9	0,03	0,08	0,04
17.	Fosfor ogólny	mg P/l	12	0,05	0,10	0,07
18.	Fosfor ogólny	mg PO ₄ /l	12	0,15	0,31	0,20
19.	Przew. elektrol.	μS/cm	9	452,00	508,00	475,30
20.	Subst. rozp. og.	mg/l	9	366,00	446,00	388,70
21.	Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	12	211,00	255	228,80
22.	Cynk niesączoney	mg Zn/l	12	0,02	0,02	0,02
23.	Miedź	mg Cu/l	12	0,0025	0,005	0,002708
24.	Chlorofil „a”	μg/l	8	0,50	3,40	1,71
25.	Lb. b. coli fek.	n/100ml	4	93	9300	2508
26.	Og. lb. b. coli	n/100ml	4	93	9300	2956

Źródło: Wyniki badań rzek w 2009 roku – WIOŚ Opole

Tabela 7. Zestawienie danych do klasyfikacji stanu ekologicznego i chemicznego rzek w punktach monitoringu zlokalizowanych na terenie Gminy Strzeleccki

Nazwa JCWP	Nazwa rzeki	Nazwa ppk	Km	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan / Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
Młynówka	Młynówka	Młynówka - Zielina	4,3	b.d	< stanu dobrego	b.d	b.d

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

Biała od Śmickiego Potoku do Osobłogi	Biała	Biała – Dobra, ujście do Osobłogi	1,8	I	< stanu dobrego	umiarkowany	b.d
Oznaczenia: d.b – brak danych, I – klasa I czystości							

Źródło: Stan Środowiska w Województwie Opolskim w roku 2009 r.

Tabela 8. Ocena eutrofizacji w punktach pomiarowo-kontrolnych położonych na terenie Gminy Strzeleccki (rok 2009)

Nazwa JCWP	Nazwa rzeki	Nazwa ppk	Eutrofizacja	Wskaźniki decydujące o eutrofizacji
Młynówka	Młynówka	Młynówka - Zielina	zachodzi	BZT ₅ , OWO, azot amonowy, azot Kjeldahla
Biała od Śmickiego Potoku do Osobłogi	Biała	Biała – Dobra, ujście do Osobłogi	brak	nie dotyczy
Oznaczenia: JCWP - jednolita część wód powierzchniowych				

Źródło: Stan Środowiska w Województwie Opolskim w roku 2009 r.

Analiza wyników badań wód w zakresie elementów fizykochemicznych i chemicznych wykazała, że na terenie Gminy Strzeleccki (podobnie jak na terenie całej Opolszczyzny) wody powierzchniowe są zanieczyszczone w głównej mierze biogenami, które klasyfikują wody poniżej stanu dobrego.

Według danych przedstawionych w „Stanie środowiska w Województwie Opolskim w roku 2009 – WIOŚ Opole” nastąpiła poprawa stanu sanitarnego rzeki Białej w m. Dobra (o jedną klasę zmniejszyło się zanieczyszczenie bakteriami coli typu kałowego) w porównaniu do wyników badań wykonanych w 2008 roku.

Monitoring wód podziemnych

Monitoring jakości zwykłych wód podziemnych jest jednym z elementów Państwowego Monitoringu Środowiska koordynowanego i finansowanego przez Inspekcję Ochrony Środowiska. Celem wykonywania badań jest wspomaganie działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia ujemnego wpływu czynników antropogenicznych na wody podziemne.

W ramach zleconego przez GIOŚ programu Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) od 1991 r. wykonuje na terenie całego kraju badania i przeprowadza ocenę jakości wód podziemnych.

W 2009 roku w ramach sieci krajowej monitoringu wód podziemnych kontynuowano badania diagnostyczne, jednak zmniejszyła się ilość punktów kontrolno - pomiarowych i przeprowadzono ją w 22 punktach. Na terenie Gminy Strzeleccki nie usytuowano ani jednego punktu pomiarowego. Najbliższe punkty znajdują się na terenie powiatu krapkowickiego, w dwóch miejscach w miejscowości Krapkowice i Gogolin.

Na podstawie wyników badań uzyskanych w ramach sieci krajowej monitoringu wód podziemnych sporządzona została ocena w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz

sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. Nr 32, poz. 284) zalecanej przez GIOŚ do przedstawiania w raportach wojewódzkich ocen za 2009 r. oraz w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r. Nr 61, poz. 417), w związku z wykorzystywaniem wód podziemnych do celów pitnych.

Tabela 9. Klasyfikacja jakości wód podziemnych – powiat krapkowicki (rok 2009)

Nr pkt	Miejscowość	JCWPd	Stratygrafia	Klasa wody ⁽¹⁾	Przekroczone wskaźniki dla wód pitnych ⁽²⁾
2656	Gogolin	116	Trias	II	Mn, Fe
2657	Krapkowice	114	Trzeciorzęd	II	Mn, Fe

(1) Ocena według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. nr 143 poz. 896)
(2) Wskaźniki niespełniające wymagań rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61, poz. 417)

Źródło: Stan Środowiska w Województwie Opolskim w roku 2009 r. - WIOŚ Opole 2010 r.

Jak wynika z przedstawionych danych wody podziemne terenu powiatu krapkowickiego kształtują się w II klasie czystości.

2.1.2. Zaopatrzenie w wodę

W Gminie Strzeleccki zwodociągowanych jest ok. 99 % gospodarstw (dane GUS za rok 2009 podają, iż 93% mieszkańców korzysta z sieci). Zgodnie z założeniami projektowymi na teren gminy woda pitna może być dostarczana z ujęć w Nowym Budzie (2 studnie o łącznej wydajności eksploatacyjnej 100 m³/h) oraz z ujęcia w Smolarni (3 studnie o łącznej wydajność ujęcia - 200m³/h).

W praktyce eksploatowane jest jedno ujęcie zlokalizowane na terenie miejscowości Nowy Bud. Z przedmiotowego ujęcia woda dostarczana jest do wszystkich mieszkańców gminy (bez Wawrzyńcovic, które zasilane są w wodę pitną z ujęcia położonego poza granicami Gminy Strzeleccki, tj. z ujęcia zlokalizowanego w Raclawicach Śląskich, gm. Głogówek).

Ujęcia wody podziemnej na terenie gminy

Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę gminy jest ujęcie zlokalizowane w Nowym Budzie oparte na trzeciorzędowych zasobach poziomu wodonośnego wykształcony w postaci piasków i żwirów za pomocą 2 studni wierconych nr 1a (awaryjna) i nr 2b (podstawowa). Gmina posiada także dodatkowe ujęcie zlokalizowane w miejscowości Smolarnia. Studnie ujęcia Smolarnia w chwili obecnej nie są eksploatowane, stanowią rezerwę gminy. Ujęcie korzysta z poziomu trzeciorzędowego (Smolarnia 2 i 3) oraz trzeciorzędowego i czwartorzędowego (Smolarnia 1). Zasoby eksploatacyjne ujęcia określone zostały decyzją Wojewody Opolskiego znak OŚ-III-7520- 6/9/95 z dnia 06.03.1995 r. w kat. „B”.

Charakterystyka ujęcia eksploatowanego przez gminę

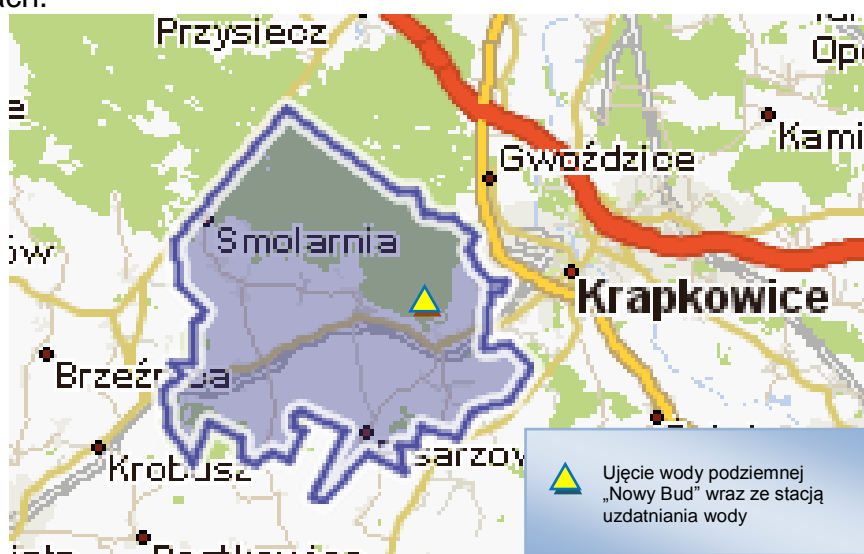
Ujęcie w Nowym Budzie posiada ujęcie wody pitnej oraz stację uzdatniania wody zapewniającą jakość wody zgodną z obowiązującymi normami.

Ujęcie eksploatowane jest w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych w ilości 2160 m³/d na podstawie decyzji Wojewody Opolskiego znak OŚ-II-7520-6/49/94/95 z dnia 13.02.1995 r. w kat. „B”.

Ujęcie posiada uregulowany stan formalno-prawny, tj. pozwolenie wodno – prawne znak ROŚ.6223-9/06 z 16.11.2006 r. wydane przez Starostę Krapkowickiego umożliwiające pobór wody podziemnej na poziomie:

$$Q_{\max h} = 65,0 \text{ m}^3/\text{h},$$
$$Q_{\max d} = 1340,0 \text{ m}^3/\text{d},$$
$$Q_{\text{śrd}} = 1027,0 \text{ m}^3/\text{d}.$$

Eksploatatorem ujęcia jest Związek Gmin AQUA Silesia w Walcach, z siedzibą w Strzeleczkach.



Rysunek 6. Lokalizacja ujęcia wody podziemnej w miejscowości Nowy Bud wraz ze stacją uzdatniania wody

Źródło: własne

Studnia podstawowa - studnia ujęciowa, eksploatacyjna oznaczona Nr 2b, odwiercona do głębokości 124,00 m p.p.t. i ujmująca wody trzeciorzędowe z poziomu 13,4 + 69,5 m p.p.t.. Zasoby eksploatacyjne studni wynoszą 90 m³/h przy depresji 2,95 m.

Ujęcie awaryjne - studnia Nr 1 o głębokości 83,0 m, ujmująca wodę z tej samej warstwy wodonośnej. Wydajność eksploatacyjną studni Nr 1 ustalono na 60 m³/h przy depresji 6,9 m.

Woda ujmowana ze studni głębinowych charakteryzuje się lekko kwaśnym odczynem pH (6,7) i bardzo niską zasadowością ogólną (0,7 mval / dm³). Należy do wód bardzo miękkich, jest agresywna i działa korozyjnie w stosunku do stali i betonu. Zawiera ponadnormatywne ilości związków żelaza (1,1 - 0,77 mg / dm³) i manganu (do 0,12 mg / dm³).

Stwierdza się, że woda ujmowana na ujęciu gminnym spełnia, poza manganem i żelazem, normatywy jakościowe dla wód pitnych, natomiast po uzdatnieniu w SUW

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

wszystkie parametry odpowiadają dopuszczalnym normom. Wody pod względem bakteriologicznym są niezanieczyszczone. Jakość wody ujmowanej bezpośrednio na ujęciach (woda surowa) oraz wprowadzanej do sieci wodociągowej jako woda uzdatniona przedstawiono poniżej.

Tabela 10. Jakość wody surowej

Lp.	Oznaczenie	Metoda oznaczania	Wyniki		Dopuszczalne wartości i zakres (*)
			Studnia 1 Nr153/W/S/OKK/10	Studnia 2 Nr669/W/S/OKK/09	
1.	Mętność [NTU]	PB/BC-15 wydanie 02 z dn.27.05.2005	0,61	4,9	1
2.	Barwa [mg/l Pt]	PN-EN ISO 7887:2002	5	10	15
3.	Zapach	PN-72/C-04557	z3G(H ₂ S)	akceptowalny	akceptowalny
4.	Odczyn [pH]	PN-C-04540-01:1990	6,8±0,5(**)	6,6±0,5(**)	6,5-9,5
5.	Przewodność elektryczna w temp. 25°C [µS/cm]	PN-EN 27888:1990 i Instrukcja obsługi aparatu	99,9 temp. pomiaru 24,5	92,9 temp. pomiaru 20,6	2500
6.	Amoniak (amonowy jon) [mg/l NH ₄ ⁺]	PN-C-04576-4:1994 z wyłączeniem punktu 6b	0,15	0,16	0,50
7.	Azotyny [mg/l NO ₂ ⁻]	PN-EN 26777:1999	<0,008	<0,008	0,50
8.	Azotany [mg/l NO ₃ ⁻]	PN-C-04576-08:1982	<0,18	0,34	50
9.	Żelazo [mg/l]	PN-ISO 6332:2001	0,946	0,353	0,200
10.	Mangan [mg/l]	PB/BC-12 wydanie 01 z dn. 10.09.2004	0,048±0,007(**)	0,057±0,008(**)	0,050
11.	Bakterie grupy coli w 100 ml [jtk]	PB/OM-03 wydanie 04 z dn. 15.04.2009	0	0	0
12.	Escherichia coli w 100 ml [jtk]	PB/OM-03 wydanie 04 z dn. 15.04.2009	0	0	0
13.	Enterokoki (paciorkowce kałowe) w 100 ml [jtk]	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	0	0

Oznaczenia:
jtk – jednostki tworzące kolonie
(*) zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61 poz. 417 z dnia 2007 r.)
(**) wynik z niepewnością rozszerzoną obliczoną dla współczynnika rozszerzenia k=2 przy 95 % poziomie ufności

Źródło: Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Opolu - Dział Laboratoryjny w Opolu - Oddział Laboratoryjny w Kędzierzynie – Koźlu , ul. Anny 14,47-200 Kędzierzyn - Koźle

Ze względu na przekroczenia normatywnych wielkości zanieczyszczeń ujmowana woda wymaga uzdatniania na stacji (SUW) .

Tabela 11. Jakość wody podawanej do sieci wodociągowej

Lp.	Badane parametry	Metoda oznaczania	Wyniki	Dopuszczalne wartości i zakres(*)
1.	Mętność [NTU]	PB/BC-15 wydanie 02 z dn.27.05.2005	2,0	1
2.	Barwa [mg/l Pt]	PN-EN ISO 7887:2002	<5	15
3.	Zapach	PN-EN/C-04557	akceptowalny	akceptowalny
4.	Smak	PN-EN/C-04557	akceptowalny	akceptowalny
5.	Odczyn [pH]	PN-C-04540-01:1990	7,2	6,5-9,5
6.	Przewodność elektryczna w temp.	PN-EN 27888:1990 i Instrukcja obsługi aparatu	1059 temp. pomiaru:	2500

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

	25°C [$\mu\text{S}/\text{cm}$]		18,7	
7.	Chlorki [mg/l]	PN-ISO 9297:1994	<5	250
8.	Amoniak (amonowy jon) [$\text{mg}/\text{l NH}_4^+$]	PN-C-04576-4:1994 z wyłączeniem punktu 6b	0,08	0,50
9.	Azotyny [$\text{mg}/\text{l NO}_2$]	PN-EN 26777:1999	<0,008	0,50
10.	Azotany [$\text{mg}/\text{l NO}_3$]	PN-C-04576-08:1982	3,84	50
11.	Żelazo [$\mu\text{g}/\text{l}$]	PN-ISO 6332:2001	114	200
12.	Mangan [$\mu\text{g}/\text{l}$]	PB/BC-12 wydanie 01 z dn. 10.09.2004	<24	50
13.	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) [$\text{mg}/\text{l O}_2$]	PN-EN ISO 8467:2001	<0,5	5,00
14.	Fluorki [mg/l]	PB/BC-30 wydanie 02 z dn. 04.02.2008	0,12	1,5
15.	Ołów [$\mu\text{g}/\text{l}$]	PB/BC-12 wydanie 01 z dn. 10.09.2004	<5	25
16.	Kadm [$\mu\text{g}/\text{l}$]	PB/BC-12 wydanie 01 z dn. 10.09.2004	<1	5
17.	Chrom ogólny [$\mu\text{g}/\text{l}$]	PB/BC-12 wydanie 01 z dn. 10.09.2004	<3	50
18.	Arsen [$\mu\text{g}/\text{l}$]	PB/BC-32 wydanie 01 z dn. 07.08.2006	<1,4	10
19.	Rtęć [$\mu\text{g}/\text{l}$]	PB/BC-14 wydanie 01 z dn. 06.05.2005	<0,4	1
20.	Nikiel [$\mu\text{g}/\text{l}$]	PB/BC-12 wydanie 01 z dn. 10.09.2004	<16	20
21.	Miedź [mg/l]	PB/BC-12 wydanie 01 z dn. 10.09.2004	<0,005	2,0
22.	Sód [mg/l]	PN-ISO 9964-3:1994	4,50	200
23.	Antymon [$\mu\text{g}/\text{l}$]	PB/BC-44 wydanie 01 z dn. 05.03.2010	<1,2	5
24.	Selen [$\mu\text{g}/\text{l}$]	PB/BC-44 wydanie 01 z dn. 05.03.2010	<0,5	10
25.	Siarczany [mg/l]	PN-EN ISO 10304-1:2009	8,76	250
26.	Cyjanki [$\mu\text{g}/\text{l}$]	PB/BC-43 wydanie 02 z dn. 20.07.2009	<5	50
27.	Σ wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych [$\mu\text{g}/\text{l}$]	PB/BC-18 wydanie 02 z dn. 23.01.2008	<0,004	0,10
28.	Benzo(a)piren [$\mu\text{g}/\text{l}$]	PB/BC-18 wydanie 02 z dn. 23.01.2008	<0,001	0,010
29.	Σ Pestycydów [$\mu\text{g}/\text{l}$]	PB/BC-26 wydanie 01 z dn. 10.04.2006	<0,11	0,50
30.	Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w 1 ml w temp. 22°C po 72h inkubacji [jtk]	PN-EN ISO 6000:2004	nie wykryto	bez nieprawidłowych zmian
31.	Bakterie grupy coli w 100 ml [jtk]	PB/OM-03 wydanie 04 z dn. 15.04.2009	0	0
32.	Escherichia coli w 100 ml [jtk]	PB/OM-03 wydanie 04 z dn. 15.04.2009	0	0
33.	Enterokoki (paciorkowce kałowe) w 100 ml [jtk]	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	0
Oznaczenia : jtk – jednostki tworzące kolonie (*) zgodnie z wymaganiami , tj. wg rozporządzenia. Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61 poz.417 z 2007r.) z późniejszymi zmianami				

Źródło: Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Opolu - Dział Laboratoryjny w Opolu - Oddział Laboratoryjny w Kędzierzynie – Koźlu , ul. Anny 14,47-200 Kędzierzyn - Koźle

Tabela 12. Ilość wody ujmowanej z ujęć w latach 2009-2010

Nazwa ujęcia	Ilość pobieranej wody [m ³ /rok]	
	2009 rok	2010 rok
Ujęcie : Nowy Bud		
Studnia nr 1a	103 050	103 860
Studnia nr 2b	101 130	99 780
Razem	204 180	203 640

Zródło: Związek Gmin AQUA SILESIA w Walcach

Ilość wody podawanej do sieci w roku 2009 po uzdatnieniu, wynosiła 211 000 m³, natomiast w 2010 roku – 218 000 m³. Zgodnie z powyższym zużycie wody na jednego mieszkańca Gminy Strzeleccki kształtowała się na poziomie ok. 29 m³/a/rok.

Niekomunalne ujęcia wody.

Ośrodek Terapii Nerwic w Mosznej (OTN) posiada ujęcie własne wody podziemnej z przeznaczeniem na cele spożywcze oraz socjalno-bytowe ośrodka.

Wielkość poboru wg pozwolenia:

$$Q_{\text{śrd}} - 238 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\text{maxh}} - 34 \text{ m}^3/\text{h},$$

$$Q_{\text{maxd}} - 250 \text{ m}^3/\text{d}.$$

Ujęcie posiada 2 studnie głębinowe, ujmujące wodę z poziomu trzeciorzędowego. Wydajność eksploatacyjna ujęć w kat. „B” – 47,5 m³/h.

- Ilość osób zaopatrywanych w wodę do spożycia z ujęcia – 0,4 tys. osób,
- Rzeczywista ilość pobieranej wody w roku 2009 - 36,0 tys. m³/rok,
- Pobór wody wg posiadanego pozwolenia – 85,6 tys. m³/rok.

Przytoczone powyżej dane pochodzą z. Komunikatu 2/W/10 - Pobór wód w województwie opolskim w 2009 r. (wyniki ankietyzacji eksploatorów ujęć wód podziemnych i powierzchniowych) WIOŚ Opole.

Z ujęcia wodnego zaopatrywana jest również Studnia Koni w Mosznej.

Sieć wodociągowa

Długość istniejącej sieci wodociągowej na terenie Gminy Strzeleccki przedstawiono poniżej w tabeli.

Tabela 13. Gmina Strzeleccki – wykaz długości sieci wg danych GUS

URZĄDZENIA SIECIOWE	Jednostka miary	2009 r.
Wodociągi		
• długość czynnej sieci rozdzielczej	[km]	62,8
• długość czynnej sieci rozdzielczej będącej w zarządzie bądź administracji gminy	[km]	62,8
• długość czynnej sieci rozdzielczej będącej w zarządzie bądź administracji gminy, eksploatowanej przez jednostki	[km]	62,8

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

gospodarki komunalnej		
• połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	[szt.]	1 978
• woda dostarczona gospodarstwom domowym	[dam ³]	192,8
• ludność korzystająca z sieci wodociągowej	[osoba]	7 190

Źródło: GOS 2009 r.

Tabela 14. Informacje dotyczące sieci wodociągowych na terenie gminy – stan na 2010 r.

Miejscowość	Długość sieci wodociągowej (bez przyłączy)	Przyłącza do sieci wodociągowej budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania
	[km]	[szt.]
Łącznie w Gminie Strzeleccki	62,3	1983

Źródło: Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Strzeleczkach

Gospodarka ściekami

Na terenie gminy funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków obsługująca szkołę, przedszkole i ośrodek zdrowia w Zielinie oraz 14 gospodarstw domowych. Ścieki odprowadzane są na mechaniczno – biologiczną oczyszczalnię ścieków typu Mini Blok (Mixblok 9) o przepustowości 36,5 m³/dobę.

