



**PROGRAM OCHRONY
ŚRODOWISKA DLA GMINY ODRZYWÓŁ
na lata 2013 - 2016
z perspektywą do roku 2020
aktualizacja**

projekt

Spis treści

1. WPROWADZENIE	6
1.1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA	6
1.2. METODYKA	7
1.3. HISTORIA GMINY	8
1.4. WARUNKI GEOFIZYCZNE GMINY	8
1.5. POŁOŻENIE I RZEŻBA TERENU	8
1.6. GOSPODARKA	9
1.7. ROLNICTWO	10
1.8. KLIMAT	10
1.9. HYDROGRAFIA I HYDROGEOLOGIA	11
1.10. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY ODRZYWÓŁ	12
1.10.1. Demografia i mieszkalnictwo	12
1.10.2. Infrastruktura techniczna gminy Odrzywół	14
1.10.2.1. Gospodarka wodno – ściekowa	14
1.10.2.2. Sieć gazowa	15
1.10.2.3. Zaopatrzenie w ciepło	15
1.10.2.4. Układ komunikacyjny	15
1.10.3. Elektroenergetyka	17
1.10.4. Szkolnictwo i opieka zdrowotna	17
1.10.4.1. Szkolnictwo	17
1.10.4.2. Opieka zdrowotna	17
1.10.4.3. Kultura, zabytki i turystyka	17
1.11. Działalność Samorządu Gminy w latach 2009 - 2012	18
1.11.1. Wydatki	18
1.11.2. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska	18
2. DIAGNOZA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA	20
2.1. Powietrze atmosferyczne	20
2.1.1. Przepisy prawne	20
2.1.2. Pomiary zanieczyszczenia powietrza	20
2.1.3. Źródła zanieczyszczenia powietrza	21
2.2. Hałas	22
2.2.1. Przepisy prawne	22
2.2.2. Pomiary hałasu	24
2.2.3. Źródła hałasu	24
2.2.4. Wnioski	24
2.3. Zasoby wodne i gospodarka wodno - ściekowa	24
2.3.1. Wprowadzenie	24
2.3.2. Wody powierzchniowe	24
2.3.3. Wody podziemne	25
2.3.4. Gospodarka wodno – ściekowa	26
2.3.4.1. Regulacje prawne gospodarki wodno - ściekowej	26
2.3.4.2. Sieć wodociągowa	26
2.3.4.3. Systemy melioracyjne	27
2.3.4.4. Sieć kanalizacyjna	27
2.3.4.5. Główne źródła zanieczyszczeń	28
2.3.5. Wnioski	28

2.4. Odpady	28
2.4.1. Przepisy prawne.....	28
2.4.2. Odpady komunalne	29
2.4.3. Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym	30
2.4.4. Wnioski	30
2.5. Gleby	30
2.5.1. Wprowadzenie	30
2.5.2. Typy gleb	31
2.5.3. Odczyn gleb	31
2.5.4. Monitoring gleb	31
2.5.5. Wnioski	32
2.6. Surowce mineralne	32
2.6.1. Wprowadzenie	32
2.6.2. Występowanie kopalin	32
2.7. Pola elektromagnetyczne	33
2.8. Przyroda	34
2.8.1. Wprowadzenie	34
2.8.2. Lasy i ochrona przyrody	34
2.8.2.1. Lasy	34
2.8.2.2. Obszary Natura 2000	35
2.8.2.2.1. Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) - Dolina Pilicy (kod obszaru PLB140003)	35
2.8.2.2.2. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) - Dolina Dolnej Pilicy (kod obszaru PLH140016).....	36
2.8.2.3 Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki	36
2.8.2.4. Pomniki przyrody.....	37
2.8.3. Wnioski	38
2.9. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	38
3. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE ODRZYWÓŁ	39
3.1. Cele i kierunki polityki ekologicznej	39
3.2. Analiza SWOT dla środowiska w gminie Odrzywół.....	40
3.3. Cele w zakresie ochrony środowiska dla gminy Odrzywół.....	40
4. PLAN DZIAŁAŃ NA LATA 2013 - 2016	42
4.1. Założenia planu działań na lata 2013 - 2016	43
4.1.1. Ochrona powietrza atmosferycznego	43
4.1.2. Ochrona wód.....	43
4.1.3. Ochrona powierzchni ziemi	43
4.1.4. Gospodarka odpadami.....	44
4.1.5. Ograniczenie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.....	44
4.1.6. Ochrona przyrody.....	44
4.1.7. Edukacja ekologiczna	44
4.1.8 Nadzwyczajne zagrożenia.....	45
5. ZARYS PLANU DZIAŁAŃ NA LATA 2017 - 2020.....	46
5.1. Założenia planu działań na lata 2017 - 2020	46
6. ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA.....	52
6.1. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska.....	52
6.2. Kompetencje organów gminy w zakresie ochrony środowiska	52

6.3. Instrumenty zarządzania środowiskiem	52
7. WDRAŻANIE PROGRAMU.....	61
7.1. Środki finansowe na realizację Programu	61
7.2. Koszty realizacji przedsięwzięć	61
8.MONITORING.....	71
9.SPIS MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH	73
10.SPIS TABEL	74
11.SPIS RYSUNKÓW	75

WYKAZ SKRÓTÓW

WPOŚ	Wojewódzki Program Ochrony Środowiska
WPGO	Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
PPOŚ	Powiatowy Program Ochrony Środowiska
GPOŚ	Gminny Program Ochrony Środowiska
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
UKE	Urząd Komunikacji Elektronicznej
GUS	Główny Urząd Statystyczny
PGE	Polska Grupa Energetyczna
IUNG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa
MBPR	Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego
C.S.	Cel strategiczny
C.O.	Cel operacyjny
b.k.d.	bez kosztów dodatkowych
b.d.	brak danych
JCW	jednolita część wody
JCWpd	jednolita część wody podziemnej

1. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska organ wykonawczy gminy zobowiązany jest do sporządzania gminnego programu ochrony środowiska, obejmującego 4 lata z perspektywą na kolejne 4 lata.

Drugi „*Program Ochrony Środowiska dla gminy Odrzywół*” był przygotowany w ramach realizacji wymogów ustawowych i zatwierdzony przez Radę Gminy Odrzywół w dniu 30 listopada 2009 r. i obejmował zadania przewidziane na lata 2009 - 2016. Program był opiniowany przez samorząd powiatowy.

Niniejsza „*Aktualizacja Program Ochrony Środowiska dla gminy Odrzywół*” zwana dalej *Programem* stanowi trzecią edycję dokumentu programowego określającego zadania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy Odrzywół i jest aktualizacją dokumentu przyjętego w 2009 roku.

Celem programu jest przeprowadzenie analizy stanu obecnego środowiska naturalnego w gminie oraz określenie kierunków działań bieżących i długofalowych samorządu w zakresie ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska ma dotyczyć działań na rzecz utrzymania bądź przywrócenia równowagi przyrodniczej poszczególnych elementów środowiska, podejmowanych w oparciu o ustalenia aktualnego stanu środowiska. W strukturze programów ochrony środowiska dominuje z reguły wielobranżowy układ prezentacji problemów i celów jak np.

- ochrona zieleni i cennych obszarów przyrodniczych
- ochrona powierzchni ziemi przed zanieczyszczeniami
- ochrona jakości wód powierzchniowych i gruntowych
- ochrona, jakości powietrza atmosferycznego
- ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym.

Program jest opracowywany w oparciu o szereg przepisów prawnych, z których najważniejsze to:

- ustawa o samorządzie gminnym
- ustawa „Prawo ochrony środowiska”
- ustawa o ochronie przyrody
- ustawa o odpadach
- ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminie
- ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych
- ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków
- ustawa „Prawo wodne”
- ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym
- ustawa „Prawo budowlane”
- ustawa „Prawo geologiczne i górnicze”
- ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych
- ustawa o lasach
- przepisy wykonawcze wydane na podstawie tych ustaw oraz w oparciu o dokumenty:
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 – Ministerstwo Środowiska, 2010 r.
- Narodowa Strategia Spójności (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia) 2007-2013

- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016
- Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002 r.
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku
- Polityka Leśna Państwa. 1997 r.
- Program zwiększania lesistości dla województwa Mazowieckiego do roku 2020.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007 - 2013
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020 (aktualizacja)
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego
- Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011 - 2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r. (aktualizacja)
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023
- Strategia Rozwoju Powiatu Przysuskiego na lata 2007 – 2015
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Przysuskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą do roku 2019 (aktualizacja)
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Odrzywół na lata 2007-2013
- Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Odrzywół na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem lat 2013 – 2016.

1.2 METODYKA

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

- **określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego** w gminie Odrzywół zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska wraz z oceną stanu; w diagnozie wykorzystano informacje statystyczne, opracowania źródłowe;
- **przeprowadzeniu analizy SWOT** - mocnych i słabych stron stanowiących punkt wyjścia do określenia celów Programu;
- **określeniu kreatywnej części Programu** poprzez konkretyzację (uszczegółowienie) celów głównych przyjętych ze Strategii oraz ich operacjonalizację w postaci sformułowania listy działań;
- **scharakteryzowaniu uwarunkowań realizacyjnych Programu** w zakresie rozwiązań prawno - instytucjonalnych, źródeł finansowania, ocen oddziaływania na środowisko planowania przestrzennego;
- **określeniu zasad monitorowania.**

Diagnoza stanu środowiska została oparta na wszelkich dostępnych opracowaniach branżowych, informacji pozyskanych z różnych źródeł oraz monitoringu WIOŚ w Warszawie. W przypadku braku informacji dotyczących bezpośrednio terenu gminy, korzystano z danych pochodzących z najbliższego otoczenia. W ten sposób problematyka ochrony środowiska na terenie gminy Odrzywół została zaprezentowana na tle powiatu przysuskiego, co daje możliwość porównania, a przede wszystkim podejmowania wspólnych działań zapobiegawczych lub naprawczych.

Kierunki działań i zadań na okres 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020 zostały opracowane w nawiązaniu do wymaganych limitów zawartych w planach wyższego szczebla – powiatu, województwa i kraju (Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016).

1.4. WARUNKI GEOFIZYCZNE GMINY

1.5.POŁOŻENIE I RZEŻBA TERENU

Gmina graniczy z:

- od południa z gminą Rusinów (także należąca do powiatu przysuskiego) i powiatem opoczyńskim (woj. łódzkie),
- od północy z powiatem grójeckim,
- od wschodu z gminą Klwów (powiat przysuski)
- od zachodu z powiatem opoczyńskim (woj. łódzkie).



Rysunek 1. Granice administracyjne gminy Odrzywół

Gmina zajmuje powierzchnię 9 822 ha, a struktura użytkowania gruntów przedstawia się następująco:

- użytki rolne	6 042 ha
w tym grunty orne	5 028 ha
łąki trwałe i pastwiska	984 ha
sady	30 ha

- lasy i grunty zadrzewione 2 200 ha
- pozostałe grunty 1580 ha.

Tabela 1. Wykaz miejscowości sołeckich na terenie gminy Odrzywół wraz z liczbą mieszkańców w 2012 roku

L.p.	Wykaz sołectw	Liczba mieszkańców
1	Ceteń	200
2	Dąbrowa	125
3	Jelonek	85
4	Kamienna Wola	310
5	Kłonna	325
6	Kolonia Ossa	195
7	Lipiny	95
8	Łęgonice Małe	117
9	Mysłakowice	120
10	Mysłakowice Kolonia	118
11	Odrzywół	1100
12	Ossa	194
13	Różanna	52
14	Stanisławów	122
15	Wandzinów	99
16	Wysokin	691
17	Badulki	18
18	Dębowa Góra	18
19	Emilianów	31
20	Janówek	27
21	Kłonna-Kolonia	42
22	Las Kamiennowolski	12
23	Walerianów	11
Razem		4 107

Źródło: UG Odrzywół

1.6. GOSPODARKA

Na terenie gminy Odrzywół na koniec 2011 roku wg. GUS było zarejestrowanych 246 podmiotów gospodarki narodowej, w tym podmiotów w sektorze publicznym 15 i 231 w sektorze prywatnym.

Wśród podmiotów gospodarczych w 2011 roku najwięcej stanowiły w zakresie handlu; naprawy pojazdów samochodowych (82 podmiotów), natomiast najmniej w zakresie obsługi rynku nieruchomości (1 podmiot).

Do największych podmiotów gospodarczych na terenie gminy zaliczany jest "GRETEX" Spółka z o.o. w m. Odrzywół.

Tabela 2. Podmioty gospodarki narodowej

Rodzaj działalności	Liczba jednostek
rolnictwo, leśnictwo	18
przetwórstwo przemysłowe	34
budownictwo	42
handel; naprawa pojazdów samochodowych	82
transport i gospodarka magazynowa	6
zakwaterowanie i gastronomi	5
Informacja i komunikacja	2
obsługa rynku nieruchomości	1

działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	9
--	---

Źródło: GUS [2011]

1.7. ROLNICTWO

Odrzywół to gmina rolnicza. Za działalność rolniczą uważa się pracę na rachunek własny bezpośrednio związaną z prowadzeniem produkcji rolniczej (roślinnej i zwierzęcej) i prowadzeniem gospodarstwa rolnego. Wśród upraw dominują zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi. Najmniej uprawia się warzyw gruntowych i buraków cukrowych. W hodowli zwierząt gospodarskich najczęściej przeważa drób kurzy i bydło. Użytki rolne zajmują powierzchnię 6 042 ha, czyli 61,03 % całkowitej powierzchni gminy. Wg. rejestru REGON w rolnictwie i leśnictwie funkcjonuje 18 podmiotów gospodarczych [GUS 2012].

Tabela 3. Charakterystyka indywidualnych gospodarstw rolnych na terenie gminy Odrzywół według siedziby gospodarstwa

Grupy obszarowe [ha]	Liczba gospodarstw
Ogółem	847
do 1 ha	109
1 - 5	433
1 - 10	643
1 - 15	704
5 - 10	704
5 - 15	271
10 -15	61
5 ha i więcej	305
10 ha i więcej	95
15 ha i więcej	34

Źródło: GUS [2010]

Średnio gospodarstwo w gminie ma powierzchnię 6,94 ha przy średniej w powiecie przysuskim 5,07 ha i na Mazowszu 8,38 ha. Liczba ogólna gospodarstw wynosi 847 o łącznej powierzchni 5 879,82 ha.

W strukturze agrarnej dominują gospodarstwa, których powierzchnia nie przekracza 1 ha – jest ich w sumie 738, co stanowi 73 % ogólnej liczby gospodarstw indywidualnych. Najmniej liczną grupę stanowią gospodarstwa, których powierzchnia przekracza 15 ha – 34 gospodarstwa (4 %). Pod względem użytkowania gruntów największy udział przypada na użytki rolne w dobrej kulturze (67,21 %), natomiast najniższy na ogrody przydomowe (0,15 %) [GUS 2011].

1.8. KLIMAT

Obszar gminy Odrzywół leży w strefie przejściowej pomiędzy nizinami a pasem wyżyn.

- średnia roczna opadu atmosferycznego wynosi 500-650 mm
- średnia ilość dni w roku z przymrozkami wynosi 100-118, dni mroźnych 30-50
- średnie roczne temperatury wahają się od + 7,5°C do + 8,5°C
- okres wegetacyjny trwa od 210 do 217 dni w roku [GPOS 2009].

Wpływ na warunki klimatyczne – szczególnie wilgotnościowe i termiczne w znacznej mierze wywiera rozległa dolina Pilicy.

Przeważająca część terenu posiada korzystne warunki klimatyczne dla rozwoju osadnictwa i rolnictwa. W sąsiedztwie lasów panują dogodne warunki klimatyczne sprzyjające rozwojowi funkcji rekreacyjnej, w tym budownictwa wypoczynkowego [Plan 2007].

1.9. HYDROGRAFIA I HYDROGEOLOGIA

Wody powierzchniowe

Teren gminy Odrzywół leży w zlewni środkowej Wisły i jej lewobrzeżnego dopływu Pilicy. Większa część gminy położona jest w dorzeczu Drzewiczki i jej dopływu Korczanki, jedynie Kołcznica, płynąca w północnej części obszaru gminy wpływa bezpośrednio do Pilicy. Sieć rzeczna jest dobrze rozwinięta, za wyjątkiem obszaru centralnego gminy, który tworzy dział wodny między Drzewiczką i Pilicą.

Na terenie gminy zlokalizowane są dwa zbiorniki retencyjne. Pierwszy o powierzchni lustra wody 3,5 ha, znajduje się w Łęgonicach Małych. Drugi zbiornik retencyjny umiejscowiony jest w Odrzywole. Jego lustro wody ma powierzchnię 5,5 ha. Zbiornik ten pełni również funkcje rekreacyjną.

Tabela 4. Zbiorniki przeciwpożarowe w gminie Odrzywół

Miejscowość	Powierzchnia lustra wody [ha]
Kamienna Wola	0,46
Wysokin	0,15
Różanna	0,12

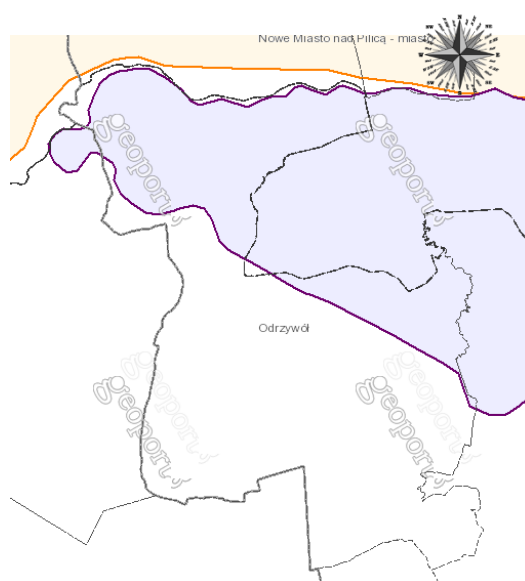
Źródło: GPOS [2009]

Wody podziemne

Na obszarze gminy Odrzywół występują wody podziemne związane z utworami wodonośnymi czwartorzędowymi i jurajskimi. Zasadnicze znaczenie ma będący pod szczególną ochroną poziom wodonośny jury środkowej i górnej. Północno-wschodnia część gminy znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Polski GZWP nr 412 – Goszczewice, gdzie występują wody szczelinowo - porowe w piaskowcach środkowojurajskich i wody szczelinowo – krasowe w osadach węglanowych jury górnej. W części pozostałej gminy występuje GZWP nr 413 – Szydłowiec.

Wody czwartorzędowe występują na terenie całej gminy, związane są z utworami piaszczysto – żwirowymi, których miąższość wzrasta w strefach dolin rzecznych Pilicy i Drzewiczki. Wody tego poziomu pozostają w łączności hydraulicznej z wodami jurajskimi. Przed budową wodociągów ludność całej gminy zaopatrywała się w wodę z tego poziomu, który wykazywał duże wahania wodonośności i zanieczyszczenia (związki żelaza).

Najbardziej narażonymi na zanieczyszczenia są wody gruntowe (poziom czwartorzędowy holoceni i plejstoceni), występujące najpłycej i nie izolowane od powierzchni utworami trudno przepuszczalnymi, są one zasilane intensywnie przez infiltrujące opady atmosferyczne, mają kontakt z ciekami o różnym stanie sanitarnym i niestety najczęściej kontakt hydrauliczny z wodami głębszych poziomów jurajskich [GPOS 2009].



Rysunek 1. Położenie GZWP nr 412 i 413 Zbiornik Goszczewice - Szydłowiec na terenie gminy Odrzywół¹

Tabela 5. GZWP Zbiornik Goszczewice - Szydłowiec nr 412 i 413 w jednostkach i piętrach hydrogeologicznych

Nazwa i numer zbiornika	Powierzchnia				Wiek utworów wodo-nośnych	Typ zbior-nika	Średnia głębokość [m]	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne	
	GWZP	ONO	OWO	ONO+OWO				zasoby	moduł
	[km ²]	[km ²]	[km ²]	[km ²]				[tys. m ³ /d]	[l/s/km ²]
Zbiornik (J3) Goszczewice nr 412	695	166	0	166	J3	szczel.-kras.	<100	48.00	0.80
Zbiornik Szydłowiec – nr 413	1188	70	0	70	J1,2	szczel.-por.	< 100	130.00	2.44

Źródło : [PPOS 2012]

1.10. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY ODRZYWÓŁ

Siedzibą władz gminy wiejskiej jest miejscowość Odrzywół, która jest jednocześnie siedzibą urzędu i innych podstawowych instytucji obsługi ludności i rolnictwa. Administracyjnie gmina Odrzywół przynależy do powiatu przysuskiego i ma charakter rolniczy.

1.10.1. Demografia i mieszkalnictwo

Stan zaludnienia na terenie gminy wynosił 4 107 wg. stanu na dzień 31.12.2012 roku. Wg. GUS [2011] gęstość zaludnienia w gminie wynosiła 41 osób/km², co wskazuje, że wskaźnik ten był niższy od odnotowanej wartości na terenie województwa mazowieckiego (149 os/km²) i powiatu przysuskiego (54 os./km²). Na 100 mężczyzn przypadało 93 kobiety. Udział ludności w wieku przedprodukcyjnym wynosił 20,2 %, w wieku produkcyjnym 59,7 %, a w wieku poprodukcyjnym 20,1 %. Największą liczbę mieszkańców stanowiły osoby w wieku produkcyjnym. Wg. stanu na koniec 2011 roku liczba zameldowań ogółem wyniosła 17, a wymeldowań 43.