Oczyszczalnia posiada uregulowany stan formalno-prawny w zakresie wprowadzania oczyszczonych ścieków komunalnych do Potoku Browinieckiego w km 4+140 określone w obowiązującym pozwoleniu wodno-prawnego znak: ROŚ6223-14/06/07 wydanym przez Starostę Krapkowickiego w dniu 17.01.2007r.

Tabela 15. Ilość ścieków oczyszczonych w roku 2010 na oczyszczalni w Zielinie

Lp.	Lokalizacja	Typ oczyszczalni	Przepustowość oczyszczalni [m ³ /d]	Ilość oczyszczonych ścieków w roku 2010 [tys.m ³ /rok]	Liczba równoważnych mieszkańców RLM (rzeczywista)
1	Zielina	Mechaniczno-biologiczna	ok.37	Ogółem: 1,4 w tym ścieki bytowe: 1,4	150

Źródło: Gmina Strzeleccki – Zakład Gospodarki Komunalnej

Tabela 16. Wyniki badań ścieków odprowadzanych do wód powierzchniowych z mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków w Zielinie, osiągnięte efekty redukcji zanieczyszczeń (poziom roku 2010)

Lp.	Wskaźniki oznaczeń – średnie (*) [mg/l]			Osiągnięte efekty redukcji zanieczyszczeń [%]		
	ChZT _w	BZT ₅	Zawiesina	ChZT _w	BZT ₅	Zawiesina
Metoda oznaczenia	PN-ISO 6060:2006	PN-EN 1899-2:2000	PN-EN 872:2007	bd	bd	bd
Wyniki	60,02	7,5	23,75	79,88	97,25	68,05

Oznaczenie:
(*) ilość oznaczeń w roku - 4

Źródło: Gmina Strzeleccki – Zakład Gospodarki Komunalnej



Rysunek 7. Gospodarka ściekowa Gminy Strzeleczki – lokalizacja oczyszczalni ścieków
Źródło: własne

Kanalizacja sanitarna

Gmina Strzeleczki praktycznie nie posiada kanalizacji sanitarnej (wyjątek stanowi skanalizowana część miejscowości Zielina). Ścieki bytowo-gospodarcze z budynków gromadzone są w szambach jedno lub wielokomorowych. W większości przypadków po napełnieniu zbiorników ścieki wywożone są z posesji mieszkańców wozami asenizacyjnymi do punktu zlewnego mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków w Krapkowicach, której administratorem jest Spółka „Biokrap”. Wywożeniem systematycznym objęte są głównie budynki publiczne i komunalne obsługiwane przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Strzeleczkach.

Długość sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Strzeleczki przedstawiono poniżej w tabeli.

Tabela 17. Gmina Strzeleczki – wykaz długości sieci wg danych GUS

URZĄDZENIA SIECIOWE	J. m.	2009 r.
Kanalizacja		
• długość czynnej sieci kanalizacyjnej	[km]	0,6
• długość czynnej sieci kanalizacyjnej będącej w zarządzie bądź administracji gminy	[km]	0,6
• długość czynnej sieci kanalizacyjnej będącej w zarządzie bądź administracji gminy eksploatowanej przez jednostki gospodarki komunalnej	[km]	0,6
• połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	[szt]	4,0
• ścieki odprowadzone	[dam ³]	1,5
• ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	[osoba]	46,0

Źródło : GUS 2009 r.

Brak kanalizacji sanitarnej rodzi istotne problemy związane z utrzymaniem odpowiedniego stanu wód podziemnych, ograniczając tym samym ochronę cennych poziomów wodonośnych położonych w granicach gminy.

Uchwałą nr XXXVIII/279/09 Rady Gminy Strzeleccki z dnia 22 października 2009 roku Rada Gminy Strzeleccki zaopiniowała pozytywnie projekt uchwały sejmiku Województwa Opolskiego w sprawie wyznaczenia aglomeracji „Krapkowice” na obszarze gmin: Krapkowice, Strzeleccki, Prószków, Gogolin. Zgodnie z przyjętą uchwałą do aglomeracji „Krapkowice” weszły następujące miejscowości leżące w obrębie Gminy Strzeleccki: Strzeleccki, Dobra, Komorniki, Łowkowice.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji:

„...Obszar i granice aglomeracji wyznacza się uwzględniając zasięg sieci kanalizacyjnych dla ścieków komunalnych zakończonych oczyszczalniami ścieków komunalnych, zwanych dalej "systemem kanalizacji zbiorczej", przy czym do tej samej aglomeracji należą tereny obsługiwane przez sieć kanalizacyjną oraz tereny, na których planuje się budowę takiej sieci wyznaczone w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, decyzjach o lokalizacji inwestycji celu publicznego lub wieloletnich planach rozwoju i modernizacji urządzeń kanalizacyjnych...”

„...Przy wyznaczaniu obszaru aglomeracji bierze się pod uwagę, że realizacja sieci kanalizacyjnej na obszarze aglomeracji z doprowadzeniem do oczyszczalni ścieków powinna być uzasadniona finansowo i technicznie, przy czym wskaźnik długości sieci obliczany jako stosunek przewidywanej do obsługi przez system kanalizacji zbiorczej liczby mieszkańców aglomeracji i niezbędnej do realizacji długości sieci kanalizacyjnej (łącznie z kolektorami i przewodami tłocznymi, doprowadzający).

Aglomeracja „Krapkowicka” zlokalizowana jest nad zachodnią częścią Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 333 (GZWP 333) oraz w jego strefie ochronnej. Zbiornik ten należy do jednych z najbogatszych pod względem zasobności w wodę zbiorników w Polsce. Powierzchnia zbiornika 1035 km², z tego 250 km² położone jest w województwie śląskim. Wraz z obszarem zasilania jego powierzchnia wynosi 1835 km². Wielkość dyspozycyjnych zasobów wodnych udokumentowana jest na 200 - 225 tys. m³/dobę. Jest on największym zbiornikiem wód podziemnych województwa Opolskiego, zapewniającym dostawę wody w ilości ponad 100 tys.m³/dobę, dla miast Opole, Zawadzkie, Strzelce Opolskie, Gogolin oraz pozostałych miejscowości (około 400 tys. mieszkańców i turystów).

Mając na uwadze ochronę tak cennych zasobów Rada Gminy Strzeleccki Uchwałą nr XXXVI/280/09 z dnia 22 października 2009 roku wyraziła zgodę na przystąpienie gminy do projektu pod nazwą „Poprawa jakości wody pitnej i uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej na obszarze zbiornika wód podziemnych Opole – Zawadzkie”, jako kontynuacji projektu ISPA Nr 2001/PL/16/PE/028 dla aglomeracji Krapkowickiej. Projekt ten otwiera drogę do uzyskania środków finansowych na budowę sieci kanalizacji sanitarnej gminy, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu sanitarnego oraz gruntowo-wodnego środowiska przyrodniczego tego regionu.

Kanalizacja sanitarna budowana będzie kompleksowo zgodnie z obowiązującymi w tych miejscowościach planami zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr XXXVV/179/01 Rady Gminy w Strzelecckach z dnia 28 czerwca 2001r.- Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 68, poz. 543).

Zadaniem budowanej kanalizacji sanitarnej jest kompleksowy odbiór ścieków bytowo gospodarczych oraz innych ścieków z zabudowy mieszkaniowej i drobnych zakładów produkcyjno-usługowych znajdujących się w obrębie projektowanych sieci. Zebrane ścieki poprzez system przepompowni i przewodów tłocznych trafią do istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej aglomeracji i oczyszczalni ścieków w Krapkowicach, obiektów przygotowanych do ich odbioru zarówno pod względem ilościowym jak i jakościowym. Ścieki pochodzące z gospodarstw domowych położonych na terenie inwestycji gromadzone są obecnie głównie w nie spełniających w znacznej większości wymogów sanitarnych w bezodpływowych zbiornikach na nieczystości ciekłe, jak również odprowadzane są bez ich uprzedniego oczyszczenia bezpośrednio do gruntu i ścieków powierzchniowych poprzez prowizoryczny system kanalizacyjny. Realizacja przedmiotowej inwestycji wykazuje jednoznacznie pozytywny wpływ na środowisko gdyż pozwoli uporządkować gospodarkę na omawianym obszarze oraz na terenach przyległych, co przyczyni się do ochrony wód przed przedostawaniem się do nich ścieków. Polepszy się zatem ochrona terenów zlewnych rzeki Osobłogi, Białej i Potoku Rzymkowickiego. Przedmiotowa inwestycja jest zadaniem proekologicznym, gdyż w wyniku jej realizacji nastąpi poprawa czystości wód rzek Osobłogi, Białej i Potoku Rzymkowickiego oraz czystości gruntów i wód podziemnych na tym terenie. Realizacja przedsięwzięcia, usunie również okresową uciążliwość przykrych zapachów oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu występującego w czasie opróżniania zbiorników bezodpływowych i wywozu nieczystości przez wozy asenizacyjne .

Tabela 18. Długość kanalizacji sanitarnej istniejącej i projektowanej.

Lp.	Gmina	Miejscowości	Ilość mieszkańców [a]					Długość kanalizacji sanitarnej [mb]						
			(1)	(2)	Σ	(3)	(4)	Istniejącej			Projektowanej			
								Grawitacyjna	Ciśnieniowa	razem	Grawitacyjna	Ciśnieniowa	razem	
1.	Strzeleccki	Strzeleccki	1600	152	1752	0	0	0	0	0	0	11824	5197	17021
173						0	0	0	0	0	7551(*)	5059(*)	12610(*)	
2.		Dobra	691	172	863	0	0	0	0	0	0	6197	2047	8244
3.		Komorniki	463	84	547	0	0	0	0	0	0	3273	2256	5528
4.		Łowkowice	579	68	647	0	0	0	0	0	0	3489	541	4030
5.	Ogółem		3333	476	38090	0	0	0	0	0	0	24782	10041	34823
						173						20509(*)	9903(*)	3041(*)

Oznaczenia:
(1) Stałych
(2) Okresowych i turystów
(3) Zamieszkujących w strefie chronionego krajobrazu – Bory Niemodlińskie
(4) Mieszkańcy i turyści obecnie korzystający z kanalizacji
(*) Z wyłączenie długości sieci leżących w obszarze chronionego krajobrazu – Bory Niemodlińskie.

Źródło: Część opisowa „ Wyznaczenie obszaru i granic aglomeracji krapkowickiej”, autor WODiKAN Kamil Olszewski , Opole , wrzesień 2009

Obszar objęty planowaną inwestycją to w większości zabudowa mieszkaniowa rozproszona stanowiąca budynki mieszkalne jednorodzinne i zabudowania gospodarcze oraz drogi i ciągi komunikacyjne. W pasach dróg występuje istniejące zbrojenie podziemne w postaci przewodów wodociągowych, miejscami kanalizacji deszczowej, kabli energetycznych, kabli telekomunikacyjnych, a także uzbrojenie napowietrzne linii elektroenergetycznych i telefonicznych. Projektowane przewody przebiegać będą głównie w pasach istniejących dróg publicznych o różnym poziomie ich urządzenia: w jezdniach o nawierzchni asfaltowej, betonowej, z kostki brukowej lub nawierzchni gruntowej, w chodnikach i poboczach dróg. Trasy przewodów zlokalizowano także poza ciągami drogowymi na gruntach prywatnych stanowiących ogródki przydomowe, grunty orne i inne tereny zielone. Przy ustalaniu tras wzięto pod uwagę istniejące zagospodarowanie terenu a w szczególności szatę roślinną. Efektem inwestycji będą głównie instalacje podziemne liniowe. Na powierzchni terenu pozostawać będą jedynie włazy studzienek rewizyjnych oraz miejsca lokalizacji lokalnych przepompowni ścieków z utwardzonym dojazdem i ogrodzeniem. Wszystkie przepompownie lokalne zlokalizowano na gruntach będących własnością Gminy Strzeleccki.

Przedsięwzięcie stanowić będzie podziemne uzbrojenie terenu, nie zmieni jego zagospodarowania, zatem sposób użytkowania przedmiotowego terenu nie ulegnie zmianie. Brak będzie wpływu na istniejące bądź przyszłe inwestycje na omawianym terenie. Nie planuje się również, w związku z realizacją inwestycji, rozbiórki jakichkolwiek obiektów na terenie zabudowanym. Sieć nie będzie powiązana z innymi przedsięwzięciami, wobec czego nie nastąpi kumulacja oddziaływań pochodzących z innych źródeł.

Kanalizacja deszczowa

Kanalizacja deszczowa na terenie Gminy Strzeleczyki wymaga rozwijania. Odcinki kanalizacji deszczowej (burzowej) występują głównie w Dobrej oraz w Zielinie, również w Ścigowie przy ul. Opolskiej.

Ochrona przeciwpowodziowa

Największe zagrożenie powodziowe na terenie gminy występuje ze strony rzeki Osobłogi. Zagrożenie powodziowe może wystąpić na terenach Łowkowic i Komornik.

2.2. GOSPODARKA ODPADAMI

Aktualny stan gospodarki odpadami w Gminie Strzeleczyki omówiono szczegółowo w „Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla Gminy Strzeleczyki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018”.

2.3. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego polega na zwiększeniu stężeń danych substancji lub energii powyżej pewnych wartości progowych oraz na wprowadzeniu do środowiska substancji obcych. Na stan jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Strzeleczyki ma przede wszystkim wpływ:

- emisja zorganizowana pochodząca ze źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych (przemysł, usługi, lokalne kotłownie, z ogrzewania budynków mieszkalnych tzw. niska emisja),
- emisja niezorganizowana tj. emisja substancji wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie, lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu czy spalanie na powierzchni ziemi jak wypalanie traw, itp.,
- emisja niezorganizowana ze źródeł liniowych i powierzchniowych (komunikacja, drogi, parkingi).

Główne źródła i rodzaje substancji:

- procesy spalania paliw - zbiorowe i indywidualne ogrzewanie pomieszczeń, piekarnie, suszarnie (główne zanieczyszczenia: pył, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla).
- środki transportu kołowego (główne zanieczyszczenia: tlenki azotu, węglowodory, tlenek węgla, pył).
- procesy produkcyjne (zanieczyszczenia: węglowodory i ich pochodne, pyły, tlenki metali i inne specyficzne dla danej produkcji substancje).

Procesy energetyczne i przemysłowe

Głównymi zanieczyszczeniami z procesów energetycznych i procesów przemysłowych są zanieczyszczenia pyłowe i gazowe.

Podstawową masę zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla. Jednak najbardziej uciążliwe składniki spalin to przede wszystkim dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pył.

W mniejszych ilościach emitowane są również różnego rodzaju węglowodory aromatyczne i alifatyczne oraz związki węgla elementarnego w postaci sadzy. Wraz z pyłem emitowane są również metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze i benzo(a)piren, który uznawany jest za jedną z bardziej znaczących substancji.

Największe zakłady przemysłowe wprowadzające zanieczyszczenia do powietrza na terenie Gminy Strzeleccki to:

- P.P.U.H. "VENUS" w Łowkowicach, produkcja i handel materiałami budowlanymi,
- PPUP „Filex” w Dobrej, produkcja i montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- P.P.U.H. "RAY-TRANS" w Raclawiczkach, transport i obróbka drewna,
- „Holzmann-2” Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Produkcji Drzewnej,
- PPHU „Stryi” Wawrzyńcowice (produkcja kostki betonowej).

Niska emisja

Ważnym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Strzeleccki jest emisja zanieczyszczeń z emitorów niskich.

Gmina Strzeleccki jest gminą wiejską, z zabudową niską w przewadze domów jednorodzinnych. Gmina nie posiada systemu ciepłowniczego. Z uwagi na małą gęstość ciepłą obszarów zabudowanych zaopatrzenie w ciepło opiera się na kotłowniach lokalnych oraz ogrzewaniu indywidualnym. Najczęściej wykorzystywanym surowcem energetycznym w sektorze komunalnym jest nadal węgiel kamienny.

Decydujący wpływ na zanieczyszczenie powietrza mają lokalne przestarzałe kotłownie pracujące dla potrzeb centralnego ogrzewania, małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych i technologicznych oraz piece węglowe używane w indywidualnych gospodarstwach domowych. Nie posiadają one praktycznie żadnych urządzeń ochrony powietrza. Dodatkowym źródłem zanieczyszczeń emitowanych do środowiska jest spalanie w domowych piecach odpadów, w tym tworzyw sztucznych, gumy i tekstyliów. W związku z tym do atmosfery przedostają się duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych dla zdrowia ludzi związków chemicznych. Nasila się to szczególnie w

okresie grzewczym. Emisja taka może powodować wyraźne okresowe pogorszenie stanu sanitarnego powietrza na terenach zasiedlonych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Może to być uciążliwe także dla mieszkańców terenów o słabych warunkach przewietrzania.

Nowe budownictwo jednorodzinne wykorzystuje częściowo ekologiczne nośniki ciepła (olej opałowy lub gaz), a pozostałe to tradycyjne kotłownie na paliwa stałe (węgiel, miał węglowy, koks). Nieliczne budynki ogrzewane są elektrycznie lub za pomocą odnawialnych źródeł energii (pompy ciepłe i baterie słoneczne).

Według ustaleń mieszkańcy gminy wykorzystują w ponad 95% paliwo węglowe w celu pozyskania energii cieplnej. Dotyczy to zarówno gospodarstw indywidualnych jak i jednostek użyteczności publicznej.

Paliwa stałe są i jeszcze przez długi okres będą podstawowym nośnikiem energii (głównie ze względów ekonomicznych), wobec czego szczególną uwagę należy zwrócić na zagadnienia ograniczenia emisji zanieczyszczeń w procesie ich spalania, a więc na kierunki modernizacji samych źródeł ciepła, substytucję paliw, wprowadzenie nowych technik i technologii spalania, a także sprawdzone metody oczyszczania spalin i utylizacji odpadów paleniskowych.

Konieczne jest przeprowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie korzyści płynących ze stosowania paliw ekologicznych, poszanowania energii cieplnej i elektrycznej, szkodliwości spalania odpadów komunalnych w paleniskach domowych. Należy podjąć działania zachęcające mieszkańców do wykonywania termomodernizacji budynków i instalacji ciepłowniczych (docieplenia budynków, wymiana okien, wymiana kotłów węglowych na „ekologiczne” olejowe lub gazowe).

Dodatkowo należy zwrócić uwagę na możliwość wykorzystania czystych źródeł energii oraz źródeł odnawialnych. Do źródeł energetycznych o charakterze odnawialnym należy między innymi biomasa roślinna. Źródłem biomasy wykorzystywanej dla celów energetycznych mogą być odpady tartaczne oraz drewno odpadowe z wyrębu i czyszczenia lasów. Perspektywnie dodatkowym źródłem biomasy mogą być uprawy energetyczne prowadzone na nieużytkach i terenach niezagospodarowanych, wilgotnych czy zalewowych.

Według projektu „Programu Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego” w gminie występują potencjalne możliwości produkcji biomasy z upraw energetycznych.

Komunikacyjne źródła zanieczyszczeń

Kolejnym ważnym elementem niskiej emisji są zanieczyszczenia komunikacyjne, obejmujące takie substancje jak: tlenki azotu, węglowodory, pyły, tlenek węgla, aldehydy. Emisja ta wraz z postępującym zwiększaniem się ilości pojazdów wykazuje tendencję wzrostową. Szczególnie wysokie zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów występuje na skrzyżowaniach głównych ulic, przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu. Przyczyną nadmiernej emisji substancji ze środków transportu jest również zły stan techniczny pojazdów, zła eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu lub zbyt małą przepustowością dróg.

To właśnie emisja z silników samochodowych jest odpowiedzialna za wysokie stężenia tlenków azotu w rejonie ulic o dużym natężeniu ruchu.

W przypadku substancji pyłowych dużą rolę w miejscowościach odgrywa tzw. „wtórna” emisja niezorganizowana z niesprzątaných ulic i placów czy ścierania opon. W obrocie paliwami występuje emisja węglowodorów głównie w czasie tankowania oraz przeładunku tych paliw.

Na ograniczenie emisji z transportu samochodowego wpłynie usprawnienie systemu komunikacji samochodowej. Do ograniczenia emisji zanieczyszczeń z transportu samochodowego przyczyni się również promocja komunikacji rowerowej.

Emisja niezorganizowana

Źródłami emisji niezorganizowanej na terenie gminy są procesy wypalania traw, ściernisk oraz nieużytków. Edukacja ekologiczna mieszkańców, w zakresie wpływu stosowanych praktyk na środowisko (w szczególności na organizmy glebowe, zwierzęta oraz stan powietrza atmosferycznego) oraz bezpieczeństwo pożarowe terenów przyległych (zabudowy mieszkaniowej i lasów), bezpieczeństwo drogowe kierowców, pomoże wzmocnić pozytywne zachowania w tym zakresie. Tym samym wpłynie na ograniczenie emisji pyłów i gazów i poprawę sanitarną powietrza atmosferycznego.

Program Ochrony Powietrza

Na obszarze powiatu krapkowickiego, na terenie którego położona jest Gmina Strzeleccki oraz powiatu ościennego (strzeleckiego), analizy danych pomiarowych, przeprowadzone w 2006 roku w ramach państwowego monitoringu środowiska, wykazały przekroczenie poziomów dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego PM10, zarówno w okresie uśredniania wyników pomiarów dla 24 godzin, jak i w całym roku kalendarzowym. Taka sytuacja, w myśl istniejącego wówczas prawa, stała się podstawą do przygotowania programu ochrony powietrza dla wyżej przywołanych powiatów.

Obowiązek przygotowania programu został nałożony przez Marszałka Województwa Opolskiego, w terminie 12 miesięcy od dnia otrzymania wyników oceny poziomów substancji w powietrzu.

Wykonany projekt uchwały wraz z załączonym programem został przedstawiony następnie do zaopiniowania właściwym starostom. Program ochrony powietrza dla **strefy krapkowicko-strzeleckiej** został przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Opolskiego nr XXXIII/353/2009 z dnia 07.07.2009 r. a następnie ogłoszony w Dzienniku Urzędowym Województwa Opolskiego z 2009 roku nr 72 poz.1128.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, każdego roku, w poszczególnych strefach województwa, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu za rok poprzedni, Ocena taka przeprowadzana jest następnie odrębnie dla każdej substancji z przeprowadzeniem klasyfikacji strefy wg określonych kryteriów.

Ocena prowadzona jest zgodnie z „Wytycznymi do rocznej oceny jakości powietrza w strefach wykonywanych wg zasad określonych w art. 89 ustawy – Prawo ochrony środowiska z uwzględnieniem wymogów dyrektywy 2008/50/WE i dyrektywy 2004/107/WE” opierając się o dostępne dane pomiarowe uzyskane w ramach istniejącego programu monitoringu jakości powietrza.

W stosunku do ocen wykonywanych w latach wcześniejszych bieżąca ocena jakości powietrza wykonana w 2010 roku wzbogacona została (w części opisowej) o nowe elementy. Był to między innymi efekt realizacji zapisów zawartych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (CAFE) prowadzący do nowego podziału kraju na strefy. Ocena jakości powietrza uwzględniała zatem kryteria ustanowione w celu ochrony zdrowia i ochrony roślin, objęła 12 substancji, a na terenie województwa opolskiego przeprowadzona została w dwóch strefach (miasto Opole oraz strefa opolska w skład której weszły: powiat kędzierzyński – kozielski, brzeski, nyski, głubczycki, prudnicki, **krapkowicki**, strzelecki, kluczborski, namysłowski, oleski, opolski)

Reasumując ocena jakości powietrza przeprowadzona w 2010 roku:

- była wykonywana w nowym układzie stref, przy czym dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenie obowiązywał ten sam podział kraju na strefy;
- po raz pierwszy uwzględniała pył PM_{2,5} według wymagań i kryteriów określonych w dyrektywie 2008/50/WE;
- w odniesieniu do benzenu i dwutlenku azotu zredukowała do zera wartość marginesu tolerancji (zatem począwszy od 2010 roku nie stosuje się marginesu tolerancji dla tych zanieczyszczeń);
- w odniesieniu do oceny dotyczącej: dwutlenku azotu, benzenu oraz pyłu PM₁₀ wprowadza możliwość zastosowania dodatkowych kryteriów oceny dla stref, dla których znajduje zastosowanie art. 22 dyrektywy 2008/50/WE (odroczenie terminów realizacji lub wyłączenie z obowiązku stosowania określonych poziomów dopuszczalnych);
- zgodnie z zapisami dyrektywy 2008/50/WE, dla pyłu PM₁₀ wprowadza możliwość uwzględniania w ocenie rocznej wpływu posypywania dróg piaskiem i solą w okresie zimowym lub wpływu źródeł naturalnych na stężenia pyłu PM₁₀ oraz innych substancji.

Oceną objęte zostały wszystkie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i dyrektywach unijnych (2008/50/WE oraz 2004/107/WE) określono poziomy dopuszczalne / docelowe / celu długoterminowego w powietrzu, ustanowione ze względu na ochronę **zdrowia ludzkiego i ochronę roślin**.

Lista substancji, dotycząca oceny spełniania kryteriów ochrony zdrowia, objęła następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki (SO₂) dwutlenek azotu (NO), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył PM₁₀, ołów (Pb) w PM₁₀, arsen (As) w PM₁₀, kadm (Cd) w PM₁₀, nikiel (Ni) w PM₁₀, benzo(a)piren (B(a)P) w pyle PM₁₀, a także pył PM_{2,5}.

W ocenie rocznej dokonanej pod kątem spełniania kryteriów określonych w celu ochrony roślin uwzględniono: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x) oraz ozon (O₃).

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, stężenia substancji zanieczyszczających w powietrzu powinny być utrzymywane poniżej poziomów dopuszczalnych i docelowych oraz celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach, a także zmniejszane, jeśli nie są dotrzymane. Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza, zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska stanowią:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (w niektórych przypadkach określona jest dozwolona liczba przekroczeń danego poziomu),
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji,
- docelowy poziom substancji w powietrzu (w przypadku ozonu określona jest dozwolona liczba przekroczeń poziomu docelowego),
- poziom celu długoterminowego.

Poziomy docelowe zostały ustalone dla arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz ozonu i powinny być osiągnięte w określonym terminie tam, gdzie jest to możliwe technicznie i ekonomicznie uzasadnione. Poziom celu długoterminowego został natomiast określony wyłącznie dla ozonu i powinien zostać osiągnięty w długim terminie, tj. do roku 2020.

Przepisy prawa UE dotyczące pyłu PM_{2,5} zawarte w dyrektywie 2008/50/WE, w tym wartości kryterialne określone dla stężeń tego zanieczyszczenia, nie zostały jeszcze transponowane do prawa polskiego. Niemniej jednak niniejsza ocena po raz pierwszy obejmuje pył PM_{2,5} w związku z tym stosuje się kryteria określone we wspomnianej dyrektywie. Dla pyłu PM_{2,5} ustanowiono tymczasowy margines tolerancji, stanowiący określony procent wartości dopuszczalnej. Jego wartość jest stopniowo redukowana aż do czasu przyjętego jako data wymaganego osiągnięcia stężeń nie wyższych od wartości granicznej. Wprowadzenie marginesu tolerancji ma na celu okresowe podniesienie poziomu stężeń, powyżej którego kraje członkowskie Unii Europejskiej mają obowiązek przygotowania szczegółowych programów ochrony powietrza.

Klasyfikację stref 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)**;

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

- klasa **D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego (**należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020**).

Zbiornicze wyniki rocznej oceny wykonane na terenie strefy opolskiej w roku 2010 z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 19. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie opolskiej, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu **ochrony zdrowia** (poziom roku 2010)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
			SO ₂	NO ₂	C□	C ₆ H ₆	O ₃ ¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}
1.	strefa opolska	PL1602	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	C	C

1) Według poziomu docelowego przedstawionego w tabeli 20.
 (*) Z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2008 r. Nr 47 poz. 281).

Źródło: Ocena jakości powietrza w woj. opolskim w roku 2010 – WIOŚ w Opolu, marzec 2011 r.

Tabela 20 . Poziom docelowy i celu długoterminowego dla ozonu ustalony dla kryterium ochrona zdrowia ludzi (wartości określone w rozporządzeniu MŚ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu są zgodne z określonymi w dyrektywie 2008/50/WE)

Substancja	TYP obszaru	Kryterium	Okres uśrednienia wyników pomiarów	Poziom docelowy i celu długookresowego dla ozonu w powietrzu [µg/m ³]	Dopuszczalna liczba dni z przekroczeniami poziomu docelowego w roku kalendarzowym
Ozon	Oz/Uz	Poziom docelowy	8 godzin *)	120**)	25 dni ***)
	OZ/Uz	Poziom celu długoterminowego	8 godzin	120****)	-

(*) stężenie 8-godz., wartość średnia krocząca obliczana ze stężeń 1-godzinnych
 (**) dobowe maksymalne średnie stężenie ośmiogodzinne, określane na podstawie ośmiogodzinnych średnich kroczących obliczanych co godzinę ze stężeń jednogodzinnych
 (***) liczba dni z przekroczeniem poziomu docelowego w roku kalendarzowym uśredniona w ciągu kolejnych trzech lat
 (****) najwyższa wartość stężenia 8-godz. spośród średnich kroczących w roku kalendarzowym

Źródło: Ocena jakości powietrza w woj. opolskim w roku 2010 – WIOŚ w Opolu, marzec 2011 r.

Z powyższego wynika, iż poziom stężeń substancji: dwutlenek siarki (SO₂) dwutlenek azotu (NO), tlenek węgla (CO), ołów (Pb) w PM10, arsen (As) w PM10, kadm (Cd) w PM10, nikiel (Ni) w PM10 w roku 2010 utrzymywał się na poziomie A, tj. **nie przekroczył poziomu dopuszczalnego (*)**.

Wymagane działania:

- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem.

Powyższa ocena wykazała jednoczenie iż dla: benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃), pyłu PM10 , benzo(a)pirenu (B(a)P) w pyłe PM10 oraz pyłu PM2,5 na terenie strefy stężenia substancji klasyfikowane były w klasie C – jako stan powyżej poziomu dopuszczalnego.

Wymagane działania:

- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych,
- opracowanie programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu,
- kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.

Zbiornicze wyniki rocznej oceny wykonane na terenie strefy opolskiej w roku 2010 z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin przedstawiono w tabeli poniżej.

Tablica 21. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń w każdej strefie, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu **ochrony roślin** (poziom roku 2010)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie		
			SO ₂	NO ₂	O ₃ ¹⁾
1.	strefa opolska	PL1602	A	A	C

1) Według poziomu docelowego przedstawionego w tabeli 20.

Źródło: Ocena jakości powietrza w woj. opolskim w roku 2010 – WIOŚ w Opolu, marzec 2011 r.

Z powyższego wynika, iż w roku 2010 poziom stężeń dwutlenku siarki (SO₂) oraz dwutlenku azotu (NO₂) w PM10 w całej strefie opolskiej utrzymywał się w klasie A, tj. **nie przekroczył poziomu dopuszczalnego (*)**.

Wymagane działania:

- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem.

Natomiast stężenia ozonu (O₃) w strefie sklasyfikowano w klasie C – jako stan powyżej poziomu dopuszczalnego.

Wymagane działania:

- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych,
- opracowanie programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu,
- kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.

2.4. KLIMAT AKUSTYCZNY

Hałas komunikacyjny

Hałas jest zjawiskiem szkodliwym dla zdrowia, uciążliwym i powodującym dyskomfort w funkcjonowaniu społeczeństwa. Charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Podstawowym źródłem hałasu występującym na terenie Gminy Strzeleccki jest hałas komunikacyjny. Przez Gminę Strzeleccki przebiegają ważne szlaki komunikacyjne, stanowiące źródło uciążliwości akustycznej:

- droga wojewódzka nr 409 Dębina – Krapkowice – Strzelce Opolskie, przebiegająca przez miejscowości: Dobra, Strzeleccki, Kujawy, Zielina, Moszna,
- droga wojewódzka nr 414 Opole – Lubrza, stanowiąca północno – zachodnią granicę gminy. Droga ta nie przebiegająca przez tereny zabudowane gminy.

Lokalizację dróg przedstawiono na rysunku 4.

Poziom hałasu drogowego w strefie zabudowy chronionej kształtowany jest przez natężenie ruchu komunikacyjnego, udział transportu ciężkiego w strumieniu pojazdów, odległość zabudowy chronionej od drogi, prędkość ruchu pojazdów, typ i stan techniczny pojazdów, nawierzchni oraz płynność ruchu.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, 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 oraz zmniejszenie poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. 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 ze zm.).

Generalnie terenami podlegającymi ochronie akustycznej są: tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny szpitali, szkół, uzdrowisk i rekreacyjno-wypoczynkowe. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym normującym poziomy hałasu w środowisku jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826).

Rozporządzenie to ustala dopuszczalny, równoważny poziom dźwięku $A L_{AeqT}$ określony dla ośmiu najbardziej niekorzystnych godzin w porze dnia - $L_{Aeq D}$ -

(między godz. 6 a 22) lub najbardziej niekorzystnego, jednogodzinnego okresu czasu w porze nocy - $L_{Aeq N}$.

Tabela poniżej przedstawia dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu rozpatrywanego terenu, zgodnie z tabelą 1 załącznika do ww. rozporządzenia.

Tabela 22. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$, $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB	
		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		8 h dla dnia ¹	1 h dla nocy ²
1.	A. Strefa ochronna "A" uzdrowiska B. Tereny szpitali poza miastem	45	40
2.	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej B. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży C. Tereny domów opieki społecznej D. Tereny szpitali w miastach	50	40
3.	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego B. Tereny zabudowy zagrodowej C. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe D. Tereny mieszkaniowo-usługowe	55	45
4.	A. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	55	45

¹ Dla 8 kolejnych, najbardziej niekorzystnych godzin w porze dnia, to jest między godzinami 6 i 22

² Dla najniekorzystniejszej godziny nocy, to jest w okresie między godzinami 22 i 6

Na terenach nie wyszczególnionych w tabeli powyżej, dopuszczalny poziom hałasu określa się przyjmując wartości dopuszczalne dla rodzaju terenu o zbliżonym przeznaczeniu. Podstawą do klasyfikacji terenu są zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego, przy czym tereny jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej kwalifikuje się do drugiej klasy standardu akustycznego, jeżeli plan nie dopuszcza lokalizacji w ich obrębie żadnych usług poza podstawowymi. W przeciwnym razie, tereny te zalicza się do trzeciej klasy standardu akustycznego.

Na podstawie prowadzonych badań (WIOŚ Opole 2008) natężenia ruchu komunikacyjnego (oraz otrzymane średnie wartości natężenia hałasu w wyznaczonych punktach pomiarowych) na drodze nr 409 Dębina – Krapkowice – Strzelce Opolskie, której trasa przebiega przez miejscowości położone w granicach Gminy Strzeleczki (Dobra, Strzeleczki, Kujawy, Zielina, Moszna), w punktach zlokalizowanych w miejscowości Krapkowice przedstawiły się następująco:

Tabela 23. Charakterystyka lokalizacji wyników w badanych punktach pomiarowych w roku 2008

Numer punktu pomiarowego	Lokalizacja punktu pomiarowego	Szerokość N	Długość E	Względna wysokość punktu pomiarowego (m)	Wartość średnia LAeqD (dB)
8	Droga wojewódzkiej nr 409, w odległości 10,5 m od drogi, zabudowa zwarta wielorodzinna	17°57'27,5"	50°28'14,4"	4,0	66,8
9	Punkt zlokalizowany przy drodze wojewódzkiej nr 409, w odległości 17,0 m od drogi, zabudowa zwarta wielorodzinna.	17°57'27,4"	50°28'14,6"	4,0	64,1
10	Punkt zlokalizowany przy drodze wojewódzkiej nr 409, w odległości 10,1 m od drogi, zabudowa zwarta wielorodzinna	17°57'23,2"	50°28'12,5"	4,0	66,2

Źródło. Monitoring środowiska – WIOŚ 2009 r.: Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego drogowego w województwie opolskim w 2008 roku

Punkty pomiarowe lokalizowane były wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych, na wysokości 4 m nad poziomem terenu, w miarę możliwości technicznych i warunków meteorologicznych panujących w trakcie pomiarów. Głównym celem badania klimatu akustycznego było określenie warunków akustycznych panujących w bezpośrednim sąsiedztwie wytypowanych tras komunikacji samochodowej.

Pomiar wykonywany był poza terenem Gminy Strzeleccki, na drodze wojewódzkiej Nr 409 o natężeniu ruchu 370 poj./h. We wszystkich badanych punktach średnia prędkość ruchu wyniosła 50 km/h.

I choć pomiar nie został przeprowadzony bezpośrednio na terenie Gminy Strzeleccki (i w jej środowisku), tj. został wykonany w najbliższym otoczeniu gminy, na drodze będącej istotnym źródłem hałasu Gminy Strzeleccki, to przedstawione w tabeli 26 wyniki będą porównywalne do tych jakie potencjalnie powstawać mogą na terenach objętych niniejszą aktualizacją.

2.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Promieniowanie elektromagnetyczne związane jest ze zmianami pola elektrycznego i magnetycznego. Narażenie na oddziaływanie pola elektromagnetycznego ma miejsce podczas eksploatacji urządzeń wytwarzających energię elektromagnetyczną. Może ona występować w każdym miejscu.

Promieniowanie elektromagnetyczne wywołują:

→ urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne stałe,

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

- urządzenia wytwarzające pole magnetyczne i elektryczne o częstotliwości 50 Hz (np. linie energetyczne),
- obiekty wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 do 300 tys. MHz (np. radiowe i telewizyjne anteny nadawcze, łączność radiowa, radiotelefony, CB radia, maszty telefonii komórkowej, radary).

Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest przez WIOŚ począwszy od roku 2008. Badania prowadzone są w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). Zgodnie z ww. rozporządzeniem punkty pomiarowe wybiera się w miejscach dostępnych dla ludności, usytuowanych:

- w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.,
- w pozostałych miastach,
- na terenach wiejskich.

W 2009 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w 11 punktach monitoringowych biorąc pod uwagę tereny o wysokiej gęstości zaludnienia w rejonie oddziaływania źródeł emisji PEM. Pomiary przeprowadzono w różnych miejscowościach województwa, między innymi w Strzeleczkach.

Po przeprowadzeniu pomiarów w wyznaczonych punktach, nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości natężenia pól elektromagnetycznych.

Większość uzyskanych wartości wahała się w granicy 1 V/m, a średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektromagnetycznych promieniowania elektromagnetycznego z pomiarów w badanym zakresie częstotliwości 1 MHz – 40 GHz wyniosła 1,11 V/m.

Tabela 24. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w 2009 roku

Lp.	Obszar	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych		Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektromagnetycznych Promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości 1 MHz – 40 GHz E [V/m]
			Szerokość N	Długość E	
1.	Strzeleccki	Powiat krapkowicki	50°27'36,2"	17°51'08,8"	1,04

Źródło : Wyniki pomiarów prowadzonych w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych w 2009 roku - WIOŚ Opole

2.6. OCHRONA PRZYRODY

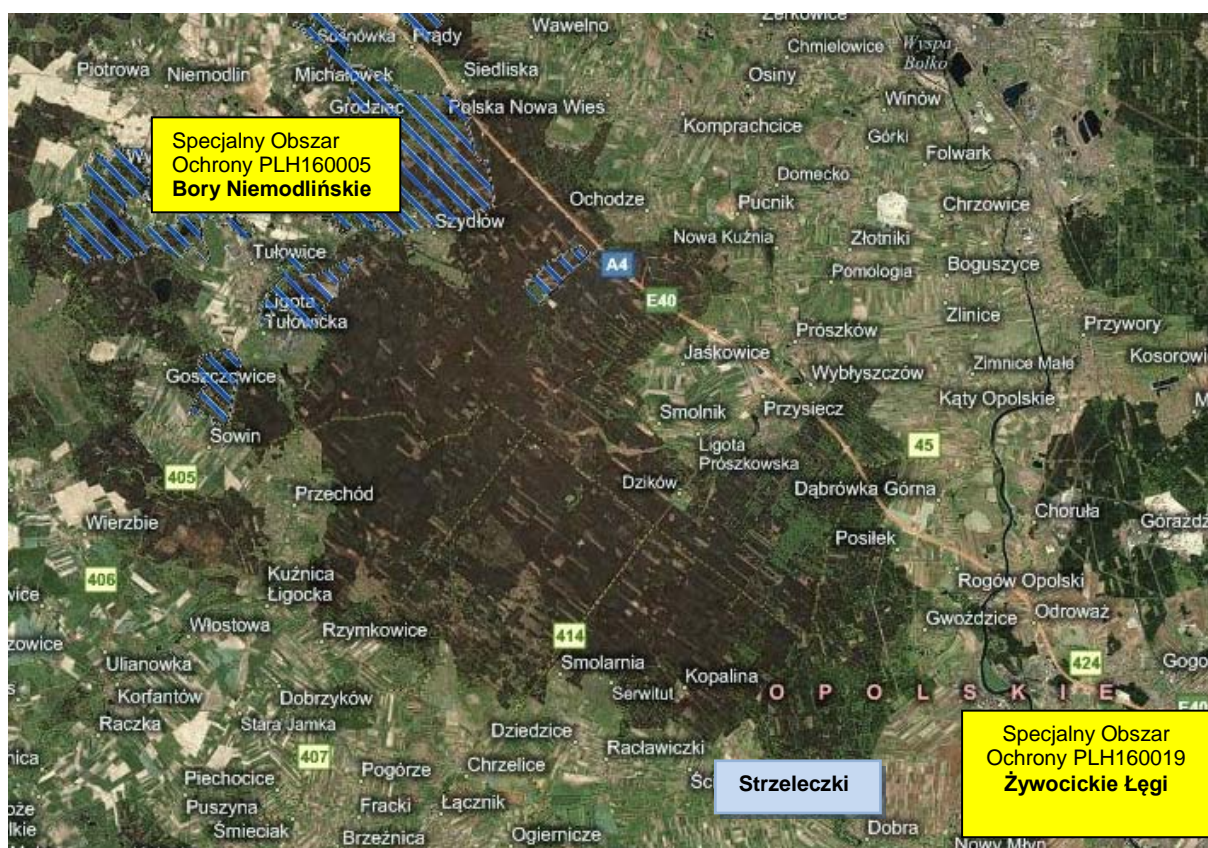
2.6.1. Występujące na terenie gminy formy ochrony ustanowione ustawą o ochronie przyrody

Na terenie Gminy Strzeleccki brak jest form ochrony przyrody ustanowionych Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku, tj.: parków narodowych, parków krajobrazowych, obszarów Natura 2000.

Obszary sieci NATURA 2000 położone w sąsiedztwie gminy

Obszary objęte siecią Natura 2000 położone najbliższej gminy to:

- Specjalny Obszar Ochrony PLH160005 **Bory Niemodlińskie** (ok. 12 km w linii prostej w kierunku północno-zachodnim od Gminy Strzeleccki),
- Specjalny Obszar Ochrony PLH160019 **Żywocickie Łęgi** (ok. 5 km w linii prostej w kierunku wschodnim od Gminy Strzeleccki).



Rysunek 8. Specjalne Obszary Ochrony

Źródło: www.natura2000.eea.europa.eu

Rezerwy przyrody

W rejestrze form przyrody województwa opolskiego (stan na 2010 rok) nie występują rezerwy przyrody położone w granicach Gminy Strzeleccki. Od przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki, tj. od roku 2004 nie objęto ochroną prawną proponowanych rezerwatów przyrody Urszulanowice, Popowicki Las, Pisarzowice (wraz z planami ochrony).

Stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz użytki ekologiczne

Na omawianym terenie brak jest również stanowisk dokumentacyjnych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych oraz użytków ekologicznych. Najbliżej położonym użytkiem ekologicznym jest „Suchy Ług” znajdujący się 4,5 km w kierunku północno-zachodnim w Gminie Korfantów.

Obszary chronionego krajobrazu

Obszar gminy położony jest w zasięgu utworzonego Obszaru Chronionego Krajobrazu „Bory Niemodlińskie”. Został on powołany Uchwałą Nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 roku (utworzony/ustanowiony 31 lipca 1989 r. wyznaczony w Dz. Urz. woj. opolskiego z dnia 17 lipca 1989 r. Nr 19, poz. 231).

Nadzór nad obszarem sprawuje Marszałek Województwa Opolskiego w Opolu.

Obszaru Chronionego Krajobrazu „Bory Niemodlińskie” obejmuje swym zasięgiem obszar o powierzchni 48 189 ha.

W Nadleśnictwie Prószków, Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest w 3 obrębach: Prószków, Dobra, Chrzelice oraz w gminach: Biała, Komprachcice, Prószków, **Strzeleccki** i obejmuje powierzchnię 15 344 ha.

Bory Niemodlińskie, jako część dawnej Puszczy Niemodlińskiej zasługują na szczególne wyróżnienie z racji swojej wartości historycznej oraz odrębności biologicznej. Jest to pozostała część dawnej nieprzebytej puszczy z okresu średniowiecza. Równina Niemodlińska położna pomiędzy Odrą a Nysą Kłodzką, była dawniej, na przełomie XVIII i XIX wieku, systematycznie trzebiona, skutkiem tego jej teren zmniejszył się do rozmiarów obszaru dzisiejszych Borów Niemodlińskich. Przeważająca część Borów należy do zlewni Ścinawy Niemodlińskiej, tylko północna część odwadniana jest przez Prószkowski Potok wpadający bezpośrednio do Odry. Jeżeli chodzi o budowę geologiczną, tworzy je jedna z jednostek tektonicznych biorących udział w budowie gęb województwa opolskiego - Depresja Śląsko-Opolska wykształcona w trzeciorzędzie i składająca się głównie z utworów kredowych cenomanu, turonu i koniak. Zróznicowana budowa geologiczna oraz zróżnicowane a przy tym dość łagodne warunki klimatyczne powodują urozmaicenie siedlisk i zbiorowisk roślinnych. Na terenie Borów Niemodlińskich występują

wszystkie nizinne typy siedliskowe lasu o umiarkowanym i dużym stopniu uwilgotnienia od borów mieszanych świeżych do lasów łągowych ze zdecydowaną przewagą borów mieszanych świeżych - 49% oraz lasów mieszanych świeżych - 21%. Przeważające lasy i bory mieszane są zbiorowiskami sprzyjającymi intensywnej penetracji ludzkiej. Bliskie sąsiedztwo ośrodków 52 miejskich stwarza warunki dla rozwoju form turystyki rekreacyjno - wypoczynkowych. Oczywiście wiąże się to z pewnymi negatywnymi skutkami, jakimi są chociażby zwiększenie zagrożenia pożarowego czy też szybsza i silniejsza ekspansja roślin towarzyszących człowiekowi. Są to lasy ochronne, cenne przyrodniczo ze szczególnymi celami ochrony, jakimi są:

- zabezpieczenie terenów o walorach przyrodniczych i kulturowych,
- stabilizacja układów ekologicznych województwa, poprzez tworzenie tzw. korytarzy ekologicznych,
- poprawa stanu czystości wód oraz ochrona terenów źródliskowych,
- ochrona kompleksów leśnych,
- poprawa warunków klimatotwórczych oraz aerosanitarnych,
- ochrona terenów o wzmożonej degradacji gleb w wyniku erozji wodnej i eolicznej,
- ochrona terenów o walorach przyrodniczych i kulturowych dla turystyki i krajoznawstwa, a w szczególności agroturystyki i turystyki przyrodniczej.

Tabela 25. Położenie administracyjne Obszaru Chronionego Krajobrazu „Bory Niemodlińskie”

Lp.	Forma ochrony przyrody	Opis form ochrony	Położenie administracyjne		
			Powiat	Gmina	Obręb
1	Obszar chronionego krajobrazu „Bory Niemodlińskie”	Bory i bory mieszane z licznymi zbiorowiskami torfowiskowymi i kompleksami stawów rybnych	Opole, Krapkowice , Nysa, Prudnik, Brzeg	Biała, Dąbrowa, Grodków, Komprachcice, Korfantów, Krapkowice, Lewin Brzeski, Łambinowice, Niemodlin, Prószków, Strzeleccki , Tułowice	Wszystkie obręby gmin lub ich części zlokalizowanych w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu

Źródło: RDOŚ Opole

Pomniki przyrody

Pomniki przyrody to forma ochrony indywidualnej, która zgodnie z “Ustawą o ochronie przyrody” (art. 40) obejmuje pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiętkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów. Zaliczamy do nich sędziwe i okazałe rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, grupy drzew, aleje, źródła, wodospady, skałki, jary, głazy narzutowe i inne.

Zgodnie z rejestrem form przyrody znajdujących się w województwie opolskim (Dane: RDOŚ Opole – 2010) na terenie Gminy Strzeleccki znajduje się obecnie 12 pomników przyrody, których krótką charakterystykę przedstawiono poniżej.

Tabela 26. Rejestr pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Strzeleccki

Lp.	Forma ochrony przyrody	Opis formy ochrony	Obręb	Wiek	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Położenie
1.	Pomnik przyrody	Pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Zielina	250	570	20	k/ Urszalanowic
2.	Pomnik przyrody	Pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Zielina	300	510	20	Leśniczówka Urszulanowice
3.	Pomnik przyrody	Pojedynczy okaz z gatunku wiąz polny (Ulmus minor)	Dobra	200	275	23	Park w Dobrej
4.	Pomnik przyrody	Pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Moszna	250	550	20	Otoczenie pałacu
5.	Pomnik przyrody	Pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Moszna	250	645	27	Aleja dębowa
6.	Pomnik przyrody	Pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur) – 5 szt.	Moszna	250 250 250 250 250	515 520 540 545 490	25 25 25 25 25	Aleja dębowa
7.	Pomnik przyrody	Pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur) – 3 szt.	Moszna	250 250 250	510 505 530	26 34 26	Wysepka w parku
8.	Pomnik przyrody	Pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur) – 5 szt.	Moszna	250 250 250	560 475 525	21 30 29	Okolice pałacu
9.	Pomnik przyrody	Pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Urszulanowice	250	455	27	Skraj lasu
10.	Pomnik przyrody	Pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Urszulanowice	250	445	29	Skraj lasu

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

11	Pomnik przyrody	Pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Urszulanowice	250	565	26	Skraj lasu
12	Pomnik przyrody	Pojedynczy okaz z gatunku sosna wejmutka (<i>Pinus strobus</i>)	Moszna	120	200	24	Główna aleja parku

Oznaczenie :

(*) położenie: powiat krapkowicki, Gmina Strzeleczerki (Źródło: RDOŚ Opole)

Źródło : RDOŚ Opole

Fauna i flora

Ochrona gatunkowa (Ustawa o ochronie przyrody art.46.1.) ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadko występujących, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie umów międzynarodowych, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Poniżej zestawiono chronione (Ustawa o ochronie przyrody) gatunki roślin i zwierząt stwierdzone lub obserwowane na terenie Nadleśnictwa Proszków, który swoim zasięgiem obejmuje całą Gminę Strzeleczerki.

Chronione gatunki roślin (kompleks Moszna):

- *Frangula alnus* Kruszyna pospolita – (ochrona częściowa),
- *Galanthus nivalis* Śnieżyczka przebiśnieg – (ochrona ścisła),
- *Galium odoratum* Przytulia (Marzanka) wonna – (ochrona częściowa),
- *Primula elatior* Pierwiosnek (Pierwiosnka) wyniosły – (ochrona częściowa),
- *Vinca minor* Barwinek pospolity - (ochrona częściowa).

Na terenie gminy spotkać można również inne rośliny objęte ochroną ścisłą, są to w szczególności :

- *Taxus baccata* Cis pospolity,
- *Nymphaea candida* Grzybień północny (grzybienie zapoznane),
- *Hedera helix* Bluszcz pospolity,
- *Gentiana pneumonanthe* Goryczka wąskolistna,
- *Iris sibirica* Kosaciec syberyjski,
- *Ophioglossum vulgatum* Nasięźrzał pospolity.

Na łąkach położonych w aluwiach rzek – Białej, Osobłogi i Młynówki roślinność jest związana z typem gleb. Na urodzajnych glebach gliniastych i ilastych, zalewanych corocznie dominującymi gatunkami są m.in.: wyczyniec łąkowy, wiechlina zwyczajna, mietlica rozłogowa, kostrzewa łąkowa. Na glebach średnio wilgotnych, w obszarach powstałych przez wyrąb i osuszanie olszowych lasów bagiennych gatunkiem dominującym jest trzęślica modra, a także oman wierzbo listny, goryczka wąskolistna, kosaciec syberyjski, nasięźrzał pospolity, rutewka żółta. Na brzegach środkowych odcinków biegów rzek w bliskości lasów łągowych i zarośli krzewów przeważają rośliny błotne: bodziszek błotny, wiązówka błotna, czyściec błotny, kuklik

zwisy. W podmokłych zagłębieniach występują kmieć błotna, rdest wężownik, niezapominajka błotna, ostrożeń błotny.

Poniżej znajdują się gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Nadleśnictwa Prószków, pod które podlegają lasy znajdujące się w Gminie Strzeleccki. Nie określono miejsc występowania poszczególnych gatunków ze względu na migrację zwierząt.

Chronione gatunki ptaków występujące w gminie objęte ochroną ścisłą:

- *Cioconia nigra* Bocian czarny,
- *Grus grus* Żuraw.

Chronione gatunki płazów objęte ochroną ścisłą:

- *Bombina bombina* Kumak nizinny,
- *Bufo bufo* Ropucha szara,
- *Triturus cristatus* Traszka grzebieniasta,
- *Triturus vulgaris* Traszka zwyczajna,
- *Rana lessonae* Żaba jeziorowa,
- *Rana temporaria* Żaba trawna,
- *Rana esculenta* Żaba wodna.

Chronione gatunki ssaków:

- *Castor fiber* Bóbr europejski – ochrona częściowa,
- *Nyctalus noctula* Borowiec wielki – ochrona ścisła,
- *Plecotus auritus* Gacek brunatny – ochrona ścisła,
- *Eptesicus serotinus* Mroczek późny – ochrona ścisła,
- *Myotis mystacinus* Nocek wąsatek – ochrona ścisła,
- *Sorex minutus* Ryjówka malutka – ochrona ścisła,
- *Lutra Lutra* Wydra – ochrona częściowa.

Chronione gatunki owadów obserwowane na terenie Gminy Strzeleccki:

- *Dorcus parallelipedus* Ciołek matowy – ochrona ścisła,
- *Lycaena dispar* Czerwończyk nieparek – ochrona ścisła,
- *Lucanus cereus* Jelonek rogacz – ochrona ścisła,
- *Cerambyx cerdo* Kozioróg dębosz – ochrona ścisła,
- *Maculinea nausithous* Modraszek nausitous – ochrona ścisła,
- *Maculinea telesiu* Modraszek telejus – ochrona ścisła,
- *Formica rufa* Mrowka rudnica – ochrona częściowa,
- *Proserpinus proserpina* Postojak wiesiołkowiec – ochrona ścisła.

Pobrzeża wód stwarzają bardzo korzystne warunki życiowe dla wielu gatunków zwierząt. W pobliżu rzek żyją liczne gatunki ślimaków, stawonogów, płazów, gadów, ptaków i ssaków. Szczególnie liczne reprezentowane są owady: owady bezskrzydłe – skoczkonogi, chrząszcze – krętaki, niektóre gatunki biegaczowatych i kuskowatych, ważki, widelnice, jętki, chruściki, muchy i bąki.

Zarośnięte brzegi rzek stanowią doskonałe kryjówki i zapewniają obfitość pokarmu licznym gatunkom ptaków i ssaków. Żyje tu m.in. piżmak oraz rzadkie gatunki nietoperza – karlik większy. Licznie występuje zaskroniec, wiele gatunków żab. Urozmaicony jest świat ptaków latających, brodzących, biegających i pływających

(m.in. łyska, krzyżówka, łożówka, pliszka, bekas kszyk, trzciniak, bocian biały, czapla siwa).

2.6.2. ZABYTKOWE PARKI WIEJSKIE

Ponadto do osobliwości przyrodniczo-krajobrazowych tego rejonu zaliczyć można trzy zabytkowe parki wiejskie, są to: park w Mosznej, Dobrej i Kujawach. Są to jedne z najpiękniejszych i najwartościowszych parków na terenie województwa opolskiego.

Moszna – zespół pałacowo – parkowy w Mosznej to założenia krajobrazowe o powierzchni ok. 39 ha. Założenie składa się z części południowej, parkowo – pałacowej oraz części północnej, zajętej przez kompleks leśny nadleśnictwa Prószków.

Drzewostan części południowej jest niejednorodny. Wśród głównych gatunków występują świerki pospolite, dęby czerwone, lipy szerokolistne, dęby szypułkowe, kasztanowce białe, olsze czarne, uzupełnione egzemplarzami robinii akacjowych, dębów błotnych, klonów pospolitych, żywotników zachodnich, choin kanadyjskich, sosny wejmutki i topoli kanadyjskich.

Rozpiętość wiekowa drzewostanu zróżnicowana od 350 do 80 lat. Na terenie parku występuje 6 wybitnych alei parkowych: 2 aleje dębów czerwonych, aleja kasztanowców, aleja lipowa, aleja lipowa północna oraz aleje dębów błotnych. Wiek drzewostanów tworzących aleje wynosi 100 – 200 lat.

Drzewostan części północnej o łącznej powierzchni ok. 100 ha (występuje poza granicami parku) stanowią dęby szypułkowe w wieku 100 – 120 lat oraz świerka pospolitego, w wieku 80 – 120 lat. Uzupełnienie drzewostanu stanowią lipy szerokolistne, olsza czarna, buki zwyczajne.

Wśród podszytu na szczególną uwagę zasługują skupiska rododendronów i azalii będące w okresie wiosennym największą atrakcją parku (Święto Kwitnącej Azalii).

Dobra – zespół pałacowo – parkowy w Dobrej to założenie krajobrazowe o układzie swobodnym.

Park ma kształt wydłużony w kierunku północno – zachodnim, nieregularny. Łączna powierzchnia parku wynosi ok. 39.6 ha. Na większości powierzchni park ma charakter parku łąkowego, gdzie głównym walorem są łąki widokowe, stawy i rozlewiska rzeki Białej. Pozostałą część zajmują tereny leśne (pow. ok. 15.5 ha).

Występujący drzewostan reprezentowany jest przez dąb szypułkowy, uzupełniony klonem pospolitym, lipą szerokolistną, klonem jaworem oraz olszą czarną, grabem pospolitym, jesionem wyniosłym, robinią akacjową i wiązem szypułkowym. Na terenie parku występuje ponadto cis pospolity, platan, sosna wejmutka, cypryśnik błotny, choina kanadyjska, limba. Na terenach obniżonych dominuje olsza czarna. Wśród krzewów na uwagę zasługują cenne gatunki bluszcz pospolitego, różaneczniki, głogi, trzmieliny.

Kujawy – dworski park krajobrazowy o powierzchni ok. 3.0 ha. Na terenie parku oraz w granicach przylegającej zabudowy folwarcznej najliczniej występującymi gatunkami drzew są robinia biała, klon pospolity, lipa drobnolistna, dąb czerwony i

kasztanowiec biały. Występują tu starodrzewia (nasadzenia pierwotne): kasztanowiec, dąb szypułkowy, klon pospolity, lipy drobnolistne i szerokolistne. W formacji krzewiastej na terenie parku rośnie ok. 200 krzewów, wśród których występuje bluszcz pospolity, bez czarny i cis pospolity, wśród runa występuje 10 gatunków zielnych, między innymi podagrycznik, koniczyna, mniszek, pokrzywa, jaskólcze ziele, jasnota różowa, dzika rudbekia.

2.6.3. SIEDLISKA

Zbiorowiska segetalne, dominujące na terenie gminy nie przedstawiają większej wartości przyrodniczej, a seminaturalne i antropogeniczne zbiorowiska łąk świeżych klasy *Molinio – Arrhenatheretea*, charakterystyczne dla użytków zielonych, występują fragmentarycznie w dolinach Osobłogi, Białej i Młynówki. Łąki świeże rzędu *Arrhenatheretalia*, użytkowane jako łąki kośne lub kośno – pastwiskowe są najczęściej spotykanym zbiorowiskiem łąkowym. Pod względem florystycznym są to zbiorowiska ubogie. Cenne przyrodniczo wilgotne łąki z rzędu *Molinietalia* występują rzadko, głównie w dolinie Osobłogi, Białej i Młynówki (terasy zalewowe), na siedliskach łągowych i grądowych. Intensywne użytkowanie terenu spowodowało zmiany w składzie i strukturze zespołów, dlatego też są one najczęściej stosunkowo ubogie w gatunki i występują na małych powierzchniach. Występują tutaj gleby gliniaste i ilaste, podlegające corocznym zalewom oraz gleby średnio wilgotne, ukształtowane przez wyrąb i osuszanie olszowych lasów bagiennych.

2.7. POWAŻNE AWARIE, BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE I BIOLOGICZNE ORAZ KLĘSKI ŻYWIOŁOWE, POWODZIE

Według rejestru prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Państwową Straż Pożarną, na terenie Gminy Strzeleccki nie funkcjonują zakłady przemysłowe, w których występowałyby rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych pozwalające zakwalifikować je do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej lub zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. Nie istnieje zatem ze strony istniejących zakładów zwiększone bądź duże ryzyko zagrożenia poważną awarią przemysłową.

Na terenie gminy zarejestrowano natomiast zakłady przemysłowe i obiekty, w których występują substancje niebezpieczne w mniejszych ilościach i stwarzają potencjalne zagrożenia dla środowiska. Są to przede wszystkim zakłady magazynujące materiały niebezpieczne (paliwa płynne, gazy techniczne i inne chemikalia).

Do obiektów tych zaliczyć należy:

- stacje paliw płynnych,
- punkty sprzedaży gazu LPG,
- lokalne kotłownie olejowe.

Obiekty te stwarzają zagrożenie z uwagi na lokalizację w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej i cieków wodnych. Zastosowane w ww. obiektach zabezpieczenia znacznie ograniczają ryzyko wystąpienia zagrożeń.

Funkcjonowanie tych obiektów związane jest także z transportowaniem substancji niebezpiecznych.

Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym regulowane jest przez ustawę z 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 ze zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 58, poz. 535).

Gmina Strzeleccki należy do terenów na których wystąpienie powodzi jest duże. W lipcu 1997 roku, podczas powodzi tysiąclecia najbardziej ucierpiały miejscowości Ławkowice i Komorniki (gdzie skala zniszczeń była największa) zalane przez rzekę Osobłogę. Natomiast lokalne podtopienia za sprawą Rowu Rzymkowickiego zanotowano w miejscowościach: Dobra, Strzeleccki, Zbychowice, Ścigów i Raławiczki.

Po powodzi tysiąclecia w roku 2004 Gmina Strzeleccki z własnych środków sfinansowała działania związane z naprawą i umocnieniem wałów rzeki Osobłogi. Fala powodziowa jaka nawiedziła Opolszczyznę w 2010 roku nie objęła swym zasięgiem Gminy Strzeleccki. W tym czasie, przy utrzymującym się wysokim stanie rzeki Osobłogi zarejestrowano jedynie lokalne podtopienia gruntów.

3. RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU

Celem raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Strzeleccki jest przedstawienie realizacji zadań zapisanych w tym dokumencie. Raport obrazuje podjęte działania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy w latach 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2011. Porównanie uzyskanych efektów daje odpowiedź na pytanie, w jakim stopniu udało się zrealizować przedsięwzięcia przyjęte w Programie Ochrony Środowiska.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki stanowi podstawowe narzędzie prowadzenia polityki ekologicznej w gminie. Fundamentalnym założeniem w tworzeniu programów ochrony środowiska na wszystkich szczeblach – od krajowego do gminnego – jest, aby ich realizacja doprowadziła do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem oraz zapewniła skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyła warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Materiałami wyjściowymi do sporządzenia raportu były informacje uzyskane z gminy, w okresie od kwietnia do czerwca 2011 r. oraz sprawozdania z wykonania budżetów w okresie 2004-2010 r.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2011 sformułowano następujące priorytetowe cele:

Cel 1. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU ORAZ WYKORZYSTANIE LASÓW

- Działanie 1.** Opracowanie inwentaryzacji przyrodniczej oraz dokumentacji ekofizjograficznej gminy.
- Działanie 2.** Opracowanie oraz przygotowanie koncepcji systemu ekologicznego gminy
- Działanie 3.** Objęcie ochroną prawną proponowanych rezerwatów przyrody Urszulanowice, Popowicki Las, Pisarzowice (wraz z planami ochrony) oraz pomników przyrody ożywionej.
- Działanie 4.** Rozwój turystyki i rekreacji z wykorzystaniem walorów turystyczno-krajobrazowych:
 - promocja terenu (wydawnictwa, publikacje, akcje informacyjne),
 - rozbudowa sieci szlaków turystyki rowerowej i ścieżek przyrodniczych
- Działanie 5.** Przygotowanie podstaw do realizacji programu zalesień (weryfikacja klasyfikacji gruntów rolnych, aktualizacja granicy polno – leśnej w planach zagospodarowania przestrzennego).
- Działanie 6.** Bieżąca konserwacja zieleni na terenie gminy.
- Działanie 7.** Tworzenie nowych terenów zieleni.
- Działanie 8.** Zalesianie gruntów rolnych w ramach realizacji Wojewódzkiego Programu Zwiększenia Lesistości.