¹ <http://spdpsh.pgi.gov.pl/PSHv7>

Gminną sieć osadczą tworzy 16 sołectw. Ponadto osadnictwo na terenie gminy Odrzywół charakteryzuje nierównomierna liczba mieszkańców np. w miejscowości Odrzywół w 2011 roku zamieszkiwało 1106 osoby, a w miejscowości Wysokin 694 osób.

Tabela 6. Liczba mieszkańców gminy Odrzywół w latach 2009 - 2012

Lata	2009	2010	2011	2012
Liczba ludności	3975	4090	4037	4 107

Źródło: GUS, UG Odrzywół

Liczba mieszkańców na terenie gminy Odrzywół w latach 2009 – 2012 wahała się od 3975 w 2009 roku do 4107 w 2012 roku, co wykazało ogólnie wzrost o 132 osoby.

Tabela 7. Przyrost naturalny % w gminie Odrzywół w latach 2009 - 2012

Lata	2009	2010	2011	2012
Przyrost	-8,0	-4,9	-6,7	-5,5

Źródło: GUS, UG Odrzywół

Zauważalny jest na terenie gminy Odrzywół spadek ujemnego przyrostu naturalnego. W 2009 roku wyniósł -8,0, a w 2012 roku -5,5, co wykazało spadek o 2,5 %.

Tabela 8. Liczba i powierzchnia użytkowa mieszkań w gminie Odrzywół w latach 2008 - 2011

2008		2009		2010		2011	
Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)
1404	102425	1411	103205	1415	103664	1421	104468

Źródło: GUS

W latach 2008 – 2011 liczba mieszkań na terenie gminy uległa wzrostowi tj. średnio o ok. 4 mieszkania w ciągu roku. Wraz z przyrostem liczby mieszkań w 2011 roku zwiększeniu uległa także ich powierzchnia średnio o 511 m². We wspomnianym roku na terenie gminy odnotowano łącznie 1 421 mieszkania.

Tabela 9. Zestawienie zasobów mieszkaniowych na wybranym terenie województwa mazowieckiego wg. danych wskaźnikowych z 2010 roku

Przeciętna	Gmina Odrzywół	Powiat przysuski	Podregion radomski	Województwo mazowieckie
Liczba izb w 1 mieszkaniu	3,48	3,52	3,54	3,53
Liczba osób w 1 mieszkaniu	2,80	3,11	3,03	2,59
Liczba osób w 1 izbie	0,80	0,88	0,86	0,73
Powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w m ²	73,3	73,6	69,7	69,3
Powierzchnia użytkowa na 1 osobę	26,2	23,7	23	26,8

Źródło: GUS [2011]

W 2011 roku przeciętna liczba izb w 1 mieszkaniu w gminie Odrzywół była najniższa. Liczba osób w 1 mieszkaniu i w 1 izbie w gminie była tylko wyższa od przeciętnej w województwie

mazowieckim. Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w gminie była najwyższa spośród analizowanych jednostek administracyjnych za wyjątkiem powiatu. Natomiast przeciętna powierzchnia użytkowana przypadająca na 1 osobę w gminie wynosiła 26,2 m² i była niższa tylko od przeciętnej w województwie.

1.10.2. Infrastruktura techniczna gminy Odrzywół

1.10.2.1. Gospodarka wodno – ściekowa

Sieć wodociągowa

Gmina Odrzywół posiada 6 podstawowych ujęć dla zaopatrzenia mieszkańców w wodę:

- Odrzywół – 1 studnia o wydajności 9 m³ /h każda przy maksymalnym zapotrzebowaniu dobowym 216 m³/d,
- Kłonna – 2 studnie o wydajności 67 m³ /h każda przy maksymalnym zapotrzebowaniu dobowym 1 598 m³/d,
- Dąbrowa – 1 studnia o wydajności 17 m³ /h każda przy maksymalnym zapotrzebowaniu dobowym 415 m³/d,
- Kolonia Ossa – 2 studnie o wydajności 24 m³ /h każda przy maksymalnym zapotrzebowaniu dobowym 576 m³/d,
- Lipiny – 1 studnia o wydajności 12 m³ /h każda przy maksymalnym zapotrzebowaniu dobowym 288 m³/d,
- Łęgonice – 1 studnia o wydajności 3 m³ /h każda przy maksymalnym zapotrzebowaniu dobowym 74 m³/d.

Sieć wodociągowa na terenie gminy w 2012 roku miała długość 75,9 km, do której przyłączonych było 1 245 gospodarstw domowych. Zwodociągowane zostały wszystkie miejscowości w 95 %.

Tabela 10. Zużycie wody na terenie gminy Odrzywół w latach 2009 – 2012

Zużycie wody [dam ³]			
2009	2010	2011	2012
81,8	90,0	107,5	105,1

Źródło: GUS, UG Odrzywół

Najwięcej wody zużyto na terenie gminy w 2011 roku, natomiast najmniej w 2009 roku. Ogólnie w stosunku do 2009 roku zaznaczył się wzrost zużycia wody o 23,3 dam³.

Sieć kanalizacyjna

Stopień skanalizowania gminy w roku 2012 wyniósł 31,5 %. Łączna długość sieci wynosiła w 21 km, a liczba przyłączy 486 szt.

Na terenie gminy znajduje się 1 oczyszczalnia ścieków - biologiczna zarządzana przez Gminę Odrzywół. Na ten obiekt trafiają ścieki wprowadzane poprzez kanalizację sanitarną, a także dowożone beczkowozami z terenu gminy Odrzywół. Wytwarzane w oczyszczalni osady ściekowe dotychczas wykorzystywane były rolniczo.

Tabela 11. Zestawienie danych o ściekach odprowadzanych na oczyszczalnię ścieków w Odrzywole w 2012 roku

Zarządzający	Miejscowość	Rodzaj	Projektowana średnia przepustowość	Ilość ścieków oczyszczonych *		Odbiornik
		Oczyszczalni/ oczyszczanych ścieków	[m ³ /d]	[m ³ /d]	[dm ³ /d]	
Gmina Odrzywół	Odrzywół	biologiczna/komunalne	150	138	50,367	Drzewiczka/ 13,54 / Pilica /78,6 Wisła /457
"GRETEX" Spółka z o.o. w m. Odrzywół	Odrzywół	biologiczna/komunalne	2,5	bd.	bd.	Drzewiczka/13,97 5/Pilica 78,6/Wisła 457

Źródło: WIOŚ [2013] bd. brak danych

Odbiór i wywóz nieczystości ciekłych ze zbiorników bezodpływowych jest dokonywany przez uprawnionego przedsiębiorcę.

1.10.2.2. Sieć gazowa

Ze względu na brak zaopatrzenia w gaz przewodowy, gospodarstwa domowe na terenie gminy korzystają z gazu bezprzewodowego tj. butli gazowych, których dystrybucją zajmują się podmioty gospodarcze.

1.10.2.3. Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie gminy nie istnieje sieć ciepłownicza (zdalczynna), która obsługiwałaby wszystkie gospodarstwa. W związku z tym mieszkańcy we własnym zakresie zapewniają sobie ogrzewanie najczęściej korzystając z opału węglowego spalane w przydomowych kotłowniach, bądź też wykorzystując olej, jako źródło ciepła.

Wykaz instalacji grzewczych na terenie gminy Odrzywół w obiektach użyteczności publicznej:

- Urząd Gminy – węglowa (moc pieca 2 x 70 kW)
- Przedszkole Samorządowe w Odrzywole – węglowa (moc pieca 2 x 70 kW)
- Publiczna Szkoła Podstawowa w Odrzywole – węglowa (moc pieca 2 x 218 kW)
- Publiczna Szkoła Podstawowa w Myślakowicach - olej opałowy (moc pieca 2 x 60 kW)
- Młodzieżowy Ośrodek Szkolno - Wychowawczy w Kolonii Ossa - olej opałowy (moc pieca 2 x 80 kW)
- Dom Nauczyciela w Odrzywole - węglowa (moc pieca 80kW)

1.10.2.4. Układ komunikacyjny

Drogi

Układ komunikacyjny na terenie gminy Odrzywół stanowi : 1 odcinek drogi krajowej o dł. 12 km i 1 odcinek drogi wojewódzkiej o dł. 9 km, 5 odcinków dróg powiatowych o dł. 33,8 km i 31 odcinków dróg gminnych o dł. 47,42 km. Podział dróg na terenie gminy przedstawia się następująco:

- droga krajowa - Nr 48 Tomaszów Mazowiecki – Odrzywół – Odrzywół – Białobrzegi
- droga wojewódzka - Nr 728 Końskie – Warszawa
- drogi powiatowe są to odcinki w ciągach dróg o numerach:

Tabela 12. Wykaz odcinków dróg powiatowych na terenie gminy Odrzywół

Lp.	Nr drogi	Przebieg
1	3314W	Odrzywół-Kadź-Łojków
2	3319W	Pomyków-Kłonna
3	3323W	Stanisławów-Ossa-Drzewica

4	3324W	Różanna-Stanisławów-Wysokin
5	1689W	granica woj. Łódzkiego(Myślakowice)-Różanna-Wysokin

Źródło: UG Odrzywół

- drogi gminne są to odcinki w ciągach dróg o numerach

Tabela 13. Wykaz odcinków dróg gminnych na terenie gminy Odrzywół

Lp.	Nr drogi	Przebieg
1	330401 W	Ossa - Kolonia Ossa - Wandzinów - Lipiny-Badulki
2	330402 W	Kłonna - Kamienna Wola - Las Kamiennowski
3	330403 W	Myślakowice Kolonia - Domaniewice
4	330404 W	Radzice – Walerianów – Ossa
5	330405 W	Domaszno – Kłonna – Janówek
6	330406 W	Dąbrowa– Różanna – Łęgonice Małe – gr. Gminy Nowe Miasto n/Pilicą
7	330407 W	Nieznamierowice – Jelonek – Nowy Świat – Odrzywół – Janówek
8	330408 W	Odrzywół ul. Wspólna
9	330409 W	Odrzywół ul. Polna
10	330410 W	Odrzywół ul. Praga
11	330411 W	Odrzywół ul. Ogrodowa
12	330412 W	Odrzywół ul. Łąkowa
13	330413 W	Odrzywół ul. Kościelna
14	330414 W	Wysokin ul. Ogrodowa
15	330415 W	Wysokin ul. Brzeska
16	330416 W	Wysokin ul. Wesoła
17	330417 W	Wysokin ul. Polna
18	330418 W	Wysokin ul. Źródłowa
19	330419W	Ceteń
20	330420 W	Drażno – Górki (Drażno) dz. ew. w miejsc. Jelonek nr 97
21	330421 W	Nieznamierowice gr. Gminy – Jelonek (dz. ew. w miejsc. Jelonek)
22	330422 W	od dz. Nr 97 do powiatowej (do dz. 202) dz. ew. w miejsc. Jelonek
23	330423W	od dz. Nr 202 do dz. Nr 154 (dz. ew. w miejsc. Jelonek nr 180)
24	330424 W	od dz. Nr 180 do Nr 74 (dz. ew. w miejsc. Jelonek 154)
25	330425 W	od dz. Nr 74 do Nr 54 (dz. ew. w miejsc. Jelonek Nr 73)
26	330426 W	od dz. Nr 73 do rzeki (dz. ew. w miejsc. Jelonek Nr 54)
27	330427 W	od dz. Nr 97 do granicy z gruntami wsi Drażno (dz. w miejsc. Jelonek nr 477)
28	330428 W	od dz. Nr 74 do rzeki (dz. ew. w miejsc. Jelonek nr 56)
29	330429 W	od dz. Nr 54 do rzeki (dz. ew. w miejsc. Jelonek Nr 20)
30	330430 W	między działką nr 83 i nr 85 (dz. ew. w miejsc. Jelonek nr 84)
31	330431 W	między działką nr 66 i nr 68 (dz. ew. w miejsc. Jelonek Nr 67)

Źródło: UG Odrzywół

Łączna długość dróg: krajowej, wojewódzkiej, powiatowych i gminnych na terenie gminy Odrzywół wynosi 102,72 km, z tego drogi o nawierzchni utwardzonej 85,4 km (83,04 %), a

nieutwardzonej 17,42 km (16,96 %). Największy udział stanowią drogi gminne 46 %, następnie drogi powiatowe 33 %, droga krajowa 12 %, a najmniejszy wojewódzka 9 %.

Na terenie gminy znajduje się pięć mostów:

Odrzywół – 3

Wysokin – 1

Łęgonice Małe - 1

Transport publiczny na terenie gminy Odrzywół obejmuje usługi świadczone przez Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej oraz prywatnych przewoźników. Rozwój rynku usług przewozowych znacznie ułatwiło połączenie z poszczególnymi miejscowościami na terenie gminy, a także z Przysuchą.

1.10.3. Elektroenergetyka

Przez ten obszar przebiegają linie energetyczne średniego napięcia 15 kV. Od stacji transformatorowych doprowadzana jest energia do odbiorców

Urządzenia energetyczne występujące na terenie gminy Odrzywół to :

- linie średniego napięcia – 46,12 km
- linie niskiego napięcia – 40,723 km
- stacje transformatorowe – 41 szt.

Administratorem sieci średniego i niskiego napięcia jest PGE Dystrybucja S.A. Oddz. Skarżysko – Kamienna [GPOS 2009].

1.10.4. Szkolnictwo i opieka zdrowotna

1.10.4.1. Szkolnictwo

Na terenie gminy Odrzywół znajdują się 3 placówki oświatowe, które zapewniają nauczanie na poziomie podstawowym i gimnazjalnym. Wykaz jednostek oświatowych na terenie gminy :

- Przedszkole Samorządowe w Odrzywole
- Publiczna Szkoła Podstawowa w Odrzywole
- Publiczna Szkoła Podstawowa w Myślakowicach
- Publiczne Gimnazjum w Odrzywole

1.10.4.2. Opieka zdrowotna

Na terenie gminy podstawową opiekę medyczną zapewnia Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Odrzywole. W miejscowości Odrzywół znajduje się apteka.

1.10.4.3. Kultura, zabytki i turystyka

Kultura

Na terenie gminy Odrzywół znajduje się Gminna Biblioteka Publiczna w miejscowości Odrzywół.

Zabytki

Szczególne do istotnych obiektów historycznych na terenie gminy jest zaliczany :

- kościół parafialny pw. św. Marii Magdaleny w miejscowości Łęgonice Małe z XVIII w.
- budynek plebani w Odrzywole z XVIII w.
- kościół w Odrzywole z przełomu XIX-XX w.
- kaplica pw. św. Teresy w miejscowości Ossa z XVIII w.

1.11. Działalność Samorządu Gminy w latach 2009 - 2012

Głównymi źródłami dochodów gminy Odrzywół są: subwencje, udział w podatku dochodowym od osób fizycznych i dochody własne: podatek od nieruchomości, podatek rolny i leśny i od środków transportowych.

Tabela 14. Struktura dochodów budżetu Gminy Odrzywół w latach 2009 - 2012

Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012
Dochody własne	2854418,25	2653249,60	2525709,65	2607600,11
Udział w podatkach	686706,67	794505,25	924217,64	922974,00
Subwencje	6491789,00	7035558,00	6603924,00	6510408,00
Dotacje	1921120,12	2709804,18	2774630,54	2396102,58
RAZEM	11954034,04	13193117,03	12828481,83	12437084,69

Źródło: GUS, UG Odrzywół

Najistotniejszą grupę dochodów Gminy stanowią subwencje i dochody własne. Za korzystny w strukturze dochodów gminy należy uznać stopniowo narastający wzrost udziału w podatkach. W przypadku dochodów własnych postępuje spadek. Ogólnie dochody zewnętrzne jak i wewnętrzne Gminy wzrastają (ogółem odnotowano wzrost dochodów o 4 % w latach 2009 - 2012).

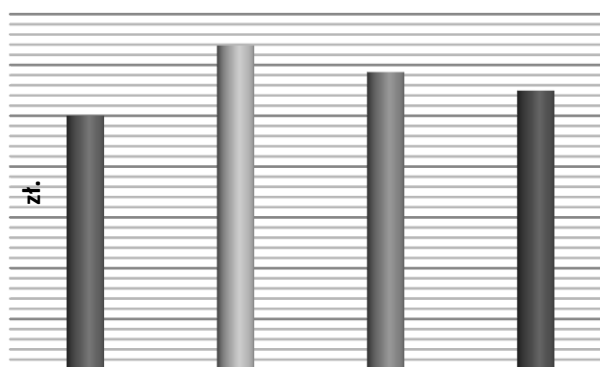
1.11.1. Wydatki

Wydatki Gminy w latach 2009 – 2012 rosną (wzrost ponad 10 %), w tym przeliczeniu na jednego mieszkańca.

Tabela 15. Wykonanie budżetu wydatków Gminy Odrzywół w latach 2009 - 2012

Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012
Wydatki ogółem	10021319,16	13068509,21	11887412,72	11062024,39
Wydatki w przeliczeniu na 1 - go mieszkańca	2501,58	3191,33	2930,82	2746,96

Źródło: GUS, UG Odrzywół



Rysunek 2. Wydatki w przeliczeniu na 1 – mieszkańca gminy Odrzywół w latach 2009 - 2012

Najwyższy poziom wydatków w przeliczeniu na 1 – mieszkańca poniesionych przez Gminę Odrzywół odnotowano w 2010 roku, natomiast najniższy w 2009 roku.

1.11.2. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska

Działania inwestycyjne Gminy Odrzywół z zakresu ochrony środowiska dotyczyły głównie ochrony wód. Na w/w cele były zaciągane preferencyjne kredyty z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie. Środki przeznaczone na ochronę środowiska pochodziły jednak głównie z budżetu gminy.

Tabela 16. Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w latach 2009 - 2012 w gminie Odrzywół (według najważniejszych inwestycji)

Wyszczególnienie	2009	2010	2011	2012
Wydatki ogółem	536153,47	769719,49	2000270,40	842621,56
Wydatki w przeliczeniu na 1 - go mieszkańca	102,34	194,34	328,22	65,40

Źródło: GUS, UG Odrzywół

W latach 2009 – 2012 nastąpił znaczący wzrost wydatków Gminy o 57 % na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska, natomiast w przeliczeniu na mieszkańca zaznaczyła się tendencja spadkowa.

Inwestycje w ochronie środowiska dotyczyły głównie finansowania przez Gminę w minionych (4) latach:

2010 r.

- Budowa sieci wodociągowej w m. Kłonna – Kol. – Kamienna Wola gm. Odrzywół,
- Zaprojektowanie oraz realizacja przebudowy, rozbudowy i usprawniania pracy oczyszczalni ścieków w Odrzywole,
- Budowa sieci wodociągowej w m. Dębowa Góra gm. Odrzywół.

2012 r.

- Remont małego zbiornika wodnego wraz z zagospodarowaniem terenu w m. Wysokin,
- Budowa sieci wodociągowej Wysokin – Lipiny.

2. DIAGNOZA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA

2.1. Powietrze atmosferyczne

2.1.1. Przepisy prawne

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska na mocy ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 z późn. zm.) dokonuje corocznej oceny poziomów substancji w powietrzu we wszystkich strefach województwa zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w *sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* (Dz. U. 2012 poz. 914) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

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

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów: dopuszczalnego, dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, docelowego i celu długoterminowego, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).

2.1.2. Pomiary zanieczyszczenia powietrza

Zakres oceny rocznej wykonanej na potrzeby ustalenia dotrzymywania standardów imisyjnych dla poszczególnych zanieczyszczeń jest analizą wielkości stężeń. Ocenę za 2012 rok wykonano według kryteriów dotyczących **ochrony zdrowia** w 4 strefach województwa (aglomeracja warszawska, miasto Radom, miasto Płock, strefa mazowiecka) dla:

- dwutlenku siarki - SO₂,
- dwutlenku azotu - NO₂,
- tlenku węgla - CO,
- benzenu - C₆H₆,
- pyłu zawieszonego PM₁₀,
- pyłu zawieszonego PM_{2,5},
- ołowiu w pyle - Pb(PM₁₀),
- arsenu w pyle - As(PM₁₀),
- kadmu w pyle - Cd(PM₁₀),
- niklu w pyle - Ni(PM₁₀),
- benzo(a)pirenu w pyle - B(a)P(PM₁₀),
- ozonu - O₃,

oraz kryteriów określonych w celu **ochrony roślin** w 1 strefie (mazowieckiej) dla:

- dwutlenku siarki - SO₂,
- tlenków azotu - NO_x,
- ozonu - O₃ określonego współczynnikiem AOT40.

Do strefy mazowieckiej (PL, 1404) należy gmina Odrzywół. Na terenie gminy Odrzywół nie ma punktów pomiaru zanieczyszczenia powietrza. Zlokalizowane najbliższe stanowisko pomiarowe na terenie strefy mazowieckiej znajduje się w Belsku Dużym w odległości 43 km na kierunku północno - wschodnim.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe,
- **klasa B** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM_{2,5}),
- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych.

2. Dla substancji dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- **klasa D1** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

3. Dla substancji dla których określone są poziomy docelowe:

- **klasa A** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu docelowego,
- **klasa C2** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom docelowy.