- **Zrealizowano:**

W roku 2005 r. **zostały otwarte trasy rowerowe** Euroregionu Pradziad do którego należy Gmina Strzeleccki. Inwestycja - „Rowerem po Śląsku” współfinansowana była ze środków Phare Unii Europejskiej, poprzez Euroregion Pradziad. Działanie to polegało na oznakowaniu 44,6 km tras rowerowych położonych na terenie całej Gminy Strzeleccki. Trasy wyznaczone zostały po istniejących drogach, najczęściej leśnych i polnych, prowadzą one po najciekawszych miejscach gminy. W ramach tego projektu wydrukowano również mapę Gminy Strzeleccki z opisami najciekawszych zabytków w języku polskim, niemieckim, angielskim i czeskim oraz kartkę pocztową z zamkiem w Mosznej. Publikacje są dostępne w Urzędzie Gminy. Na stronie internetowej gminy wykonano odrębną zakładkę z zamieszczoną interaktywną mapą tras rowerowych (www.strzeleccki.pl/mapa). Mapa zawiera również szczegółowe opisy miejscowości położonych przy trasach, opisy walorów turystycznych oraz przyrodniczych regionu. Na terenie gminy umiejscowiono tablice informacyjne o przebiegu tras. Od czasu wyznaczenia i otwarcia tras rowerowych gmina na bieżąco sprawuje kontrolę nad utrzymaniem istniejących oznakowań.

W ramach promocji gminy zostały wydane biuletyny i foldery reklamowe opisujące walory przyrodnicze i turystyczne gminy. Szczegółowe opisy atrakcji turystycznych, rys historyczny poszczególnych miejscowości, zdjęcia przedstawiające gminę dawniej i dziś, zdjęcia lotnicze oraz wiele cennych informacji z regionu zamieszczono na stronie internetowej gminy.

Gmina na bieżąco wykonuje nowe nasadzenia uzupełniające oraz zabiegi pielęgnacyjne istniejącej zieleni. I tak np. w latach 2009-2010 prowadzono pielęgnację drzew przy drodze Moszna/Urszulanowice, zieleni w Ścigowie obsadzono skarpę w Komornikach, wykonano nowe nasadzenia przy placu obok przystanku PKS w Strzeleczkach, prowadzono także zabiegi pielęgnacyjne drzewostanu w miejscowościach: Łowkowie, Moszna, Zielina oraz w Pisarzowicach.

Na terenach nieprzydatnych gospodarczo lub zdegradowanych (np. na byłym wyrobisku piasku w Pisarzowicach, na nieużytkach i na gruntach najmniej żyznych w sąsiedztwie kompleksu leśnego Borów Niemodlińskich, tj. na terenach wsi Raclawiczki i Dziedzice) wykonano nowe nasadzenia, była to między innymi realizacja wojewódzkiego programu zwiększania lesistości.

Cel 2. OCHRONA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH ORAZ OCHRONA PRZED POWODZIĄ.

- Działanie 1. Ograniczenie źródeł potencjalnego zanieczyszczenia wód - opracowanie programu likwidacji nieczynnych ujęć wody.
- Działanie 2. Bieżąca rejestracja i kontrola odprowadzania ścieków przez mieszkańców i podmioty gospodarcze.
- Działanie 3. Propagowanie dobrych praktyk rolniczych w zakresie ochrony wód i gleb przed zanieczyszczeniem.
- Działanie 4. Edukacja ekologiczna w zakresie oszczędnego gospodarowania wodą.
- Działanie 5. Budowa kanalizacji sanitarnej dla sołectw Dobra, Strzeleccki, Komorniki, Łowkowie.
- Działanie 6. Budowa kanalizacji sanitarnej dla terenów Moszna – Strzeleccki.
- Działania 7. Budowa Stacji Uzdatniania Wody w Smolarni wraz z tranzytami.
- Działanie 8. Budowa tranzytu wodociągowego Kujawy – Wawrzyńcowice.
- Działanie 9. Budowa kanalizacji deszczowej w Zielinie i Kujawach.
- Działanie 10. Remont i modernizacja budynku GOK w Strzeleczkach (w tym budowa kanalizacji sanitarnej).

Zrealizowano:

- Modernizację Stacji Uzdatniania Wody w Nowym Budzie wraz z tranzytem wody.
- Zakończono remont i modernizację budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Strzeleczkach wraz z wykonaniem kanalizacji sanitarnej.
- Przeprowadzono prace remontowe między innymi: instalacji burzowej w Dobrej, Zielinie, Ścigowie przy ul. Opolskiej.
- Wybudowano zbiornik bezodpływowy na nieczystości płynne w Dobrej.
- Przygotowano dokumentację pod planowane działania inwestycyjne:
 - program porządkowania gospodarki wodno-ściekowej dla Gminy Strzeleccki.
 - kanalizacja sanitarna w miejscowościach: Dobra, Strzeleccki, Komorniki, Łowkowie.
 - szatnia wraz z parkingiem i szambem przy boisku w Kujawach.
 - zwodociągowanie działek budowlanych w Dobrej.

- zwodociągowanie budynków na ulicy Zamkowej w Mosznej.
- zwodociągowanie Serwitutu.

Realizowano także działania przeciwpowodziowe, tj. wykonano zapórę wodną na Białce w Dobrej.

Cel 3. OCHRONA POWIETRZA, PRZECIWDZIAŁANIE ZMIANOM KLIMATU I WYKORZYSTANIE ENERGII ODNAWIALNEJ

- Działanie 1. Organizacja punktu konsultacyjnego promującego proekologiczne źródła energii i energooszczędność.
- Działanie 2. Edukacja ekologiczna w zakresie oszczędności energii i przebudowy wzorców konsumpcji wśród mieszkańców (komunikacja zbiorowa, wykorzystanie rowerów).
- Działanie 3. Termomodernizacja GOK w Raclawiczkach (w tym remont dachu).
- Działanie 4. Termomodernizacja GOK w Strzeleczkach (w tym remont dachu).
- Działanie 5. Termomodernizacja PSP Zielina.
- Działanie 6. Termomodernizacja PSP Komorniki.
- Działanie 7. Termomodernizacja PSP Raclawiczki.
- Działanie 8. Wymiana instalacji CO w PP Strzeleccki.
- Działanie 9. Termomodernizacja i wymiana instalacji CO w PSP Dziedzice.
- Działanie 10. Oznakowanie ścieżek rowerowych.

Zrealizowano:

- Modernizację budynków:
 - siedziby Urzędu Gminy (wymiana stolarki okiennej).
 - rozbudowa i remont kotłowni GOK w Strzeleczkach (docieplenie budynku, wymiana przewodu spalin).
 - termomodernizacja, remont dachu OSP Pisarzowice.
 - rozbudowa remizy OSP Raclawiczki.
 - termomodernizacja budynku wielofunkcyjnego w Dobrej (OSP, ośrodek zdrowia).
 - budowa nowej remizy OSP Zielina.
 - budowa budynku gospodarczo-sanitarnego przy Sali GOK w Kujawach.
- Wymieniono stolarkę okienną w budynkach należących do gminy:
 - w SP Zielina.
 - w OSP Strzeleccki.
 - w ośrodku zdrowia w Zielinie.
- Poprawiono stan techniczny dróg gminnych, m.in.:
 - Raclawiczki-Serwitut (dł.1350 m, szer.4m).
 - Buława-Kujawy o pow. 10828 m².
 - Moszna-Ogiernicze.

- Ścigów o pow. 400m².
- transportu rolnego Strzeleccki o pow. 5216 m².
- transportu rolnego w Kujawach o pow. 420m².
- transportu rolnego w Buławie o pow. 360m².
- drogi dojazdowej do gruntów rolnych Strzeleccki- Pisarzowice.
- ul. Wiejskiej w Ścigowie (pow. 450 m²).
- ul Sadowa w Komornikach (pow. 350 m²).
- ul. Graniczna w Raclawickach (pow. 215 m²).
- ul Głogowska i Prudnicka w Kujawach.
- ul Wita w Łowkowicach.

→ Utwardzono powierzchnię , m.in.:

- ul. Łąkowe w Strzelecckach.
- ul. Prudnickiej w Dobrej.
- ul. Ogrodowej w Strzelecckach.
- łącznik ul. Kościelna z ul. Ogrodową.
- utwardzenie placu w Raclawickach.

Cel 4. OCHRONA PRZED HAŁASEM

Działanie 1. Przeprowadzenie wstępnej oceny stanu zagrożenia terenów gminy hałasem komunikacyjnym i przemysłowym, przeznaczonych w dokumentach planistycznych na cele wymagające ochrony, w tym:

- Całodobowy pomiar natężenia hałasu na terenach rozwojowych wsi Dobra.
- Całodobowy pomiar natężenia hałasu na terenach rozwojowych wsi Strzeleccki.
- Całodobowy pomiar natężenia hałasu na terenach rozwojowych wsi Kujawy.
- Całodobowy pomiar natężenia hałasu na terenach rozwojowych wsi Zielina.
- Całodobowy pomiar natężenia hałasu na terenach rozwojowych wsi Moszna.

Działanie 2. Koordynacja działań pomiędzy wydziałami Urzędu Gminy w zakresie pozyskiwania informacji o zagrożeniu hałasem, w tym:

- Koordynacja działań w zakresie postępowania dotyczącego ocen oddziaływania na środowisko oraz ustalania zakresu raportów.
- Koordynacja działań w zakresie ustalania problematyki opracowań ekofizjograficznych.
- Koordynacja działań w zakresie przygotowywania inwestycji gminnych.

Zrealizowano:

W prognozie oddziaływania na środowisko miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej we wsi Dobra,

oraz terenów działalności usługowej wsi Smolarnia przeprowadzono ocenę oddziaływania akustycznego projektu przyjmowanych planów. W prognozach uwzględniono istniejący hałas komunikacyjny i przemysłowy występujący na terenie ocenianych miejscowości.

Plany przyjęto odpowiednio:

- uchwałą Rady Gminy Strzeleczerki Nr XXXII/207/09 z dnia 19 marca 2009 r. (Dz. Urzędowy Województwa Opolskiego z 2009 r. Nr 32, poz. 580).
- uchwałą Rady Gminy Strzeleczerki Nr XLI/294/09 z dnia 29 grudnia 2009 r. (Dz. Urzędowy Województwa Opolskiego z 2010 r. Nr 22, poz. 346).

W trakcie prowadzenia procedury związanej z oceną oddziaływania na środowisko planowanych zamierzeń inwestycyjnych (przedsięwzięć mogących lub też negatywnie oddziałujących na środowisko), których realizację umiejscowiono na gruntach Gminy Strzeleczerki, na bieżąco koordynowano działania między referatami gminy mające na celu ustalenie obowiązujących standardów akustycznych ustalonych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Strzeleczerki oraz w planach zagospodarowania przestrzennego miejscowości, które takimi dokumentami dysponują (dot. miejscowości Dobra, Smolarnia).

Cel 5. OCHRONA GLEB, POWIERZCHNI ZIEMI I KOPALIN

- Działanie 1. Ujęcie w dokumentach planistycznych wyrobisk poeksploatacyjnych i innych terenów zdegradowanych, wymagających przeprowadzenia rekultywacji.
- Działanie 2. Współpraca przy opracowaniu powiatowego planu rekultywacji zdegradowanych gleb na obszarach użytkowanych rolniczo.
- Działanie 3. Weryfikacja granicy polno – leśnej, w tym aktualizacja mapy zasadniczej.

Zrealizowano:

Zadania realizowano na bieżąco w dokumentach planistycznych objętych zmianą (Dobra , Smolarnia)

Cel 6. OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM

- Działanie 1. Uwzględnienie stref ograniczonego oddziaływania w dokumentach planistycznych gminy.

Zrealizowano:

Zadania realizowano na bieżąco w dokumentach planistycznych objętych zmianą (Dobra , Smolarnia)

Cel 7. GOSPODARKA ODPADAMI

- Działanie 1. Stworzenie nowoczesnego kompleksowego systemu zarządzania odpadami komunalnymi.
- Działanie 2. Stworzenie nowoczesnego systemu nadzoru i kontroli nad gospodarką odpadami sektora gospodarczego.

Zrealizowano:

Realizację zadań szczegółowo opisano w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Strzeleccki na lata 2011-2014 w punkcie 4.1 (tabela 2) będącej integralną częścią niniejszej dokumentacji.

Cel 8. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA, DZIAŁANIA SYSTEMOWE I DOSTĘP DO INFORMACJI O ŚRODOWISKU I JEGO STANIE

- Działanie 1. Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony środowiska, oszczędnego gospodarowania energią i wodą, zmniejszenia emisji i odpadów.
- Działanie 2. Szkolenia dla rolników w zakresie stosowania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, programów rolno – środowiskowych i agroturystyki.
- Działanie 3. Organizacja pozaszkolnych form edukacji ekologicznej młodzieży (happeningi, festyny, akcje popularyzatorskie, konkursy plastyczne, fotograficzne, występy zespołów muzycznych, itp. form edukacyjnych).
- Działanie 4. Opracowanie i realizacja szkolnych i pozaszkolnych programów edukacyjnych dla młodzieży („Bocian”, „Bociania Łąka”, „Nie będzie nas – będzie las”, „Zielony Detektyw”, itp.).
- Działanie 5. Współorganizacja akcji ekologicznych (np. Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata, Dni Lasu, akcja sadzenia drzew, „Zbierając baterie – chronimy środowisko”, itp.).
- Działanie 6. Wprowadzanie treści ekologicznych do programów szkolnych, udział w Wojewódzkim Forum Ekologicznym.
- Działanie 7. Edukacja ekologiczna nauczycieli.
- Działanie 8. Promocja walorów turystyczno – kulturowo – krajobrazowych gminy (broszury, foldery, inne wydawnictwa).
- Działanie 9. Wdrożenie interaktywnej bazy danych o stanie środowiska i jego zasobach oraz o działaniach na rzecz jego ochrony na stronie internetowej Gminy Strzeleccki.
- Działanie 10. Wdrożenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach, zawierających informacje o środowisku i jego ochronie, spełniającego wymagania ustawy Prawo ochrony środowiska.
- Działanie 11. Wprowadzenia przedstawicieli organizacji ekologicznych do ciał konsultacyjnych i opiniotwórczych, gminnego funduszu ochrony środowiska, itp.

- Działanie 12. Wprowadzenie do strategii, polityk i programów problematyki ochrony środowiska.
- Działanie 13. Opracowanie strategicznych ocen oddziaływania (prognozy oddziaływania na środowisko) do strategii, polityk sektorowych, programów i planów sporządzanych przez samorząd lokalny.
- Działanie 14. Opracowanie i wdrożenie do przetargów listy towarów i usług, preferowanych z uwagi na proekologicznym proces produkcyjny.
- Działanie 15. Wdrożenie zasad i kryteriów „zielonych przetargów”.
- Działanie 16. Wdrożenie programu zielonych miejsc pracy.

Zrealizowano:

Większość zadań z zakresu edukacji ekologicznej zostało zrealizowanych. Wyznaczone działania realizowano "u podstaw" na płaszczyźnie edukacji dzieci i młodzieży.

Corocznie na terenie gminy prowadzone są liczne działania mające na celu podnoszenie świadomości dzieci i młodzieży w zakresie ogólnie pojmowanej ochrony środowiska. Dzieci i młodzież uczestniczą w konkursach przyrodniczych o randze ogólnopolskiej, wojewódzkiej, powiatowej, takich jak: „Chrońmy naszą Ziemię”, „Chronimy Las”, „Bocian”, „Bociania Łąka”, „Nie będzie nas – będzie las”, „Zielony Detektyw”. Ponadto uczniowie gminy zwiedzali oczyszczalnię w Krapkowicach, przygotowywali inscenizacje i quizy o tematyce środowiskowej.

Wszystkie szkoły z terenu gminy uczestniczą corocznie w akcjach ekologicznych (np. „Dzień Ziemi”, „Sprzątanie Świata”, „Dni Lasu”, „Zbierając baterie – chronimy środowisko”, akcja sadzenia drzew, itp.), których gmina jest współorganizatorem. Gmina organizuje również środki finansowe na zbiórkę, transport i składowanie zebranych w czasie trwania akcji odpadów.

Nauczyciele przyrody oraz biologii z Gminy Strzeleczerki uczestniczą w warsztatach, kursach, szkoleniach oraz programach o tematyce ekologicznej, uzyskane informacje, nabyte umiejętności oraz zachowania wprowadzają w podstawę programową nauczanych przedmiotów.

Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców odbywa się również przez upowszechnianie ekologicznych metod gospodarowania w rolnictwie i leśnictwie. Zadania powyższe realizowane są przez Ośrodek Doradztwa Rolnego, Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa przy znikomym udziale gminy.

Gmina promuje własne walory turystyczno – kulturowo - krajobrazowe poprzez stronę internetową ([www. strzeleczerki.pl](http://www.strzeleczerki.pl)), wydawane broszury, mapy, przewodniki przygotowywane w wersjach polskojęzycznych oraz w języku niemieckim i angielskim.

W 2006 roku zrealizowano projekt „E-urząd dla mieszkańców Opolszczyzny”. Na stronie internetowej (w biuletynie informacji publicznej w zakładce - ochrona środowiska) zamieszczane są na bieżąco informacje o toczących się postępowaniach objętych oceną oddziaływania na środowisko. Działanie to jest realizacją obowiązku ustawowego określonego w art.74 ust.3 ustawy 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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227)

Cel 9. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM I PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

- Działanie 1. Sporządzenie raportu z wykonania celów programu i planu gospodarki odpadami Gminy Strzeleccki na lata 2004 – 2007.
- Działanie 2. Opracowanie gminnego programu ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami na lata 2008 – 2011.
- Działanie 3. Weryfikacja strategii rozwoju Gminy Strzeleccki w aspekcie koordynacji z polityką ekologiczną państwa, województwa, powiatu i gminy.
- Działanie 4. Utworzenie lokalnej bazy danych o środowisku Gminy Strzeleccki.
- Działanie 5. Utworzenie stanowiska (1 etat) pełnomocnika ds. realizacji programu ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami.

Zrealizowano:

W wymaganym terminie przygotowywano raporty z wykonania celów programu i planu gospodarki odpadami Gminy Strzeleccki (tj. za okres 2004-2006, 2007-2008 oraz 2009-2010). Sprawozdanie z PGO zostało przedstawione odpowiednio Radzie Gminy oraz Zarządowi Powiatu w terminie do 31 marca po upływie każdego okresu sprawozdawczego.

4. STRATEGIA DZIAŁAŃ – OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I KULTUROWEGO

4.1 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Stan wyjściowy:

Gmina posiada bardzo dobrze rozwinięty system zbiorowego zaopatrzenia w wodę, jak również odpowiedni zasięg obsługi i stopień pokrycia potrzeb przez wodociągi komunalne (nie występują deficyty, istnieją rezerwy, nie występuje pilna potrzeba rozbudowy układu sieciowego). Woda ujmowana na ujęciu gminnym spełnia, poza manganem i żelazem, normatywy jakościowe dla wód pitnych, natomiast po uzdatnieniu wszystkie parametry odpowiadają dopuszczalnym normom. Wody pod względem bakteriologicznym są niezanieczyszczone. Inwestycje w zakresie rozbudowy sieci wodociągowych będą realizowane na terenach przeznaczonych pod budownictwo, zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego.

Gmina Strzeleccki posiada bardzo niski stopień skanalizowania, jest to efekt silnie rozproszonej zabudowy. Tereny gminy w zasadzie nie są wyposażone w kanalizację sanitarną (wyjątek stanowi skanalizowana część miejscowości Zielina), deszczową. Na terenie gminy funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków obsługująca szkołę,

przedszkole i ośrodek zdrowia w Zielinie oraz 14 gospodarstw domowych. Ścieki bytowo-gospodarcze z budynków gromadzone są w szambach jedno lub wielokomorowych. W większości przypadków po napełnieniu zbiorników ścieki wywożone są z posesji mieszkańców wozami asenizacyjnymi do punktu zlewnego mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków w Krapkowicach. Gmina Strzeleccki zlokalizowana jest nad zachodnią częścią Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 333 (GZWP 333) oraz w jego strefie ochronnej.

W celu ochrony wody i środowiska gruntowo – wodnego podjęto działania zmierzające do budowy kanalizacji sanitarnej gminy, której zadaniem będzie kompleksowy odbiór ścieków bytowo gospodarczych oraz innych ścieków z zabudowy mieszkaniowej i drobnych zakładów produkcyjno-usługowych znajdujących się w obrębie projektowanych sieci (m. Strzeleccki, Dobra, Komorniki i Łowkowice). Zebrane ścieki poprzez system przepompowni i przewodów tłocznych trafią do istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej aglomeracji i oczyszczalni ścieków w Krapkowicach. Projektowane działania z uwagi na dużą skalę wymagają wparcia finansowego ze źródeł trzecich.

4.1.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku

- Wdrażanie projektu „Poprawa jakości wody pitnej i uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej na obszarze zbiornika wód podziemnych Opole – Zawadzkie”, będącego kontynuacją projektu ISPA Nr 2001/PL/16/PE/028 dla aglomeracji Krapkowickiej.
- Przeprowadzenie inwestycji pn. „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Strzeleccki, Łowkowice, Komorniki, Dobra.
- Budowa i rozbudowa kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi.
- Opracowanie programu likwidacji nieczynnych ujęć wody - ograniczenie źródeł potencjalnego zanieczyszczenia wód.
- Wykorzystanie siły wód do produkcji odnawialnej energii.
- Inwentaryzacja szamb oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.
- Prowadzenie ewidencji szamb oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.
- Bieżąca rejestracja i kontrola odprowadzania ścieków przez mieszkańców i podmioty gospodarcze.

4.1.2 Cele średniookresowe do 2018 roku

- Zmniejszenie wodochłonności gospodarki komunalnej.
- Ochrona wód podziemnych poprzez uwarunkowanie możliwości realizacji nowych inwestycji mogących pogorszyć ich stan od pozytywnej opinii właściwego organu ochrony środowiska w ramach postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.
- Modernizacja istniejącej oraz budowa nowej (na terenach przeznaczonych pod budownictwo) sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej.
- Przeciwdziałanie odprowadzaniu ścieków nieoczyszczonych z gminy i zakładów przemysłowych, przeciwdziałanie nieprawidłowościom oraz weryfikacja pozwoleń.

- Respektowanie ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenów położonych na terenach zalewowych określonych w ustawie - Prawo wodne.
- Ograniczanie lokalizacji nowej zabudowy na pozostałych terenach stale zagrożonych powodzią i obszarach zwiększonego ryzyka powodziowego do czasu określenia przez właściwe organy granic obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią na obszarach nie obwałowanych i granic obszarów potencjalnego zagrożenia powodzią.
- Stworzenie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią.
- Opracowanie planu awaryjnego na wypadek powodzi, uwzględniającego ochronę obiektów wrażliwych na terenie gminy (np. ujęć wód, terenów zabytkowych i przyrodniczo cennych, itp.)

4.2. GOSPODARKA ODPADAMI

Stan wyjściowy:

Zagadnienia dotyczące celów, priorytetów i zadań ochrony środowiska w zakresie gospodarki odpadami omówiono szczegółowo w „Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami Gminy Strzeleccki”. Plan ten jest integralną częścią niniejszego dokumentu. W aktualizacji szczegółowo omówiono również cele, priorytety i zadań ochrony środowiska w zakresie gospodarki odpadami.

4.2.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku

- Objęcie zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych 100% mieszkańców gminy.
- Tworzenie i udział gminy w strukturach ponadgminnych - regionach gospodarki odpadami komunalnymi .
- Identyfikacja miejsc zanieczyszczonych (głównie odpadami), nieposiadających statusu składowiska odpadów.
- Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych (w tym – odpadów niebezpiecznych oraz ulegających biodegradacji).
- Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, ankietyzacja w zakresie oceny pilności.

4.2.2 Cele średniookresowe do 2018 roku

- Działalność kontrolna związana z gospodarką wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.
- Kampania edukacyjna ukierunkowana na różne grupy społeczeństwa z zakresu gospodarki odpadami.

4.3. OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Stan wyjściowy:

Z analizy aktualnego stanu w zakresie ochrony powietrza na terenie Gminy Strzeleczki wynika, iż podstawowym problemem tego obszaru (podobnie jak i całego powiatu krapkowickiego) jest niska emisja, będąca głównie efektem spalania paliw energetycznych o niskiej jakości w źródłach o małej sprawności oraz efektywności cieplnej.

Poprawa stanu powietrza wiąże się zatem z działaniami w zakresie ograniczania:

- emisji niskiej,
- emisji niezorganizowanej,
- emisji pochodzącej z procesów energetycznych oraz przemysłowych,
- emisji pochodzącej z transportu powierzchniowego.

Redukcji emisji z procesów spalania paliw energetycznych, w tym emisji niskiej należy się spodziewać przede wszystkim wskutek prowadzenia działań na rzecz rozwoju i modernizacji systemów grzewczych, obniżenia energochłonności obiektów oraz poprawy stanu dróg. Konieczne będzie również przeprowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie korzyści płynących ze stosowania paliw ekologicznych, poszanowania energii cieplnej i elektrycznej, szkodliwości spalania odpadów komunalnych w paleniskach domowych, wypalania traw oraz możliwości pozyskiwania środków finansowych na cele związane z stosowaniem źródeł energii odnawialnej (w tym biomasy).

4.3.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku

- Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji zanieczyszczeń.
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej.
- Promowanie i dofinansowanie modernizacji systemów grzewczych odbiorców indywidualnych.
- Prowadzenie edukacji ekologicznej oraz zachęcanie i informowanie o możliwości pozyskania środków finansowych (kredytów preferencyjnych) na wprowadzenie i stosowanie proekologicznych źródeł energii, źródeł energii odnawialnej (biomasa).

4.3.2 Cele średniookresowe do 2018 roku

- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze spalania paliw w budynkach należących do gminy.
- Opracowanie kompleksowych „założeń do planu zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”.
- Opracowanie gminnego studium wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
- Termomodernizacja budynków (docieplanie, wymiana okien, modernizacja instalacji ciepłych).

- Kontrola i nadzór nad przestrzeganiem przepisów ochrony środowiska, zakaz wypalania traw i spalania odpadów na powierzchni ziemi.
- Utrzymanie i rozbudowa ścieżek rowerowych, promowanie i poprawa warunków komunikacji rowerowej.
- Poprawa stanu technicznego dróg o małej przepustowości i złym stanie technicznym.

4.4. OCHRONA PRZED HAŁASEM

Stan wyjściowy:

Hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją gminy. Odczuwany jest przez ich mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na samopoczucie i środowisko. Klimat akustyczny na terenie gminy jest kształtowany głównie przez komunikację drogową (punkt 2.4.niniejszej dokumentacji).

W zakresie hałasu pochodzącego z transportu samochodowego, poprawy stanu akustycznego należy spodziewać się w wyniku modernizacji i przebudowy tras komunikacyjnych oraz właściwej dbałości o stan nawierzchni dróg.

W zakresie ograniczenia hałasu ze źródeł przemysłowych pochodzących od każdego pojedynczego zakładu przemysłowego, warsztatu czy np. placówki handlowo-usługowej, należy identyfikować uciążliwe obiekty oraz podejmować działania administracyjne w celu ograniczenia uciążliwości hałasowych.

W planach zagospodarowania przestrzennego przewidzieć należy wydzielenie terenów zieleni izolacyjnej w obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej od strony ciągów komunikacyjnych.

4.4.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku

- Wymiana istniejących okien w remontowanych budynkach zlokalizowanych w strefach najbardziej zagrożonych hałasem komunikacyjnych na okna o podwyższonej izolacyjności akustycznej.
- Identyfikacja źródeł uciążliwości akustycznych oraz ograniczenie nadmiernego hałasu od obiektów przemysłowych i usługowych.

4.4.2 Cele średniookresowe do 2018 roku

- Dbłość o stan techniczny nawierzchni dróg celem zwiększenia płynności ruchu komunikacyjnego w szczególności związanego z koniecznością przejazdu przez centrum miejscowości co wpłynie na obniżenie emisji hałasu do środowiska.
- Koordynacja działań pomiędzy wydziałami Urzędu Gminy w zakresie pozyskiwania informacji o zagrożeniu hałasem, w tym:
 - działań w zakresie postępowania dotyczącego ocen oddziaływania na środowisko oraz ustalania zakresu raportów.

- działań w zakresie ustalania problematyki opracowań ekofizjograficznych.
- działań w zakresie przygotowywania inwestycji gminnych.

4.5. OCHRONA GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI

Stan wyjściowy:

Na terenie gminy gleby I i II klasy stanowią 9,3 % gruntów ornych oraz 48,3 % użytków zielonych, pozostałe grunty określone są jako kategorii IVa, IVb. Gmina nie wyróżnia się korzystnymi warunkami glebowymi.

Z uwagi na rolniczy charakter gminy zasadne wydaje się podejmowanie wszelkich działań zmierzających do przeznaczania terenów rolnych głównie na cele związane z rolniczym ich wykorzystaniem. Zakłada się także prowadzenie działań zapobiegających degradacji gleb oraz ich erozji, między innymi poprzez wdrażanie zasad racjonalnej gospodarki zasobami naturalnymi oraz stosowanie dobrych praktyk rolnych, rekultywację terenów zdegradowanych i zdewastowanych przez przywracanie im wartości przyrodniczej lub użytkowej.

4.5.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku

- Minimalizowanie przeznaczenia gruntów ornych o najwyższej klasach bonitacyjnych na cele nierolnicze i nieleśne.
- Wdrażanie na terenach chronionych produkcji rolnej, zgodnej z prawem o rolnictwie ekologicznym.
- Ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej.
- Identyfikacja zagrożeń i kontynuacja prac na rzecz rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym terenów przemysłowych.
- Wykorzystanie nieużytków na uprawy energetyczne.
- Wdrażanie i propagowanie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

4.5.2 Cele średniookresowe do 2018 roku

- Waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja takiej produkcji.
- Promocja rolnictwa ekologicznego.
- Podniesienie poziomu wiedzy użytkowników gleb i gruntów w zakresie możliwości eksploatacji gleb, przy zwróceniu szczególnej uwagi na nieodwracalność degradacji zasobów glebowych.
- Ochrona gruntów rolnych i leśnych polegająca na:
 - ograniczeniu przeznaczania ich na cele nierolnicze lub nieleśne,
 - zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych i leśnych oraz szkodom w produkcji rolniczej lub leśnej oraz w drzewostanach powstającym wskutek działalności nierolniczej lub nieleśnej,
 - rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze,

- zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych,
- przywracaniu i poprawianiu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej, a także na zapobieganiu obniżania produktywności gruntów leśnych.

4.6 OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM

Stan wyjściowy:

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, tj. 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 terenu gminy źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są anteny nadawcze telefonii komórkowej, anteny nadawcze sygnału radiowego, linie przesyłowe wysokich napięć i stacje transformatorowe.

W celu zapewnienia ochrony środowiska przed skutkami elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego na terenie Gminy Strzeleczki należy prowadzić działania zapobiegawcze polegające na przestrzeganiu przepisów dotyczących dopuszczalnych poziomów promieniowania niejonizującego, szczególnie na obszarach zabudowań mieszkalnych oraz na terenach dostępnych dla ludności, systematycznej kontroli poziomu promieniowania szczególnie na obszarach zabudowy mieszkalnej i w miejscach dostępnych dla ludności.

4.6.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku

- Opracowanie projektu założeń do planu zaopatrzenia w energię elektryczną z uwzględnieniem terenów rozwoju zabudowy.

- Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania (m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych).

4.6.2 Cele średniokresowe do 2018 roku

- Badania, określające skalę zagrożenia promieniowaniem.
- Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnień niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego wraz z ewentualnymi strefami II stopnia.

4.7. OCHRONA PRZYRODY

Stan wyjściowy:

Podstawowymi działaniami w kierunku ochrony wartości środowiska przyrodniczego i poprawy stanu aktualnego na terenie gminy są:

- ochrona istniejących obszarów i obiektów chronionych na mocy przepisów o ochronie przyrody,
- zachowanie ciągłości „węzłów”, „korytarzy” i „łączników” ekologicznych, zwłaszcza w obrębie kompleksów leśnych w celu ochrony zagrożonych siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt.

Bardzo istotne znaczenie ma również popularyzacja wiedzy o walorach przyrodniczych gminy wśród jej mieszkańców oraz turystów odwiedzających ten rejon Polski.

W celu uaktualnienia posiadanych informacji (oraz uzupełnienia wiedzy) o występującej na terenie gminy fauny i flory, w tym również siedlisk przyrodniczych, celowe jest przeprowadzenie inwentaryzacji oraz waloryzacji przestrzennej gminy. Działania te należy oprzeć o wykonanie ekofizjografii do dokumentacji planistycznych wykonywanych dla Gminy Strzeleccki.

4.7.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku

- Ochrona elementów i struktur o zwiększonym potencjale biologicznym o znaczeniu ponadlokalnym i lokalnym:
 - dolina Odry - stanowi obszar zasilający o znaczeniu ponadregionalnym, który pomimo znaczących przekształceń (uregulowanie rzeki, melioracje) stanowi ostoję dla rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, w jej obrębie znajdują się struktury drobnopowierzchniowe (starorzecza, zadrzewienia i zakrzaczenia łąkowe, podmokłe łąki, murawy kserotermiczne), które zakwalifikowano do siedlisk przyrodniczych prawnie chronionych,
 - kompleksy leśne, tj. Obszar Chronionego Krajobrazu Bory Niemodlińskie pełnią rolę ostoju dla wielu gatunków roślin i zwierząt oraz zasilają tereny sąsiednie.
- Ochrona obszarów predysponowanych do pełnienia funkcji przyrodniczych w lokalnym systemie przyrodniczym:

- lasy i zadrzewienia oraz zbiorniki wodne (obszary węzłowe),
 - dna dolin podstawowych cieków wodnych (korytarze ekologiczne).
- Ochrona zieleni o walorach wypoczynkowych i krajobrazowych:
- parków Moszna, Dobra, Kujawy.
 - pozostałych parków oraz zadrzewień w granicach obszarów zurbanizowanych,
 - zieleni cmentarnej,
 - drzew - pomników przyrody i pozostałych wartościowych drzew, w tym wartościowych ciągów drzew przydrożnych, poprzez objęcie odpowiednimi formami ochrony na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody oraz ustalenia ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
- Tworzenie i utrzymanie ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych i krajobrazowo atrakcyjnych.
- Opracowanie inwentaryzacji przyrodniczej oraz dokumentacji ekofizjograficznej gminy
- Opracowanie oraz przygotowanie koncepcji systemu ekologicznego gminy
- Objęcie ochroną prawną proponowanych rezerwatów przyrody Urszulanowice, Popowicki Las, Pisarzowice (wraz z planami ochrony) oraz pomników przyrody ożywionej.
- Rozwój turystyki i rekreacji z wykorzystaniem walorów turystyczno-krajobrazowych.

4.7.2 Cele średniokresowe do 2018 roku

- Utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, w tym zapobieganie ich fragmentacji.
- Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych.
- Wzmacnianie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej w planowaniu przestrzennym, w tym wzmacnianie roli opracowań ekofizjograficznych przy uzgadnianiu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
- Renaturalizacja i poprawa stanu zachowania najcenniejszych, zniszczonych ekosystemów, zwłaszcza dolin rzecznych, rozwój systemów naturalnej retencji wód.

4.8. OCHRONA PRZED SKUTKAMI POWAŻNYCH AWARII ORAZ BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE I BIOLOGICZNE

Stan wyjściowy:

Zgodnie z informacją zawartą w Programie Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na terenie Gminy Strzeleccki nie znajduje się ani jeden zakład zakwalifikowany do kategorii zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Głównym celem wyznaczonym przez Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego w zakresie ochrony środowiska przed skutkami poważnych awarii jest zapobieganie zagrożeniom i zmniejszenie skutków ekologicznych i społecznych poważnych awarii. Zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego i chemicznego polega na pełnej kontroli zagrożeń środowiskowych związanych z wytwarzaniem, przetwarzaniem, dystrybucją, składowaniem oraz stosowaniem substancji i preparatów chemicznych oraz genetycznie modyfikowanych organizmów.

Mając na uwadze powyższe zasadna staje się potrzeba wykreowania właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń dla środowiska z tytułu awarii przemysłowych (w tym transportu materiałami niebezpiecznymi). Zadanie to będzie podstawowym celem gminy w zakresie ochrony przed skutkami poważnych awarii oraz bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego gminy.

4.8.1 Cele krótkookresowe do 2014 roku

- Ograniczenie zagrożeń związanych z transportem towarów niebezpiecznych.
- Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń dla środowiska z tytułu awarii przemysłowych, w tym transportu materiałami niebezpiecznymi.

4.8.2 Cele średniookresowe do 2018 roku

- Prowadzenie szkoleń dla pracowników organów administracji publicznej oraz podmiotów gospodarczych w zakresie zapobiegania poważnym awariom.
- Wspieranie współpracy odpowiednich służb i instytucji w zakresie wdrażania programów informowania mieszkańców o poważnych awariach i edukacji w tym zakresie

4.9. EDUKACJA

Stan wyjściowy:

Na terenie gminy podejmowane są wszelkie możliwe działania mające na celu podniesienie świadomości ekologicznej jej mieszkańców. Corocznie na terenie gminy prowadzone są liczne działania mające na celu podnoszenie świadomości dzieci i młodzieży w zakresie ogólnie pojmowanej ochrony środowiska. Dzieci i młodzież uczestniczą w konkursach przyrodniczych o randze ogólnopolskiej, wojewódzkiej, powiatowej. Gmina promuje własne walory turystyczno – kulturowo - krajobrazowe poprzez stronę internetową, wydawane broszury, mapy, przewodniki przygotowywane w różnych wersjach polskojęzycznych .

Jednym z podstawowych warunków wprowadzania w życie zasad zrównoważonego rozwoju i wdrażania w gminie zadań ujętych w programie ochrony środowiska jest aktywny udział świadomego i dobrze wyedukowanego społeczeństwa. Poza edukacją ekologiczną mieszkańców w zakresie stosowania proekologicznych praktyk w ich życiu codziennym istotna jest również edukacja oraz kształtowanie tychże zachowań wśród rolników gminy.

4.9.1 Cele krótkoterminowe do roku 2014

- Kontynuacja edukacji na temat ochrony środowiska w przedszkolach, szkolnictwie wszystkich szczebli oraz dla ogółu mieszkańców gminy.
- Wspieranie finansowe i merytoryczne działań z zakresu edukacji ekologicznej.
- Zapewnienie społeczeństwu niezbędnych informacji nt. stanu środowiska i działań na rzecz jego ochrony.
- Rozwijanie międzyregionalnej współpracy w zakresie edukacji ekologicznej.
- Rozwijanie różnorodnych form edukacji ekologicznej.
- Tworzenie i utrzymanie ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, szlaków pieszych, rowerowych, konnych, w rejonach przyrodniczo cennych.

4.9.2 Cele średnioterminowe do roku 2018

- Kontynuacja i rozszerzanie działań edukacyjnych w szkołach z zakresu ochrony środowiska.
- Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej dorosłej społeczności gminy.
- Kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań poszczególnych grup społeczeństwa gminy w odniesieniu do środowiska.

5. ZARZĄDZANIE GMINNYM PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

5.1. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU

Podstawową zasadą przy realizacji programu ochrony środowiska jest wdrożenie ekorozwoju - zrównoważonego rozwoju. Wykonanie zadań uwzględnionych w programie będzie możliwe jedynie dzięki dobrze rozwiniętym instrumentom prawnym, ekonomiczno-finansowym, społeczno - edukacyjnym, informacyjnym i organizacyjno-planistycznym.

5.1.1. Instrumenty prawne

Program ochrony środowiska realizowany jest zgodnie ze znowelizowanym polskim prawem.

Instrumenty służące do zarządzania środowiskiem wynikają przede wszystkim z następujących aktów prawnych: ustawa - Prawo ochrony środowiska, ustawa o odpadach, ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o Inspekcji Ochrony Środowiska, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane.

Instrumenty prawne służące realizacji programu wynikają z zadań i kompetencji gminy w zakresie ochrony środowiska, do których należą m.in.:

- przyjmowanie wyników pomiarów wielkości emisji z instalacji,

- wydawanie decyzji na korzystanie ze środowiska,
- wydawanie decyzji zobowiązującej do prowadzenia dodatkowych (poza określonymi ustawą) pomiarów wielkości emisji z instalacji oraz przyjmowanie wyników tych pomiarów,
- przyjmowanie zgłoszenia instalacji nie wymagającej pozwolenia emisyjnego,
- możliwość ustanawiania ograniczenia, co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko,
- uzgadnianie z wojewodą decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dla inwestycji realizującej cel publiczny na obszarze parku krajobrazowego lub obszarze chronionego krajobrazu,
- wydawanie zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości na wniosek władającego nieruchomością,
- naliczanie opłat za usunięcie drzew lub krzewów przy udzieleniu zezwolenia,
- wymierzanie administracyjnej kary pieniężnej za zniszczenie terenów zieleni albo drzew lub krzewów, spowodowanych niewłaściwym wykonywaniem robót ziemnych lub niewłaściwym wykorzystaniem sprzętu mechanicznego albo urządzeń technicznych oraz zastosowaniem środków chemicznych w sposób szkodliwy dla roślinności oraz za usuwanie drzew i krzewów bez wymaganego zezwolenia, a także za niszczenie spowodowane niewłaściwą pielęgnacją terenów zieleni, zadrzewień lub krzewów,
- sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów objętych formami ochrony przyrody lub dokonanie zmian w już istniejących,
- wprowadzanie formy ochrony przyrody zgodnie z art. 44 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, tj. ustanowienie pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego - jeżeli wojewoda nie wprowadził tych form,
- kontrola postępowania przez właścicieli nieruchomości z odpadami komunalnymi i zawartością zbiorników bezodpływowych gromadzących ścieki bytowe wytwarzane przez nich oraz występowanie z żądaniem do właścicieli nieruchomości o okazanie umowy i dowodów płacenia za usługi lub okazanie dowodów płacenia za składowanie odpadów na składowisku odpadów komunalnych,
- wydawanie zezwolenia na prowadzenie przez podmioty inne niż jednostki gminne działalności polegającej na odbieraniu odpadów komunalnych,
- prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się powstających w nich komunalnych osadów ściekowych,
- uwzględnienie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, terenów zagrożonych osuwiskami skarp lub zboczy, terenów depresyjnych oraz bezodpływowych przy sporządzaniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- udzielanie spółkom wodnym dotacji przedmiotowych z budżetów gminy na bieżące utrzymanie wód i urządzeń wodnych oraz realizację inwestycji,

- dokonywanie okresowych pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii wprowadzanych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych zarządzanych przez gminy,
- sporządzanie gminnego programu ochrony środowiska i jego uchwał,
- przedstawianie co 2 lata radzie gminy raportu z wykonania gminnego programu ochrony środowiska,
- sporządzanie prognozy oddziaływania na środowisko projektów dokumentów (lub ich zmian): planów zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz strategii rozwoju regionalnego.

5.1.2. Instrumenty ekonomiczno-finansowe

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska – za emisje zanieczyszczeń do powietrza, za składowanie odpadów, za odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, za pobór wody powierzchniowej lub podziemnej,
- opłaty eksploatacyjne za pozyskiwanie kopalin,
- administracyjne kary pieniężne w zakresie przekroczeń określonych limitów w pozwoleniach, naruszenie decyzji zatwierdzających eksploatację składowiska odpadów lub decyzji określających miejsce i sposób magazynowania odpadów,
- odpowiedzialność cywilna w zakresie szkód spowodowanych oddziaływaniem na środowisko,
- kredyty, pożyczki i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy, w tym fundusze przedakcesyjne oraz fundusze strukturalne oraz Fundusz Spójności,
- pomoc publiczna w postaci preferencyjnych pożyczek, kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty itp.,
- opłaty produktowe,
- budżety samorządów i Państwa,
- środki własne przedsiębiorców i mieszkańców.