Tabela 17. Wynikowe klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy- mazowiecka	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
	SO ₂	NO ₂	PM _{2,5} *	PM _{2,5} **	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	C ₆ H ₆	B/a/P	O ₃ **	O ₃ ***	CO
Rok 2012	A	A	C	C2	C	A	A	A	A	A	C	A	A	A

Źródło: WIOŚ w Warszawie [2013] * wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, ** wg poziomu docelowego, *** wg poziomu celu długoterminowego

Ocena w strefie wymienionej w tabeli 17 dla pyłu PM_{2,5}, PM₁₀, B/a/P i O₃ wykazuje bardzo wysokie poziomy stężeń, w tym został przekroczony poziom docelowy (PM_{2,5}, O₃). Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ołów Pb, arsen As, kadm Cd, nikiel Ni, standardy imisyjne na terenie analizowanej strefy były dotrzymane.

Analiza otrzymanych poziomów stężeń monitorowanych zanieczyszczeń w 2012 r. wskazuje na ścisłą zależność zmierzonych stężeń od warunków pogodowych. Zima spowodowała wysoką emisję zanieczyszczeń, pochodzących ze spalania paliw na cele grzewcze, co bezpośrednio przełożyło się na wysoki poziom emisji tych zanieczyszczeń.

Tabela 18. Klasyfikacja strefy mazowieckiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin

Nazwa strefy – mazowiecka	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
	SO ₂	NO _x	O ₃
Rok 2012	A	A	A

Źródło: WIOŚ w Warszawie [2013]

Ocena strefy wg. tabeli 18 dla pyłu, SO₂, NO_x i O₃ nie wykazuje wysokiego poziomu stężeń.

2.1.3. Źródła zanieczyszczenia powietrza

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Odrzywół są:

- procesy technologiczne i procesy energetycznego spalania paliw (na terenie gminy funkcjonują kotłownie komunalne),

- emisja komunikacyjna (ze względu na natężenie ruchu, pojazdy przemieszczające się drogami: krajową nr 48 i wojewódzką o nr 728 oraz drogami powiatowymi i gminnymi, które są podstawowym źródłem zanieczyszczenia powietrza), stwarza zagrożenie dla środowiska w pobliżu dróg o znacznym natężeniu ruchu kołowego.
- emisja niska (indywidualne gospodarstwa domowe ogrzewane są poprzez własne kotłownie węglowe lub piece), ma duży wpływ na stan czystości powietrza (benzo/a/piren, pył PM 2,5 i 10), która pochodzi z lokalnych kotłowni, palenisk indywidualnych. Lokalne systemy grzewcze i piece domowe praktycznie nie posiadają jakichkolwiek urządzeń ochrony powietrza. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową.

Tabela 19. Wykaz obiektów mogących pogorszyć stan środowiska na terenie gminy Odrzywół

Rodzaj obiektu	Ilość	Lokalizacja
Droga krajowa	1	Nr 48
Droga wojewódzka	1	Nr 728
Oczyszczalnia ścieków	1	Odrzywół
Składowisko odpadów	1	Odrzywół
Stacja paliw płynnych i gazowych	4	Odrzywół, Wysokin
Garbarnie i inne zakł.	-	-
Ubojnie	-	-
Stacje obsługi pojazdów	3	Wysokin, Kłonna
Kotłownia	6	Urząd Gminy – węglowa (moc pieca 2 x 70 kW) Przedszkole Samorządowe w Odrzywole – węglowa (moc pieca 2 x 70 kW) Publiczna Szkoła Podstawowa w Odrzywole – węglowa (moc pieca 2x218 kW) Publiczna Szkoła Podstawowa w Myślakowicach - olej opałowy (moc pieca 2x60 kW) Młodzieżowy ośrodek Szkolno - Wychowawczy w Kolonii Ossa - olej opałowy (moc pieca 2 x 80 kW) Dom Nauczyciela w Odrzywole - węglowa (moc pieca 1 x 218 kW)

Źródło: UG Odrzywół

2.1.4. Wnioski

Wyniki analizy poziomów zanieczyszczeń w powietrzu na terenie gminy Odrzywół przekraczają dopuszczalne normy. Głównym źródłem zanieczyszczenia antropogenicznego atmosfery jest wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego oraz niska emisja pochodząca głównie z palenisk domowych w wymiarze sezonowym.

W strefie mazowieckiej, do której należy gmina Odrzywół stężenia pyłu PM10 i benzo(a)pirenu były przekroczone. Ponadto przy uwzględnieniu kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia i ochrony roślin został przekroczony poziom dopuszczalny i docelowy dla pyłu PM 2,5 i poziomy celu długoterminowego dla ozonu według kryterium ochrony zdrowia oraz według kryterium ochrony roślin.

2.2. Hałas

2.2.1. Przepisy prawne

Wdrożenie Dyrektywy w Polsce jest realizowane przede wszystkim przez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 z późn. zm.) oraz rozporządzenia wykonawcze Ministra Środowiska:

- z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz. U. z 2007 r. Nr 187, poz. 1340),
- z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzanie map akustycznych, oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz. U. z 2007 r. Nr 1, poz. 8),
- z dnia 25 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących rejestru zawierającego informacje o stanie akustycznym środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 82, poz. 500),
- z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. z 2002 r. Nr 179, poz. 1498),
- z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobu ich prezentacji (Dz. U. z 2003 r. nr 18, poz. 164),
- z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. z 2011 r. nr 140, poz. 824).

Hałas - dźwięk określany, jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający w danych warunkach (zależy od fizycznych parametrów dźwięku, od nastawienia odbiorcy).

Ocena stanu środowiska w wyniku emisji hałasu dokonywana jest przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku wyrażonego w dB., które określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zm.) i zawiera tabela 20.

Tabela 20. 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 $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy	55	50	50	40

	związanej ze stałym lub czasowym pobytam dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach				
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	65	55	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

2.2.2 Pomiary hałasu

Na terenie gminy Odrzywół nie przeprowadzano pomiaru hałasu komunikacyjnego.

2.2.3. Źródła hałasu

Podstawowe źródła hałasu na terenie gminy Odrzywół :

- źródła stacjonarne, zainstalowane na terenach jednostek organizacyjnych,
- indywidualne i publiczne źródła mobilne (samochody osobowe, ciężarowe, transport komunikacji zbiorowej).

Źródłami hałasu w działalności rolniczej są głównie: systemy wentylacyjne (czerpnie, wyrzutnie), sprężarki, pompy i transport.

2.2.4 Wnioski

Największym źródłem hałasu na obszarze gminy Odrzywół jest komunikacja drogowa. Z uwagi na zwiększającą się liczbę pojazdów mechanicznych natężenie hałasu będzie stopniowo wzrastać. Pozostałe źródła hałasu nie są zbyt uciążliwe z racji braku skupisk zakładów przemysłowych lub innych mogących niekorzystnie wpływać na klimat akustyczny gminy.

2.3. Zasoby wodne i gospodarka wodno - ściekowa

2.3.1. Wprowadzenie

Teren gminy Odrzywół leży w zlewni środkowej Wisły i jej lewobrzeżnych dopływów: Pilicy i Radomki.

2.3.2. Wody powierzchniowe

Zasady prowadzenia monitoringu wód określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód

powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 258, poz. 1550), zaś elementy jakości dla klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, definicje klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz typy wód powierzchniowych z podziałem na kategorie rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 258, poz. 1549).

Na terenie gminy nie jest usytuowany punkt badania stanu jakości wód powierzchniowych. Badaniami monitoringu były objęte wody powierzchniowe przepływające przez teren gminy poza jej granicami tj.:

- Drzewiczka - Wólka Magierowa (ujście do Pilicy) - poniżej terenu gminy Odrzywół
- Pilica – Ostrówek - poniżej terenu gminy Odrzywół

Ocena stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego pierwszego monitorowanego ciek

- stan / potencjał ekologiczny - dobry
- stan chemiczny - poniżej stanu dobrego (przekroczone stężenia średnioroczne)

Podwyższone stężenie benzo(g,h,i)peryleny i indeno(1,2,3-cd)pirenu wpłynęło na negatywną ocenę stanu chemicznego JCW².

Ocena stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego pierwszego monitorowanego ciek

- stan / potencjał ekologiczny - słaby
- stan chemiczny - poniżej stanu dobrego (przekroczone stężenia średnioroczne)

Podwyższone stężenie fosforanów (mgPO₄/l) wpłynęło na ocenę stanu/potencjału ekologicznego, a podwyższone stężenie benzo(g,h,i)peryleny i indeno(1,2,3-cd)pirenu wpłynęło na negatywną ocenę stanu chemicznego JCW³.

2.3.3. Wody podziemne

Wody podziemne rozumie się przez to wody występujące pod powierzchnią ziemi w wolnych przestrzeniach skał skorupy ziemskiej. W zależności od głębokości występowania użytkowych poziomów wodonośnych są mniej narażone na zanieczyszczenia niż wody powierzchniowe.

Oceny stanu chemicznego w JCWPd dokonywana jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).

Na terenie gminy Odrzywół nie prowadzono monitoringu wód podziemnych.

Tabela 21. Eksploatacja ujęć wody na terenie gminy Odrzywół w 2012 roku

L.p.	Ujęcie wód podziemnych	Głębokość [m]	Ilość pobranej wody [dam ³]
1.	Odrzywół	82, 40	152
2.	Kłonna	40, 50	82,664
3.	Dąbrowa	64	8,503
4.	Kolonia Ossa	39, 50	9,511
5.	Lipiny	84	43,195
6.	Łęgonice	75	9,032

Źródło: UG Odrzywół

² <http://www.wios.warszawa.pl/pl/monitoring-srodowiska/monitoring-wod/monitoring-rzek/813,Monitoring-rzek-w-latach-2010-2012.html>

³ <http://www.wios.warszawa.pl/pl/monitoring-srodowiska/monitoring-wod/monitoring-rzek/813,Monitoring-rzek-w-latach-2010-2012.html>

W 2012 roku z ujęć wody na terenie gminy łącznie pobrano 304,905 dam³ wody dla potrzeb zaopatrzenia mieszkańców, w tym najwięcej z ujęcia Kłonna (82,664 dam³). Pozwolenia wodno - prawne na pobór wody z wymienionych ujęć są aktualne wg. UG Odrzywół.

2.3.4. Gospodarka wodno – ściekowa

2.3.4.1. Regulacje prawne gospodarki wodno - ściekowej

Gospodarka ściekowa regulowana jest ustawą z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2006 Nr 123, poz. 858 z późn. zm.), rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2006 Nr 137, poz. 984) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2010 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2010 Nr 137 poz.24). Zgodnie z art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, ścieki (substancje ciekłe, wprowadzone bezpośrednio lub za pomocą urządzeń kanalizacyjnych do wód) zmieniają stan fizyczny, chemiczny lub biologiczny wód, działając niszcząco na świat roślinny lub zwierzęcy. Ścieki powstają w wyniku bytowania człowieka oraz prowadzonej przez niego działalności gospodarczej i rolniczej (ścieki bytowo – gospodarcze, ścieki przemysłowe, ścieki komunalne, wody opadowe, wody podgrzane).

2.3.4.2. Sieć wodociągowa

Gmina Odrzywół na koniec 2012 roku była zwodociągowana w 95 %. Mieszkańcy gminy są zaopatrywani w wodę ujmowaną w 6 ujęciach na tym terenie. Do sieci przyłączone są gospodarstwa domowe i obiekty użytku publicznego.

Liczba przyłączy w 2011 roku do sieci wodociągowej wskazuje na 11 % udział gminy w ogólnej liczbie przyłączy do sieci wodociągowej na terenie powiatu. Wskaźnik sieci rozdzielczej na 100 km² powierzchni terenu powiatu do długości sieci wodociągowej wykazał przewagę o 2 % w stosunku do wartości tego wskaźnika odnoszącego się do gminy.

Tabela 22. Stopień zwodociągowania powiatu przysuskiego i gminy Odrzywół w 2011 roku

Powiat/Gmina	Wskaźnik	
	100 km ² /długość sieci [km]	liczba przyłączy
Powiat	78,2	10984
Odrzywół	76,6	1233

Źródło: GUS, UG Odrzywół

Tabela 23. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości pobranej wody z instalacji wodociągowej i jej długości na terenie powiatu przysuskiego i gminy Odrzywół w 2011 roku

Powiat/Gmina	Ilość pobranej wody [dam ³]	Długość sieci wodociągowej [km]
Powiat	993,2	626,5
Odrzywół	107,5	75,9

Źródło: GUS, UG Odrzywół

Ilość pobranej wody do celów użytkowych na terenie gminy Odrzywół w 2011 roku stanowiła 11 % ogólnego zużycia wody przez mieszkańców na terenie powiatu. Natomiast długość sieci wodociągowej na terenie gminy stanowiła 12 % udziału w skali całego powiatu.

Tabela 24. Zużycie wody na terenie powiatu przysuskiego i gminy Odrzywół w 2011 roku w przeliczeniu na 1 – mieszkańca i korzystającego / odbiorcę

Powiat/Gmina	Zużycie wody [m ³]	
	na 1 mieszkańca	na korzystającego / odbiorcę
Powiat	22,8	31,5
Odrzywół	26,5	31,0

Źródło: GUS

Ogólnie w 2011 roku na 1 mieszkańca gminy przypadało zużycie wody w ilości 26,5 m³, a na terenie powiatu 22,8 m³. To wykazało większe zużycie wody przez statystycznego mieszkańca gminy Odrzywół w stosunku do ogólnego zużycia wody na terenie powiatu przysuskiego o 14 %. W odniesieniu do korzystającego / odbiorcy występuje niższe zużycie wody na terenie gminy w stosunku do zużycia na terenie powiatu o 1,6 % [GUS 2012].

2.3.4.3. Systemy melioracyjne

Na terenie gminy funkcjonuje Gminna Spółka Wodna Odrzywół zrzeszona w Rejonowym Związku Spółek Wodnych w Przysusze, która posiada urządzenia na terenie wsi: Różanna, Wspólnota, Błota Brudzewskie, Stanisławów, Ossa, Ossa Kolonia, Wandzinów, Kamienna Wola.

Wykaz cieków wodnych na terenie gminy, w tym uregulowanych przedstawia poniższa tabela.

Tabela 25. Długość poszczególnych cieków na terenie gminy Odrzywół

Lp	Nazwa rzeki	Długość rzeki	
		Ogółem (m)	w tym uregul.
1.	Rzeka Kielcznica	10 500	4 670
2.	Rzeka Drzewiczka	10 900	-
3.	Rzeka Korczanka	5 949	-
4.	Pilica	12 000	-
Ogółem		27 349	4 670

Źródło: WZM i UW Przysucha [2013]

Długość cieków uregulowanych na terenie gminy wynosi 27 349 km, w tym uregulowane stanowią 17 %.

Wg. informacji z 2013 roku WZM i UW Inspektorat w Przysusze, powierzchnia terenów zdrenowanych z podziałem na system drenażu i rowów odwadniających na terenie gminy przedstawia się następująco :

- drenowanie gruntów ornych 7 ha
- odwodnienie użytków zielonych rowami 627 ha
- długość rowów odwadniający 65,414 mb.

2.3.4.4. Sieć kanalizacyjna

Gmina Odrzywół na koniec 2012 roku była skanalizowana w 31,5 %. Ścieki z gospodarstw domowych i obiektów użyteczności publicznej na terenie gminy odprowadzane są na oczyszczalnię ścieków komunalnych w Odrzywole. W 2011 roku na oczyszczalnię ścieków odprowadzono 35 dm³.

Liczba przyłączy do sieci kanalizacyjnej wskazuje na 18 % udział gminy w ogólnej liczbie przyłączy do sieci na terenie powiatu w 2011 roku. Wg. stosunku sieci rozdzielczej przypadającej na 100 km² powierzchni terenu gminy do długości sieci kanalizacyjnej jest o 16

% wyższy w stosunku do wartości tego wskaźnika odnoszącego się do powiatu [GUS 2012].

Tabela 26. Stopień skanalizowania powiatu przysuskiego i gminy Odrzywół w 2011 roku

Powiat/Gmina	Wskaźnik	
	100 km ² /długość sieci [km]	liczba przyłączy
Powiat	17,8	2724
Gmina Odrzywół	21,2	480

Źródło: UG Odrzywół, GUS

Tabela 27. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości ścieków odprowadzonych do kanalizacji sanitarnej i jej długości na terenie przysuskiego i gminy Odrzywół w 2011 roku

Powiat/Gmina	Ścieki odprowadzone [dam ³]	Długość sieci kanalizacyjnej [km]
Powiat	371	142,6
Gmina Odrzywół	35	21,0

Źródło: UG Odrzywół, GUS

Ilość ścieków odprowadzonych na oczyszczalnię na terenie gminy Odrzywół w 2011 roku stanowiła 9 % ogólnie odprowadzonych na terenie powiatu. Natomiast długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy stanowiła 15 % udziału w skali całego powiatu [GUS 2012].

2.3.4.5. Główne źródła zanieczyszczeń

Znaczącym zagrożeniem dla stanu sanitarnego wód powierzchniowych na terenie gminy stanowi w szczególności niecałkowicie uporządkowana gospodarka ściekowa.

2.3.5. Wnioski

Gmina Odrzywół posiada zasoby wodne, które wymagają w szczególności ochrony dla ich użytkowania. To wynika m.in. ze względu na gromadzenie ścieków na terenie gminy głównie w przydomowych zbiornikach (szambach) i według zapotrzebowania wywożonych na oczyszczalnię ścieków oraz występowanie GZWP na tym terenie.

Ze względu na słabo rozbudowaną sieć kanalizacyjną, konieczne jest podjęcie działań inwestycyjnych dla rozbudowy systemu ujęcia i oczyszczalnia ścieków, a nadto przydomowych oczyszczalni ścieków dla zwiększenia zasięgu obsługi gospodarstw domowych.

2.4. Odpady

2.4.1. Przepisy prawne

Obowiązek planowania gospodarki odpadami został sformułowany w uchwalonej przez Sejm RP ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. Nr 0 poz. 21). Powszechna zasada gospodarowania odpadami (art. 18 ustawy o odpadach) brzmi:

„1. Każdy, kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić przy użyciu takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, aby w pierwszej kolejności zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko, w tym przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użycia.

2. Odpady, których powstaniu nie udało się zapobiec, posiadacz odpadów w pierwszej kolejności jest obowiązany poddać odzyskowi.

3. Odzysk, o którym mowa w ust. 2, polega w pierwszej kolejności na przygotowaniu odpadów przez ich posiadacza do ponownego użycia lub poddaniu recyklingowi, a jeżeli nie jest to

możliwe z przyczyn technologicznych lub nie jest uzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych – poddaniu innym procesom odzysku.

4. Przez recykling rozumie się także recykling organiczny polegający na obróbce tlenowej, w tym kompostowaniu, lub obróbce beztlenowej odpadów, które ulegają rozkładowi biologicznemu w kontrolowanych warunkach przy wykorzystaniu mikroorganizmów, w wyniku, której powstaje materia organiczna lub metan; składowanie na składowisku odpadów nie jest traktowane, jako recykling organiczny.

5. Odpady, których poddanie odzyskowi nie było możliwe z przyczyn, o których mowa w ust. 3, posiadacz odpadów jest obowiązany unieszkodliwić.

6. Składowane powinny być wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn, o których mowa w ust. 3”.

Zgodnie z Dyrektywą 91/156 EEC od roku 2002 w krajach Unii Europejskiej zabronione jest składowanie odpadów bez wcześniejszego ich przetworzenia. Podstawowymi kierunkami działań będzie zmniejszanie ilości odpadów do wywiezienia poprzez selektywną zbiórkę i zagospodarowanie odpadów oraz stworzenie nowoczesnych zakładów wykorzystujących i unieszkodliwiających odpady. Zgodnie z powyższym na składowiskach nie przewiduje deponowanie odpadów wyłącznie przetworzonych, tzn. takich, w których zawartość frakcji organicznych nie przekracza 5%, a wartość opałowa nie jest wyższa niż 6000 kJ/kg. Odpady organiczne powinny być w całości kompostowane.

Rozwiązania dotyczące gospodarki odpadami w gminie zostały przyjęte Uchwałą Rady Gminy Odrzywół nr XVII/125/13 z dnia 01 marca 2007 r. w sprawie ustalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Odrzywół.

2.4.2. Odpady komunalne

Odbiorem odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych na terenie gminy Odrzywół od 1 lipca 2013 roku zajmuje się Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych ATK Recykling, 26-600 Radom, ul. Chorzowska 3. Odpady segregowane od mieszkańców zbierane są 1 raz w miesiącu z podziałem na frakcję: papier, szkło, plastik, metal, odpady biodegradowalne. Pozostałe niesegregowane odpady komunalne są odbierane w workach czarnych jako zmieszane 1 raz w miesiącu. Następnie odpady komunalne są unieszkodliwiane na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Odrzwole/poddane odzyskowi w P.P.H.U Radkom Radom Sp. z o.o. ul. Witosa 7, 26-600 Radom.

Aktualnie gospodarka odpadami jest realizowana w oparciu o obowiązujące od 1 lipca zmiany wynikające z uregulowań prawnych.

Tabela 28. Zestawienie ilości zebranych zmieszanych odpadów komunalnych na terenie gminy Odrzywół w latach 2009 – 2012

Odrzywół	2009	2010	2011	2012
	Ilość [Mg]			
Razem	380,18	185,00	168,00	167,00

Źródło: GUS, UG Odrzywół

Największą ilość odpadów na terenie gminy zebrano w 2009 roku, natomiast najmniejszą w 2012 roku, co wykazało spadek o 213,18 Mg.

Na terenie gminy selektywna zbiórka odpadów komunalnych jest prowadzona przez: Zakład Usług Komunalnych HAK Stanisław Burczyński, ul Próchnika 25, 97-300 Piotrków Trybunalski i Przedsiębiorstwo Wywozu Nieczystości Stałych „ALMAX” Sp. z o.o. ul. Wrocławska 3, 26-600 Radom.

Tabela 29. Zestawienie ilości zebranych w sposób selektywny odpadów komunalnych na terenie gminy Odrzywół w latach 2009 – 2012

Odrzywół	2009	2010	2011	2012
	Ilość [Mg]			
Razem	-	111,5	98	62,8

Źródło: GUS, UG Odrzywół

Największą ilość surowców wtórnych zebrano na terenie gminy w 2010 roku, natomiast najmniejszą w 2012 roku, co wykazuje spadek o 44%. Odpady objęte segregacją to: szkło, makulatura, tworzywa sztuczne i metale.

Aktualnie gospodarka odpadami zbieranymi selektywnie jest realizowana w oparciu o obowiązujące od 1 lipca zmiany wynikające z uregulowań prawnych.

Odpady komunalne gromadzone w sposób selektywny i nieselektywny są odbierane z terenu gminy 1 raz w miesiącu.

Na terenie gminy w miejscowości Odrzywół znajduje się czynne składowisko odpadów komunalnych przeznaczone do rekultywacji.

2.4.3. Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym

Prognozowanie dotyczące ilości odpadów niebezpiecznych możliwych do wytworzenia na terenie gminy jest trudne i zależy od wielu czynników, głównie ekonomicznych. Uwarunkowane jest również rozwojem gospodarczym zarówno kraju jak i poszczególnych sektorów przemysłu [WPGO 2012].

2.4.4. Wnioski

Zdecydowana większość odpadów jest gromadzona na terenie gminy w formie zmieszanej w workach i pojemnikach. Odpady są odbierane przez podmiot uprawniony i wywożone poza teren gminy w celu ich odzysku. W przypadku zmieszanych odpadów trafiały one na gminne składowisko. Docelowo odpady komunalne będą przekazywane do Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami znajdującego w obszarze radomskim. Wytwarzane na terenie gminy odpady komunalne będą dodatkowo zbierane w sposób selektywny w punkcie selektywnego gromadzenia odpadów na terenie miejscowości Odrzywół.

2.5. Gleby

2.5.1. Wprowadzenie

Na stan gleb ma wpływ wiele czynników zewnętrznych, m.in.: procesy erozyjne, emisja gazów i pyłów, oraz prowadzona gospodarka rolna (nawożenie, stosowanie środków ochrony roślin). Niebagatelne znaczenie ma również świadomość ekologiczna użytkowników gruntów.

Tabela 30. Użytkowanie gruntów na terenie gminy Odrzywół

Rodzaj użytków	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
Użytki rolne	6042	61,03
Grunty orne	5028	83,22
Łąki trwałe i pastwiska	984	19,57
Sady	30	0,60
Lasy i grunty zadrzewione	2200	22,22
Tereny inne i nieużytki	1580	15,96

Źródło: GPOS [2009]

Największy udział wśród użytków rolnych na terenie gminy przypada na grunty orne (83,22 %), natomiast najmniejszy na sady (0,60 %). W użytkowaniu ogólnym gruntów tereny leśne stanowią najmniejszy 22,22 % udział, podobnie jak i tereny inne i nieużytki – 15,96 %.

2.5.2. Typy gleb

Znaczną część obszaru gminy Odrzywół pokrywają gleby bielcowe, wytworzone na utworach piaszczystych. Zdecydowanie mało jest gleb brunatnych wylugowanych, które związane są z piaskami gliniastymi i glinami. Niewielką powierzchnię zajmują gleby czarne zdegradowane oraz mady piaszczyste i płytkie gleby organiczne, powstałe na torfach i murszach.

Najlepsze grunty orne na terenie gminy (gleby brunatne właściwe i czarne ziemie zdegradowane) występują w okolicy wsi Wysokie, Kłonna i Kolonia Ossa, gdzie uprawia się warzywa. Mady i gleby torfowe występują w dolinie rzeki Drzewiczki i Pilicy, są wykorzystywane jako łąki i pastwiska.

Tabela 31. Klasyfikacja gleb

Klasa gleb	Powierzchnia [ha]
IIIb	245
IV	1558
V	1946
VI	2820
VIz	361

Źródło: GPOS [2009]

Klasa gleb determinuje charakter upraw. Ogólna powierzchnia upraw zajmuje 6 042 ha. Dominujący kierunek produkcji rolniczej (roślinnej) w gminie Odrzywół to uprawy zbóż. Na skutek skumulowania się kilku czynników takich jak: nienajlepszej jakości gleby, rozdrobnienie gospodarstw oraz uprawianie po sobie zbóż - zwiększenie plonów jest trudne do uzyskania GPOS [2009].

2.5.3. Odczyn gleb

Na obszarze gminy Odrzywół dominują gleby o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym pH od 4,5 do pH 5,5. Zakwaszenie gleb wpływa nie tylko na zmniejszenie plonów, lecz także sprzyja przyswajaniu przez rośliny metali ciężkich, co wymusza zwiększenie nakładów na zabiegi agrotechniczne gleb - wapniowanie i nawożenie. Udział gleb wymagających wapniowania waha się w granicach 41 – 60 %, bowiem zabieg ten ogranicza niepożądane skutki nadmiernego zakwaszenia gleb⁴. Ma ono na celu poprawę odczynu oraz wpływa korzystnie na większość właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych gleb.

2.5.4. Monitoring gleb

Badania właściwości agrochemicznych gleb w Polsce prowadzi Krajowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Wesolej. Wraz z 17 Okręgowymi Stacjami obejmuje swoim zasięgiem obszar całego kraju. Obszarem powiatu przysuskiego zajmuje się Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Kielcach. Do zadań Stacji należy między innymi:

- wykonywanie analiz gleb, roślin, płodów rolnych i leśnych;
- doradztwo w sprawach nawożenia;
- wykonywanie badań jakości nawozów;

⁴ Raport WIOŚ. Warszawa 2007

- wykonywanie ekspertyz i wydawanie opinii dotyczących zasobności gleb, składu chemicznego roślin i nawozów oraz prawidłowego stosowania nawozów;
- prowadzenie działalności szkoleniowej w powyższym zakresie.

Ponadto badania określające zanieczyszczenia gleb użytkowanych rolniczo prowadzone są przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, które obejmują m.in. :

- nawożenie, żyzność gleb
- rozpoznanie i ochronę przestrzeni rolniczej.

Zapisywane w systemie numerycznym informacje o glebach obejmują ich właściwości geomorfologiczne, stan agrochemiczny, stopień podatności na procesy degradacji, zwłaszcza erozję, skażenie metalami ciężkimi i siarką oraz niektórymi szkodliwymi substancjami organicznymi.

Tabela 32. Zakwaszenie i zanieczyszczenie chemiczne gleb na terenie gminy Odrzywół

Nr punktu (Rys. 1)	pH	Zawartość materii organicznej %	Cd_zaw mg*kg ⁻¹	Cu_zaw mg*kg ⁻¹	Ni_zaw mg*kg ⁻¹	Pb_zaw mg*kg ⁻¹	Zn_zaw mg*kg ⁻¹
0	3,8	0,25	0,75	2,80	5,50	13,50	30,50
1	3,8	1,34	0,20	2,80	2,00	7,80	10,00
2	3,4	0,77	0,15	2,20	1,50	12,70	8,50
3	3,8	1,39	0,13	3,00	3,00	10,30	14,80
4	3,7	0,51	0,12	4,20	5,80	11,00	21,50
5	4,1	0,67	0,16	7,30	7,00	6,00	35,10
6	4,8	1,55	0,15	7,50	7,50	6,50	52,00
7	4,9	0,87	0,15	9,90	11,50	6,50	43,90
8	3,9	0,60	0,18	3,20	2,80	6,80	13,90
9	4,7	1,02	0,12	3,30	6,60	5,60	32,80

Źródło : IUNiG [2013]

Zawartość kadmu (Cd), miedzi (Cu), niklu (Ni), ołowiu (Pb) i cynku (Zn) kształtuje się na niskim poziomie i nie przekracza wartości dopuszczalnych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września (Dz. U. z 2002 Nr 165 poz. 1359) w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi⁵.

2.5.5. Wnioski

Na terenie gminy Odrzywół przeważają gleby niskich klas cechujących się niską przydatnością do produkcji rolniczej, które posiadają poniżej średnie korzyści dla produkcji rolnej. Konieczne są działania w kierunku wapniowania gleb w celu zmniejszenia nadmiernego zakwaszenia gleby i stosowania odpowiednich zabiegów agrotechnicznych, ze względu na ich kwaśny odczyn.

2.6. Surowce mineralne

2.6.1. Wprowadzenie

Kopalinami występującymi na terenie województwa mazowieckiego są głównie czwartorzędowe utwory okruchowe oraz trzeciorzędowe i czwartorzędowe surowce ilaste. Związane jest to czwartorzędomi formami działalności lodowców bądź akumulacyjnej działalności rzecznej i procesów eolicznych.

2.6.2. Występowanie kopalin

⁵ IUNIG Puławy 2013

Na terenie gminy rozpoznano złoża kruszywa naturalnego - piasku,. Niniejsze zawiera poniższa tabela.

Tabela 33. Wykaz poszczególnych złóż na terenie gminy Odrzywół

Nazwa złoża	Kopaliny	Stan zag. złoża	Powierzchnia złoża [ha]	Średnia miąższość złoża [m]
Kłonna	Kruszywa naturalne - piasek	złoże rozpoznane szczegółowo	9,60	19,80
Kłonna	Kruszywa naturalne - piasek	złoże o zasobach prognostycznych	-	-
Stanisławów	Kruszywa naturalne - piasek	złoże eksploatowane okresowo	-	-
Stanisławów I	Kruszywa naturalne - piasek	złoże eksploatowane okresowo	-	-

Źródło: PIG [2012]

Tabela 34. Wykaz przedsiębiorców prowadzących działalność wydobywczą na podstawie decyzji koncesyjnych wydanych przez Marszałka Województwa Mazowieckiego

Lp	Nazwa złoża	Gmina	Powiat	Nazwa przedsiębiorcy, adres	Kopalina typ*
1.	Stanisławów	Odrzywół	Przysucha	Kopalnia Stanisławów Sławomir Długosz, Sławomir Banaszek, 26-200 Końskie, ul. Warszawska 24 B/45	KN

Źródło: PPOŚ [2012]

2.7. Pola elektromagnetyczne

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2011 r. *Prawo ochrony środowiska* ochrona przed polami elektromagnetycznymi (dział VI) polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych wartości lub co najmniej na tych poziomach, albo zmniejszeniu poziomów, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Realizacja ww. cel oprócz zapisów ustawowych opiera się na rozporządzeniach wykonawczych Ministra Środowiska :

- z dnia 20 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883),
- z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645),
- z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. z 2010 r. Nr 130, poz. 879).

Przez teren gminy przebiegają.:

- linie średniego napięcia,
- linie niskiego napięcia doprowadzające energię do wszystkich obiektów i odbiorców na terenie gminy,
- stacje transformatorowe SN/n.n.

Na terenie gminy Odrzywół jest zlokalizowane 1 punktowe źródła promieniowania elektromagnetycznego tj. w miejscowości Odrzywół.

W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie, nie prowadził okresowych badań kontrolnych poziomów pól promieniowania elektromagnetycznego w środowisku na terenie gminy Odrzywół.

2.8. Przyroda

2.8.1. Wprowadzenie

Podstawowym aktem prawnym regulującym tą dziedzinę jest ustawa o *ochronie przyrody* z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.). Zgodnie z art. 2 ust.1 ww. ustawy ochrona przyrody polega na: „zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody:

- dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów
- roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową
- zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia
- siedlisk przyrodniczych
- siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów
- tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt
- krajobrazu
- zieleni w miastach i wsiach
- zadrzewień”.

2.8.2. Lasy i ochrona przyrody

2.8.2.1. Lasy

Podstawowym przepisem prawnym regulującym zagadnienia gospodarki leśnej jest ustawa z dnia 28 września 1991 r. o *lasach* (Dz. U. 2011 Nr 12, poz.59 z późn. zm.)

Powierzchnia gruntów leśnych w gminie zajmują powierzchnię 2 370,8 ha, co stanowi 23,80 % powierzchni ogólnej. Na lasy publiczne przypada 322,6 ha [GUS 2013].

Dominują lasy młode, których wiek nie przekracza 40 lat. Pod względem prawa własności przeważają lasy będące własnością prywatną. Najobszerniejsze kompleksy leśne znajdują się w północnej części gminy stanowiąc przedłużenie lasów spalskich, czyli pozostałości po Puszczy Pilickiej. Na terenie gminy występuje przewaga lasów sosnowych. Największe kompleksy występują w sołectwach : Wysokin – Ceteń – Lipiny – Kamienna Wola, Myślakowice – Myślakowice Kolonia – Łęgonice Małe – Dąbrowa, Kłonna – Ossa – Kolonia Ossa. Odrzywolskie lasy to przede wszystkim bogactwo, które korzystnie wpływa na lokalny klimat, jakość gleb jak również równowagę biologiczną. Najczęściej spotykane są bory suche oraz świeże [Plan 2007].

Lasy prywatne spełniają głównie funkcje gospodarcze, w mniejszym stopniu ekologiczne, wpływając korzystnie na klimat lokalny, warunki glebowe, stosunki wodne i równowagę biologiczną w środowisku przyrodniczym.

Dla lasów ogólnymi zagrożeniami są pożary, kradzieże drewna, zaśmiecanie ich w pobliżu terenów mieszkaniowych i dróg. Niewystarczająca jest także ilość i jakość infrastruktury turystycznej i komunalnej w sąsiedztwie lasów.

Zagadnienia związane z gospodarką leśną są bardzo ważne, gdyż zwiększanie powierzchni leśnej prowadzi do:

- poprawy bilansu wodnego danego obszaru,
- przeciwdziałania erozji wodnej i wietrznej gleby, zwiększania bioróżnorodności terenów rolnych,
- tworzenia korytarzy ekologicznych.

W lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa, zagrożenie stwarza dodatkowo rozdrobnienie kompleksów leśnych, które miejscami powoduje przerwanie ciągłości naturalnych ekosystemów i ograniczenie liczby nisz ekologicznych, stanowiących ostoje dziko żyjącej fauny.

Wg. regionalizacji przyrodniczo - leśnej lasy na terenie gminy Odrzywół są położone w VI Krainie Małopolskiej, dzielnicy – Radomsko – Iłżeckiej (VI.3), mezoregionie – Równiny Radomsko- Kozienickiej (VI.3a)⁶.

Lasy państwowe pozostające w mniejszości są podporządkowane Nadleśnictwu Przysucha i częściowo Grójec, a lasy prywatne Starostwu Powiatowemu w Przysusze.

2.8.2.2. Obszary Natura 2000

2.8.2.2.1. Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) - Dolina Pilicy (kod obszaru PLB140003)

Część terenu gminy Odrzywół obejmuje obszar chroniony Natura 2000 „Dolina Pilicy” (kod obszaru PLB140003), o całkowitej powierzchni 35 356,3 ha, z czego na terenie gminy Odrzywół – 4 310,3 ha⁷. Został on wyznaczony w celu ochrony lęgowej ptaków w części północnej i zachodniej.

Obszar obejmuje 80-cio kilometrowej długości odcinek Pilicy, od Inowłódza a ujściem rzeki do Wisły. Koryto rzeki ma szerokość do 150 m, a dolina nie przekracza 5 km szerokości. Pilica silnie meandruje, tworząc liczne starorzecza, wyspy, ławice i łachy piaskowe. Północny skraj ostoi wyznacza skarpa, o względnej wysokości ok. 20 m., miejscami porośnięta murawami kserotermicznymi. Część południowa ostoi jest płaska, w wielu miejscach porośnięta głównie lasami iglastymi. Znaczną część doliny zajmują łąki i pastwiska. Niegdyś były to tereny zalewowe, lecz od czasu utworzenia Zbiornika Sulejowskiego, który zmniejszył przepływ wody w rzece o jedną czwartą, wylewy zdarzają się sporadycznie. W wielu miejscach spotyka się zarastające wierzbą i olszą lub zabagniające się obniżenia terenu. Zarastanie zaroślami wierzbowymi obserwuje się również na części zmeliorowanych łąk, których obecnie się nie użytkuje. Największe torfowisko, zwane Błotami Brudzewskimi, znajduje się w połudnowo-zachodniej części ostoi. W rejonie miejscowości Promna, znajduje się natomiast kompleks torfianek, a teren pomiędzy Gapinem, a Grzmiącą porasta największy w ostoi kompleks leśny, w którym m.in. spotyka się siedliska lęgowe i olsy. Obszar jest uznawany za ostoje ptaszą o randze krajowej. Stwierdzono tu występowanie 32 gatunków ptaków wymienianych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Jest to również miejsce występowania 11 gatunków ptaków wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Ostoja ma duże znaczenie dla ptaków środowisk podmokłych.

Odnotowano tu lęgi aż 56 gatunków ptaków związanych z takimi terenami. Na terenie ostoi do lęgów przystępuje ok. 7-10% krajowej populacji sieweczki obrożnej, 5-10% populacji piskliwca, 5% krwawodzioba, 2-4,5% dudka, ok. 2% rycyka i przynajmniej 1% krajowej populacji: bataliona, bączka, bąka, błotniaka stawowego, cyranki, czernicy, gąsiorka, lelka, nurogęsia, podróżniczka, rybitwy białoczelnej, rybitwy czarnej, sieweczki rzecznej, trzmiełojada i zimorodka. W znacznych zagęszczeniach występują też bociany białe i czarne, krzyżówki, żałuszniki, błotniaki łąkowe derkacze, jarzębatki kropiatki, lerki i świergotki polne. Ponadto w granicach obszaru odnotowano występowanie 2 gatunków ssaków i 6 gatunków ryb

⁶ <http://www.radom.lasy.gov.pl/web/przysucha/14092>, <http://www.radom.lasy.gov.pl/web/grojec/17567>

⁷ <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20110250133&min=1>

znajdujących się w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Na terenie ostoi występuje 9 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej [GPOS 2009].

2.8.2.2.2. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) - Dolina Dolnej Pilicy (kod obszaru PLH140016)

Obszar chroniony Natura 2000 „Dolina Dolnej Pilicy” (kod obszaru PLB 140016), o całkowitej powierzchni 31 821,6 ha na terenie gminy Odrzywół zajmuje powierzchnię 4 310,3 ha w części północnej i zachodniej.

Obszar obejmuje 80-kilometrowy, równoleżnikowo biegnący odcinek doliny Pilicy, szeroki na 1-5 km, pomiędzy Inowłodzem a Ostrówkiem-Mniszewem (ujście do Wisły) oraz dolinę Drzewiczki. Północną granicę obszaru stanowi stroma skarpa, o wysokości względnej do 20 m, miejscami pokryta roślinnością kserotermiczną. Część południowa doliny Pilicy jest płaska, w znacznym stopniu pokryta lasami. Rzeka na tym odcinku meandruje, tworząc liczne wysepki, łachy i ławice piasku. Niskie wyspy są nagie, wyższe porośnięte zaroślami wierzbowymi. Koryto Pilicy ma tu szerokość 100 - 150 m i łączy się z licznymi starorzeczami, zarośniętymi w różnym stopniu. Po wybudowaniu w 1973 r. zbiornika Sulejowskiego przepływ wody w rzece zmniejszył się o około 25%. Naturalne zalewanie doliny podczas wezbrań powodziowych należą do rzadkości, co ma wpływ na zmniejszenie nawodnienia doliny. Terasa zalewowa jest częściowo zmeliorowana, dominują na niej łąki i pastwiska o różnym stopniu wilgotności, zbiorowiska turzyc i trzcin. Wilgotne zagłębienia terenu porośnięte są wierzbami i olszą. Część łąk i pastwisk, w tym zmeliorowanych, na skutek braku użytkowania porasta krzewami i drzewami lub zabagnia się. W części południowo-zachodniej na powierzchni kilkuset ha rozciągają się tzw. Błota Brudzewskie, największe torfowisko w dolinie, zmeliorowane i osuszone w znacznej części w poprzednich latach. Na południu, w okolicy miejscowości Promna, występuje kompleks trofianek (ponad 16 ha). Na obrzeżu obszaru, po południowej stronie rzeki pomiędzy Gapinim i Grzmiącą rozciąga się największy i najcenniejszy kompleks leśny obejmujący zróżnicowane siedliska leśne, od boru świeżego poprzez lasy łęgowe do olsu jesionowego. W okolicach Duckiej Woli znajduje się kompleks leśny Majdan. Są to głównie lasy sosnowe na piaszczystych glebach oraz płaty drzewostanów liściastych z olszą i dębem, zajmujące bogate siedliska grądowe i bagienne. Dominującym typem użytkowania ziemi są tereny związane z rolnictwem, a lasy zajmują niewiele ponad 20% obszaru.

Zróżnicowana pod względem składu i wilgotności gleba, a także ekstensywne użytkowanie użytków zielonych stworzyły bardzo ciekawy, mozaikowy układ siedlisk, poczynając od kserotermicznych po bagienne. Utrzymują się tutaj duże kompleksy łąk. Obszar obejmuje pozostałości naturalnych lasów "spalskich", z których najcenniejsze są płaty starych dąbrów. W dolinie dobrze zachowały się także lasy łęgowe. Z tego obszaru podawanych jest 10 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 9 gatunków z Załącznika II tej dyrektywy. Ostoja charakteryzuje się bogatą florą - stwierdzono tu występowanie 575 gatunków roślin naczyniowych, w tym rzadkie, zagrożone i prawnie chronione. Dolina jest od 1984 r. zasiedlona przez bobry, a od połowy lat 1990 przez wydry. Pilica jest jedną z ważniejszych w Polsce rzek z punktu widzenia ochrony ichtiofauny (występuje tu 7 gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Ostoja w znacznej części pokrywa się z OSOP Dolina Pilicy. Jest to ważna ostoja ptasia o randze krajowej K68. Występują tu co najmniej 32 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, oraz 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt [GPOS 2009].

2.8.2.3 Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki

Obszar ten ustanowiony został na podstawie Uchwały nr XV/69/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu z 28.06.1983 r. zaktualizowanej rozporządzeniem nr 43 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Rzeki Pilicy i Drzewiczki (DUWM z 2005 Nr 105 poz. 2950), rozporządzenia Nr 11 Wojewody Mazowieckiego z dnia 3 kwietnia 2007 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Rzeki Pilicy i Drzewiczki (DUWM z 2007 Nr 67 poz. 1526), rozporządzenia nr 1 Wojewody Mazowieckiego z dnia 06 stycznia 2009 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Rzeki Pilicy i Drzewiczki (DUWM z 2009 Nr 1 poz. 1).

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki obejmuje teren związany z dolinami rzek, o dużej atrakcyjności turystyczno - krajobrazowej i bardzo bogatych oraz zróżnicowanych zasobach przyrodniczych. Północna strona Pilicy położona jest na wysokim tarasie rzeczny opadającym stromą skarpą w kierunku rzeki, pozostała część obszaru obejmuje tereny w dużym procencie zalesione i zadrzewione. Opis granic: od przecięcia się drogi Góra Kalwaria - Mniszew z granicą gmin Góra Kalwaria - Chynów ta droga na południe do Ostrówka, a następnie drogami przez miejscowości: Przylot, Ostrołęka, Pilica, Warka, Michałów, Promna, Przybyszew, Świdno, Tomczyce i dalej w kierunku Gostomii do granicy gmin Mogielnica - Nowe Miasto n. Pilica, na północ do stawu „Ojciec” i po jego północnej i zachodniej stronie do drogi Wólka Gostomska - Gostomia, dalej drogami przez: Gostomie, Nowe Miasto n. Pilica, Łęgonice obejmując park zabytkowy z wąwozem, przez Domaniewice do granicy województwa i wzdłuż niej na południe do drogi Drzewica - Rusinów i nią do Grabowej, skąd na północ drogami przez Nieznamierowice, Kolonia Drażno, Drażno, Sulgostów, Borowa Wola, Ligęzów, Brzeski do granicy z gminą Nowe Miasto n. Pilica (przed Wólka Ligęzowska), następnie na wschód wzdłuż tej granicy, a dalej drogą przez Borowinę, Ulów, Jabłonne do drogi Potworów - Grzmiąca i nią na północ (1.5 km), a następnie na wschód przez Podlesie, Radzanów, Rogolin, Starą Błotnicę, Gózd Stary, Stary i Nowy Kadłubek, Kalinów i na północ przez Piróg, Marianki, Stromiec, Boże, Boską Wolę do linii PKP Radom - Warszawa i nią do drogi z Kępy Niemojewskiej i nią na północny - wschód przez Zakrzew, Roznieszew, Zagroby do rzeki Wisły i na północ wzdłuż granicy z gminą Wilga do granicy z gminą Góra Kalwaria i wzdłuż niej na zachód i południe do punktu wyjściowego.

Cały teren gminy Odrzywół położony jest w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Pilicy i Drzewiczki i zajmuje powierzchnię 9 483,0 ha [GUS 2012].

2.8.2.4. Pomniki przyrody

Pomniki przyrody są to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno - pamiątkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami wyróżniającymi je wśród innych tworów, a w szczególności sędziwe i okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe, jaskinie.

W stosunku do pomników przyrody mogą być wprowadzone następujące zakazy np.:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości,
- zaśmiecania terenu wokół obiektu.

Na terenie gminy Odrzywół znajduje się 1 pomnik przyrody ożywionej.

Tabela 35. Wykaz danych pomnika przyrody na terenie gminy Odrzywół

L.p.	Gmina	Miejscowość	Bliższa lokalizacja	Obiekt poddany ochronie	Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Obwód [cm]	Wysokość [m]
1.	Odrzywół	Kolonia Ossa	Przy drodze Tomaszów	drzewo	Sosna pospolita	<i>Pinus silvestris</i>	360	11

Źródło : PPOS [2012]

Na terenie gminy przewiduje się objęcie ochroną nowe obiekty budujące krajowy system obszarów chronionych:

- **Rezerwat „Przerwa”**, pow. 10 ha - gm. Nowe Miasto, Odrzywół oraz Rzeczyca (woj. łódzkie) - ornitologiczny. Obiekt ten reprezentuje fragment doliny Pilicy wraz z wyspą o dużym znaczeniu dla ochrony stanowisk lęgowych ptaków wodno-błotnych oraz miejsca ich koncentracji w czasie przelotów.
- **Użytek ekologiczny;**
"Święty Jan" w Kolonii Ossie.

2.8.3. Wnioski

Środowisko przyrodnicze na terenie gminy jest chronione przepisami ogólnymi i prawem miejscowym. Realizacja strategicznych planów Gminy musi uwzględniać uwarunkowania środowiskowe. Do szczególnie chronionych terenów gminy Odrzywół należy Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 - „Dolina Pilicy” (kod obszaru PLB140003), Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk - Dolina Dolnej Pilicy (kod obszaru PLH140016) oraz Obszar Krajobrazu Chronionego Doliny rzeki Pilicy i Drzewiczki. Powyższe wskazuje na możliwość realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na terenie gminy z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań środowiskowych.

2.9. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Zagrożenia dla środowiska naturalnego mogą stanowić również awarie lub katastrofy. Potencjalne zagrożenie na terenie gminy Odrzywół stwarzają:

- transport drogami : krajową, wojewódzką (w tym materiałów niebezpiecznych),
- okresowe i miejscowe zanieczyszczenia wód rzek i zbiorników wodnych.

Najbardziej realne zagrożenie dla środowiska stanowią awarie w transporcie drogowym i możliwość wystąpienia zdarzeń drogowych skutkujących wyciekami substancji toksycznych i niebezpiecznych o właściwościach palnych i wybuchowych np.: przewóz kwasu chloru, etyliny, oleju opałowego itp.

W Starostwie Powiatowym w Przysusze funkcjonuje Powiatowy Zespół Reagowania Kryzysowego, w zakresie jego obowiązków jest monitorowanie potencjalnych zagrożeń, przeciwdziałanie im oraz koordynacja działań m.in. w gminie Odrzywół.

3. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE ODRZYWÓŁ

3.1. Cele i kierunki polityki ekologicznej

Kierunki działań polityki ekologicznej państwa

Kierunkami działań Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009 - 2012 z uwzględnieniem perspektywą do roku 2016 :

1. Kierunki działań systemowych
2. Ochrona zasobów naturalnych
3. Poprawa, jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

Cele wojewódzkiej polityki ekologicznej.

Celem nadrzędnym polityki ekologicznej województwa mazowieckiego jest: „Ochrona środowiska naturalnego na Mazowszu z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju, jako podstawa poprawy jakości życia regionu”

Obszary priorytetowe dla Mazowsza:

1. Poprawa jakości środowiska
2. Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych
3. Ochrona przyrody
4. Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego
5. Edukacja ekologiczna społeczeństwa

Misja Powiatu Przysuskiego :

Integracja społeczności lokalnej powiatu przysuskiego oraz wspieranie gminnych inicjatyw na rzecz rozwoju lokalnego.

Cele strategiczne dla Powiatu Przysuskiego :

- Rozwój usług publicznych
- Poprawa infrastruktury drogowej i technicznej
- Aktywizacja gospodarcza powiatu
- Zwiększenie atrakcyjności turystycznej powiatu

Cele operacyjne dla Powiatu Przysuskiego :

- Podniesienie, jakości kształcenia na terenie powiatu
- Dostosowanie profili kształcenia do potrzeb rynku pracy
- Poprawa systemu ochrony zdrowia
- Zmniejszenie stopy bezrobocia
- Budowa systemu opieki społecznej odpowiadającego lokalnym potrzebom
- Integracja społeczna i zawodowa osób niepełnosprawnych
- Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego
- Stymulacja działalności kulturalnej i sportowej
- Poprawa dostępności komunikacyjnej
- Wsparcie budowy i modernizacji infrastruktury technicznej
- Podniesienie poziomu jakości usług świadczonych przez urzędy
- Wspieranie restrukturyzacji i modernizacji rolnictwa
- Rozwój sektora małych i średnich przedsiębiorstw

- Poprawa stanu środowiska naturalnego
- Podniesienie estetyki powiatu
- Ochrona obiektów kulturowych i przyrodniczych
- Wzbogacenie oferty turystycznej
- Informacja i promocja turystyczna

Cele polityki ekologicznej dla Powiatu Przysuskiego

Cele strategiczne dla Powiatu Przysuskiego w zakresie ochrony środowiska:

- Poprawa infrastruktury drogowej i technicznej
- Zwiększenie atrakcyjności turystycznej powiatu

Cele operacyjne dla Powiatu Przysuskiego w zakresie ochrony środowiska:

- Poprawa dostępności komunikacyjnej
- Wsparcie budowy i modernizacji infrastruktury technicznej
- Wspieranie restrukturyzacji i modernizacji rolnictwa
- Poprawa stanu środowiska naturalnego
- Ochrona obiektów kulturowych i przyrodniczych
- Wzbogacenie oferty turystycznej.

3.2. Analiza SWOT dla środowiska w gminie Odrzywół

W ramach opracowania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Odrzywół sporządzono analizę SWOT dla sfery ekologicznej gminy w oparciu o zapisy Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Odrzywół [2007] :

Mocne strony

- Niezagrożone środowisko przyrodnicze przy braku większych zakładów przemysłowych
- Bogactwo flory i fauny
- Wysokie walory przyrodnicze w krajowym systemie ekologicznym, ze szczególnym uwzględnieniem dolin rzek Drzewiczki i Pilicy
- Korzystne warunki przyrodnicze dla rozwoju rolnictwa ekologicznego.

Słabe strony:

- Niska świadomość mieszkańców o potrzebie ochrony środowiska naturalnego
- Słabe wykorzystanie krajobrazu gminy i jej walorów przyrodniczych oraz kulturowych
- Degradacja środowiska przez niekontrolowane odprowadzanie ścieków i odpadów stałych
- Zagrożenia związane z lokalizacją dwóch głównych dróg
- Zły stan nawierzchni części dróg na terenie gminy
- Przeważają gleby niskich klas cechujących się niską przydatnością do produkcji rolniczej
- Słabo rozwinięta infrastruktura turystyczna
- Zbyt małe zainteresowanie produkcją metodami ekologicznymi

3.3. Cele w zakresie ochrony środowiska dla gminy Odrzywół

Przedstawiona w pierwszej części niniejszego Programu analiza stanu środowiska w gminie Odrzywół oraz zgromadzony, w tym przedmiocie materiał wykazuje pewną aktualność kierunków działań przyjętych w drugiej edycji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Odrzywół. Zmiany w tym obszarze wynikają ze zmian wprowadzonych do programów wyższych szczebli samorządu oraz uwzględniają zadania zrealizowane w ciągu ostatnich 4 lat.

Cele strategiczne:

- I. Zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska
- II. Racjonalizacja gospodarki wodnej
- III. Zwiększenie lesistości i ochrona lasów
- IV. Poprawa stanu bezpieczeństwa ekologicznego
- V. Podnoszenie poziomu wiedzy ekologicznej
- VI. Rozwój proekologicznych form działalności gospodarczej
- VII. Utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych

Realizacja celów strategicznych polityki ekologicznej Gminy wymaga zdefiniowania celów operacyjnych oraz opracowania programów działania w poszczególnych obszarach.

Programom zostaną przyporządkowane szczegółowe zadania, planowane do realizacji, jako zadania priorytetowe (na lata 2013 - 2016) oraz zadania długofalowe (na lata 2017 - 2020).

Tabela 36. Cele strategiczne, operacyjne i działania:

CELE STRATEGICZNE (Główne)	CELE OPERACYJNE (Szczegółowe)	PROGRAMY (Działania)
I. Zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska	Poprawa jakości wód	• Budowa systemów kanalizacji i oczyszczania ścieków • Popularyzacja przydomowych oczyszczalni ścieków
	Zapewnienie wysokiej, jakości powietrza atmosferycznego	• Gazyfikacja gminy • Modernizacja systemów grzewczych i termomodernizacja budynków użyteczności publicznej • Budowa/modernizacja dróg na terenie gminy
	Ograniczenie uciążliwości hałasu	• Budowa/ modernizacja dróg gminnych • Ograniczenie i kontrola prędkości ruchu
	Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego	• Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych
	Uporządkowanie gospodarki odpadami	• Rozwój selektywnej zbiórki odpadów • Preferowanie utworzenia Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów (PDGO), jako elementu wspierającego selektywną zbiórkę odpadów (m.in. odpadów zielonych, niebezpiecznych, remontowych, elektronicznych itd.) • Zamknięcie i rekultywacja nieczynnego składowiska odpadów • Usuwania wyrobów azbestowych • Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży • Prowadzenie monitoringu zamkniętego składowiska odpadów (faza poeksploatacyjna)
II. Racjonalizacja gospodarki wodnej	Zmniejszenie deficytu wód powierzchniowych	• Budowa zbiorników retencyjnych
	Ograniczenie wodochłonności	• Popularyzacja ograniczania wykorzystywania wód podziemnych dla innych potrzeb niż potrzeby socjalno-bytowe mieszkańców
	Poprawa standardów zaopatrzenia w wodę	• Uwzględnianie w sporządzanych planach zagospodarowania przestrzennego gminy ochrony głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) • Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej
III. Zwiększenie lesistości i ochrona lasów	Zwiększenie lesistości gminy	• Zwiększanie udziału gruntów zalesionych • Odbudowa powierzchni lasów zniszczonych przez pożary i huragany
	Racjonalizacja gospodarki leśnej	• Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych poprzez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego
IV. Poprawa stanu bezpieczeństwa ekologicznego	Ochrona przeciwpowodziowa	• Tworzenie warunków dla właściwego zagospodarowania terenów zagrożonych powodzią • Modernizacja systemów melioracyjnych
	Ochrona przeciwpożarowa	• Propagowanie zasad przeciwdziałania zagrożeniu pożarowemu • Doposażenie techniczne jednostek straży pożarnej
	Zmniejszenie ryzyka awarii związanych z wykorzystaniem lub transportem substancji	• Usuwanie skutków zagrożeń środowiska • Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń w

	niebezpiecznych	zakresie poważnych awarii przemysłowych
V. Podnoszenie poziomu wiedzy ekologicznej	Kształtowanie postaw i zachowań zgodnych z zasadami ekorozwoju	Szerzenie wiedzy ekologicznej na wszystkich poziomach edukacji oraz w mediach
	Wiedza ekologiczna, jako ważny czynnik w procesie zarządzania	- Wzmacnianie etatowe komórek ochrony środowiska - Upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej - Upowszechnianie i wdrażanie systemu zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach i Emas
	Tworzenie ekologicznych podstaw kształtowania tożsamości regionalnej i lokalnej	Organizowanie konkursów, warsztatów, seminariów z zakresu wiedzy ekologicznej
VI. Rozwój proekologicznych form działalności gospodarczej	Rozwój proekologicznych form produkcji rolniczej	- Wsparcie restrukturyzacji produkcji rolnej poprawa, jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej - Wspieranie rozwoju gospodarstw agroturystycznych
	Wzrost wykorzystania energii odnawialnej	Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie możliwości oszczędzania energii
	Racjonalna gospodarka surowcami naturalnymi	- Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin - Ochrona wyrobisk przed zanieczyszczeniami i niewłaściwą rekultywacją
VII. Utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych	Zwiększenie obszarów objętych ochroną prawną ze szczególnym uwzględnieniem dolin rzecznych i kompleksów leśnych	Określenie obszarów predysponowanych do objęcia ochroną prawną
	Utrzymanie i wzmocnienie ciągłości powiązań przyrodniczych w ramach korytarzy ekologicznych krajowych, regionalnych i lokalnych	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz decyzjach lokalizacyjnych nakazów i zakazów obowiązujących na terenach przyrodniczych prawnie chronionych oraz innych uwarunkowań przyrodniczych
		- Pielęgnacja i konserwacja form ochrony przyrody - Budowa, modernizacja i pielęgnacja parków i skwerów oraz utrzymanie zieleni przy drogach (powiatowych i gminnych)

Źródło : opracowano na podstawie PPOS [2012]

4. PLAN DZIAŁAŃ NA LATA 2013 - 2016

4.1. Założenia planu działań na lata 2013 - 2016

Po przeprowadzeniu szeregu analiz dotyczących stanu środowiska naturalnego oraz jego zagrożeń w gminie Odrzywół można przedstawić priorytetowe zadania inwestycyjne na lata 2013 - 2016, które zostały ujęte w Programie dotyczą:

- ochrony powietrza atmosferycznego
- ograniczenia hałasu i promieniowania elektromagnetycznego
- ochrony wód
- ochrony powierzchni ziemi
- gospodarki odpadami
- ochrony przyrody
- edukacji ekologicznej
- nadzwyczajnych zagrożeń.

Dla zrealizowania tych działań konieczne będzie wsparcie budżetu gminy środkami zewnętrznymi. Zadania zmierzające do poprawy jakości środowiska są kosztownymi inwestycjami. Dotyczą one przede wszystkim budowy, rozbudowy lub modernizacji systemów infrastruktury technicznej. Znaczna część zadań to działania organizacyjne – wymagające mniejszych nakładów finansowych. Zadania te mogą być realizowane przy współpracy samorządu gminnego i instytucji działających w sektorze gospodarki komunalnej z placówkami oświatowymi, organizacjami pozarządowymi itp.

4.1.1. Ochrona powietrza atmosferycznego

Realizacja głównych zadań w ochronie powietrza winna dotyczyć :

- przeciwdziałania niskiej emisji:
- zmniejszenia zapotrzebowania na energię
- termomodernizacji budynków, modernizacja źródeł ciepła
- modernizacji dróg na terenie gminy w celu zmniejszenia emisji spalin
- budowy tras rowerowych.

4.1.2. Ochrona wód

Działania w zakresie poprawy jakości wód na terenie gminy obejmują:

- racjonalizację gospodarki wodnej
- modernizację ujęć wody i rozbudowę sieci wodociągowych
- rozbudowę sieci kanalizacyjnej
- budowę i modernizację oczyszczalni ścieków
- budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach o zabudowie rozproszonej
- modernizację zbiornika retencyjnego na terenie gminy
- melioracje podstawowe cieków wodnych i szczegółowe na terenie gruntów ornych.

4.1.3. Ochrona powierzchni ziemi

W zakresie ochrony powierzchni ziemi szczególne znaczenie w rozpatrywanym okresie zostało przypisane realizacji następujących zagadnień:

- ochrony gleby przed erozją wietrzną i zakwaszaniem
- przeciwdziałania degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno - błotnych przez czynniki antropogeniczne

- ograniczania spływu zanieczyszczeń azotowych ze źródeł rolniczych
- zagospodarowania gleb w sposób, który odpowiada w pełni ich przyrodniczym walorom i klasie bonitacyjnej
- rekultywacji gleb zdegradowanych
- zmiany istniejących gospodarstw rolnych na potrzeby agroturystyki
- rozwój rolnictwa ekologicznego
- prowadzenie badań określających zanieczyszczenia gleb użytkowanych rolniczo.

4.1.4. Gospodarka odpadami

W zakresie gospodarki odpadami szczególne znaczenie w rozpatrywanym okresie zostało przypisane realizacji następujących zagadnień :

- objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbierania oraz selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym ulegających biodegradacji,
- utworzenie punktu selektywnego gromadzenia odpadów
- organizacja zbiórki odpadów niebezpiecznych
- eliminowanie powstawania „dzikich” wysypisk odpadów
- usuwanie wyrobów zawierających azbest.

4.1.5. Ograniczenie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego

Realizacja głównych zadań w ograniczaniu hałasu powinna dotyczyć :

- podjęcia kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe (np. poprzez ograniczenie prędkości)
- wymiany stolarki okiennej w budynkach podległych szczególnej ochronie
- modernizacji dróg (poprawa stanu nawierzchni).

Do działań zaliczanych w ramach minimalizacji oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego na terenie gminy należy:

- 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, gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

4.1.6. Ochrona przyrody

Działania w zakresie ochrony przyrody powinny obejmować:

- określenie obszarów predysponowanych do objęcia ochroną prawną
- realizację programu zalesień, ochrony zasobów leśnych (zwiększenie lesistości, utrzymanie wielofunkcyjności lasów i wzmoczenie ich korzystnego oddziaływania na środowisko zwiększenie funkcji ochronnej, wodochronnej i klimatotwórczej)
- realizację ochrony istniejących zbiorników wodnych
- wykorzystania terenów o znaczących walorach przyrodniczych dla rozwoju agroturystyki
- ochronę terenów cennych przyrodniczo
- utrzymanie terenów zieleni przy drogach gminnych.

4.1.7. Edukacja ekologiczna

Działania w zakresie edukacji ekologicznej powinny obejmować:

- rozwój terenowej infrastruktury edukacyjnej
- organizowanie konkursów, warsztatów, seminariów z zakresu wiedzy ekologicznej

- edukację ekologiczną mieszkańców w zakresie możliwości oszczędzania energii
- edukację przyrodniczo – leśną ze szczególnym uwzględnieniem zwiększenia świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i właściwych metod ochrony przyrody
- upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego
- prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających o szkodliwości spalania odpadów i wypalaniu traw
- edukację i informację w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi popularyzację odnawialnych źródeł energii.

4.1.8 Nadzwyczajne zagrożenia

Podejmowanie działań w zakresie nadzwyczajnych zagrożeń powinno obejmować:

- eliminowanie lub zmniejszanie skutków dla środowiska z tytułu nadzwyczajnych zagrożeń.

5. ZARYS PLANU DZIAŁAŃ NA LATA 2017 - 2020

5.1. Założenia planu działań na lata 2017 - 2020

Założeniem planu działań na lata 2017 - 2020 jest kontynuacja realizacji określonych zadań, w tym rozpoczętych we wcześniejszym okresie. Przed przystąpieniem do tego etapu Gmina powinna mieć już opracowane szczegółowe plany działań dla poszczególnych inwestycji, przygotowaną dokumentację i niezbędne pozwolenia oraz zabezpieczone środki – własne i zewnętrzne – na realizację zamierzeń.

Konieczna jest kontynuacja działań z zakresu: ochrony wód, powietrza atmosferycznego, ograniczenia hałasu i promieniowania elektromagnetycznego, ochrony powierzchni ziemi i przyrody, edukacji ekologicznej oraz nadzwyczajnych zagrożeń prowadzonych w latach 2013 – 2016. Szczególnie ważnym zadaniem jest rozbudowa systemu odbioru i oczyszczania ścieków oraz wprowadzenie docelowego systemu gospodarki odpadami.

W poniższym zestawieniu tabelarycznym wykazano zadania priorytetowe do realizacji w ramach Programu w latach 2013 – 2016 oraz 2017 - 2020.

Tabela 37. Zestawienie zadań priorytetowych dla Gminy Odrzywół na lata 2013 - 2016 i zadań na lata 2017 - 2020

C.S. Zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska

C.O. Poprawa jakości wód

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Odrzywole	Gmina	Środki własne PROW Środki pomocowe
2.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscowości Odrzywół	Gmina	Środki własne RPO, WFOŚ, NFOŚ Środki pomocowe
3.	Budowa kanalizacji sanitarnej: Kamienna Wola	Gmina	Środki własne RPO, WFOŚ, NFOŚ Środki pomocowe
4.	Rozbudowa kanalizacji w Odrzywole	Gmina	Środki własne, WFOŚ, Środki pomocowe

Zadania priorytetowe na lata 2017 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Budowa kanalizacji sanitarnej - kontynuacja	Gmina	Środki własne Środki pomocowe
2.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków : 5 szt	Gmina	Środki własne RPO, WFOŚ, NFOŚ Środki pomocowe

C.O. Zapewnienie wysokiej jakości powietrza atmosferycznego

Zadania priorytetowe na lata 2013– 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Opracowanie planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	Gmina	Środki własne Środki pomocowe

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Realizacja obowiązku oszczędności energii przez jednostki sektora publicznego	Gmina	Środki własne Środki pomocowe

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków

1.	Popularyzacja termomodernizacji budynków w gospodarstwach indywidualnych	Gmina	Środki własne Środki pomocowe
2.	Termomodernizacja budynku PSP, PG, Przedszkole, Urząd Gminy	Gmina	Środki własne Środki pomocowe

Zadania priorytetowe na lata 2017 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Kontynuacja termomodernizacji budynków użyteczności publicznej Gminy	Gmina	Środki własne, Środki pomocowe

Zadania priorytetowe na lata 2017 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Wymiana istniejących kotłowni w budynkach użyteczności publicznej na ekologiczne UG, Przedszkole, PSP	Gmina	Środki własne, RPO Środki pomocowe

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Modernizacja dróg gminnych	Gmina	Środki własne, RPO, Środki pomocowe

Zadania priorytetowe na lata 2017 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Modernizacja dróg gminnych - kontynuacja	Gmina	Środki własne Środki pomocowe

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Modernizacja oświetlenia ulicznego	Gmina	Środki własne, WFOŚ i GW

C.O. Ograniczenie uciążliwości hałasu

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Modernizacja dróg gminnych	Gmina	Środki własne, RPO, Środki pomocowe

Zadania priorytetowe na lata 2017 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Modernizacja dróg gminnych - kontynuacja	Gmina	Środki własne Środki pomocowe

C.O. Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych	Gmina	Środki własne

C.O. Uporządkowanie gospodarki odpadami

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów w gminach	Gmina	Środki własne
2.	Utworzenie punktu selektywnego gromadzenia odpadów , jako elementu wspierającego selektywną zbiórkę odpadów (m.in. odpadów, niebezpiecznych, remontowych, elektronicznych itd.)	Gmina	Środki własne, środki pomocowe
3.	Prowadzenie monitoringu składowiska odpadów (faza eksploatacyjna)	Gmina	Środki własne
4.	Zamknięcie i rekultywacja nieczynnego składowiska odpadów: w Odrzywole	Gmina	Środki własne, WFOŚ Środki pomocowe
5.	Prowadzenie monitoringu zamkniętego składowiska odpadów (faza poeksploatacyjna)	Gmina	Środki własne

6.	Usuwanie wyrobów azbestowych (aktualizacja programu usuwania wyrobów azbestowych)	Gmina	Środki własne, WFOŚ Środki pomocowe
7.	Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży	Gmina	Środki własne, Środki pomocowe
8.	Likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina	Środki własne, Środki pomocowe

Zadania priorytetowe na rok 2013			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Opracowanie i uchwalenie nowego regulaminu utrzymania czystości porządku na terenie gmin	Gmina	Środki własne

Zadania priorytetowe na rok 2013			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Przeprowadzenie przetargu w gminie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Gmina	Środki własne
2.	Zawieranie umów z przedsiębiorcami świadczącymi usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Gmina	Środki własne

Zadania priorytetowe na lata 2017 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Zwiększanie odzysku odpadów w wyniku wstępnej segregacji	Gmina	Środki własne Środki pomocowe
2.	Usuwanie wyrobów azbestowych - kontynuacja	Gmina	Środki własne Środki pomocowe
3.	Prowadzenie monitoringu zamkniętego składowiska odpadów (faza poeksploatacyjna) - kontynuacja	Gmina	Środki własne
4.	Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży - kontynuacja	Gmina	Środki własne Środki pomocowe
5.	Likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów - kontynuacja	Gmina	Środki własne

C.S. Racjonalizacja gospodarki wodnej

C.O. Zmniejszenie deficytu wód powierzchniowych

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Budowa zbiornika retencyjnego na terenie gminy: • Odrzywół – Ceteń – Wysokin	Gmina, WZMiUW	Środki własne, WFOŚ Środki pomocowe

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Remont zbiornika retencyjnego w Wysokinie	Gmina	Środki własne, WFOŚ Środki pomocowe

C.O. Ograniczenie wodochłonności

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Popularyzacja ograniczania wykorzystywania wód podziemnych dla innych potrzeb niż potrzeby socjalno-bytowe mieszkańców	Gmina	Środki własne

C.O. Poprawa standardów zaopatrzenia w wodę

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Uwzględnianie w sporządzanych planach zagospodarowania przestrzennego gminy ochrony głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)	Gmina	Środki własne

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Rozbudowa i modernizacja ujęć wody: Odrzywół	Gmina	Środki własne, RPO, WFOŚ, NFOS,

			Środki pomocowe,
2.	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej Odrzywół	Gmina	Środki własne PROW, Środki pomocowe

C.S. Zwiększenie lesistości i ochrona lasów

C.O. Zwiększenie lesistości gminy

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Zwiększanie udziału gruntów zalesionych na obszarze 23,76 ha	ARiMR, Gmina	Środki własne Środki pomocowe

Zadania priorytetowe na lata 2017 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Zwiększanie udziału gruntów zalesionych na obszarze 23,76 ha	ARiMR, Gmina	Środki własne Środki pomocowe

C.S. Poprawa stanu bezpieczeństwa ekologicznego

C.O. Ochrona przeciwpowodziowa

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Wprowadzenie i wyznaczenie do planów zagospodarowania przestrzennego decyzji o warunkach zabudowy i innych dokumentów planistycznych granic obszarów zagrożenia powodzią oraz ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym	MBPR, Gmina w uzgodnieniu z RZGW	Środki własne

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Roboty konserwacyjne: • Rzeka Drzewiczka • Rzeka Kielcznica	WZMiUW	Środki własne

C.O. Ochrona przeciwpożarowa

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Propagowanie zasad przeciwdziałania zagrożeniu pożarowemu	RDLP, Gmina	Środki własne, środki pomocowe
2.	Doposażenie techniczne jednostek straży pożarnej	KW PSP, Starosta, Gmina	Środki własne środki pomocowe

C.O. Zmniejszenie ryzyka awarii związanych z wykorzystaniem lub transportem substancji niebezpiecznych

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń w zakresie poważnych awarii przemysłowych	Gmina	Środki własne

C.S. Podnoszenie poziomu wiedzy ekologicznej

C.O. Kształtowanie postaw i zachowań zgodnych z zasadami ekorozwoju

Zadania priorytetowe na lata 2013– 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Szerzenie wiedzy ekologicznej na wszystkich poziomach edukacji	Gmina	Środki własne Środki pomocowe

C.O. Wiedza ekologiczna, jako ważny czynnik w procesie zarządzania

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Wzmacnianie etatowe komórki ochrony środowiska	Gmina	Środki własne
2.	Upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej	MODR	Środki własne

Zadania priorytetowe na lata 2017 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej - kontynuacja	MODR	Środki własne

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego	Podmioty gospodarcze	Środki własne

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Prowadzenie okresowo badań określających zanieczyszczenia gleb użytkowanych rolniczo	Gmina	Środki własne

C.O. Tworzenie ekologicznych podstaw kształtowania tożsamości regionalnej i lokalnej

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Organizowanie konkursów, warsztatów, seminariów z zakresu wiedzy ekologicznej	Gmina	Środki własne, środki pomocowe

Zadania priorytetowe na lata 2017 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Organizowanie konkursów, warsztatów, seminariów z zakresu wiedzy ekologicznej - kontynuacja	Gmina	Środki własne, środki pomocowe

C.S. Rozwój proekologicznych form działalności gospodarczej

C.O. Rozwój proekologicznych form produkcji rolniczej

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Wsparcie restrukturyzacji produkcji rolnej poprawa, jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej	Izba rolnicza MODR ARiMR Gmina	Środki własne
2.	Wspieranie rozwoju gospodarstw agroturystycznych	Gmina	Środki własne Środki pomocowe

Zadania priorytetowe na lata 2017 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Wsparcie restrukturyzacji produkcji rolnej poprawa, jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej - kontynuacja	Izba rolnicza MODR ARiMR Gmina	Środki własne
2.	Wspieranie rozwoju gospodarstw agroturystycznych - kontynuacja	Gmina	Środki własne Środki pomocowe

C.O. Wzrost wykorzystania energii odnawialnej

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Popularyzacja odnawialnych źródeł energii	Gmina	Środki własne Środki pomocowe
2.	Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie możliwości oszczędzania energii	Gmina	Środki własne, Środki pomocowe

3.	Wykorzystanie energii odnawialnej	Gmina, inwestorzy	Środki własne, Środki pomocowe
----	-----------------------------------	-------------------	-----------------------------------

C.O. Racjonalna gospodarka surowcami naturalnymi

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Ochrona wyrobisk przed zanieczyszczeniami i niewłaściwą rekultywacją	Gmina	Środki własne

Zadania priorytetowe na lata 2017– 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Ochrona wyrobisk przed zanieczyszczeniami i niewłaściwą rekultywacją - kontynuacja	Gmina	Środki własne

C.S. Utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych

C.O. Zwiększenie obszarów objętych ochroną prawną ze szczególnym uwzględnieniem dolin rzecznych i kompleksów leśnych

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Określenie obszarów predysponowanych do objęcia ochroną prawną	RDOŚ, Województwo, Gmina	Środki własne Środki pomocowe

C.O. Utrzymanie i wzmocnienie ciągłości powiązań przyrodniczych w ramach korytarzy ekologicznych krajowych, regionalnych i lokalnych

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz decyzjach lokalizacyjnych nakazów i zakazów obowiązujących na terenach przyrodniczych prawnie chronionych oraz innych uwarunkowań przyrodniczych	Gmina	Środki własne

Zadania priorytetowe na lata 2013 – 2016			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Pielęgnacja pomników przyrody i innych	Gmina	Środki własne
2.	Pielęgnacja parków i zieleni	Gmina	Środki własne

Zadania priorytetowe na lata 2017– 2020			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1.	Określenie obszarów predysponowanych do objęcia ochroną prawną - kontynuacja	Gmina	Środki własne
2.	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz decyzjach lokalizacyjnych nakazów i zakazów obowiązujących na terenach przyrodniczych prawnie chronionych oraz innych uwarunkowań przyrodniczych - kontynuacja	Gmina	Środki własne
3.	Pielęgnacja pomników przyrody i innych	Gmina	Środki własne

6. ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA

6.1. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska

Zarządzanie ochroną środowiska powinno opierać się na następujących zasadach, wynikających z polityki ekologicznej Polski i Unii Europejskiej:

- zasada przezorności
- zasada integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi
- zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego
- zasada regionalizacji
- zasada uspołecznienia
- zasada „zanieczyszczający płaci”
- zasada prewencji
- zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT)
- zasada subsydiarności
- zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

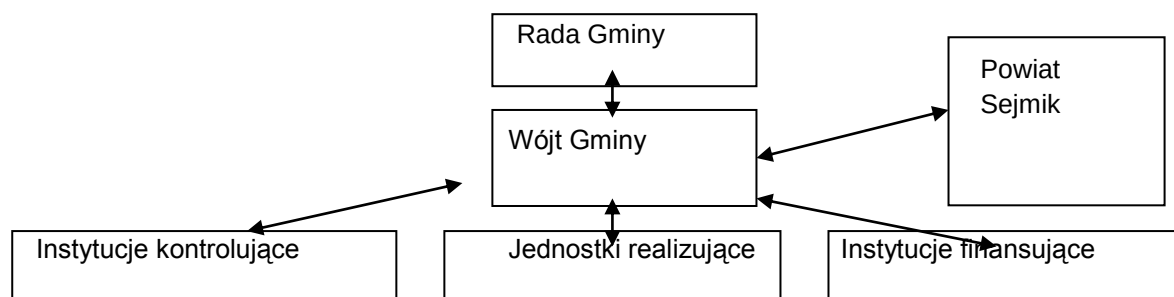
Na szczeblu gminy zarządzanie ochroną środowiska dotyczy zadań własnych gminy oraz koordynacji zadań realizowanych przez, jednostki organizacyjne, podmioty gospodarcze - uznanych za ważne dla stanu środowiska naturalnego w gminie.

W realizacji Programu uczestniczą:

- podmioty prowadzące działania organizacyjne i zarządzające programem,
- podmioty uczestniczące w realizacji poszczególnych zadań,
- jednostki kontrolujące realizację programu oraz efekty,
- mieszkańcy gminy, jako końcowy beneficjent programu.

Organem odpowiedzialnym za realizację programu jest Wójt Gminy, zobowiązany do składania cyklicznych raportów Samorządowi Gminy. Realizacja Programu wymaga współdziałania z organami administracji rządowej i samorządowej (szczebla wojewódzkiego, powiatowego oraz gmin wchodzących w skład powiatu), administracji specjalnej, w kompetencjach, której znajdują się sprawy kontroli stanu środowiska.

Schemat zarządzania ochroną środowiska w gminie przedstawia się następująco:



Rysunek 3. Schemat zarządzania w ochronie środowiska na szczeblu gminnym

6.2. Kompetencje organów gminy w zakresie ochrony środowiska

Ustawy regulujące sprawy związane z ochroną środowiska dają szczegółowe kompetencje organom gminy. Ważniejsze uprawnienia Wójta (Burmistrza, Prezydenta) oraz Rady Gminy przedstawiono poniżej:

Do zadań gminy należy zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty. W szczególności zadania własne obejmują sprawy (art. 7 ustawy o samorządzie gminnym **Dz. U. z 2013 Nr 0, poz. 594 z późn. zm.**):

- 1) ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska i przyrody oraz gospodarki wodnej,
- 2) gminnych dróg, ulic, mostów, placów oraz organizacji ruchu drogowego,

- 3) wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz,
- 4) lokalnego transportu zbiorowego,
- 5) ochrony zdrowia,
- 6) pomocy społecznej, w tym ośrodków i zakładów opiekuńczych,
- 7) gminnego budownictwa mieszkaniowego,
- 8) edukacji publicznej,
- 9) kultury, w tym bibliotek gminnych i innych placówek upowszechniania kultury,
- 10) kultury fizycznej i turystyki, w tym terenów rekreacyjnych i urządzeń sportowych,
- 11) targowisk i hal targowych
- 12) zieleni gminnej i zadrzewień,
- 13) cmentarzy gminnych
- 14) porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli oraz ochrony przeciwpożarowej i przeciwpowodziowej,
- 15) utrzymania gminnych obiektów i urządzeń użyteczności publicznej oraz obiektów administracyjnych,
- 16) polityki prorodzinnej, w tym zapewnienia kobietom w ciąży opieki socjalnej, medycznej i prawnej,
- 17) wspierania i upowszechniania idei samorządowej,
- 18) promocji gminy,
- 19) współpracy ze społecznościami lokalnymi i regionalnymi innych państw.

Do zadań gmin należy także (art. 3 ust. 6a ustawy o *utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, Dz. U. 2012 Nr 0, poz. 391):

- udostępnienie mieszkańcom na stronie internetowej oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informacji o znajdujących się na terenie miasta zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych, o których mowa w ustawie z dnia 29 lipca 2005 r. o *zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym* (Dz. U. Nr 0, poz. 1155), zawierającej:
 - a) firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres zbierającego zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - b) adresy punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w tym punktów sprzedaży sprzętu elektrycznego i elektronicznego

Ponadto zgodnie z ww. ustawą w publicznie dostępnych wykazach zamieszcza się dane :

– o wnioskach o wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i o wpisach do tego rejestru.

Kompetencje Wójta (Burmistrza, Prezydenta):

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2013 Nr 0, poz. 594 z późn. zm.):

- wójt przygotowuje projekty uchwał rady gminy i określa sposób ich realizacji
- wójt opracowuje plan operacyjny ochrony przed powodzią oraz ogłasza i odwołuje pogotowie i alarm przeciwpowodziowy oraz może zarządzać ewakuację z obszarów bezpośrednio zagrożonych

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 391 z późn. zm.):

Wójt, burmistrz, prezydent miasta wydaje z urzędu decyzję, w której ustala:

- 1) obowiązek uiszczania opłat za odbieranie odpadów komunalnych lub opróżnianie zbiorników bezodpływowych;
- 2) wysokość opłat wyliczonych z zastosowaniem stawek;
- 3) terminy uiszczania opłat
- 4) sposób i terminy udostępniania urządzeń, pojemników lub zbiorników w celu ich opróżnienia

- prowadzi w formie elektronicznej ewidencję udzielonych i cofniętych zezwoleń, udostępnia w formie elektronicznej na stronach internetowych urzędu gminy lub miasta wzór wniosku o udzielenie zezwolenia
- jest uprawniony do kontroli działalności gospodarczej przedsiębiorcy w zakresie zgodności wykonywanej działalności z udzielonym zezwoleniem.
- rejestr działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, zwany dalej „rejestrem”, prowadzi wójt, burmistrz lub prezydent miasta właściwy ze względu na miejsce odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości
- wójt, burmistrz lub prezydent miasta, dokonując wpisu do rejestru, nadaje przedsiębiorcy numer rejestrowy.
- przetwarza dane wpisane do rejestru oraz zapewnia bezpieczeństwo tych danych
- wójt, burmistrz lub prezydent miasta jest obowiązany do sporządzania rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi
- sprawuje kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów ustawy
- wójt, burmistrz lub prezydent miasta może wystąpić z wnioskiem do właściwego miejscowo komendanta policji o pomoc, jeżeli jest to niezbędne do przeprowadzenia czynności kontrolnych
- na wniosek wójta, burmistrza lub prezydenta miasta właściwy miejscowo komendant policji jest obowiązany do zapewnienia kontrolującym pomocy policji w toku wykonywania czynności kontrolnych
- kary pieniężne, o których mowa w art. 9x ust. 1 i 2, nakłada, w drodze decyzji, wójt, burmistrz lub prezydent miasta, właściwy ze względu na miejsce wpisania przedsiębiorcy do rejestru działalności regulowanej, o którym mowa w art. 9b ust. 2. ww. ustawy
- wójt, burmistrz lub prezydent miasta może złożyć wniosek o zawieszenie zapłaty kary pieniężnej, o której mowa w art. 9z ust. 1, 2 i 4. tej ustawy w przypadku stwierdzenia niewykonania obowiązków, o których mowa w ust. 1–4, ustawy jw. wójt (burmistrz, prezydent miasta) wydaje decyzję nakazującą wykonanie obowiązku.
- Wójt gminy jest organem egzekucyjnym z wyjątkiem egzekucji z nieruchomości.

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 z późn. zm.):

- * w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza gminne programy ochrony środowiska, uwzględniające:
- * cele ekologiczne
- * priorytety ekologiczne
- * rodzaj i harmonogram działań proekologicznych
- * środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe
- * realizuje uchwalony przez radę gminy program ochrony środowiska

- * sporządza, co 2 lata raport z programu ochrony środowiska, który przedstawia radzie gminy
- * może, w drodze decyzji, nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko
- * w przypadku zwykłego korzystania ze środowiska przez osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami:
- wydaje decyzje w sprawie
 - nałożenia na prowadzącego instalację lub użytkownika urządzenia obowiązków prowadzenia w określonym czasie pomiarów wielkości emisji wykraczających poza obowiązki, jeżeli z przeprowadzonej kontroli wynika, że nastąpiło przekroczenie standardów emisyjnych,
 - wymagania w zakresie ochrony środowiska dotyczące eksploatacji instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, o ile jest to uzasadnione koniecznością ochrony środowiska
- przyjmuje wyniki pomiarów, jeżeli pomiary te mają szczególne znaczenie ze względu na potrzebę zapewnienia systematycznej kontroli wielkości emisji lub innych warunków korzystania ze środowiska lub jeżeli z przeprowadzonej kontroli wynika, że nastąpiło przekroczenie standardów emisyjnych
- przyjmuje zgłoszenia dotyczące instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, mogąca negatywnie oddziaływać na środowisko
- sprawuje kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym właściwością tych organów
- występuje do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji, jeżeli w wyniku kontroli organy te stwierdzą naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić, przekazując dokumentację sprawy
- obowiązywania dotychczasowych taryf, lecz nie dłużej niż na 1 rok.

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.):

- Wójt, burmistrz, prezydent miasta wydaje decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (w przypadku przedsięwzięć, o których mowa w/w ustawie)
- udostępnia w Biuletynie Informacji Publicznej
 - a) z zakresu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska:
 - gminne programy ochrony środowiska, o których mowa w art. 17 ust. 1 tej ustawy,
 - raporty z wykonania gminnych programów ochrony środowiska, o których mowa w art. 18 ust. 2 tej ustawy,
 - Wójt, burmistrz lub prezydent miasta przedkłada marszałkowi województwa corocznie, nie później niż do dnia 28 lutego, informacje, o z realizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych w województwie, za rok ubiegły.

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.):

- wydaje zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów, które nie są wpisane do rejestru zabytków i nie porastają w obrębie pasa drogowego drogi publicznej, z wyłączeniem obcych gatunków topoli
- przed wydaniem decyzji w sprawie ustalenia warunków zabudowy lub decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego w sąsiedztwie ogrodu botanicznego lub zoologicznego informuje o planowanej inwestycji zarządzającego ogrodem, który w terminie 30 dni może zgłosić zastrzeżenia i wnioski
- obowiązany jest przekazać niezwłocznie regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska zawiadomienie, o którym mowa o dokonaniu odkrycia kopalnych szczątków roślin lub zwierząt
- jest organem w zakresie ochrony przyrody
- wymierza administracyjną karę pieniężną za:
 - zniszczenie terenów zieleni albo drzew lub krzewów spowodowane niewłaściwym wykonywaniem robót ziemnych lub wykorzystaniem sprzętu mechanicznego albo urządzeń technicznych oraz zastosowaniem środków chemicznych w sposób szkodliwy dla roślinności;
 - usuwanie drzew lub krzewów bez wymaganego zezwolenia zniszczenie drzew, krzewów lub terenów zieleni spowodowane niewłaściwym wykonaniem zabiegów pielęgnacyjnych
- podejmuje decyzje w sprawie odroczenia płatności kar i ich umarza

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 Nr 0 poz. 21):

- wydaje decyzje w sprawie usunięcia odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania
- nakazuje posiadaczowi odpadów usunięcie odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania, wskazując sposób wykonania tej decyzji
- przekazuje marszałkowi województwa wykazu podmiotów wpisanych w danym miesiącu do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz wykreślonych z tego rejestru
- sporządza roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.
- sporządza roczne sprawozdanie o ilości i rodzaju nieczystości ciekłych odebranych z obszaru gminy
- posiada dostęp do bazy BDO.

Kompetencje wynikające z Ustawa z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz. U. 2013 poz. 1136)

- opiniuje program gospodarowania odpadami wydobywczymi.

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 Nr 0, poz. 145 z późn. zm.):

- jeżeli spowodowane przez właściciela gruntu zmiany stanu wody na gruncie szkodliwie wpływają na grunty sąsiednie, wójt, burmistrz lub prezydent miasta może, w drodze decyzji, nakazać właścicielowi gruntu przywrócenie stanu poprzedniego lub wykonanie urządzeń zapobiegających szkodom
- prowadzi i aktualizuje ewidencje kąpielisk
- przekazują społeczeństwu informacje dotyczące, jakości wody w kąpielisku w sposób niebudzący wątpliwości, co do stwierdzonych zagrożeń.

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 z późn. zm.):

- jest obowiązany do informowania mieszkańców, o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi
- prowadzi w formie elektronicznej ewidencję udzielonych i cofniętych zezwoleń
- jest uprawniony do kontroli działalności gospodarczej przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego w zakresie zgodności wykonywanej działalności z udzielonym zezwoleniem przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego w zakresie zgodności wykonywanej działalności z udzielonym zezwoleniem
- sprawdza, czy taryfy dostarczania wody i odprowadzania ścieków oraz plan zostały opracowane zgodnie z przepisami ustawy, i weryfikuje koszty, pod względem celowości ich ponoszenia
- ogłasza uchwalone ceny i stawki opłat w miejscowej prasie lub w sposób zwyczajowo przyjęty w terminie 7 dni od dnia podjęcia uchwały
- ustala kierunki rozwoju sieci w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego
- może nałożyć karę, o której mowa w ust. 1, na kierownika przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego, z tym, że kara ta może być wymierzona w kwocie nie większej niż 300 % jego miesięcznego wynagrodzenia.

Kompetencje Rady Gminy

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 8 marca 1990 r. ustawa o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2013 Nr 0, poz. 594 z późn. zm.):

- uchwalanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- uchwalanie programów gospodarczych,
- ustalanie zakresu działania jednostek pomocniczych, zasad przekazywania im składników mienia do korzystania oraz zasad przekazywania środków budżetowych na realizację zadań przez te jednostki.

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 13 września 1996 r. ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 391 z późn. zm.):

- po zasięgnięciu opinii państwowego powiatowego inspektora sanitarnego, uchwała regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, który jest aktem prawa miejscowego
- określi, w drodze uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego, wymagania, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia, opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych, uwzględniając opis wyposażenia technicznego niezbędnego do realizacji zadań
- może, w drodze uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego, postanowić o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne
- określi, w drodze uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego, wymagania, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia, opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych, uwzględniając opis wyposażenia technicznego niezbędnego do realizacji zadań
- określi, w drodze uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego, szczegółowy sposób i zakres świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczoną przez

właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, w szczególności ilość odpadów komunalnych odbieranych od właściciela nieruchomości, częstotliwość odbierania odpadów komunalnych od właściciela nieruchomości i sposób świadczenia usług przez punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

- może określić, w drodze uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego, rodzaje dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów oraz wysokość cen za te usługi
- może uchwalić jedną stawkę opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi od gospodarstwa domowego,
- uwzględniając konieczność zapewnienia prawidłowego obliczenia wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, określa, w drodze uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego, wzór deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości, warunki i tryb składania deklaracji, w tym formie elektronicznej obejmujący objaśnienia dotyczące sposobu jej wypełnienia oraz pouczenie, że deklaracja stanowi podstawę do wystawienia tytułu wykonawczego. Uchwała zawiera także informację o terminach i miejscu składania deklaracji.
- w uchwale, o której mowa jw. może określić wykaz dokumentów potwierdzających dane zawarte w deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
- w drodze uchwały :
 - dokonuje wyboru jednej z określonych w art. 6j ust. 1 i 2 ww. ustawy metod ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustali stawkę takiej opłaty;
 - ustala stawkę opłaty za pojemnik o określonej pojemności.
 - określa stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, bierze pod uwagę:
 - liczbę mieszkańców zamieszkujących daną gminę;
 - ilość wytwarzanych na terenie gminy odpadów komunalnych;
 - koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, o których mowa w art. 6r ust. 2 ww. ustawy
 - określa, w drodze uchwały stanowiącej akt prawa miejscowego, termin, częstotliwość i tryb uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, biorąc pod uwagę warunki miejscowe
 - określa, w drodze uchwały, górne stawki opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi, o których mowa w ust. 1 ww. ustawy
 - określając stawki opłat, o których mowa w ust. 2 ww. ustawy, stosuje niższe stawki, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób selektywny.
 - określając stawki opłat, o których mowa w ust. 2 ww. ustawy, może stosować zróżnicowane stawki w zależności od gęstości zaludnienia na danym obszarze gminy oraz odległości od miejsca unieszkodliwiania odpadów komunalnych, wprowadzać zwolnienia przedmiotowe, ustanawiać opłaty dopłaty dla właścicieli nieruchomości
 - może zarządzić pobór opłaty w drodze inkasa

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 z późn. zm.):

- uchwała gminny program ochrony środowiska

- może, w drodze uchwały, ustanawiać ograniczenia, co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko.

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn.zm.):

- likwidacja lub zmniejszenie obszaru parku krajobrazowego jest uzgadniane z właściwą miejscowo radą gminy
- likwidacja lub zmiana granic obszaru chronionego krajobrazu wymaga zaopiniowania przez właściwą miejscowo radę gminy
- obowiązek zakładania i utrzymywania w należytym stanie tereny zieleni i zadrzewienia
- teren położony poza obrębem miast i wsi o zwartej zabudowie, pokryty drzewostanem i nieobjęty ochroną na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.), rada gminy może uznać za park gminny, jeżeli stanowi własność gminy, a jeżeli stanowi własność innego podmiotu – za zgodą właściciela
- ustanawia pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytki ekologiczne lub zespoły przyrodniczo-krajobrazowe
- zniesienie formy ochrony przyrody jw.

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. nr 0, poz. 145 z późn.zm.):

- określa, w drodze uchwały, corocznie do dnia 31 maja wykaz kąpielisk na terenie gminy lub na polskich obszarach morskich przyległych do danej gminy

Kompetencje wynikające z Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 późn. zm.):

- po dokonaniu analizy projektów regulaminów dostarczania wody i odprowadzania ścieków, opracowanych przez przedsiębiorstwa wodociągowo - kanalizacyjne, uchwała regulamin dostarczania wody i odprowadzania ścieków
- uchwała wieloletnie plany rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych
- podejmuje uchwałę o zatwierdzeniu taryf albo o odmowie zatwierdzenia taryf przedstawionych przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne,
- może podjąć uchwałę o dopłacie dla jednej, wybranych lub wszystkich taryfowych grup odbiorców usług. Dopłatę gmina przekazuje przedsiębiorstwu wodociągowo-kanalizacyjnemu
- na uzasadniony wniosek przedsiębiorstwa wodociągowo - kanalizacyjnego, rada gminy, w drodze uchwały przedłuża czas obowiązywania dotychczasowych taryf, lecz nie dłużej niż na 1 rok.
- może podjąć uchwałę o dopłacie dla jednej, wybranych lub wszystkich taryfowych grup odbiorców usług.

6.3. Instrumenty zarządzania środowiskiem

Zarządzenie środowiskiem opiera się na wykorzystaniu:

- instrumentów prawnych – ustaw i rozporządzeń, dających odpowiednie kompetencje organom administracji rządowej i samorządowej oraz organom administracji specjalnej

- instrumentów finansowych – opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjnych kar pieniężnych, funduszy celowych
- instrumentów społecznych – współdziałania i partnerstwa, edukacji ekologicznej, komunikacji społecznej
- instrumentów strukturalnych – strategii i programów wdrożeniowych

7. WDRAŻANIE PROGRAMU

7.1. Środki finansowe na realizację Programu

Na wdrażanie Programu ochrony środowiska mogą być przeznaczone:

1. środki własne,
2. kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
3. kredyty i pożyczki o oprocentowaniu preferencyjnym udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin i powiatów,
4. obligacje
5. dotacje z funduszy krajowych i zagranicznych

Podstawowymi źródłami środków zewnętrznych, z których mogą korzystać samorządy dla realizacji programów ochrony środowiska to:

1. Budżet Państwa
 - Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Narodowy, Wojewódzki)
 - Fundusze UE

Źródła krajowe

Własne środki samorządu terytorialnego

Własne środki są niezbędne do uzyskania niektórych dotacji. Fundusze samorządu terytorialnego pochodzą ze środków, takich jak: podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Podstawą działania Narodowego Funduszu jest ustawa Prawo Ochrony Środowiska. Najważniejszym zadaniem Narodowego Funduszu w ostatnich latach jest efektywne i sprawne wykorzystanie środków z Unii Europejskiej oraz w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego, Krajowego Systemu zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme), Instrumentu finansowego Life+. Głównym celem wdrażanych przez Narodowy Fundusz instrumentów finansowych jest rozbudowa i modernizacja infrastruktury ochrony środowiska w naszym kraju. Wdrażanie projektów ekologicznych, które uzyskały lub uzyskają wsparcie finansowe ze środków zagranicznych oraz dofinansowanie tych przedsięwzięć ze środków Narodowego Funduszu będzie służyło osiągnięciu przez Polskę efektów ekologicznych wynikających z zobowiązań międzynarodowych.

Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Fundusze takie wspierają realizację inwestycji ekologicznych. Przeznaczone są także na: edukację ekologiczną, opracowania naukowo - badawcze i ekspertyzy dotyczące zagadnień związanych z ochroną środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej finansuje przedsięwzięcia, które są podejmowane w związku z koniecznością wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej. Fundusz stosuje trzy formy dofinansowania: finansowanie pożyczkowe, dotacyjne i kapitałowe.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dofinansowuje pożyczki z opcją częściowego umorzenia i dotacje na realizację zadań dotyczących:

- ochrony wód i gospodarki wodnej
- ochrony atmosfery
- ochrony powierzchni ziemi

- przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska
- edukacji ekologicznej
- ochrony przyrody
- monitoringu środowiska

Wysokość dofinansowania może sięgać nawet 50 %, dotacja może być wyższa w uzasadnionych przypadkach.

Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK)

BGK udziela kredytów przeznaczonych na częściowe sfinansowanie przygotowanych przez gminy i ich związki projektów inwestycji komunalnych przewidzianych do współfinansowania z funduszy Unii Europejskiej. Przewiduje też premie termomodernizacyjne za przedsięwzięcia, w wyniku, których następuje zmniejszenie rocznego zapotrzebowania na energię dostarczaną do budynków.

Samorządowy Program Pożyczkowy (SPP)

SPP jest adresowany do gmin i powiatów, które chcą realizować inwestycje infrastrukturalne na terenach wiejskich. Pożyczki udzielane są bez prowizji i dodatkowych opłat m.in. na zadania dotyczące zaopatrzenia wsi w wodę oraz budowę i remont dróg gminnych i powiatowych. Konkurs na udzielenie preferencyjnej pożyczki przeprowadzany jest przez Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej.

Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR)

ARiMR udziela dopłat do upraw roślin energetycznych oraz kredytów na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych w rolnictwie, przetwórstwie rolno-spożywczym i usługach dla rolnictwa. Dopłaty są przeznaczone dla producentów rolniczych, którzy prowadzą plantację wierzby lub róży bezkolcowej, wykorzystywanych na cele energetyczne. O kredyt mogą ubiegać się osoby fizyczne posiadające pełną zdolność do czynności prawnych, z wyłączeniem emerytów i rencistów, osoby prawne, jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej.

Kredyty preferencyjne

Są udzielane przez Bank Ochrony Środowiska S.A. na inwestycje proekologiczne bez możliwości umorzenia. Dotyczy to m.in. zakupu lub montażu urządzeń służących ochronie środowiska oraz z zakresu termomodernizacji. Beneficjentami mogą być jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorcy i in. podmioty.

Kredyty komercyjne

Nie należy traktować kredytów komercyjnych, jako podstawowe źródło finansowania inwestycji. Ze względu na oprocentowanie, powinny stanowić jedynie uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych.

Własne środki inwestorów prywatnych

Koszty niektórych inwestycji pokrywają z własnych środków podmioty gospodarcze i prywatni inwestorzy. Inwestycje finansowane przez podmioty gospodarcze mogą być dofinansowane z kredytów komercyjnych i funduszy ochrony środowiska.

Źródła zagraniczne

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Jest to jeden z najważniejszych źródeł finansowania przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska i kraju. Na ten Program środki unijne pochodzą z Funduszu Spójności

i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. W zakresie ochrony środowiska finansowanie dotyczyło będzie dużych inwestycji komunalnych, inwestycji proekologicznych w przedsiębiorstwach, projektów ochrony przyrody, bezpieczeństwa ekologicznego i edukacji ekologicznej. Łączna wielkość środków finansowych zaangażowanych w realizację Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007 - 2013 wyniosła 37,6 mld euro, z czego wkład unijny wynosić będzie 27, 9 mld euro, zaś wkład krajowy – 9,7 mld euro.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007- 2013

Program ten wykorzystuje środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Stanowi główny instrument realizacji Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego. Jednym z priorytetów określony w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Mazowieckiego są inwestycje w ochronę środowiska. Dotyczy to działań inwestycyjnych w zakresie wodociągów i kanalizacji, ochrony powietrza oraz gospodarki odpadami.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014- 2020

RPO WM 2014-2020, którego głównym celem jest inteligentny, zrównoważony rozwój zwiększający spójność społeczną i terytorialną przy wykorzystaniu potencjału mazowieckiego rynku pracy, stanowi narzędzie realizacji polityki rozwoju prowadzonej przez Samorząd Województwa Mazowieckiego.

Dokument uwzględnia cele tematyczne zdefiniowane przez Komisję Europejską oraz odpowiada na zidentyfikowane wyzwania regionu w zakresie stymulowania rozwoju społecznego i gospodarczego, w powiązaniu z celami nakreślonymi przez Strategię Europa 2020.

5.3. OŚ PRIORYTETOWA III - Przejście na gospodarkę niskoemisyjną

W ramach Osi Priorytetowej realizowany będzie Cel Tematyczny 4 Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach poprzez następujące Priorytety Inwestycyjne:

4.1. Promowanie produkcji i dystrybucji odnawialnych źródeł energii.

4.3. Wspieranie efektywności energetycznej i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym.

4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich typów obszarów, w szczególności na obszarach miejskich, wspieranie zrównoważonego transportu miejskiego oraz podejmowania odpowiednich działań adaptacyjnych i mitygacyjnych.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 - 2013 (PROW) w ramach priorytetów działań zdefiniowano cztery osie:

Oś 1: Poprawa konkurencyjności sektora rolniczego i leśnego; Oś 2: Poprawa środowiska naturalnego i obszarów wiejskich;

Oś 3: Jakość życia na obszarach wiejskich i zróżnicowanie gospodarki wiejskiej; Oś 4: Leader.

Oś 1. obejmuje m.in. scalanie gruntów, gdzie maksymalna wysokość pomocy wynosi 100% kosztów kwalifikowanych, w tym: do 75% to środki UE oraz do 25% - budżet państwa, a także gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi (poprawa jakości gleb poprzez regulację stosunków wodnych, zwiększenie retencji wodnej, poprawie ochrony użytków rolnych przed powodzią).

Oś 2. wprowadza instrumenty wsparcia oraz zachęty dla rolników, sprzyjające zachowaniu i poprawie stanu siedlisk przyrodniczych i ostoi gatunków. Celem osi są bezpośrednie działania, związane z odpowiednimi praktykami rolniczymi w tym:

- zrównoważony sposób gospodarowania, odpowiednie użytkowanie gleb i ochrona wód,

- kształtowanie struktury krajobrazu,
- przywracanie walorów lub utrzymanie stanu cennych siedlisk użytkowanych rolniczo.

W ramach tej osi realizowane są również działania związane z zalesianiem gruntów rolnych oraz innych niż rolne, a także odtwarzaniem potencjału produkcji leśnej zniszczonej przez katastrofy oraz wprowadzaniem instrumentów zapobiegawczych.

Ponadto, w ramach różnicowania gospodarki wiejskiej mogą być dofinansowane przedsięwzięcia w inwestycje związane z wytwarzaniem biogazu rolniczego lub energii elektrycznej z biogazu rolniczego.

Ze względu na dość uniwersalny charakter działań, z instrumentów wsparcia będą korzystały zarówno silne i dobrze zorganizowane gospodarstwa, jak również mniejsze, funkcjonujące w sposób tradycyjny.

Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy EOG

Finansuje projekty w dotyczące:

- ochrony środowiska, w tym środowiska ludzkiego, poprzez redukcję zanieczyszczeń i promowanie odnawialnych źródeł energii
- promowanie zrównoważonego rozwoju poprzez lepsze wykorzystanie i zarządzanie zasobami

Szwajcarsko-Polski Program Współpracy, tzw. Fundusz Szwajcarski

Fundusz Szwajcarski jest formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Szwajcarię Polsce i dziewięciu innym państwom członkowskim Unii Europejskiej, które przystąpiły do niej 1.05.2004 r. Na mocy umów międzynarodowych ponad 1 mld franków szwajcarskich przyznanych zostało 10 nowym państwom członkowskim. Dla Polski Fundusz Szwajcarski przewiduje niemal połowę środków.

W ramach Funduszu Szwajcarskiego wyróżniamy 4 obszary priorytetowe:

- Priorytet 1 Bezpieczeństwo, stabilność. wsparcie reform
- Priorytet 2. Środowisko i infrastruktura Priorytet 3. Sektor prywatny
- Priorytet 4. Rozwój społeczny i zasobów ludzkich.

W ramach Priorytetu 2. "Środowisko i Infrastruktura" realizowane są następujące obszary tematyczne:

I. Odbudowa, remont, przebudowa i rozbudowa podstawowej infrastruktury oraz poprawa stanu środowiska.

II Różnorodność biologiczna ochrona ekosystemów oraz wsparcie transgranicznych inicjatyw środowiskowych.

Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (POIG)

Rolą POIG jest wsparcie rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw oraz konkurencyjności polskiej gospodarki. W ramach programu dotowane będą projekty innowacyjne w skali kraju lub na poziomie międzynarodowym. Mają być one związane głównie z zastosowaniem nowych rozwiązań technologicznych, produktów, usług czy organizacji. POIG, ma ułatwić dostęp do finansowania innowacyjnych przedsięwzięć podejmowanych przez małe i średnie przedsiębiorstwa, ponadto ma zachęcić firmy do prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej, transferu rozwiązań z sektora nauki do biznesu.

Europejski Fundusz Efektywności Energetycznej (EFEE)

EFEE (z ang. *European Energy Efficiency Fund*) pomaga on krajom członkowskim w wypełnieniu celów pakietu klimatyczno-energetycznego. O jego powstaniu zdecydowały w grudniu 2010 r. Parlament Europejski i Rada UE. EFEE zapewni w szczególności instrumenty finansowe na publiczne projekty z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii na terenie Unii Europejskiej. Jest to jeden z najważniejszych instrumentów dla rozwoju zrównoważonej energetyki, wspierający inwestycje w dwojaki sposób: albo bezpośrednio je finansując, albo wspierając je poprzez instytucje finansowe.

Instrument finansowy L1FE+ na lata 2007-2013 (LIFE+)

W ramach LIFE+ dofinansowany są trzy komponenty tematyczne:

- przyroda i różnorodność biologiczna
- polityka i zarządzanie w zakresie środowiska
- informacja i komunikacja.

Do L1FE+ może przystąpić każdy podmiot znajdujący się na terytorium Wspólnoty Europejskiej w tym: podmioty publiczne, podmioty prywatne o charakterze komercyjnym oraz podmioty prywatne o charakterze niekomercyjnym (również organizacje pozarządowe).

W Polsce za koordynację tego projektu odpowiada NFOŚiGW.

Poziom dofinansowania uzależniony jest od rodzaju projektu i kształtuje się następująco: 50% kosztów kwalifikowanych to jest podstawowy maksymalny poziom dofinansowania oraz 75% kosztów kwalifikowanych możliwy poziom dofinansowania w wyjątkowych, uzasadnionych przypadkach dla komponentu "przyroda i różnorodność biologiczna", którego celem jest ochrona gatunków i siedlisk priorytetowy w obrębie obszarów Natura 2000.

7.2. Koszty realizacji przedsięwzięć

Kalkulacja szacunkowych kosztów realizacji programów została przeprowadzona w oparciu o plany inwestycyjne samorządu gminy oraz koszty porównywalnych inwestycji i działań realizowanych przez takie jednostki.

Tabela 38. Zestawienie kosztów szacunkowych realizacji Programu

Szacunkowe koszty realizacji zadań w latach 2013 - 2016:

C.S. Zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska

C.O. Poprawa, jakości wód

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia inwestycyjne								
1.	Modernizacja oczyszczalni ścieków	Gmina	-	-	-	-	-	Budżet gminy, środki pomocowe
2.	Budowa kanalizacji sanitarnej:	Gmina	-	120	-	-	120	Budżet gminy, środki pomocowe
3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina	-	-	200	-	200	Budżet gminy

C.O. Zapewnienie wysokiej, jakości powietrza atmosferycznego

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Popularyzacja termomodernizacji budynków w gospodarstwach indywidualnych	Gmina	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-	Budżet gminy, kredyty i pożyczki
Przedsięwzięcia inwestycyjne								
2.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej Gminv	Gmina	-	-	-	500	500	Budżet gminy, środki pomocowe

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Opracowanie planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	Gmina	-	-	-	20	20	Budżet gminy, środki pomocowe

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia inwestycyjne								
1.	Modernizacja dróg gminnych	Gmina	-	600	200	200	1000	Budżet gmin, środki pomocowe
2.	Modernizacja oświetlenia ulicznego	Gmina	-	60	60	60	180	Budżet gminy, środki pomocowe

C.O. Ograniczenie uciążliwości hałasu

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia inwestycyjne								

1.	Modernizacja dróg gminnych	Gmina	jw.	jw.	jw.	jw.	jw.	Budżet gminy, środki pomocowe
----	----------------------------	-------	-----	-----	-----	-----	-----	-------------------------------

C.O. Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych	Gmina	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-	Budżet gminy,

C.O. Uporządkowanie gospodarki odpadami

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia inwestycyjne								
1.	Utworzenie punktu selektywnego gromadzenia odpadów	Gmina	-	700	100	-	800	Budżet gminy, środki pomocowe
2.	Rekultywacja nieczynnego składowiska odpadów	Gmina	-	-	-	1500	1500	Budżet gminy, środki pomocowe
3.	Usuwania wyrobów azbestowych	Gmina	-	60	60	60	180	Budżet gminy, środki pomocowe
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
4.	Monitoring składowiska odpadów	Gmina	10	10	10	10	40	Budżet gminy
5.	Likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina	-	20	20	20	60	Budżet gminy

C.S. Racjonalizacja gospodarki wodnej

C.O. Zmniejszenie deficytu wód powierzchniowych

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia inwestycyjne								
1.	Budowa zbiornika retencyjnego na terenie gminy	Gmina	-	-	1000	7000	8000	Budżet gminy, środki pomocowe

C.O. Ograniczenie wodochłonności

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Popularyzacja ograniczania wykorzystywania wód podziemnych dla innych potrzeb niż potrzeby socjalno-bytowe mieszkańców	Gmina	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-	Budżet gminy

C.O. Poprawa standardów zaopatrzenia w wodę

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Uwzględnianie w sporządzanych planach zagospodarowania przestrzennego gmin ochrony głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)	Gmina	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-	Budżet gminy

C.S. Zwiększenie lesistości i ochrona lasów

C.O. Zwiększenie lesistości gminy

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013- 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Zwiększanie udziału gruntów zalesionych na obszarze	ARiMR	113	113	113	113	452	Budżet ARiMR, gminy

C.S. Poprawa stanu bezpieczeństwa ekologicznego

C.O. Ochrona przeciwpowodziowa

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Wprowadzenie i wyznaczenie do planów zagospodarowania przestrzennego decyzji o warunkach zabudowy i innych dokumentów planistycznych granic obszarów zagrożenia powodzią oraz ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym	Gmina	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-	Budżet gminy

C.O. Ochrona przeciwpożarowa

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Propagowanie zasad przeciwdziałania zagrożeniu pożarowemu	RDLP, Gmina	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-	Budżet RDLP, gminy

C.O. Zmniejszenie ryzyka awarii związanych z wykorzystaniem lub transportem substancji niebezpiecznych

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Uwzględnienie w	Gmina	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-	Budżet gminy

	miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń w zakresie poważnych awarii przemysłowych							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

C.S. Podnoszenie poziomu wiedzy ekologicznej

C.O. Wiedza ekologiczna, jako ważny czynnik w procesie zarządzania

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Prowadzenie okresowo badań określających zanieczyszczenia gleb użytkowanych rolniczo	Gmina	-	-	-	6	6	Budżet gminy

C.S. Podnoszenie poziomu wiedzy ekologicznej

C.O. Kształtowanie postaw i zachowań zgodnych z zasadami ekorozwoju

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Szerzenie wiedzy ekologicznej na wszystkich poziomach edukacji	Gmina	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-	Budżet gminy środki pomocowe

C.O. Tworzenie ekologicznych podstaw kształtowania tożsamości regionalnej i lokalnej

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem	
							2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Organizowanie konkursów, warsztatów, seminariów z zakresu wiedzy ekologicznej	Gmina	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-	Budżet gminy środki pomocowe

C.S. Rozwój proekologicznych form działalności gospodarczej

C.O. Wzrost wykorzystania energii odnawialnej

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Popularyzacja odnawialnych źródeł energii	Gmina	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-	Budżet gminy środki pomocowe
2.	Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie możliwości oszczędzania energii	Gmina	-	10	10	10	30	Budżet gminy, środki pomocowe

C.S. Utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych

C.O. Zwiększenie obszarów objętych ochroną prawną ze szczególnym uwzględnieniem dolin rzecznych i kompleksów leśnych

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Określenie obszarów	Starosta, Gmina	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-	Budżet

	predysponowanych do objęcia ochroną prawną							powiatu, gminy
--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

C.O. Utrzymanie i wzmocnienie ciągłości powiązań przyrodniczych w ramach korytarzy ekologicznych krajowych, regionalnych i lokalnych

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz decyzjach lokalizacyjnych nakazów i zakazów obowiązujących na terenach przyrodniczych prawnie chronionych oraz innych uwarunkowań przyrodniczych	Gmina	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	-	Budżet gminy

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Pielęgnacja parków i zieleni	Gmina	-	-	-	10	10	Budżet gminy

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Prognozowane nakłady w tys. zł					Potencjalne źródła finansowania
			2013	2014	2015	2016	Ogółem 2013 - 2016	
Przedsięwzięcia pozainwestycyjne								
1.	Monitoring programu ochrony środowiska (raport)	Gmina	-	-	1,5	-	1,5	Budżet gminy

Źródłami finansowania poszczególnych zadań będą głównie:

- Środki własne z budżetu gminy na dany rok,
- Pomoc z budżetu państwa,
- Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Fundusze UE,
- Fundacje i fundusze wspierające ochronę środowiska.

8.MONITORING

Osiągnięcie celów, wyznaczonych w *Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska* wymaga prowadzenia bieżącego monitoringu przebiegu realizacji Programu. Stały monitoring umożliwia ocenę skuteczności podejmowanych działań oraz wprowadzanie – w razie wystąpienia takiej konieczności – odpowiednich korekt.

Tabela 39. Harmonogram działań monitorujących program

Działanie	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Monitoring stanu środowiska	x	x	x	x	x	x	x	x
Raporty z realizacji programu			x		x		x	
Aktualizacja programu				x				x

Zgodnie z ustawą POŚ, organ wykonawczy gminy sporządza, co 2 lata raport, a następnie przedstawia opracowany dokument radzie gminy. Zarówno program jak i raporty powinny zostać umieszczone na stronie internetowej urzędu gminy.

Wprowadzenie wskaźników środowiskowych ma na celu umożliwienie okresowej weryfikacji podejmowanych działań. Dodatkowo, wprowadzenie wartości bazowych wskaźników (tab. 40), będzie stanowiło podstawę do przeprowadzania porównań czy też wskazania kierunku zmian zachodzących w środowisku, w raporcie z realizacji gminnego programu ochrony środowiska.

Przy sporządzaniu programu ochrony środowiska istotne są konsultacje społeczne. Zagadnienie to reguluje ustawa *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Dla oceny realizacji Programu konieczne jest ustalenie systemu wskaźników, określających skuteczność poszczególnych działań. Wskaźniki te można podzielić na grupy:

- wskaźniki ekologiczne – pozwolą określić efekt ekologiczny podejmowanych działań, (wskaźniki zanieczyszczenia wód, powietrza, długość sieci infrastruktury, wskaźniki lesistości, stopień odzysku surowców wtórnych itp.)
- wskaźniki ekonomiczne – koszt jednostkowy osiągnięcia określonego efektu ekologicznego,
- wskaźniki społeczne – zaangażowanie mieszkańców w działania związane z ochroną środowiska, udział w realizacji sieci infrastruktury technicznej, skuteczność selektywnej zbiórki odpadów itp.

Ocena skuteczności wdrażania Programu będzie prowadzona m.in. przez porównanie wskaźników charakteryzujących stan środowiska oraz stan infrastruktury technicznej, wpływającej na stan środowiska:

- wskaźnik lesistości
- powierzchnia terenów objętych ochroną prawną
- zużycie wody w gospodarstwach domowych
- ludność korzystająca z oczyszczalni
- długość sieci kanalizacyjnej
- stosunek długości sieci wodociągowej do sieci kanalizacyjnej
- udział odpadów posegregowanych w ogólnej ilości odpadów
- nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska oraz wskaźniki społeczne:
- ilość działań prawnych związanych z zanieczyszczeniem środowiska.

Informacje wymagane do analizy stanu środowiska i monitoringu realizacji Programu powinny być na bieżąco gromadzone i przetwarzane przez odpowiednią komórkę Urzędu Gminy.

Tabela 40. Wskaźniki opisujące stopień realizacji założonych zadań wg danych z 2012 roku

Wskaźnik	Jednostka	Wartość
Długość dróg gminnych o nawierzchni ulepszonej	km	30,00
Długość dróg gminnych o nawierzchni nieulepszonej	km	17,42
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	dam ³	116,0
Zużycie wody w gospodarstwach domowych:		
1. na 1 mieszkańca	m ³	26,1
2. na 1 korzystającego / odbiorcę	m ³	30,4
Oczyszczalnie przydomowe	szt.	2
Ścieki oczyszczane w ciągu roku :		
• odprowadzone ogółem	dam ³	49,0
Ludność korzystająca z oczyszczalni	osoba	1750
Sieć rozdzielcza na 100 km ² :		
• sieć wodociągowa	km	76,6
• sieć kanalizacyjna	km	21,2
Masa odpadów zebranych w przeliczeniu na 1 mieszkańca	kg	275,28
Budynki mieszkalne objęte zbieraniem odpadów z gospodarstw domowych	szt.	950
Ilość odzyskiwanych surowców wtórnych w całkowitym strumieniu odpadów komunalnych	%	56,32
Zainstalowana moc elektryczna z odnawianych źródeł energii	MW	-
Powierzchnia obszarów prawnie chronionych ogółem w tym :		
- pomniki przyrody	szt.	1
- obszar chronionego krajobrazu	ha	9483,0
- obszar Natura 2000	ha	4 310,3
Lesistość	%	23,8

Źródło : GUS [2012], UG Odrzywół

9.SPIS MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020 – Sejmik Województwa Mazowieckiego – Warszawa 2006.
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Rada Ministrów. Warszawa. 2011
- Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska. 2002 . Warszawa.
- Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego na lata 2011 – 2014 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018. Sejmik Województwa Mazowieckiego Warszawa 2012 r.
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023. 2012
- Program zwiększania lesistości dla województwa Mazowieckiego do roku 2020. Warszawa. 2007.
- Program malej retencji województwa mazowieckiego. Warszawa. Warszawa 2008.
- Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002.
- Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2006 roku. Raport WIOŚ. Warszawa 2007
- Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Odrzywół na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2016 (aktualizacja). 2009
- Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2012 roku. Raport WIOŚ. Warszawa 2013
- Roczna ocena, jakości powietrza w województwie mazowieckim raport za 2012 rok – WIOŚ. Warszawa 2013
- Monitoring rzek 2010 - 12. WIOŚ 2013
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Przysuskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019. 2012
- Strategia Rozwoju Powiatu Przysuskiego na lata 2007 – 2025. 2007.
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Odrzywół na lata 2007-2013. 2007
- Kleczkowski AS. 1990. Mapy obszarów Głównych Zbiorników Wód. Podziemnych – GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony. Wyd. AGH. Kraków.
- <http://www.radom.lasy.gov.pl/web/przysucha>
- <http://www.wios.warszawa.pl/pl/monitoring-srodowiska/monitoring-powietrza/219,Monitoring-powietrza.html>
- <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20110250133&min=1>
- http://www.gdos.gov.pl/files/Materialy-i-publikacje/Przedswiezecia_mogace_znaczaco_oddzialywac_na_srodowisko_-_przewodnik_po_rozporzadzeniu_rm.pdf
- <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/MIDASGIS/TabZloza:kopalinydanepodstawa>
wowe

10.SPIS TABEL

Tabela 1. Wykaz miejscowości sołeckich na terenie gminy Odrzywół wraz z liczbą mieszkańców w 2012 roku	9
Tabela 2. Podmioty gospodarki narodowej.....	9
Tabela 3. Charakterystyka indywidualnych gospodarstw rolnych na terenie gminy Odrzywół według siedziby gospodarstwa.....	10
Tabela 4. Zbiorniki przeciwpożarowe w gminie Odrzywół.....	11
Tabela 5. GZWP Zbiornik Goszczewice - Szydłowiec nr 412 i 413 w jednostkach i piętrach hydrogeologicznych	12
Tabela 6. Liczba mieszkańców gminy Odrzywół w latach 2009 - 2012.....	13
Tabela 7. Przyrost naturalny ‰ w gminie Odrzywół w latach 2009 - 2012	13
Tabela 8. Liczba i powierzchnia użytkowa mieszkań w gminie Odrzywół w latach 2008 - 2011	13
Tabela 9. Zestawienie zasobów mieszkaniowych na wybranym terenie województwa mazowieckiego wg. danych wskaźnikowych z 2010 roku.....	13
Tabela 10. Zużycie wody na terenie gminy Odrzywół w latach 2009 – 2012	14
Tabela 11. Zestawienie danych o ściekach odprowadzanych na oczyszczalnię ścieków w Odrzywole w 2012 roku.....	15
Tabela 12. Wykaz odcinków dróg powiatowych na terenie gminy Odrzywół.....	15
Tabela 13. Wykaz odcinków dróg gminnych na terenie gminy Odrzywół.....	16
Tabela 14. Struktura dochodów budżetu Gminy Odrzywół w latach 2009 - 2012	18
Tabela 15. Wykonanie budżetu wydatków Gminy Odrzywół w latach 2009 - 2012.....	18
Tabela 16. Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w latach 2009 - 2012 w gminie Odrzywół (według najważniejszych inwestycji)	19
Tabela 17. Wynikowe klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....	21
Tabela 18. Klasyfikacja strefy mazowieckiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin	21
Tabela 19. Wykaz obiektów mogących pogorszyć stan środowiska na terenie gminy Odrzywół	22
Tabela 20. 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 $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby	23
Tabela 21. Eksploatacja ujęć wody na terenie gminy Odrzywół w 2012 roku	25
Tabela 22. Stopień zwodociągowania powiatu przysuskiego i gminy Odrzywół w 2011 roku .	26
Tabela 23. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości pobranej wody z instalacji wodociągowej i jej długości na terenie powiatu przysuskiego i gminy Odrzywół w 2011 roku.	26
Tabela 24. Zużycie wody na terenie powiatu przysuskiego i gminy Odrzywół w 2011 roku w przeliczeniu na 1 – mieszkańca i korzystającego / odbiorcę.....	27
Tabela 25. Długość poszczególnych cieków na terenie gminy Odrzywół	27
Tabela 26. Stopień skanalizowania powiatu przysuskiego i gminy Odrzywół w 2011 roku	28
Tabela 27. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości ścieków odprowadzonych do kanalizacji sanitarnej i jej długości na terenie przysuskiego i gminy Odrzywół w 2011 roku ...	28
Tabela 28. Zestawienie ilości zebranych zmieszanych odpadów komunalnych na terenie gminy Odrzywół w latach 2009 – 2012.....	29

Tabela 29. Zestawienie ilości zebranych w sposób selektywny odpadów komunalnych na terenie gminy Odrzywół w latach 2009 – 2012	30
Tabela 30. Użytkowanie gruntów na terenie gminy Odrzywół	30
Tabela 31. Klasyfikacja gleb	31
Tabela 32. Zakwaszenie i zanieczyszczenie chemiczne gleb na terenie gminy Odrzywół.....	32
Tabela 33. Wykaz poszczególnych złóż na terenie gminy Odrzywół	33
Tabela 34. Wykaz przedsiębiorców prowadzących działalność wydobywczą na podstawie decyzji koncesyjnych wydanych przez Marszałka Województwa Mazowieckiego	33
Tabela 35. Wykaz danych pomnika przyrody na terenie gminy Odrzywół	38
Tabela 36. Cele strategiczne, operacyjne i działania:.....	41
Tabela 37. Zestawienie zadań priorytetowych dla Gminy Odrzywół na lata 2013 - 2016 i zadań na lata 2017 - 2020	46
Tabela 38. Zestawienie kosztów szacunkowych realizacji Programu	66
Tabela 39. Harmonogram działań monitorujących program	71
Tabela 40. Wskaźniki opisujące stopień realizacji założonych zadań wg danych z 2012 roku	72

11.SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie GZWP nr 412 i 413 Zbiornika Goszczewice - Szydłowiec na terenie gminy Odrzywół	12
Rysunek 2. Wydatki w przeliczeniu na 1 – mieszkańca gminy Odrzywół w latach 2009 - 2012	18
Rysunek 3. Schemat zarządzania w ochronie środowiska na szczeblu gminnym	52