5.1.3. Instrumenty społeczno-edukacyjne i informacyjne

Akceptacja społeczna dla zaproponowanych działań jest podstawowym warunkiem wdrożenia programu. Instrumenty społeczne obejmują działania edukacyjne i informacyjne prowadzone przez samorząd, a także proces budowania powiązań pomiędzy władzą samorządową a społeczeństwem. Celem obydwu elementów jest podniesienie świadomości społecznej.

Działania edukacyjne realizowane są w różnych formach i na różnych poziomach, począwszy od przedszkoli, szkół wszystkich stopni, a skończywszy na tematycznych szkoleniach adresowanych do poszczególnych grup zawodowych i organizacji.

Obowiązkiem samorządów jest umożliwienie dostępu społeczeństwu do informacji o środowisku i jego ochronie, rozpowszechnianie informacji oraz umożliwienie udziału w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska. Obowiązek ten realizuje się poprzez rozwój sprawnego systemu udostępniania i upowszechniania informacji, np. poprzez stworzenie i udostępnienie komputerowej bazy danych, udział społeczeństwa w

zarządzaniu poprzez systemy konsultacji i debat publicznych, wprowadzanie mechanizmów tzw. budowania świadomości (np. kampanie edukacyjne). Wypracowane procedury i strategie działań powinny po ustaleniu i weryfikacji stać się rutyną i podstawą współpracy pomiędzy partnerami różnych szczebli decyzyjnych.

5.1.4. Instrumenty organizacyjno-planistyczne

Na poziomie gminnym instrumentami organizacyjno-planistycznymi służącymi realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska są:

- studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz plany miejscowe, które stanowią narzędzia o zupełnie podstawowym znaczeniu; są one sporządzane przez władze gmin i uzgadniane przez starostę; sposób ich opracowania, stopień szczegółowości i zasady współpracy z gminami w trakcie udzielania przez starostę pozwoleń na budowę będą w znacznej części decydowały o możliwości realizacji zapisów Programu;
- strategiczne oceny oddziaływania na środowisko projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które stanowią istotny materiał umożliwiający uzgodnienie planu miejscowego,
- oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć inwestycyjnych realizowanych w ramach procedury zmierzającej do wydania decyzji o warunkach zabudowy, pozwolenia na budowę, koncesji na poszukiwanie i wydobywanie kopalin, pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych, decyzji o warunkach prowadzenia robót regulacyjnych wód i melioracyjnych, decyzji zatwierdzającej projekt scalania i wymiany gruntów, decyzji o zmianie lasu na użytek rolny,
- programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi przedsiębiorstw,
- programy gospodarki odpadami dla gminy.

W powyższych dokumentach strategicznych powinny się znaleźć zapisy dotyczące zagadnień ochrony środowiska. Dokumenty opracowane wcześniej niż Program Ochrony Środowiska powinny zostać zaktualizowane i zweryfikowane pod względem zagadnień ochrony środowiska.

5.2. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Zbilansowanie możliwości

Dofinansowanie w zakresie ochrony środowiska jest możliwe z następujących źródeł:

- Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego,
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu,
- budżet gminy
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska, Fundację Rozwoju Śląska Opolskiego,

- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, Bank Światowy),
- kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne,
- Ekofundusz,
- Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweski Mechanizm Finansowy,
- Konkurs „Polska wolna od azbestu”,
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013

Program stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w nich celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz Europejskiego Funduszu Społecznego. Łączna wielkość środków finansowych zaangażowanych w realizację Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 wyniesie 37,6 mld euro, z czego wkład unijny wynosić będzie 27,9 mld euro, zaś wkład krajowy – 9,7 mld euro. W ramach 15 priorytetów programu 5 bezpośrednio dotyczy ochrony środowiska:

- Gospodarka wodno-ściekowa – 3 275,2 mln euro (w tym 2 783,9 mln euro z FS);
- Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi – 1,430,3 mln euro (w tym 1,215,7 mln euro z FS);
- Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska – 655,0 mln euro (w tym 556,8 mln euro z FS);
- Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska – 667,0 mln euro (w tym 200,0 mln euro z EFRR);
- Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych – 105,6 mln euro (w tym 89,9 mln euro z EFRR);
- Dodatkowo inne priorytety związane z transportem, ochroną zdrowia i szkolnictwem wyższym.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2007-2013

RPO WO stanowi podstawę podziału środków unijnych przeznaczonych dla regionu. Podstawowym źródłem finansowania zadań jest oś priorytetowa 4: ochrona środowiska; jej cele to:

- poprawa jakości środowiska naturalnego poprzez unowocześnienie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury przeciwpowodziowej;
- zwiększenie stopnia segregacji oraz ponownego wykorzystania odpadów;
- poprawa jakości powietrza oraz zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej;
- zachowanie różnorodności biologicznej oraz walorów przyrodniczych Opolszczyzny.

Uprawnionymi podmiotami do otrzymania dofinansowania na inwestycje w zakresie ochrony środowiska są:

- jednostki samorządu terytorialnego lub jednostki organizacyjne wykonujące zadania jst., związki, porozumienia i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego
- podmioty (w tym spółki prawa handlowego) wykonujące usługi publiczne, w których większość udziałów lub akcji posiada województwo opolskie, powiat, gmina, miasto, związek międzygminny lub Skarb Państwa
- podmioty wybrane w trybie przepisów ustawy - Prawo zamówień publicznych, wykonujące usługi publiczne w obszarze objętym wsparciem w ramach działania na podstawie odrębnej, obowiązującej umowy, zawartej z jednostką samorządu terytorialnego (również na zasadach partnerstwa publiczno-prywatnego).

Na realizację całego RPO WO 207-2013 przewidziano 427,1 mln euro z funduszy strukturalnych.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin: ochrona powietrza, ochrona wód i gospodarka wodna, ochrona powierzchni ziemi, ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo, geologia i górnictwo, edukacja ekologiczna, Państwowy Monitoring Środowiska, programy międzydziedzinowe, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, ekspertyzy i prace badawcze.

Wnioskodawcami ubiegającymi się o środki finansowe z Narodowego Funduszu mogą być:

- jednostki samorządu terytorialnego,
- przedsiębiorstwa,
- instytucje i urzędy,
- szkoły wyższe i uczelnie,
- jednostki organizacyjne ochrony zdrowia,
- organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia),
- administracja państwowa,
- osoby fizyczne.

Wszyscy wnioskodawcy powinni posiadać status prawny umożliwiający im zawarcie umowy cywilno - prawnej.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Fundusz udziela dofinansowania w różnych formach, na cele określone w ustawie - Prawo ochrony środowiska, zgodnie z rocznym planem finansowym, listą przedsięwzięć priorytetowych oraz kryteriami wyboru przedsięwzięć uchwalonymi przez Radę Nadzorczą Funduszu. Priorytetowe przedsięwzięcia dotyczą celów wyznaczonych w wojewódzkim programie ochrony środowiska, wojewódzkim planie gospodarki odpadami oraz własnej strategii działania (następna aktualizacja 2009 - 2012).

Budżety gmin i powiatów

Jednostki organizacyjne gmin, spółki z udziałem gmin, organizacje pozarządowe mogą starać się pozyskać dofinansowanie z budżetu gminy i starostwa na zadania ujęte w art.400 ust. 1 pkt. 2, 5, 8, 9, 15, 16, 21÷25, 29, 31, 32 i 38÷42 ustawy z dnia 20 listopada 2009 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych staw (Dz. U. nr 215, poz. 1664).

Obligacje gminne

Obligacje to jeden ze sposobów na finansowanie inwestycji unijnych. Zdaniem specjalistów emisja obligacji jest dla samorządów bardziej opłacalna od zaciągania kredytów bankowych. Inną zaletą tego instrumentu jest to, że emitowane zwykle w kilku transzach obligacje nie nastroczają później przy spłacie wielkich problemów - łatwiej jest spłacać kilka razy w ciągu roku relatywnie niewielką sumę niż całość zadłużenia za jednym razem.

Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju (EBRD)

EBRD wspiera inwestycje sektora prywatnego zmierzające do poprawy jakości środowiska. Inwestycje środowiskowe wspierane przez bank dotyczą między innymi infrastruktury komunalnej i ochrony środowiska, poprawy wydajności energetycznej i użycia odnawialnych źródeł energii. Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju wspiera też projekty związane z ograniczaniem emisji gazów cieplarnianych. Wartość kredytu wynosi od 2 do 250 mln (średnio 5 mln euro), co stanowi do 35% wartości inwestycji.

Bank Ochrony Środowiska

Kredyt ekologiczny jest przyznawany na zakup lub montaż wyrobów służących ochronie środowiska. Wszystkie podmioty mogą starać się o pozyskanie preferencyjnego kredytu. Maksymalna kwota kredytu może wynieść do 100% kosztów zakupu i kosztów montażu, przy czym koszty montażu mogą być kredytowane w jednym z poniższych przypadków:

- gdy Sprzedawca, z którym Bank podpisał porozumienie jest jednocześnie Wykonawcą,
- gdy Wykonawca jest jednostką autoryzowaną przez Sprzedawcę, z którym Bank podpisał porozumienia,
- gdy Bank podpisał z Wykonawcą porozumienie dotyczące montażu urządzeń i wyrobów zakupionych wyłącznie na zasadach obowiązujących dla danego produktu.

Okres kredytowania wynosi do 5 lat. Oprocentowanie jest zmienne, ustalone na podstawie uchwały Zarządu BOŚ S.A. W przypadku zawarcia umowy pomiędzy Bankiem a sprzedawcą, bądź producentem urządzeń kredyty udzielone na zakupy tych urządzeń mogą być oprocentowane od 1% w skali roku.

Inne banki krajowe

Bankami, które w szczególności wspierają kredytowo realizację zadań z zakresu środowiska, są: Bank Gospodarstwa Krajowego, Bank Rozwoju Eksportu S.A, Bank

Gdański S.A., niemniej rynek tego typu usług stale się rozszerza i coraz więcej banków ma w ofercie produkty dedykowane ochronie środowiska.

Fundacja Rozwoju Śląska Opolskiego

Pożyczki przyznawane są przedsiębiorcom działającym na terenie województwa opolskiego realizującym przedsięwzięcia przyczyniające się do rozwoju gospodarczego firmy, w tym do tworzenia nowych miejsc pracy w województwie opolskim. O pożyczki mogą ubiegać się również przedsiębiorstwa z udziałem jednostek samorządu terytorialnego. Środki uzyskane z pożyczki mogą być przeznaczone na cele bezpośrednio związane z prowadzoną działalnością. Pożyczki są udzielane wyłącznie małym przedsiębiorcom, zgodnie z ustawą z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej.

Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweski Mechanizm Finansowy

W ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego można dofinansować działania związane z promocją zrównoważonego rozwoju poprzez lepsze wykorzystanie i zarządzanie zasobami. W ramach Mechanizmów Finansowych mogą być realizowane np. projekty inwestycyjne na zagospodarowanie segregowanych odpadów. Beneficjentami mogą być wszystkie instytucje sektora publicznego i prywatnego oraz organizacje pozarządowe utworzone w prawny sposób w Polsce i działające w interesie publicznym.

Konkurs „Polska wolna od azbestu”

Konkurs jest organizowany przez Centrum Wspierania Inicjatyw Pozarządowych. Konkurs jest skierowany do wszystkich gmin i powiatów. Celem Konkursu jest nagrodzenie gmin i powiatów, które wyróżniają się skutecznym i sprawnym działaniem w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Nagrody pieniężne należy wykorzystać na:

- działania związane z realizacją inwestycji mających na celu usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych użyteczności publicznej,
- budowę i modernizację składowisk odpadów,
- likwidację oddziaływania azbestu i wyrobów zawierających azbest na zdrowie mieszkańców,
- akcje informacyjno – edukacyjne.

Wspólne Wdrożenia, czyli Joint Implementation (JI)

To mechanizm ustanowiony w art. 6 Protokołu z Kioto (PzK), który umożliwi nabycie i transfer jednostek redukcji emisji gazów cieplarnianych (ERUs) pomiędzy krajami Aneksu I do Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, powstałych w wyniku realizacji projektów inwestycyjnych obniżających emisję gazów cieplarnianych lub zwiększających pochłanianie GC. Jednostki redukcji emisji (ERUs) mogą być generowane w okresie 2008–2012 i przekazywane krajom Aneksu I jako

środek do wypełnienia ich zobowiązań wynikających z PzK w sposób efektywny ekonomicznie.

Mechanizm ten może posłużyć do pozyskania zewnętrznych środków przez spółki pragnące wdrożyć inwestycje obniżające emisję gazów cieplarnianych (np. odgazowanie składowiska odpadów komunalnych).

LIFE+

LIFE+ jest instrumentem DG Środowiska finansowym wspierającym politykę ochrony środowiska Wspólnoty Europejskiej, który będzie realizowany w latach 2007–2013. Stanowi kontynuację programu LIFE, realizowanego w latach 1992-2006. Celem programu LIFE+ jest finansowanie projektów związanych z wdrażaniem, aktualizacją oraz rozwojem wspólnotowej polityki i prawodawstwa w dziedzinie środowiska, a tym samym wspieranie zrównoważonego rozwoju państw UE. W szczególności, LIFE+ wspiera wdrażanie szóstego Programu Działania Środowiskowego Wspólnoty (6th EAP, 2002–2012), włącznie z jego strategiami tematycznymi, oraz zapewnia wsparcie finansowe dla środków i przedsięwzięć zapewniających wartość dodaną w Krajach Członkowskich UE.

LIFE+ składa się z trzech komponentów:

- 1) „LIFE+ przyroda i różnorodność biologiczna”
- 2) „LIFE+ polityka i zarządzanie w zakresie środowiska”
- 3) „LIFE+ informacja i komunikacja”

Instrument Finansowy Ochrony Ludności

To drugi z instrumentów finansowych DG Środowiska. Jego celem jest wspieranie działań ukierunkowanych na ochronę ludzi, jak również środowiska naturalnego i dóbr kultury, przed kataklizmami naturalnymi i katastrofami spowodowanymi przez działalność ludzką. Ukierunkowany jest on również na rozwijanie współpracy pomiędzy państwami członkowskimi na polu obrony cywilnej. Instrument ten może służyć finansowaniu szeroko rozumianego przeciwdziałania skutkom poważnych awarii i katastrof transportowych.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

W ramach PROW wyodrębniono oś priorytetową 2 „Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej”, w ramach której określono 3 działania mające związek z gospodarką odpadami.

W ramach Działania Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej, można dofinansować wytwarzanie produktów energetycznych z biomasy. Beneficjentem może być osoba fizyczna ubezpieczona na podstawie ustawy z dnia 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników, jako rolnik, małżonek rolnika lub domownik.

W ramach Działania Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw, można dofinansować wytwarzanie produktów energetycznych z biomasy. Beneficjentem może być osoba fizyczna lub osoba prawna lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która prowadzi (podejmuje) działalność jako mikroprzedsiębiorstwo zatrudniające poniżej 10 osób i mające obrót nieprzekraczający równowartości w zł 2 mln euro. Działalność powinna być prowadzona w gminie wiejskiej albo w gminie wiejsko-miejskiej lubi miejskiej liczących poniżej 5 tys. mieszkańców lub na obszarach wiejskich pod warunkiem, iż obszary te nie należą do gmin wiejsko-miejskich lub miejskich liczących powyżej 20 tys. mieszkańców.

W ramach Działania Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej, można dofinansować, tworzenie systemów zbioru, segregacji, wywozu odpadów komunalnych oraz wytwarzanie lub dystrybucję energii ze źródeł odnawialnych, w szczególności wiatru, wody, energii geotermalnej, słońca, biogazu albo biomasy. Beneficjentem może być gmina lub inna jednostka organizacyjna, dla której organizatorem jest jst.

5.3. HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY

Tabela 27. Harmonogram rzeczowo-finansowy na lata 2011-2014

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
1.	Wdrażanie projektu „Poprawa jakości wody pitnej i uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej na obszarze zbiornika wód podziemnych Opole – Zawadzkie”, jako kontynuacji projektu ISPA Nr 2001/PL/16/PE/028 dla aglomeracji Krapkowickiej.	2011-2014	Urząd Gminy	bk	środki własne
2.	Przeprowadzenie inwestycji pn. „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Strzeleczyki, Łowkowice, Komorniki, Dobra.	2011-2014	Urząd Gminy	bk	środki własne, wsparcie ze środków unijnych
3.	Inwentaryzacja szamb oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	2011 - 2014	Urząd Gminy	bk	środki własne
4.	Prowadzenie ewidencji szamb oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	2011-2014	Urząd Gminy	bk	środki własne
5.	Bieżąca rejestracja i kontrola odprowadzania ścieków przez mieszkańców i podmioty gospodarcze.	201-2014	Urząd Gminy	bk	środki własne
GOSPODARKA ODPADOWA					
6.	Udział gminy w strukturach ponadgminnych - regionach gospodarki odpadami komunalnymi	2011-2014	Urząd Gminy Wójt Rada Gminy	bk	-
7.	Aktywne wspieranie wspólnych działań na rzecz funkcjonowania i rozbudowy instalacji do zagospodarowania odpadów zlokalizowanych przy ul. Ligonia w Gogolinie	2011-2014	Urząd Gminy Wójt Rada Gminy	50	środki własne
8.	Objęcie zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych 100% mieszkańców gminy	2011-2014	Urząd Gminy Wójt	bk	-
9.	Uwzględnianie w przetargach publicznych zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu	Zadanie ciągłe	Urząd Gminy	bk	-

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

10.	Kampania edukacyjna ukierunkowana na różne grupy społeczeństwa z zakresu gospodarki odpadami	2011-2017	Urząd Gminy	bk	-
11.	Działalność kontrolna związana z gospodarką wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	2011-2017	Urząd Gminy	bk	-
12.	Objęcie wszystkich mieszkańców nie posiadających kompostowników systemem selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych (w tym – odpadów ulegających biodegradacji, niebezpiecznych oraz wielkogabarytowych) oraz rozwój tego systemu	2011-2017	Urząd Gminy Wójt	bk	-
13.	Dostosowanie „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy” do wymagań Gminnego Planu Gospodarki Odpadami	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	bk	-
14.	Zbiórka odpadów biodegradowalnych, wielkogabarytowych, budowlanych i remontowych, niebezpiecznych, opakowaniowych.	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	10	środki własne
15.	Uruchomienie ruchomego punktu zbierania odpadów oraz jego obsługa	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	5	środki własne
16.	Wprowadzenie do instytucji publicznych (urzędy, szkoły, instytucje, zakłady) zasad selektywnego zbierania odpadów (w tym odpadów niebezpiecznych)	2011-2012	Urząd Gminy	bk	-
17.	Identyfikacja miejsc zanieczyszczonych (głównie odpadami), nieposiadających statusu składowiska odpadów i wydanie decyzji	2011-2017	Urząd Gminy	bk	-
18.	Opracowanie planu gospodarki odpadami medycznymi oraz weterynaryjnymi.	2011-2012	Urząd Gminy	bk	-
19.	Inwentaryzacja źródeł wytwarzania odpadów medycznych i weterynaryjnych	2011-2012	Urząd Gminy	bk	-
20.	Stworzenie systemu ewidencji i nadzoru nad gospodarką odpadami medycznymi i weterynaryjnymi.	2011-2012	Urząd Gminy	bk	-
21.	Uaktualnienie informacji na temat wyrobów zawierających azbest obecnych na terenie Gminy Strzeleczki	2011-2032	Urząd Gminy	20	środki własne
22.	Współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów	2011-2032	Urząd Gminy	bk	-

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

	zawierających azbest				
23.	Przeprowadzenie akcji rozsyłania ankiet „Ocena pilności”	2011-2012	Urząd Gminy	bk	-
24.	Opracowanie zakładki tematycznej dot. azbestu na stronie internetowej gminy	2012	Urząd Gminy	bk	-
25.	Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest (prasa lokalizacyjna, ulotka, strona internetowa gminy)	2011-2012	Urząd Gminy	7	środki własne
26.	Inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest	2011-2032	Urząd Gminy	bk	-
27.	Realizacja „Programu Usuwania Azbestu ” Odbiór odpadów zawierających azbest z nieruchomości osób fizycznych	2011-2032	Urząd Gminy	bk	-
28.	Zorganizowanie spotkań z mieszkańcami, którzy zgłosili posiadanie wyrobów zawierających azbest, informacja na temat zarejestrowanych firm zajmujących się demontażem wyrobów azbestowych	2011-2012	Urząd Gminy	bk	-
29.	Organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm	2011-2032	Urząd Gminy	12	środki własne
30.	Współpraca z organizacjami społecznymi w celu bezpiecznego usuwania wyrobów i odpadów azbestowych z terenu gminy	2011-2032	Urząd Gminy	bk	-
31.	Coroczne przekazywanie marszałkowi informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu otrzymywanych od osób fizycznych	2011-2032	Urząd Gminy	bk	-
32.	Usuwanie potencjalnych miejsc występowania „dzikich wysypisk”	2011-2015	Urząd Gminy	50	środki własne
33.	Dostosowanie „wymagań jakie powinien spełnić przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia” do wymagań Gminnego Panu Gospodarki Odpadami	Zadanie ciągle	Urząd Gminy wykonawca	bk	-

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO					
34.	Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji zanieczyszczeń.	Zadanie ciągłe	Urząd Gminy	20	środki własne, wsparcie powiatu
35.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej.	Zadanie ciągłe	Urząd Gminy	100	środki własne,
36.	Promowanie i dofinansowanie modernizacji systemów grzewczych odbiorców indywidualnych.	Zadanie ciągłe	Urząd Gminy	10	środki własne,
37.	Prowadzenie edukacji ekologicznej oraz zachęcanie i informowanie o możliwości pozyskania środków finansowych (kredytów preferencyjnych) na wprowadzenie i stosowanie proekologicznych źródeł energii, źródeł energii odnawialnej (biomasa).	Zadanie ciągłe	Urząd Gminy	2	środki własne
OCHRONA PRZED HAŁASEM					
38.	Wymiana istniejących okien w remontowanych budynkach zlokalizowanych w strefach najbardziej zagrożonych hałasem komunikacyjnych na okna o podwyższonej izolacyjności akustycznej.	2011-2014	Urząd Gminy Generalna dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	100	-
39.	Identyfikacja źródeł uciążliwości akustycznych oraz ograniczenie nadmiernego hałasu od obiektów przemysłowych i usługowych.	2012-2014	Urząd Gminy	bk	-
OCHRONA GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI					
40.	Minimalizowanie przeznaczenia gruntów ornych o najwyższej klasach bonitacyjnych na cele nierolnicze i nieleśne.	Zadanie ciągłe	Urząd Gminy	bk	-
41.	Wdrażanie na terenach chronionych produkcji rolnej, zgodnej z prawem o rolnictwie ekologicznym.	2011-2014	Urząd Gminy	bk	-
42.	Ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej.	Zadanie ciągłe	Urząd Gminy	bk	-
43.	Identyfikacja zagrożeń i kontynuacja prac na rzecz rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym terenów przemysłowych.	2012	Urząd Gminy	bk	środki własne,
44.	Wykorzystanie nieużytków na uprawy energetyczne.	2011-2014	Urząd Gminy	bk	-
OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM					
45.	Opracowanie projektu założeń do planu zaopatrzenia w energię elektryczną z uwzględnieniem terenów rozwoju	2014	Urząd Gminy	15	środki własne

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

	zabudowy				
46.	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania (m.in. wokół urzędzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych)	Zadanie ciągle	Urząd Gminy	bk	-
OCHRONA PRZYRODY					
47.	Ochrona elementów i struktur o zwiększonym potencjale biologicznym o znaczeniu ponadlokalnym i lokalnym: → dolina Odry - stanowi obszar zasilający o znaczeniu ponadregionalnym, który pomimo znaczących przekształceń (uregulowanie rzeki, melioracje) stanowi ostoję dla rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, w jej obrębie znajdują się struktury drobnopowierzchniowe (starorzecza, zadrzewienia i zakrzaczenia łąkowe, podmokłe łąki, murawy kserotermiczne), które zakwalifikowano do siedlisk przyrodniczych prawnie chronionych, → kompleksy leśne, tj. Obszar Chronionego Krajobrazu Bory Niemodlińskie pełnią rolę ostoju dla wielu gatunków roślin i zwierząt oraz zasilają tereny sąsiednie	Zadanie ciągle	Urząd Gminy	bk	-
48.	Ochrona obszarów predysponowanych do pełnienia funkcji przyrodniczych w lokalnym systemie przyrodniczym: → lasy i zadrzewienia oraz zbiorniki wodne (obszary węzłowe), → dna dolin podstawowych cieków wodnych (korytarze ekologiczne).	Zadanie ciągle	Urząd Gminy	bk	-
49.	Ochrona zieleni o walorach wypoczynkowych i krajobrazowych: → parków Moszna, Dobra, Kujawy. → pozostałych parków oraz zadrzewień w granicach obszarów zurbanizowanych,	Zadanie ciągle	Urząd Gminy	bk	-

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

	→ zieleni cmentarnej, → drzew - pomników przyrody i pozostałych wartościowych drzew, w tym wartościowych ciągów drzew przydrożnych, poprzez objęcie odpowiednimi formami ochrony na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody oraz ustalenia ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.				
50.	Tworzenie ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych i krajobrazowo atrakcyjnych.	2011-2014	Urząd Gminy	10	środki własne
51.	Opracowanie inwentaryzacji przyrodniczej oraz dokumentacji ekofizjograficznej gminy	2014	Urząd Gminy	50	środki własne
52.	Opracowanie oraz przygotowanie koncepcji systemu ekologicznego gminy	2014	Urząd Gminy	20	środki własne
53.	Objęcie ochroną prawną proponowanych rezerwatów przyrody Urszulanowice, Popowicki Las, Pisarzowice (wraz z planami ochrony) oraz pomników przyrody ożywionej.	2014	Urząd Gminy	-	-
54.	Rozwój turystyki i rekreacji z wykorzystaniem walorów turystyczno-krajobrazowych:	Zadanie ciągłe	Urząd Gminy	5	środki własne
OCHRONA PRZED SKUTKAMI POWAŻNYCH AWARII ORAZ BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE I BIOLOGICZNE					
55.	Ograniczenie zagrożeń związanych z transportem towarów niebezpiecznych.	2009-2012	Urząd Gminy	-	-
56.	Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń dla środowiska z tytułu awarii przemysłowych, w tym transportu materiałami niebezpiecznymi.	Zadanie ciągłe	Urząd Gminy	-	-

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki
na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018**

EDUKACJA					
57.	Kontynuacja edukacji na temat ochrony środowiska w przedszkolach, szkolnictwie wszystkich szczebli oraz dla ogółu mieszkańców gminy.	Zadanie ciągłe	Urząd Gminy	-	-
58.	Wspieranie finansowe i merytoryczne działań z zakresu edukacji ekologicznej.	Zadanie ciągłe	Urząd Gminy	5	środki własne
59.	Zapewnienie społeczeństwu niezbędnych informacji nt. stanu środowiska i działań na rzecz jego ochrony.	Zadanie ciągłe	Urząd Gminy	bk	-
60.	Rozwijanie międzyregionalnej współpracy w zakresie edukacji ekologicznej.	Zadanie ciągłe	Urząd Gminy	bk	-
61.	Rozwijanie różnorodnych form edukacji ekologicznej.	Zadanie ciągłe	Urząd Gminy	bk	-
62.	Tworzenie ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, szlaków pieszych, rowerowych, konnych, w rejonach przyrodniczo cennych.	2011-2014	Urząd Gminy	bk	-

***Źródło** : Opracowanie własne w oparciu o dane Gminy Strzeleczerki*

5.4. MONITORING PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELECZKI

Zgodnie z założeniami programu ochrony środowiska, ocena realizacji zadań polega przede wszystkim na monitorowaniu, czyli obserwacji zmian w wielu wzajemnie ze sobą powiązanych sferach funkcjonowania danego obszaru (ekonomicznej, społecznej, ekologicznej itp.). Analogicznie jak na poziomie wojewódzkim i powiatowym został określony „system monitoringu i oceny poprzez stworzenie:

- a) systemu zbierania i selekcjonowania informacji,
- b) systemu oceny i interpretacji zgromadzonych danych.

Procesy te powinny być analogiczne na poziomie gminy, powiatu i województwa. Monitoring realizacji programu powinien zawierać działania:

- systematyczne zbieranie danych liczbowych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań Programu; wynikiem tych działań będzie materiał empiryczny stanowiący podstawę do analiz i ocen,
- uporządkowanie, przetworzenie i analiza danych empirycznych; otrzymany materiał będzie służył przygotowaniu raportów,
- przygotowanie raportów z realizacji zadań ujętych w Programie,
- analiza porównawcza osiągniętych wyników z założeniami Programu;
- określenie stopnia wykonania zapisów przyjętego Programu oraz identyfikacja ewentualnych rozbieżności,
- analiza przyczyn odchyień oraz określenie działań korygujących polegających na modyfikacji dotychczasowych oraz ewentualne wprowadzenie nowych instrumentów wsparcia o przeprowadzenie zaplanowanych działań korygujących.

Zbudowanie takiego systemu monitoringu i prowadzenie opisanych działań pozwoli na bieżące monitorowanie realizacji Programu. Podstawą dla sprawnego zbierania danych monitoringu jest opracowany zestaw wskaźników.

Wskaźniki ekorozwoju

Brak możliwości mierzenia i monitorowania wszystkiego i związane z tym koszty narzucają konieczność stosowania specjalnie do tego celu opracowanej listy wskaźników ekorozwoju, jakimi zamierzamy posługiwać się przy ocenie postępów w realizacji POŚ. Wskaźniki ekorozwoju oznaczają nowe podejście do określania znaczenia środowiska dla jakości życia człowieka.

Zasadniczym zadaniem wskaźników ekorozwoju jest wymierne zobrazowanie stopnia realizacji zasad i celów przyjmowanych w POŚiu. Przyjęte w konkretnych warunkach wskaźniki ekorozwoju powinny:

- ułatwiać władzom danego obszaru (gminy) i jego mieszkańcom ocenę stopnia realizacji idei ekorozwoju,
- uświadamiać tempo realizacji ekorozwoju i istniejące problemy,
- pobudzać do większej aktywności w działaniach na rzecz ekorozwoju,
- weryfikować obowiązujące kierunki polityki i przyjęte wcześniej cele rozwojowe oraz strategie ich osiągnięcia.

Proponowane w ostatnich latach przez organizacje międzynarodowe systemy wskaźników nie zawsze spełniają postulat harmonizacji łądów dziedzinowych

(ekonomicznego, społecznego i ekologicznego). Systemy takie zostały m.in. opracowane przez agendy ONZ, OECD, Bank Światowy, IUCN i Europejską Agencję ds. Ochrony Środowiska (EEA).

Najczęściej wskaźniki dzielą się na:

- wskaźniki presji/przyczyny,
- wskaźniki stanu,
- wskaźniki reakcji.

Ostateczne wskaźniki dla Programu Ochrony Środowiska Gminy Strzeleccki zostały opracowane zgodnie z Polityką ekologiczną Państwa, Programem Ochrony Środowiska na poziomie wojewódzkim i powiatowym oraz Strategią Rozwoju Województwa Opolskiego - z uwzględnieniem określonych w tych Programach wymogów sprawozdawczych. Istotnym w tym zakresie może być również wskazanie wymogów dotyczących sporządzanych, co 2 lata Raportów z realizacji Programu Ochrony Środowiska.

Poniżej przedstawiono jako punkt wyjścia dla gminy - do rozważenia propozycje wskaźników na różnych poziomach.

Wskaźniki według polityki ekologicznej Państwa

Do najważniejszych mierników realizacji polityki ekologicznej zaliczono:

- stopień zmniejszenia różnicy (w procentach) między faktycznym zanieczyszczeniem środowiska a naukowo uzasadnionym dopuszczalnym (ładunkiem krytycznym),
- ilość zużywanej energii, materiałów, wody oraz ilość wytwarzanych odpadów i emitowanych zanieczyszczeń w przeliczeniu na jednostkę dochodu narodowego lub wielkość produkcji (wyrażoną w wielkościach fizycznych lub wartością sprzedaną),
- stosunek kosztów do uzyskiwanych efektów ekologicznych (dla oceny Programów i projektów inwestycyjnych w ochronie środowiska),
- techniczno-technologiczne charakterystyki materiałów, urządzeń produktów (np. zawartość ołowiu w benzynie, zawartość rtęci w bateriach, jednostkowa emisja węglowodorów przy eksploatacji samochodu, poziom hałasu w czasie pracy samochodu itd.), zgodnie z zasadą dostępu do informacji dane te powinny być ujawniane na metkach lub dokumentach technicznych produktu. Powyższe wskaźniki powinny być gromadzone i wykorzystywane do ocen realizacji polityki ekologicznej państwa w dwóch przekrojach: terytorialnym (do zakładu włącznie) i branżowym.

Poza wymienionymi wyżej miernikami stosowane będą również wskaźniki:

a) wskaźniki społeczno-ekonomiczne:

- utrzymanie systematycznego wzrostu PKB oraz systematycznego wzrostu poziomu życia obywateli;
- poprawa stanu zdrowia obywateli, mierzona przy pomocy takich mierników jak długość życia, spadek umieralności niemowląt, spadek zachorowalności na obszarach, w których szkodliwe oddziaływania na środowisko i zdrowie występują w szczególnie dużym natężeniu (obszary najsilniej uprzemysłowione i zurbanizowane);
- zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji oraz zmniejszenie całkowitych przepływów materiałowych w gospodarce;

- wzrost dochodów z rolnictwa dzięki wykorzystaniu potencjału biologicznego gleb;
- zmniejszenie tempa przyrostu obszarów wyłączanych z rolniczego i leśnego użytkowania dla potrzeb innych sektorów produkcji i usług materialnych;
- coroczny przyrost netto miejsc pracy w wyniku realizacji przedsięwzięć ochrony środowiska;

b) wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lądowych i morskich, poprawę jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawę jakości wody do picia oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej;
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy, a więc przede wszystkim metali ciężkich, trwałych zanieczyszczeń organicznych, substancji zakwaszających, pyłów i lotnych związków organicznych) oraz poprawę jakości powietrza;
- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim poziomu hałasu na granicy własności wokół obiektów przemysłowych, hałasu ulicznego w miastach oraz hałasu wzdłuż tras komunikacyjnych;
- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów oraz rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania;
- ograniczenie degradacji gleb, zmniejszenie powierzchni obszarów zdegradowanych na terenach przemysłowych, w tym likwidacja starych składowisk odpadów, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków;
- wzrost lesistości kraju, rozszerzenie renaturalizacji obszarów leśnych oraz wzrost zapasu i przyrost masy drzewnej, a także wzrost poziomu kultury; różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów będących pod wpływem zanieczyszczeń powietrza, wody lub gleby;
- zahamowanie zaniku gatunków roślin i zwierząt oraz zaniku ich naturalnych siedlisk, a także pomyślne reintrodukcje gatunków;
- zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą;

c) wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa:

- kompletność i stabilność regulacji prawnych;
- spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli;
- zakres i efekty działań edukacyjnych;
- opracowywanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

Celem zagwarantowania spójności wyboru zadań wynikających ze Strategii Rozwoju oraz zadań wynikających z niniejszego Programu, proponuje się, aby

kryteria oceny istotności i efektywności przedsięwzięć były jednakowe dla Strategii i Programu. Każde zadanie inwestycyjne musi zawierać analizę kosztów i korzyści. Szczególnie zadania realizowane przy wsparciu środków pomocowych Unii Europejskiej będą musiały posiadać opracowane studium wykonalności zadania (wg zakresów określonych w zasadach korzystania z tych środków). Integralną częścią tego zakresu jest każdorazowo analiza kosztów i korzyści, w wyniku, której efektywność zadania jest każdorazowo określana nie tylko w aspekcie ekonomicznym, ale także społecznym i ekologicznym. Studium wykonalności będzie zawierało w swojej treści:

- inwestycje proekologiczne w przedsiębiorstwie i regionie, w tym również inwestycje infrastruktury ochronnej,
- znaczenie inwestycji w procesie proekologicznej restrukturyzacji gospodarki oraz poszczególnych jej dziedzin (przemysłu, rolnictwa, turystyki, transportu itd.),
- wpływ działalności inwestycyjnej na otoczenie przyrodnicze, ocenianej m.in. przez procedury ocen oddziaływania na środowisko (OOS),
- ekologiczne czynniki lokalizacji inwestycji, w tym wpływ stanu środowiska na decyzje lokalizacyjne i na motywację inwestorów (także inwestorów zagranicznych),
- związki pomiędzy stanem środowiska a ryzykiem inwestycyjnym,
- związki pomiędzy procesami inwestowania a ryzykiem ekologicznym,
- związki pomiędzy ryzykiem inwestycyjnym, ryzykiem ekologicznym i ryzykiem finansowym,
- finansowanie inwestycji proekologicznych (w przedsiębiorstwie, w regionie, w gminie),
- ekologiczne, ekonomiczne i społeczne kryteria efektywności inwestycji,
- związki pomiędzy gospodarką przestrzenną, działalnością inwestycyjną a ochroną środowiska,
- uwarunkowania działalności inwestycyjnej na obszarach chronionych,
- inne problemy pozostające w bezpośrednim lub pośrednim związku z procesami inwestowania a gospodarowaniem zasobami przyrodniczymi (gospodarowania ziemią, zasobami wodnymi, zasobami leśnymi itd.).

6. SPIS TABEL I RYSUNKÓW

6.1. Tabele

- Tabela 1.** Leśnictwo wszystkich form własności
- Tabela 2.** Leśnictwo (poza skarbem państwa)
- Tabela 3.** Liczba podmiotów prowadzących działalność gospodarczą na terenie Gminy Strzeleccki z podziałem na poszczególne działalności, zgodnie z danymi z GUS (poziom roku 2010)
- Tabela 4.** Punkty pomiarowo-kontrolne położone na terenie Gminy Strzeleccki objęte monitoringiem diagnostycznym wód powierzchniowych prowadzonym przez WIOŚ Opole
- Tabela 5.** Młynówka 4,3 km (m. Zielina, gm. Strzeleccki)
- Tabela 6.** Biała (dopływ Osobłogi) 1,7 km (ujście do Osobłogi, m. Dobra, gm. Strzeleccki)
- Tabela 7.** Zestawienie danych do klasyfikacji stanu ekologicznego i chemicznego rzek w punktach monitoringu zlokalizowanych na terenie Gminy Strzeleccki
- Tabela 8.** Ocena eutrofizacji w punktach pomiarowo-kontrolnych położonych na terenie Gminy Strzeleccki (rok 2009)
- Tabela 9.** Klasyfikacja jakości wód podziemnych – powiat krapkowicki (rok 2009)
- Tabela 10.** Jakość wody surowej
- Tabela 11.** Jakość wody podawanej do sieci wodociągowej
- Tabela 12.** Ilość wody ujmowanej z ujęć w latach 2009-2010
- Tabela 13.** Gmina Strzeleccki – wykaz długości sieci wg danych GUS
- Tabela 14.** Informacje dotyczące sieci wodociągowych na terenie gminy – stan na 2010 r.
- Tabela 15.** Ilość ścieków oczyszczonych w roku 2010 na oczyszczalni w Zielinie
- Tabela 16.** Wyniki badań ścieków odprowadzanych do wód powierzchniowych z mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków w Zielinie, osiągnięte efekty redukcji zanieczyszczeń (poziom roku 2010)
- Tabela 17.** Gmina Strzeleccki – wykaz długości sieci wg danych GUS
- Tabela 18.** Długość kanalizacji sanitarnej istniejącej i projektowanej.
- Tabela 19.** Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie opolskiej, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu **ochrony zdrowia** (poziom roku 2010)
- Tabela 20.** Poziom docelowy i celu długoterminowego dla ozonu ustalony dla kryterium ochrona zdrowia ludzi (wartości określone w rozporządzeniu MŚ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu są zgodne z określonymi w dyrektywie 2008/50/WE)
- Tabela 21.** Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń w każdej strefie, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu **ochrony roślin** (poziom roku 2010)
- Tabela 22.** Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D,

- LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby
- Tabela 23.** Charakterystyka lokalizacji wyników w badanych punktach pomiarowych w roku 2008
- Tabela 24.** Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w 2009 roku
- Tabela 25.** Położenie administracyjne Obszaru Chronionego Krajobrazu „Boru Niemodlińskie”
- Tabela 26.** Rejestr pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Strzeleccki
- Tabela 27.** Harmonogram rzeczowo-finansowy na lata 2011-2014

6.2. Rysunki

- Rysunek 1.** Gminy ościenne
- Rysunek 2.** Położenie Gminy Strzeleccki na tle mezoregionów
- Rysunek 3.** Położenie Gminy Strzeleccki na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych województwa opolskiego
- Rysunek 4.** Drogi Gminy Strzeleccki
- Rysunek 5.** Fragment z mapy- sieć pomiarowa monitoringu wód powierzchniowych w 2009 r. z lokalizacją punktów położonych na terenie Gminy Strzeleccki.
- Rysunek 6.** Lokalizacja ujęcia wody podziemnej w miejscowości Nowy Bud wraz ze stacją uzdatniania wody.
- Rysunek 7.** Gospodarka ściekowa Gminy Strzeleccki– lokalizacja oczyszczalni ścieków
- Rysunek 8.** Specjalne Obszary Ochrony

7. LITERATURA

1. Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (M.P. z 2009 r. Nr 34, poz. 501)
2. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do roku 2014
3. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008–2011.
4. Stan Środowiska dla Województwa Opolskiego w roku 2006, WIOŚ, Opole 2007
5. Stan Środowiska dla Województwa Opolskiego w roku 2009, WIOŚ, Opole 2010
6. Wyniki badań rzek w 2009 roku – WIOŚ Opole
7. Wyniki pomiarów prowadzonych w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych w 2009 roku - WIOŚ Opole
8. Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego, UW Opole

9. Pobór wód w województwie opolskim w 2009 r. (wyniki ankietyzacji eksploatorów ujęć wód podziemnych i powierzchniowych) – opracowanie WIOŚ Opole
10. Monitoring środowiska – WIOŚ 2009 r.: Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego drogowego w województwie opolskim w 2008 roku
11. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzeleccki
12. Strategia Rozwoju Gminy Strzeleccki na lata 2005 - 2018
13. Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Strzeleccki na lata 2004 – 2006
14. Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Opolu Dział Laboratoryjny w Opolu - Oddział Laboratoryjny w Kędzierzynie – Koźlu , ul. Anny 14,47-200 Kędzierzyn – Koźle
15. Część opisowa „Wyznaczenie obszaru i Granic Aglomeracji Krapkowickiej”, autor. WODiKAN Kamil Olszewski , Opole , wrzesień 2009
16. www.bip.opole.rdos.gov.pl/ www.gminy.pl
17. www.zumi.pl
18. www.natura2000.eea.europa.eu
19. www.strzeleccki.pl
20. www.stat.gov.pl
21. Ocena jakości powietrza w 2010 r. na terenie województwa opolskiego
22. Program ochrony powietrza dla strefy krapkowicko-strzeleckiej

8. SKRÓTY

GUS	– Główny Urząd Statystyczny
GDDKiA	– Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GOK	– Gminny Ośrodek Kultury
GZWP	– Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IMiGW	– Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
FOGR	– Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych
NFOŚiGW	– Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
BOŚ	– Bank Ochrony Środowiska
RZGW	– Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
WFOŚiGW	– Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	– Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
PSP	– Państwowa Szkoła Podstawowa
CO	– centralne ogrzewanie
ODR	– Ośrodek Doradztwa Rolniczego
ARiMR	– Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
RPO WO	– Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego
EBRD	– Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju
PROW	– Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
OSP	– Ochotnicza Straż Pożarna
PCB	– Polichlorowane bifenyle
POŚ	– Program Ochrony Środowiska
PGO	– Plan Gospodarki Odpadami
GPZON	– Gminy Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych