

GMINA KAMIENICA POLSKA

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAMIENICA POLSKA
NA LATA 2014 – 2017
Z PERSPEKTYWĄ DO 2021 ROKU**



Ekolog Sp. z o.o.
ul. Świętowidzka 6/4
61 – 058 Poznań

Autorzy opracowania:

inż. Katarzyna Walkowiak
mgr Anna Grabowska – Szaniec
mgr Jakub Smakulski
mgr Katarzyna Lemańska

KAMIENICA POLSKA 2015

Spis treści

STRESZCZENIE	5
CZEŚĆ I – WPROWADZENIE	6
1 WSTĘP	6
1.1 Podstawa prawna opracowania i forma realizacji zamówienia	6
1.2 Uwarunkowania prawne	7
1.3 Struktura Programu i metodyka prac	8
1.4 Cel opracowania	9
1.5 Zawartość dokumentu Programu	9
2 ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU	10
2.1 Wprowadzenie	10
2.2 Uwarunkowania międzynarodowe – Globalna Agenda 21	10
2.3 Uwarunkowania prawne wynikające z polityki wspólnotowej	11
2.3.1 Strategia Europa 2020	11
2.3.2 Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju	11
2.3.3 Pakiet energetyczno – klimatyczny	11
2.4 Uwarunkowania prawne wynikające z polityki krajowej	12
2.4.1 Polityka Ekologiczna Państwa	12
2.4.2 Strategia Rozwoju Kraju 2020	14
2.4.3 Uwarunkowania wynikające z Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry	15
2.5 Uwarunkowania wynikające z wojewódzkich programów strategicznych	15
2.5.1 <i>Strategia rozwoju województwa śląskiego do 2020</i>	15
2.5.2 Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020	16
2.5.3 <i>Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2013 roku z perspektywą do roku 2018</i>	17
2.6 Uwarunkowania wynikające z lokalnych dokumentów strategicznych	19
2.6.1 Powiatowy Program ochrony środowiska	19
2.6.2 Plan rozwoju lokalnego gminy Kamienica Polska	20
2.7 Limity racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska	22
2.8 Priorytety ochrony środowiska gminy Kamienica Polska	23
2.9 Nadrzędny cel „Programu...”	23
CZEŚĆ II – STAN AKTUALNY	24
3 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY KAMIENICA POLSKA	24
3.1 Położenie i podział administracyjny	24
3.2 Ludność i struktura osadnicza	24
3.3 Infrastruktura	25
3.3.1 Zaopatrzenie mieszkańców w wodę	25
3.3.2 Sieć kanalizacyjna	26
3.3.3 Zaopatrzenie mieszkańców w gaz ziemny	28
3.3.4 Infrastruktura komunikacyjna	29
3.4 Gospodarka	30
3.4.1 Przemysł	31
3.4.2 Rolnictwo	31
3.4.3 Turystyka	32
3.5 Geologia i geomorfologia	33
3.6 Klimat	34
4 Ochrona zasobów naturalnych	35
4.1 Ochrona przyrody	35

4.1.1 Flora	35
4.1.2 Fauna	36
4.1.3 Rezerваты przyrody	37
4.1.4 Pomniki przyrody.....	37
4.1.5 Pozostałe formy ochrony przyrody	37
4.2 Zieleń miejska	37
4.3 Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	37
4.3.1 Gospodarka łowiecka.....	38
4.4 Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi.....	38
4.4.1 Wody powierzchniowe	39
4.4.2 Wody podziemne	40
4.4.3 Tereny zalewowe.....	40
4.5 Ochrona powierzchni ziemi.....	42
4.6 Gospodarowanie zasobami geologicznymi	44
5 POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA.....	45
5.1 Ochrona i jakość powietrza	45
5.1.1 Odnawialne źródła energii	50
5.2 Ochrona wód.....	53
5.2.1 Wody powierzchniowe	54
5.3 Racjonalna gospodarka odpadami	57
5.4 Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych	60
5.4.1 Hałas komunikacyjny	62
5.4.2 Hałas przemysłowy	63
5.4.3 Pola elektromagnetyczne.....	63
5.5 Środowisko, a zdrowie	64
6 KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH	67
6.1 Zarządzanie środowiskowe.....	67
6.2 Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska.....	69
6.3 Rozwój badań i postęp techniczny.....	71
6.4 Odpowiedzialność za szkody w środowisku	71
6.5 Edukacja ekologiczna	72
CZĘŚĆ III – STRATEGIA DZIAŁANIA	74
7 STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY KAMIENICA POLSKA.....	74
7.1 Cele i priorytety ekologiczne	74
7.2 Harmonogram realizacji działań na lata 2014 - 2017 z perspektywą do 2021 roku.....	77
CZĘŚĆ IV – REALIZACJA ZAŁOŻEŃ PROGRAMOWYCH.....	89
8 INSTRUMENTY REALIZACJI POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA.....	89
8.1 Mechanizmy prawno-ekonomiczne.....	89
8.2 Mechanizmy finansowe realizacji Programu.....	92
9 MONITORING REALIZACJI PROGRAMU	95
10 Wyjaśnienia skrótów.....	97
11 Wykorzystane materiały.....	97

Spis tabel:

Tabela 1 Wyciąg z podstawowych wskaźników realizacji Strategii Rozwoju Kraju 2020	14
Tabela 2. Dynamika liczby ludności w gminie Kamienica Polska w latach 2011 - 2014	24
Tabela 3. Wartości podstawowych wskaźników demograficznych dla gminy Kamienica Polska..	25
Tabela 4. Liczba osób bezrobotnych na terenie gminy Kamienica Polska.....	25
Tabela 5. Najważniejsze informacje na temat ujęć wodociągowych	25

Tabela 6. Sieć wodociągowa na terenie gminy Kamienica Polska w latach 2011-2013	26
Tabela 7. Sieć kanalizacyjna na terenie gminy Kamienica Polska w latach 2011 - 2013.....	26
Tabela 8. Informacje o oczyszczanych ściekach w latach 2011 - 2013.....	27
Tabela 9. Charakterystyka funkcjonujących w 2013 roku oczyszczalni ścieków na terenie gminy Kamienica Polska.....	27
Tabela 10. Parametry ścieków oczyszczonych w oczyszczalni ścieków w Kamienicy Polskiej w 2013 r.	28
Tabela 11. Sieć gazowa na terenie gminy Kamienica Polska w latach 2011 - 2013	28
Tabela 12. Kasy stanu dróg [%].....	30
Tabela 13. Liczba podmiotów gospodarczych w gminie Kamienica Polska	31
Tabela 14. Powierzchnia gruntów leśnych w 2013 roku [ha]	38
Tabela 15. Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2011 - 2013 roku.....	38
Tabela 16. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomu stężeń zanieczyszczenia	49
Tabela 17. Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia w roku 2013	50
Tabela 18. Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych o celu długoterminowego dla ozonu w celu ochrony roślin w roku 2013	50
Tabela 19. Zestawienie oceny stanu ekologicznego i chemicznego rzek na terenie gminy Kamienica Polska na podstawie monitoringu diagnostycznego w 2013 roku	54
Tabela 20. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych	55
Tabela 21. Jakość zwykłych wód podziemnych, wykorzystywanych przez gminę	57
Tabela 22. Ilość zebranych odpadów w gminie Kamienica Polska w latach 2012 - 2013.....	59
Tabela 23. 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	61
Tabela 24. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku 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	62
Tabela 25. Harmonogram realizacji przedsięwzięć priorytetowych przewidzianych do realizacji w ramach <i>Programu</i>	78
Tabela 26. Wskaźniki monitorowania programu	95

Spis rysunków:

Rysunek 1. Położenie gminy Kamienica Polska na tle powiatu częstochowskiego.....	24
Rysunek 2. Struktura użytków rolnych w gminie Kamienica Polska.....	32
Rysunek 3. Strefy energii wiatru w Polsce wg H. Lorenc (Źródło: Ośrodek Meteorologii IMiGW) 51	

STRESZCZENIE

Program ochrony środowiska jest opracowaniem planistycznym, którego obowiązek opracowania wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.). Program ma na celu efektywne zarządzanie ochroną środowiska zgodnie z polityką ekologiczną państwa.

„Program ochrony środowiska dla gminy Kamienica Polska na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021” roku składa się z czterech części:

Część I – Wprowadzenie

Część II – Stan aktualny

Część III – Strategia działania

Część IV – Realizacja założeń programowych

W pierwszej części przedstawiono podstawę prawną i strukturę opracowania oraz wskazano metodykę sporządzania niniejszego opracowania. Omówione zostały uwarunkowania środowiskowe wynikające z dokumentów strategicznych szczebla krajowego, wojewódzkiego jak i lokalnego. Wyznaczony został nadrzędny cel Programu, którego brzmienie jest następujące:

Poprawa stanu środowiska poprzez zachowanie istotnych walorów przyrodniczych oraz zrównoważony rozwój, jako podstawa rozwoju gospodarczego gminy Kamienica Polska i poprawa jakości życia mieszkańców.

Zostały także określone obszary priorytetowe ochrony środowiska dla gminy Kamienica Polska:

- Racjonalna gospodarka wodno – ściekowa,
- Racjonalna gospodarka energetyczna i ochrona atmosfery,
- Odnowa dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody,
- Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego,
- Świadomość ekologiczna mieszkańców i edukacja ekologiczna,
- Racjonalna gospodarka odpadami.

W drugiej części dokumentu opisano aktualny stan poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy Kamienica Polska oraz omówiono wpływ środowiska na zdrowie ludzi. Zidentyfikowano również najważniejsze problemy, które mają negatywny wpływ na środowisko oraz na jakość życia mieszkańców.

W części trzeciej niniejszego opracowania wyznaczono cele średniookresowe do 2021 roku i kierunki działań na najbliższe cztery lata. Realizacja zaplanowanych zadań przedstawionych w harmonogramie pozwoli na osiągnięcie zakładanych celów.

W części czwartej omówiono mechanizmy prawno-ekonomiczne, służące skutecznemu zarządzaniu środowiskowemu. Przedstawiono koszty realizacji zaplanowanych działań oraz wyznaczono wskaźniki monitoringu realizacji Programu, dzięki którym w kolejnych latach możliwe będzie określenie kierunku zmian zachodzących w środowisku.

Niniejszy dokument uwzględnia najważniejsze uwarunkowania środowiskowe wynikające z opracowań strategicznych, określa konieczne inwestycje oraz szacunkowe koszty niezbędne do ich wykonania, wskazuje realizatorów poszczególnych działań, a tym samym stanowi politykę ekologiczną gminy Kamienica Polska.

CZĘŚĆ I – WPROWADZENIE

1 WSTĘP

1.1 Podstawa prawna opracowania i forma realizacji zamówienia

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Program ochrony środowiska dla gminy Kamienica Polska na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2021”.

Obowiązek sporządzenia Programu ochrony środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. Z 2013 poz. 1232 z późn. zm.). Zgodnie z art. 17 wyżej wymienionej ustawy organ gminy sporządza program ochrony środowiska. Z wykonania programu organ wykonawczy sporządza co dwa lata raporty, które przedstawia radzie gminy.

Program ochrony środowiska ma na celu efektywne zarządzanie ochroną środowiska zgodnie z polityką ochrony środowiska. Program ochrony środowiska winien spełniać wymagania określone w art. 14, art. 17 i art. 18 ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Zasady i tryb udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska określa ustawa 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 2013 r., poz. 1235 ze zm.).

Program ochrony środowiska zgodnie z art. 13 i art. 14 ustawy *Prawo ochrony środowiska* ma określać przede wszystkim zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. W związku z tym, że polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2009 r. Nr 84, poz. 712, z późn. zm.), program ochrony środowiska powinien być spójny z strategiami i programami strategicznymi obowiązującymi na terenie gminy.

„Program ochrony środowiska dla Gminy Kamienica Polska na lata 2014 - 2017 z perspektywą do roku 2021” jest kontynuacją zadań określonych w poprzednim „Programie Ochrony środowiska dla gminy Kamienica Polska na lata 2004 - 2008 z perspektywą do 2015 roku” przyjętym uchwałą Nr 89/XII/2004 Rady Gminy Kamienica Polska z dnia 16 kwietnia 2004 roku.

Program ochrony środowiska spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie „Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”. Oznacza to, że w przygotowanym programie uwzględnione zostały:

- Zadania własne gminy tzn. te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy;
- Zadania koordynowane, tzn. finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom wojewódzkim bądź centralnym.

Ponadto, podczas opracowywania programu uwzględniono założenia zawarte w wojewódzkim programie ochrony środowiska oraz programach sektorowych i istniejących planach rozwoju.

1.2 Uwarunkowania prawne

Po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej i przyjęciu Traktatu Akcesyjnego, stawiającego Polsce poważne zadania do wypełnienia, po roku 2015 oczekuje się spełniania przez Polskę wszystkich standardów w ochronie środowiska, jakie obowiązywały w krajach członkowskich UE.

W związku z koniecznością dokonania harmonizacji polskiego prawa ochrony środowiska z prawem Unii Europejskiej, przepisy zawarte w unijnych aktach prawnych w tym zakresie tj., w rozporządzeniach, dyrektywach, decyzjach i uchwałach są systematycznie transponowane do prawa krajowego. Niniejszy dokument sporządzono zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych dotyczących zagadnień ochrony środowiska. Podstawę prawną aktualizacji Programu stanowią wymienione niżej ustawy oraz akty wykonawcze do tych ustaw:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2013.1232 z późn. zm.) - ogłoszenie jednolitego tekstu ustawy dn. 26 sierpnia 2013 r.,
- ustawa 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. 2013 poz. 1235 z późn. zm.) – ogłoszenie tekstu jednolitego dnia 26 sierpnia 2013 r. ,
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2013 poz. 627 z późn. zm.) – ogłoszenie jednolitego tekstu ustawy dnia 14 maja 2013 r.
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U.2011.12.59 z późn. zm.) – ogłoszenie tekstu jednolitego 13 grudnia 2010 r.,
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (Dz. U. 2012 poz. 145), – ogłoszenie jednolitego tekstu ustawy dnia 10 stycznia 2012 r.
- ustawa z dnia 30 maja 2014 roku o zmianie ustawy Prawo Wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2014 poz. 850),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U.2006.123.858 z późn. zm.) – ogłoszenie tekstu jednolitego dn. 12 czerwca 2006 r.,
- ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. 2014 poz. 210) – ogłoszenie tekstu jednolitego dnia 10 stycznia 2014 roku,
- ustawa z dnia 12 grudnia 2012 roku o zmianie ustawy o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. 2013 poz. 139),
- ustawa z dnia 17 lipca 2009 roku o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. 2013 poz. 1107) – ogłoszenie tekstu jednolitego dnia 28 maja 2013 roku,
- ustawa z dnia 25 stycznia 2013 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2013 poz. 228),
- ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2013 poz. 1399) – ogłoszenie tekstu jednolitego dnia 13 września 2013 roku
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U.2014 poz. 613 z późn. zm.)- ogłoszenie tekstu jednolitego 5 marca 2014 r.,
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.21 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U.2013.1205 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U.2013.1409 z późn. zm.),

- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U.2007.147.1033 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j.Dz.U.2012.647 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (t.j. Dz.U.2013.856),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – ogłoszenie tekstu jednolitego dnia 15 października 2013 roku (Dz. U. 2014 poz. 112)

1.3 Struktura Programu i metodyka prac

Dla osiągnięcia zamierzonego celu przyjęto określony tok pracy, na który składało się kilka zasadniczych etapów.

W pierwszej kolejności przeprowadzono prace przygotowawcze polegające na zgromadzeniu materiałów źródłowych oraz danych dotyczących aktualnego stanu środowiska na terenie gminy. Dane pozyskiwano głównie z Urzędu Gminy w Kamienicy Polskiej, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska (WIOŚ), Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (RDOŚ), Starostwa Powiatowego w Częstochowie oraz Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego.

Drugi etap prac wiązał się z opracowaniem charakterystyki aktualnego stanu środowiska gminy. Charakterystykę gminy oraz diagnozę stanu środowiska naturalnego sporządzono głównie na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS), Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach (WIOŚ), Urzędu Gminy w Kamienicy Polskiej. Dane o stanie środowiska naturalnego podane są według stanu na dzień 31.12.2013 r, tam gdzie było możliwe podane zostały dane bardziej aktualne.

Następnie na podstawie dokonanej oceny i analizy określono priorytety ekologiczne dla terenu gminy, które stanowiły punkt wyjściowy dla wyznaczenia celów strategicznych Programu. Następnie wyznaczono cele średniookresowe do roku 2021, dla każdego celu średniookresowego wyznaczono kierunki działań na lata 2014 – 2017 oraz określono sposób finansowania zaplanowanych zadań i system kontroli realizacji postanowień Programu.

Kolejny etap to proces planowania i określenia celów strategicznych oraz kierunków działań zmierzających do poprawy stanu środowiska. Zarówno cele, jak i zadania strategiczne zostały określone tak, aby były zgodne z opracowaniami wyższego szczebla, m.in. z powiatowym programem ochrony środowiska oraz ze Strategią Rozwoju Lokalnego Gminy Kamienica Polska na lata 2001 – 2015.

Program ochrony środowiska Gminy Kamienica Polska obejmuje analizę aktualnego stanu poszczególnych komponentów środowiska oraz infrastruktury technicznej służącej ochronie środowiska, a także wynikające z przeprowadzonej analizy priorytety i zaproponowano do nich zadania, których wykonanie jest niezbędne, aby zachować bądź poprawić stan środowiska, a tym samym poprawić jakość życia mieszkańców. Ponadto Program zawiera wykaz przedsięwzięć niezbędnych do realizacji ze wskazaniem źródeł ich finansowania oszacowano w oparciu o analizę materiałów dotyczących planowanych do realizacji zadań środowiskowych w latach 2013-2016 na podstawie dokumentów strategicznych.

Strukturę niniejszego Programu oparto na „*Polityce ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*” oraz „*Programie ochrony środowiska dla powiatu częstochowskiego na lata 2009 -2012*”. Zgodnie z zapisami tego dokumentu Program powinien definiować cele średniookresowe (dla okresu 8-letniego) oraz kierunki działań na najbliższe cztery lata oraz monitoring realizacji Programu i nakłady finansowe na jego wdrożenie. Cele

i kierunki działań zostały ujęte w trzech blokach tematycznych:

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

W założeniach Programu przyjęto także zapisy w dokumentach szczebla lokalnego tj. *Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Kamienica Polska 2001 - 2015* oraz wyższego szczebla tj. *Program Ochrony Środowiska powiatu częstochowskiego 2009 –2012*, *Strategia Rozwoju Powiatu Częstochowskiego na lata 2007 – 2015*.

1.4 Cel opracowania

Nadrzędnym celem Programu ochrony środowiska jest „Zrównoważony rozwój gminy Kamienica Polska gwarantujący wysoką jakość życia mieszkańców przy jednoczesnym zachowaniu lub przywracaniu równowagi przyrodniczej”.

Celem opracowania jest stworzenie dokumentu pt. „Program ochrony środowiska dla Gminy Kamienica Polska na lata 2014-2017 z uwzględnieniem perspektywy do-2021 roku”. Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Gminy przyczyni się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie gminy Kamienica Polska, do poprawy jakości środowiska naturalnego, poprawy jakości życia mieszkańców i zrównoważonego rozwoju gminy.

Cel ten jest zgodny z wizją rozwoju powiatu częstochowskiego zdefiniowaną w *Strategii rozwoju powiatu częstochowskiego na lata 2007 – 2015* oraz *Strategii Rozwoju Gminy Kamienica Polska na lata 2001 - 2015*. Osiągnięcie nakreślonej wizji rozwoju powinno być realizowane poprzez założenie, że teren gminy jak i powiatu będzie regionem „czystym” we wszystkich komponentach środowiska naturalnego, zapewniającym zachowanie bioróżnorodności obszarów, stwarzającym warunki do zdrowego życia i realizującym zasady zrównoważonego rozwoju.

Cele określono na podstawie analizy stanu środowiska oraz prognozowanych zmian w oparciu o obowiązujące przepisy oraz nowe wymagania prawne, a także Programy rządowe oraz regionalne w zakresie poszczególnych komponentów. Definiując cele środowiskowe wzięto również pod uwagę wyniki przeprowadzonej analizy - wskazane główne problemy i ich hierarchię. Przy formułowaniu celów wzięto również pod uwagę specyficzne uwarunkowania regionu, a także bariery i wytyczne zidentyfikowane w trakcie prac programowych oraz w innych dokumentach strategicznych.

1.5 Zawartość dokumentu Programu

Sporządzony „Program ochrony środowiska dla Gminy Kamienica Polska na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku” składa się z 9 rozdziałów:

Rozdział 1 – Wstęp

Określa podstawę prawną opracowania, zmiany w uwarunkowaniach prawnych oraz strukturę programu i metodykę prac nad Programem.

Rozdział 2 – Założenie wyjściowe Programu

Rozdział ten ujmuje uwarunkowania Programu (wewnętrzne i zewnętrzne), limity racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska na poziomie krajowym i lokalnym. Zostały wyznaczone priorytety ochrony środowiska oraz został określony nadrzędny cel Programu.

Rozdział 3 – Ogólna charakterystyka Gminy Kamienica Polska

Opisano położenie geograficzne, budowę geologiczną, klimat i charakterystykę demograficzną miasta. Scharakteryzowano infrastrukturę komunalną, w tym zaopatrzenie mieszkańców w wodę, w gaz ziemny, energię elektryczną i ciepłą oraz opisano funkcjonującą sieć kanalizacyjną wraz z oczyszczalniami ścieków. Opisano infrastrukturę komunikacyjną tj. sieć drogową, kolejową oraz komunikację publiczną. Przedstawiono potencjał gospodarczy.

Rozdział 4 – Ochrona zasobów naturalnych

Opisano formy ochrony przyrody, zieleń, lesistość oraz racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi i geologicznymi oraz ochronę powierzchni ziemi.

Rozdział 5 – Poprawa jakości środowiska

Rozdział ten opisuje jakość poszczególnych komponentów środowiska naturalnego oraz wpływ na zdrowie ludzi. Przedstawiono możliwości wykorzystania energii z odnawialnych źródeł. Scharakteryzowano gospodarkę odpadami na terenie gminy.

Rozdział 6 – Kierunki działań systemowych

Opisano systemy zarządzania środowiskowego, udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska. Przedstawiono rozwój badań i postęp techniczny jak również odpowiedzialność za szkody w środowisku. Opisano prowadzoną na terenie gminy edukację ekologiczną.

Rozdział 7 – Strategia ochrony środowiska Gminy Kamienica Polska

W rozdziale tym wyznaczono siedem obszarów priorytetowych. Do każdego obszaru przypisano cele średniookresowe do 2021 roku oraz kierunki działań na najbliższe cztery lata. Przedstawiono harmonogram działań na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku.

Rozdział 8 – Instrumenty realizacji polityki ekologicznej

Przedstawiono mechanizmy prawno-ekonomiczne i finansowe realizacji Programu oraz szacunkowe koszty wdrażania zadań zaplanowanych w ramach Programu w latach 2014-2021.

Rozdział 9 – Monitoring realizacji Programu

Przedstawiono sposób realizacji Programu oraz wyznaczono wskaźniki monitorowania.

2 ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU

2.1 Wprowadzenie

Znaczącą rolę w definiowaniu polityki ekologicznej Gminy Kamienica Polska pełnią zapisy zawarte w opracowaniach szczebla międzynarodowego, krajowego, wojewódzkiego i powiatowego. Należy również uwzględnić uwarunkowania wewnętrzne zawarte w dokumentach planistycznych dla Gminy Kamienica Polska.

Polityka ochrony środowiska gminy kształtowana jest również przez uwarunkowania wewnętrzne. Do podstawowych dokumentów należy „*Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Kamienica Polska 2001 - 2015*” oraz „*Program Ochrony Środowiska Powiatu Częstochowskiego z perspektywą na lata 2009-2012*”.

2.2 Uwarunkowania międzynarodowe – Globalna Agenda 21

Globalna Agenda 21, uchwalona w czerwcu 1992 r. na Konferencji Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Spraw Środowiska i Rozwoju w Rio de Janeiro na tzw. Szczycie Ziemi, stanowi globalny program działań na rzecz środowiska i rozwoju. Program ten wskazuje w jaki sposób należy równoważyć rozwój gospodarczy i społeczny z poszanowaniem środowiska. Wdrażanie założeń Agendy opiera się na zasadzie „Myśl globalnie, działaj lokalnie”, zgodnie

z którą największą rolę w ich realizacji przypisuje się władzom lokalnym.

Agenda składa się z czterech zasadniczych części, omawiających następujące zagadnienia:

- problemy socjalne i gospodarcze,
- zachowanie i zagospodarowanie zasobów w celu zapewnienia rozwoju,
- wzmocnienia znaczenia ważnych grup społecznych,
- możliwości realizacyjne celów i zadań agendy.

Zasady zrównoważonego rozwoju przyjęte w Agendzie 21 zostały usankcjonowane na szczeblu krajowym między innymi w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej.

2.3 Uwarunkowania prawne wynikające z polityki wspólnotowej

2.3.1 Strategia Europa 2020

„Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu „Europa 2020”, przyjęta przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 r., to kluczowy dokument dla średniookresowej strategii rozwoju kraju jako członka Unii Europejskiej. Ten fundamentalny dla rozwoju Unii Europejskiej dokument określa działania, których podjęcie przyspieszy wyjście z obecnego kryzysu i otworzy europejską gospodarkę na przyszłe wyzwania. W ramach Strategii wyznaczone zostały 3 priorytety, które będą realizowaną na szczeblu unijnym i krajowym:

- wzrost inteligentny (zwiększenie roli wiedzy, innowacji, edukacji i społeczeństwa cyfrowego)
- wzrost zrównoważony (produkcja efektywniej wykorzystująca zasoby, przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności)
- wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji, walka z ubóstwem).

2.3.2 Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju

Głównym celem Europejskiej Strategii Zrównoważonego Rozwoju jest zrównoważenie wzrostu gospodarczego i wysokiego poziomu życia z ochroną środowiska naturalnego. Przyjęta została 26 czerwca 2006 r. i następnie zaktualizowana. Strategia ma na celu wzrost dobrobytu poprzez działania w zakresie:

- ochrony środowiska naturalnego (rozwój gospodarczy bez niszczenia środowiska);
- sprawiedliwości i spójności społecznej (tworzenie demokratycznego społeczeństwa, dającego każdej jednostce szanse rozwoju);
- dobrobytu gospodarczego (pełne zatrudnienie oraz stabilna praca);
- wypełniania obowiązków na arenie międzynarodowej (współpraca międzynarodowa, pomoc krajom rozwijającym się, w przestrzeganiu zasad zrównoważonego rozwoju).

2.3.3 Pakiet energetyczno – klimatyczny

Został przyjęty 17 grudnia 2008 r. jako narzędzie legislacyjne, zmierzające do kontrolowania i ograniczania emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej. Zakłada redukcję o 20 % emisji gazów cieplarnianych w UE w stosunku do 1990 r., 20 % udział energii odnawialnej w zużyciu energii ogółem w 2020 r. (dla Polski udział ten to 15 %), 20 % wzrost efektywności energetycznej do 2020 r.

2.4 Uwarunkowania prawne wynikające z polityki krajowej

2.4.1 Polityka Ekologiczna Państwa

„Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” jest dokumentem strategicznym określającym na podstawie aktualnego stanu środowiska priorytety polityki ekologicznej. Zostały podane kierunki działań w latach 2009-2012, których realizacja pozwoli na osiągnięcie niżej wymienionych celów średniookresowych polityki ochrony środowiska.

Ochrona zasobów naturalnych:

- w zakresie ochrony przyrody - podstawowym celem średniookresowym jest zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody. Kierunkami działań w tym zakresie jest dokończenie inwentaryzacji i waloryzacji różnorodności biologicznej Polski. Stworzy to podstawę do ustanowienia pełnej listy obszarów ochrony ptaków i ochrony siedlisk w europejskiej sieci Natura 2000. Konieczne jest również egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska, a także kontynuacja tworzenia krajowej sieci obszarów chronionych uwzględniającą utworzenie nowych parków narodowych, rezerwatów, parków krajobrazowych oraz powstanie form i obiektów ochrony przyrody. W systemie ochrony przyrody należy także uwzględnić korytarze ekologiczne, jako miejsca dopełniające obszarową formę ochrony przyrody,
- w zakresie ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów – przyjętymi celami średniookresowymi są dalsze prace w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego. Kierunkami działań w tym zakresie jest realizacja przez Lasy Państwowe „Krajowego programu zwiększenia lesistości”, utrzymanie znacznej retencji wodnej i jej powiększanie przez przywracanie przesuszonych przez meliorację terenów wodno-błotnych oraz dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do siedliska oraz zwiększenie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych,
- w zakresie racjonalnej gospodarki zasobami wodnymi - głównym celem średniookresowym jest racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Naczelnym zadaniem będzie dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem,
- w zakresie ochrony ziemi – przyjętym celem średniookresowym jest rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogenne, zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą,
- w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi - podstawowym celem jest racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.

Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

- w zakresie zdrowia środowiskowego – podstawowym celem średniookresowym jest dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska,
- w zakresie jakości powietrza – najważniejszym celem będzie dążenie do spełnienia przez Polskę zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz Dyrektywy LCP i Dyrektywy CAFE. Zadania będą głównie koncentrować się na dalszej redukcji emisji SO₂, NO_x i pyłu drobnego z procesów wytwarzania energii, modernizacji systemów energetycznych oraz w dalszym ciągu opracowywanie i wdrażanie przez właściwych marszałków województw Programów naprawczych w strefach, w których notuje się przekroczenia standardów dla pyłu drobnego PM10 i PM2,5 zawartych w Dyrektywie CAFE, poprzez eliminację niskich źródeł emisji oraz zmniejszenia emisji pyłu ze środków transportu,
- w zakresie ochrony wód - naczelnym celem polityki ekologicznej Polski w zakresie ochrony zasobów wodnych jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków. Cel ten będzie realizowany przez opracowanie dla każdego wydzielonego w Polsce obszaru dorzecza planu gospodarowania wodami oraz programu wodno-środowiskowego kraju,
- w zakresie gospodarki odpadami – celami średniookresowymi w tym zakresie jest utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju, znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska, zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja, sporządzenie spisu zamkniętych oraz opuszczonych składowisk odpadów wydobywczych, wraz z identyfikacją obiektów wpływających znacząco na środowisko, eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów, pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych,
- w zakresie oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych - celem średniookresowym w zakresie ochrony przed hałasem jest dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe. Podobny jest też cel działań związanych z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,
- w zakresie substancji chemicznych - średniookresowym celem polityki ekologicznej w odniesieniu do chemikaliów jest stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

Kierunki działań systemowych:

- doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów,
- uruchomienie mechanizmów prawnych, ekonomicznych i edukacyjnych, które prowadziłyby do rozwoju proekologicznej produkcji towarów oraz do świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą rozwoju zrównoważonego,

- jak najszersze przystępowanie do systemu EMAS, rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o tym systemie i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w systemie,
- podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- zwiększenie roli polskich placówek badawczych we wdrażaniu ekoinnowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadowalającego stanu systemu monitoringu środowiska,
- stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody. W przypadku wystąpienia szkody w środowisku koszty naprawy muszą w pełni ponieść jej sprawcy,
- przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.

Do niedawna Polityka ekologiczna państwa była podstawą opracowania programów ochrony środowiska na wszystkich szczeblach, również gminnym. Nowelizacja ustawy Prawo Ochrony Środowiska z 2014 roku, Polityka Ekologiczna Państwa obowiązywać będzie do końca 2016 roku. Programy ochrony środowiska od teraz są wyrazem polityki ochrony środowiska i muszą być spójne z celami i założeniami pozostałych programów i strategii obowiązujących na terenie gminy, a nie tylko z zapisami polityki ekologicznej państwa.

2.4.2 Strategia Rozwoju Kraju 2020

Osiągnięcie zrównoważonego rozwoju poprzez harmonijne połączenie wzrostu gospodarczego z wymogami ochrony środowiska stanowić będzie dla Polski w najbliższym dziesięcioleciu jedno z głównych wyzwań rozwojowych.

W zakresie ochrony środowiska wspierane będzie racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, a w jego ramach zmniejszenia energochłonności i surowcochłonności gospodarki, zmniejszenia obciążenia środowiska, wykorzystywania surowców wtórnych, zabezpieczenie zasobów znaczących z punktu widzenia bezpieczeństwa energetycznego kraju oraz rozwój nowoczesnych technologii wydobywania surowców. W celu zapobiegania degradacji wody zostaną podjęte działania mające na celu: racjonalne wykorzystanie wody, zwiększenie poziomu oczyszczania wód zużytych, poprawa retencji wód, zagospodarowanie wód opadowych w ośrodkach urbanistycznych.

Tabela 1 Wyciąg z podstawowych wskaźników realizacji Strategii Rozwoju Kraju 2020

Lp.	Wskaźnik	Wartość w roku bazowym (2010)	Wartość w roku docelowym (2020)	Źródła dla 2010
II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko				
Wskaźnik główny				
1	Zagregowany wskaźnik efektywności energetycznej (ODEX) 2000=100	76,0 (2009)	63	GUS, Baza Odyssee
2	Wskaźnik liczebności pospolitych płatków krajobrazu rolniczego (FBI) (2000 =100)	88	90	GIOŚ/GUS
Wskaźniki pomocnicze:				
3	Energochłonność gospodarki	363,7 (2009_	Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej do poziomu ok. 96 Mtoe w 2020 roku	Eurostat
4	Udział energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto (w %)	9,5	15	GUS
5	Zmiana emisji gazów cieplarnianych w stosunku do 1990 r. (w %)	87,9	Redukcja emisji CO ₂	KOBIZE/GUS

Lp.	Wskaźnik	Wartość w roku bazowym (2010)	Wartość w roku docelowym (2020)	Źródła dla 2010
6	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (w %)	85	35	MŚ
7	Wskaźnik czystości wód (w %)	I klasa – 1,1% (2008), II klasa – 11,6% (2008), poniżej III klasy – 29,2%	I klasa – 5%, II klasa – 20%, poniżej III klasy – 15%	GIOŚ

Źródło: Strategia Rozwoju Kraju 2020

2.4.3 Uwarunkowania wynikające z Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, wprowadza system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód obliguje państwa członkowskie do opracowywania planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz programów wodno-środowiskowych kraju.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry został zatwierdzony przez Radę Ministrów 22 lutego 2011 r. i opublikowany w Monitorze Polskim nr 40 poz. 451 z 2011 r. Plan jest podsumowaniem każdego z 6-letnich cykli planistycznych wymaganych Dyrektywą 2000/60/WE tzw. Ramową Dyrektywą Wodną (2003-2009; 2009-2015; 2015-2021; 2021-2027) i stanowić powinien podstawę podejmowania wszelkich decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych i zasady gospodarowania nimi w przyszłości.

2.5 Uwarunkowania wynikające z wojewódzkich programów strategicznych

2.5.1 Strategia rozwoju województwa śląskiego do 2020

Zgodnie z wizją województwa w 2020 roku województwo śląskie ma być regionem zapewniającym dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnym partnerem w procesie rozwoju Europy. Osiągnięcie tak nakreślonej wizji rozwoju poprzez wykorzystanie i wzmocnienie posiadanych pozytywnych wartości, usuwanie barier rozwojowych oraz kreowanie nowych wartości oznacza, iż województwo śląskie będzie regionem: „czystym” we wszystkich składnikach środowiska naturalnego, zapewniającym zachowanie bioróżnorodności obszarów, stwarzającym warunki do zdrowego życia i realizującym zasady zrównoważonego rozwoju oraz regionem o dużych walorach przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych, a także turystyczno-rekreacyjnych, z różnorodną ofertą spędzania czasu wolnego.

Osiągnięcie zarysowanej wizji rozwoju wymagać będzie koncentracji działań na 4 obszarach priorytetowych, dla których sformułowano cele strategiczne polityki rozwoju województwa śląskiego w perspektywie do roku 2020. Wskazane cele operacyjne i zdefiniowane kierunki działań mają charakter horyzontalny w wymiarze przestrzennym tzn. ich osiągnięcie powinno prowadzić do zrównoważonego rozwoju całego regionu.

Obszar priorytetowy: (A) NOWOCZESNA GOSPODARKA

- Cel strategiczny: Województwo śląskie regionem nowoczesnej gospodarki rozwijającej się w oparciu o innowacyjność i kreatywność.
 - Cel operacyjny: A.1. Innowacyjne i kreatywne przedsiębiorstwa oraz produkty województwa
 - Cel operacyjny: A.2. Otwarty i atrakcyjny rynek pracy
 - Cel operacyjny: A.3. Konkurencyjna gospodarka województwa oparta na elastyczności i specjalizacji firm oraz strukturach sieciowych
 - Cel operacyjny: A.4. Przedsiębiorczość lokalna i społeczna wykorzystująca lokalne rynki i potencjały

Obszar priorytetowy: (B) SZANSE ROZWOJOWE MIESZKAŃCÓW

- Cel strategiczny: Województwo śląskie regionem o wysokiej jakości życia opierającej się na powszechnej dostępności do usług publicznych o wysokim standardzie
 - Cel operacyjny: B.1. Poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców województwa
 - Cel operacyjny: B.2. Rozwój kompetencji, umiejętności i wzrost poziomu aktywności mieszkańców
 - Cel operacyjny: B.3. Harmonia społeczna i wysoki kapitał zaufania oraz dogodne warunki życia mieszkańców

Obszar priorytetowy: (C) PRZESTRZEŃ

- Cel strategiczny: Województwo śląskie regionem atrakcyjnej i funkcjonalnej przestrzeni
 - Cel operacyjny: C.1. Zrównoważone wykorzystanie zasobów środowiska
 - Cel operacyjny: C.2. Zintegrowany rozwój ośrodków różnej rangi
 - Cel operacyjny: C.3. Wysoki poziom ładunku przestrzennego i efektywne wykorzystanie przestrzeni

Obszar priorytetowy: (D) RELACJE Z OTOCZENIEM

- Cel strategiczny: Województwo śląskie regionem otwartym będącym istotnym partnerem rozwoju Europy
 - Cel operacyjny: D.1. Współpraca z partnerami w otoczeniu
 - Cel operacyjny: D.2. Atrakcyjny wizerunek województwa śląskiego
 - Cel operacyjny: D.3. Region w sieci międzynarodowych i krajowych powiązań infrastrukturalnych

2.5.2 Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 jest instrumentem wskazującym działania prowadzące do wzmocnienia konkurencyjności i spójności województwa śląskiego oraz zmniejszenia emisyjności województwa.

OŚ PRIORYTETOWA IV Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna.

Cel tematyczny: Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach

Priorytety inwestycyjne:

4a - wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,

4b – promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach,

4c – wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach

publicznych i w sektorze mieszkaniowym,

4e – promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terenów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimedialnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu,

4g – promowanie wykorzystania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe,

OŚ PRIORYTETOWA V Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów.

Cel tematyczny: Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem.

5b – wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami,

Cel tematyczny: Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami.

6a – inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie,

6b – inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełniania zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie,

6c – zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego,

6d – ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę.

2.5.3 Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2013 roku z perspektywą do roku 2018

„Program Ochrony Środowiska województwa śląskiego do 2013 roku z perspektywą do 2018 roku”. Dokument ten jest zgodny z zapisami określonymi w ustawie Prawo ochrony środowiska. Cele i kierunki działań polityki ochrony środowiska województwa śląskiego przedstawiono w perspektywie do 2018 roku. Natomiast priorytety ekologiczne posłużyły do wdrożenia harmonogramu zadań do realizacji.

Naczelną zasadą przyjętą w Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwi zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. W związku z tym nadrzędnym celem Programu jest rozwój gospodarczy przy poprawie stanu środowiska naturalnego województwa.

Cel długoterminowy do 2018 r. nr 1 - **Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł:**

Cele krótkoterminowe do 2013 r.:

- Opracowanie i skuteczna realizacja Programów służących ochronie środowiska,
- Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczanie niskiej

- emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych,
- Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza.

Cel długoterminowy do 2018 r. nr 2 – Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania

Cele krótkoterminowe do 2013 r.:

- Stworzenie zintegrowanego systemu zarządzania gospodarką wodną na obszarze województwa śląskiego,
- Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej oraz ochrona jej ujęć,
- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- Zwiększenie retencji w zlewniach oraz zapobieganie skutkom wezbrań powodziowych,
- Odtworzenie ciągłości ekologicznej rzek, ochrona naturalnych dolin rzecznych oraz renaturalizacja rzek

Cel długoterminowy do 2018 r. nr 3 – Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenia składowania pozostałych odpadów:

Cele krótkoterminowe do 2013 r.:

- Wzmocnienie zarządzania, monitoringu i optymalizacja systemu gospodarki odpadami,
- Wprowadzenie regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi proponowanego w APGO WŚ oraz wdrożenie i rozwój innych niż składowanie technologii zagospodarowania odpadów, w tym technologii biologicznego i termicznego przekształcania.
- Minimalizacja ilości wytworzonych odpadów oraz sukcesywne zwiększanie udziału odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem .

Cel długoterminowy do 2018 r. nr 4 - Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności

Cele krótkoterminowe do 2013 r.:

- Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa,
- Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody,
- Zachowanie lub odtworzenie właściwej struktury i stanu ekosystemów i siedlisk

Cel długoterminowy do 2018 r. nr 5 - Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi

Cele krótkoterminowe do 2013 r.:

- *Rewitalizacja terenów przemysłowych i zdegradowanych,*

Cel długoterminowy do 2018 r. nr 6 - Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców województwa śląskiego i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów

Cele krótkoterminowe do 2013 r.:

- *Monitoring narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas,*
- *Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców,*

Cel długoterminowy do 2018 r. nr 7 - Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Cele krótkoterminowe do 2013 r.:

- *Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych,*

Cel długoterminowy do 2018 r. nr 8 - Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

Cele krótkoterminowe do 2013 r.:

- *Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii,*
- *Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych,*
- *Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych,*

Cel długoterminowy do 2018 r. nr 9 - Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Cele krótkoterminowe do 2013 r.:

- *Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona przed zainwestowaniem uniemożliwiających ich eksploatację,*

Cel długoterminowy do 2018 r. nr 10 - Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych

Cele krótkoterminowe do 2013 r.:

- *Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zanieczyszczonych i zdegradowanych,*
- *Ochrona gleb przed erozją wodną i wietrzną,*
- *Przeciwdziałanie degradacji gleb przez czynniki antropogeniczne,*
- *Wykluczenie zabudowy, szczególnie wielkokubaturowej oraz budowy dróg związanych z podcinaniem stoków na terenach zagrożonych powstawaniem osuwisk,*
- *Realizacja inwestycji mających na celu stabilizację już istniejących osuwisk,*

2.6 Uwarunkowania wynikające z lokalnych dokumentów strategicznych

2.6.1 Powiatowy Program ochrony środowiska

Powiatowy Program Ochrony Środowiska Powiatu Częstochowskiego wytycza następujące priorytety i działania powiatu, opracowane na podstawie programu sporządzonego dla województwa śląskiego. Program jest realizowany przez cele długoterminowe, nazywane priorytetami, obejmujące lata 2009 – 2016 oraz cele krótkoterminowe (szczegółowe) w ramach każdego z celów długoterminowych, realizowane w latach 2009 – 2012.

Cel nadrzędny:

„Poprawa jakości środowiska przyrodniczego i kulturowego, w tym zwiększenie atrakcyjności terenu”

1. Ochrona zasobów wodnych.
2. Ochrona powietrza atmosferycznego:
 - Polepszanie jakości powietrza atmosferycznego,
 - Emisja z procesów przemysłowych, energetyki i elektrociepłowni,
 - Niska emisja.

3. Ochrona przed hałasem:
 - Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów.
4. Ochrona przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym:
 - Kontrola i ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska.
5. Zapobieganie awariom przemysłowym:
 - Eliminowanie i zmniejszanie skutków dla środowiska z tytułu awarii przemysłowych.
6. Gospodarka odpadami:
 - Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów.
7. Tereny poprzemysłowe:
 - Przekształcenie terenów poprzemysłowych i zdegradowanych.
8. Ochrona gleb:
 - Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych.
9. Ochrona zasobów kopalin:
 - Ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystanie w koordynacji z planami rozwoju regionu.
10. Ochrona przyrody:
 - Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej (genetycznej, gatunkowej i siedliskowej) i krajobrazowej oraz wzrost lesistości powiatu i ochrona lasów.

2.6.2 Plan rozwoju lokalnego gminy Kamienica Polska

„Strategia Rozwoju Gminy Kamienica Polska na lata 2001 – 2015” wytycza kierunki, zgodnie z pojętym interesem gminy i jej mieszkańców. Została wykreowana koncepcja rozwojowa uwzględniająca zagadnienia równowagi społecznej, aspiracje mieszkańców, dobrą jakość życia, nowoczesną gospodarkę, troskę o przestrzeń publiczną gminy, wartości nauki i kultury, zintegrowanie z rozwojem regionu.

Sformułowana w ramach tego dokumentu misja, będąca wyrazem nadrzędnego celu strategii rozwoju brzmi następująco:

„POPRAWA JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW I ROZWÓJ GOSPODARCZY GMINY POPRZEZ WYKORZYSTANIE SZANS ZWIĄZANYCH Z POŁOŻENIEM GMINY I W OPARCIU O ISTNIEJĄCE ZASOBY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO”

Bazując na zidentyfikowanych uwarunkowaniach rozwojowych gminy (a więc posiadanych atutach oraz najistotniejszych brakach i problemach), wytyczono główne kierunki rozwoju gminy. Ich realizacja w wieloletniej perspektywie powinna doprowadzić do osiągnięcia pożądanego stanu rozwoju gminy, określonego w jej misji. Poniżej przytoczono główne założenia strategii – cele strategiczne.

Na potrzeby niniejszego Programu, poniżej przedstawiono także kierunki działania postawione w powyższych celach, których realizacja związana jest z zagadnieniami zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

CEL STRATEGICZNY NR 1.

Poprawa jakości środowiska przyrodniczego.

Główne kierunki działań:

- Poprawa jakości wód powierzchniowych poprzez szybkie ukończenie budowy systemu kanalizacji sanitarnej,
- Rewitalizacja i rekultywacja terenów zdegradowanych; zalesianie terenów nieprzydatnych dla rolnictwa,
- Dbanie o sprawne funkcjonowanie systemu melioracyjnego oraz prawidłowe odwodnienie terenów rolnych i zurbanizowanych,
- Ochrona ciągów ekologicznych związanych z kompleksami leśnymi, dolinami rzek i kompleksami gleb organicznych.

CEL STRATEGICZNY NR 2.

Unowocześnienie systemu komunikacyjnego.

Główne kierunki działań:

- Działania mające na celu modernizację DK-1; budowa skrzyżowań i bezpiecznych wjazdów,
- Budowa dróg alternatywnych do dróg o największym natężeniu ruchu,
- Remonty i modernizacje dróg, budowa nowych odcinków dróg uzupełniających istniejącą sieć drogową,
- Wspieranie budowy centrów logistycznych.

CEL STRATEGICZNY NR 3.

Umożliwienie rozwoju gospodarczego gminy.

Główne kierunki działań:

A) Aktywizacja terenów położonych wzdłuż DK-1:

- Tworzenie infrastruktury rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw oraz rzemiosła,
- Przygotowanie terenów inwestycyjnych dla rozbudowy centrum logistycznego, lokalizacji baz, składów, miejsc obsługi podróżnych,

B) Wspieranie wielofunkcyjnego rozwoju poszczególnych miejscowości:

- Rozwój różnego rodzaju działalności gospodarczej,
- Wspieranie modernizacji gospodarstw rolnych i promowanie różnorodności w produkcji rolnej,
- Rozbudowa infrastruktury rekreacyjnej, wspieranie rozwoju agroturystyki,

CEL STRATEGICZNY NR 4.

Wzrost wykształcenia mieszkańców.

CELE SZCZEGÓŁOWE:

- Podniesienie jakości kształcenia w szkołach, budowanie systemu przygotowania młodzieży do funkcjonowania w społeczeństwie informatycznym i ukierunkowanie programów edukacyjnych na rzecz integracji z Unią Europejską,
- Wprowadzenie systemu przekwalifikowań zawodowych / kształcenia ustawicznego – ułatwiających dostosowanie się do zmian na rynku pracy.

CEL STRATEGICZNY NR 5.

Zapewnienie dogodnych warunków zamieszkania i wypoczynku.

CELE SZCZEGÓŁOWE:

- Stworzenie centrum rekreacyjnego gminy, poprzez zagospodarowanie terenów przy Kamieniczce i Gminnym Ośrodku Kultury, Sportu i Rekreacji,
- Zagospodarowanie terenów leśnych i utworzenie systemu ścieżek rowerowych,
- Wpieranie budownictwa mieszkaniowego, w tym rezydencjalnego, poprzez modernizację i budowę infrastruktury technicznej oraz wyznaczenie nowych, atrakcyjnych terenów dla zabudowy,

2.7 Limity racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska

Ważniejsze limity związane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska naturalnego zostały określone w *Polityce ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*. Limity wynikają ze zobowiązań związanych ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej i dotyczą celów do osiągnięcia najpóźniej do 2016 roku. Limity te zakładają:

- zgodnie z planami Ministra Środowiska zawartymi w „Krajowym Programie zwiększania lesistości” lesistość Polski powinna wzrosnąć do 30% w 2020 roku i do 33% w 2050 roku,
- w 2020 roku łączna emisja gazów cieplarnianych z terytorium Unii Europejskiej powinna być niższa o 20% w stosunku do roku 1990,
- do roku 2016 zakłada się całkowitą likwidację emisji substancji niszczących warstwę ozonową przez wycofanie ich z obrotu i stosowania na terytorium Polski,
- udział odnawialnych źródeł energii w 2020 roku na poziomie 15% (wg Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 roku w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych),
- wzrost udziału biokomponentów w paliwach transportowych do 10% w 2020 roku,
- w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) określono, że do końca 2015 roku wszystkie aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2 000 powinny być wyposażone w oczyszczalnię ścieków oraz w odpowiednio rozbudowaną sieć kanalizacyjną,
- zgodnie z wymaganiami Ramowej Dyrektywy Wodnej wody powierzchniowe powinny osiągnąć dobry stan chemiczny i ekologiczny, natomiast wody podziemne dobry stan chemiczny i ilościowy w terminie do końca 2015 roku,
- redukcję do 75% całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych,
- osiągnięcie do końca 2014 roku odzysku na poziomie minimum 60% oraz recyklingu na poziomie minimum 55% odpadów opakowaniowych,
- sukcesywne ograniczanie masy składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji począwszy od 75% w 2010 roku, poprzez 50% w 2013 roku, aż do osiągnięcia w 2020 roku poziomu 35% w stosunku do masy tych odpadów wytwarzanych w 1995 roku,
- zebranie w 2016 roku 45% zużytych baterii i akumulatorów przenośnych,
- zebranie w skali kraju 4 kg na mieszkańca zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,

Przedstawione wyżej limity opisane w Polityce Ekologicznej Państwa są limitami krajowymi i do chwili obecnej (2013 r.) nie dokonano podziału na limity regionalne. Dlatego przytoczone wyżej wskaźniki liczbowe należy traktować jako wielkości orientacyjne, przeznaczone do porównań międzyregionalnych i porównań tempa realizacji celów polityki ekologicznej państwa w poszczególnych powiatach i gminach z tempem realizacji tej polityki na szczeblu krajowym. W Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych został przedstawiony planowany stan systemu kanalizacyjnego i oczyszczalni ścieków na dzień 31.12.2015 roku w aglomeracji Kamienica Polska. Zgodnie z założeniami KPOŚK nastąpi przyrost mieszkańców

korzystających z systemu kanalizacyjnego w ilości 972 osób, liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego wyniesie 4053 osób. Do końca 2015 roku planuje się wybudowanie 12,6 km sieci kanalizacyjnej. W KPOŚK ujęto jedną funkcjonującą oczyszczalnię ścieków.

2.8 Priorytety ochrony środowiska gminy Kamienica Polska.

Na podstawie aktualnego stanu poszczególnych komponentów środowiska, uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych dokonano wyboru najistotniejszych priorytetów ochrony środowiska, których realizacja przyczyni się w najbliższej przyszłości do poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie Gminy Kamienica Polska. Priorytety te są spójne z celami i priorytetami zapisanymi w innych dokumentach strategicznych na poziomie gminy i powiatu częstochowskiego, w tym z priorytetami powiatowego programu ochrony środowiska.

Do najważniejszych priorytetów ochrony środowiska gminy należy:

- Racjonalna gospodarka wodno – ściekowa,
- Racjonalna gospodarka energetyczna i ochrona atmosfery,
- Odnowa dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody,
- Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego,
- Świadomość ekologiczna mieszkańców i edukacja ekologiczna,
- Racjonalna gospodarka odpadami.

Należy zaznaczyć, że wiele przedsięwzięć proponowanych w ramach jednego zagadnienia wpisuje się także w pozostałe zagadnienia. Wynika to z faktu, że poszczególne elementy środowiska i uciążliwości środowiskowe (oddziaływania zarówno negatywne i pozytywne pomiędzy poszczególnymi komponentami środowiska) są ze sobą powiązane. Poprawa jakości lub ochrona jednego z nich zwykle skutkuje poprawą lub ochroną pozostałych.

2.9 Nadrzędny cel „Programu...”

Biorąc pod uwagę podstawowe, strategiczne dokumenty Gminy Kamienica Polska i województwa śląskiego oraz Politykę Ekologiczną Państwa i potrzebę poprawy jakości życia mieszkańców, po analizie aktualnego stanu środowiska naturalnego i przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju sformułowano nadrzędny cel „*Programu ochrony środowiska dla Gminy Kamienica Polska na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku*”, którego brzmienie jest następujące:

Poprawa stanu środowiska poprzez zachowanie istotnych walorów przyrodniczych oraz zrównoważony rozwój, jako podstawa rozwoju gospodarczego Gminy Kamienica Polska i poprawa jakości życia mieszkańców.

Zaproponowane w Programie ochrony środowiska cele i kierunki działań powinny posłużyć do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności na niepogarszaniu stanu środowiska przyrodniczego na tym terenie, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów w Programie powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego.

CZĘŚĆ II – STAN AKTUALNY

3 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY KAMIENICA POLSKA

3.1 Położenie i podział administracyjny

Gmina Kamienica Polska zlokalizowana jest na terenie powiatu częstochowskiego, w południowo – zachodniej jego części, w północnej części województwa śląskiego. Graniczy z następującymi gminami: od zachodu z gminą Starcza, od północy – z gminą Poczesna, od wschodu – z gminą Olsztyn, od wschodu i południa z gminą Poraj i Koziegłowy, należącymi do powiatu myszkowskiego oraz od strony południowo – zachodniej z gminą Woźniki, należącą do powiatu lublinieckiego. Kamienica Polska jest siedzibą administracyjnych władz gminy. Powierzchnia gminy wynosi 47 km².



Rysunek 1. Położenie gminy Kamienica Polska na tle powiatu częstochowskiego

Na terenie gminy znajduje się 6 sołectw: Osiny, Wanaty, Rudnik Wielki, Zawada, Zawisna i Kamienica Polska. Jest to gmina o charakterze rolniczym.

3.2 Ludność i struktura osadnicza

Według danych GUS liczba ludności gminy Kamienica Polska na przestrzeni lat 2011 – 2014 systematycznie wzrastała. W 2011 roku wynosiła 5606, w roku 2012 - 5602, w 2013 roku było to już 5646 osób. Natomiast w 2014 roku gminę zamieszkiwało 5668 osób. Średnia gęstość zaludnienia gminy wynosi 122 osób na km².

Tabela 2. Dynamika liczby ludności w gminie Kamienica Polska w latach 2011 - 2014

	2011	2012	2013	2014 ¹
Ogółem	5606	5602	5646	5668

Źródło: GUS

¹ Dane z Urzędu Gminy Kamienica Polska, stan na dzień 01.01.2014 r.

Podstawowe dane demograficzne o gminie przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 3. Wartości podstawowych wskaźników demograficznych dla gminy Kamienica Polska

Wskaźniki	j.m.	2013
ludność na 1km ²	osoba	122
kobiety na 100 mężczyzn	osoba	106
ludność w wieku przedprodukcyjnym	%	16,3
ludność w wieku produkcyjnym	%	63,5
ludność w wieku poprodukcyjnym	%	20,2
saldo migracji	osoba	46

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2013

Tabela 4. Liczba osób bezrobotnych na terenie gminy Kamienica Polska

	2011	2012	2013
Ogółem	311	339	425
Kobiety	145	164	204
Mężczyźni	166	175	221

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2013

W Gminie Kamienica Polska w 2013 r. zarejestrowanych było 425 bezrobotnych, z czego 52 % stanowią mężczyźni (221 osób). Od 2011 r. liczba bezrobotnych wzrosła o 114 osób. W całym okresie było więcej bezrobotnych mężczyzn niż kobiet.

3.3 Infrastruktura

3.3.1 Zaopatrzenie mieszkańców w wodę

Sieć wodociągowa to układ połączonych ze sobą przewodów przeznaczonych do przesyłu wody między ujęciem, a odbiorcą. W skład sieci wodociągowej wchodzi: przewody magistralne, przewody rozdzielcze i połączenia domowe zwane przyłączami.

Gmina Kamienica Polska posiada rozbudowane zaplecze infrastrukturalne w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę. Wszystkie stacje wodociągowe zasilane są z ujęć podziemnych (studni głębinowych), których strefy bezpośrednie są ogrodzone i zabezpieczone.

Tabela 5. Najważniejsze informacje na temat ujęć wodociągowych

Czynne ujęcia	Charakterystyka
Rudnik Wielki	Głębokość odwiertu wynosi 313 m. Ujęcie posiada jeden otwór, z którego z warstwy wodonośnej wieku triasu górnego pobierana jest woda. Wodę z otworu tłoczy pompa głębinowa opuszczona na przewodzie tłocznym na głębokość 45-60 mppt. Woda ze studni pompowana jest kolejno do zbiornika hydroforowych oraz zbiorników odżelaziaczy (filtrów żwirowo-piaskowych) i po uzdatnieniu do sieci. Hydrofory, filtry oraz budynek z pozostałymi urządzeniami pomocniczymi tworzą w całości stację uzdatniania wody (SUW).
Zawada	Głębokość odwiertu wynosi 363 m. Wodę z otworu tłoczy pompa głębinowa opuszczona na przewodzie tłocznym na głębokość 45-60 mppt. Woda ze studni pompowana jest kolejno do zbiornika hydroforowych oraz zbiorników odżelaziaczy (filtrów żwirowo-piaskowych) i po uzdatnieniu do sieci. Hydrofory, filtry oraz budynek z pozostałymi urządzeniami pomocniczymi tworzą w całości stację uzdatniania wody (SUW).

Źródło: Opracowanie na podstawie danych z Urzędu Gminy Kamienica Polska. Stan na 31.12.2013 r.

Zgodnie z danymi uzyskanymi z bazy danych GUS sieć wodociągowa na terenie Gminy Kamienica Polska w 2013 r. miała długość 46,21 km oraz liczyła 1627 przyłączy. Ilość przyłączy

w latach 2011 – 2013 zwiększyła się o 34 sztuki. W 2013 r. z sieci wodociągowej korzystało 4607 osób, co stanowi 81 % mieszkańców gminy. Zużycie wody w gospodarstwach domowych, na 1 mieszkańca pozostaje na tym samym poziomie. W latach 2011 – 2013 wartość ta oscylowała w granicach 28,0 m³/ osobę/ rok.

W tabeli 6 przedstawiono szczegółowe informacje dotyczące sieci wodociągowej na terenie gminy Kamienica Polska.

Tabela 6. Sieć wodociągowa na terenie gminy Kamienica Polska w latach 2011-2013

Wyszczególnienie	Jedn.	Rok		
		2011	2012	2013
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	45,3	45,3	46,21
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1593	1612	1627
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	os.	4556	4564	4607
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	27,8	28	27,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Głównego Urzędu Statystycznego

3.3.2 Sieć kanalizacyjna

Sieć kanalizacyjna to układ połączonych ze sobą przewodów, które służą do odprowadzenia ścieków sanitarnych i wód deszczowych z budynków oraz ulic do oczyszczalni ścieków lub naturalnego odbiornika (wody deszczowe). Przewody te, w zależności od wielkości i funkcji zwane są kolektorami, kanałami głównymi, kanałami bocznymi i przyłączami domowymi. Integralną częścią sieci kanalizacyjnej są studzienki. W zależności od pełnionej funkcji i miejsca usytuowania są to studzienki: rewizyjne, połączeniowe lub spadowe.

Według danych GUS i Urzędu Gminy Kamienica Polska długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Kamienica Polska systematycznie wzrasta. W 2011 roku sieć kanalizacyjna miała długość 50,3 km, natomiast w 2013 roku wyniosła 67,37 km. Jednak ilość przyłączy do budynków na przestrzeni tych 3 lat zmieniła się jedynie o 10 sztuk. W latach 2011 – 2013 stopniowo wzrastała też liczba ludności korzystających z systemu kanalizacyjnego. W 2013 r. 45,2 % mieszkańców gminy objętych było siecią kanalizacyjną.

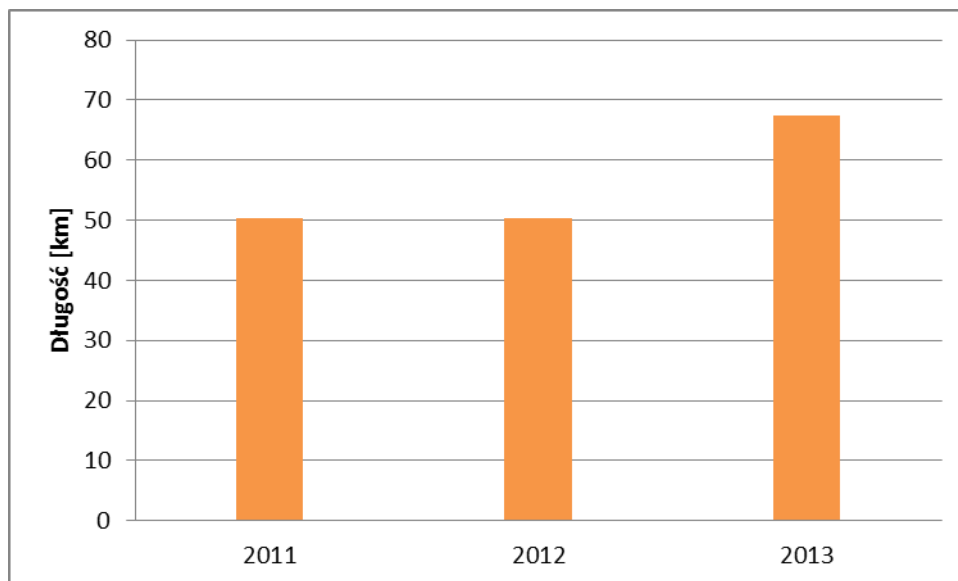
W tabeli 7 przedstawiono szczegółowe informacje dotyczące sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Kamienica Polska, a na wykresie przedstawiono zmiany w sieci kanalizacyjnej w latach 2011 - 2013.

Tabela 7. Sieć kanalizacyjna na terenie gminy Kamienica Polska w latach 2011 - 2013

Wyszczególnienie	Jedn.	Rok		
		2011	2012	2013
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	50,3	50,3	67,37 ¹
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1069	1079	1079
Ścieki odprowadzane	dam ³	89	90	90
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	os.	2528	2542	2562

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

¹ – dane z Urzędu Gminy Kamienica Polska



Wykres 1. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Kamienica Polska w latach 2011 - 2013

Ścieki systemem kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej dopływają do jednej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na terenie gminy Kamienica Polska.

Tabela 8. Informacje o oczyszczanych ściekach w latach 2011 - 2013

Wyszczególnienie	Jedn.	Rok		
		2011	2012	2013
Komunalne oczyszczalnie:	szt.	1	1	1
Ścieki odprowadzone ogółem	dam ³	89	90	90
Ścieki oczyszczane razem, w tym:	dam ³	89	90	90
Osady wytworzone ogółem w ciągu roku	Mg	5	5	3
Ludność korzystająca z oczyszczalni	os.	3228	3254	3254

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS
1 dam³ = 1 000 m³

Tabela 9. Charakterystyka funkcjonujących w 2013 roku oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Kamienica Polska

Nazwa oczyszczalni	Rodzaj oczyszczalni	Przepustowość	Odbiornik ścieków oczyszczonych	Rzeczywista ilość ścieków [m ³ /rok]
Oczyszczalnia ścieków Kamienica Polska	Oczyszczalnia mechaniczno - biologiczna,	633 m ³ /d.	Warta	90 000

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Gminna Oczyszczalnia Ścieków w Kamienicy Polskiej zlokalizowana przy ul. Konopnickiej 402 A, wybudowana została w latach 2000-2001 dla 300 m³/d (etap I). W latach 2012-2013 została rozbudowana i zmodernizowana do 633 m³/d. Oczyszczalnia wykonana została w technologii mechaniczno-biologicznej. W skład oczyszczalni wchodzi: dwa reaktory, dwa zbiorniki osadu nadmiernego oraz budynek obsługi, w którym zamontowane są między innymi: dmuchawy napowietrzające, dmuchawy recyrkulacji oraz szafy sterujące w/w urządzeniami. Oczyszczalnia wyposażona jest w urządzenie wstępnie podczyszczające ścieki tzw. sitopiaskownik.

Sitopiaskownik oddziela skratki i piasek od ścieków surowych. Dalej ścieki są oczyszczane w dwóch zbiornikach, które składają się z komory osadu czynnego (następuje w niej głównie oczyszczanie biologiczne ścieków z udziałem szczepu bakterii) oraz umieszczonego wewnątrz komory osadu - osadnika wtórnego. Proces technologiczny oczyszczania biologicznego opiera się na metodzie przedłużonego napowietrzania ścieków w komorze osadu czynnego z naprzemiennie odbywającymi się procesami nityfikacji i denityfikacji. Sklarowane ścieki kierowane są do odbiornika – rzeki Warty. Produkt oczyszczania ścieków – osad po zagęszczeniu na prasie kierowany jest na składowisko odpadów.

Tabela 10. Parametry ścieków oczyszczonych w oczyszczalni ścieków w Kamienicy Polskiej w 2013 r.

Wskaźnik	Jednostka	Stężenie w ściekach oczyszczonych
BZT5	kg/rok	293
ChZT	kg/rok	1 596
Zawiesina ogólna	kg/rok	917
Azot ogólny	kg/rok	1 276
Fosfor ogólny	kg/rok	595

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Budynki niepodłączone do sieci kanalizacji sanitarnej korzystają ze zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków. Na terenie gminy zlokalizowanych jest 17 sztuk indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków o wydajności do 7,50 m³ na dobę. Na dzień 12.12.2014 r. pozostało 663 posesji z budynkami mieszkalnymi oraz 3 posesje z budynkami użyteczności publicznej, które wyposażone są w zbiorniki bezodpływowe.

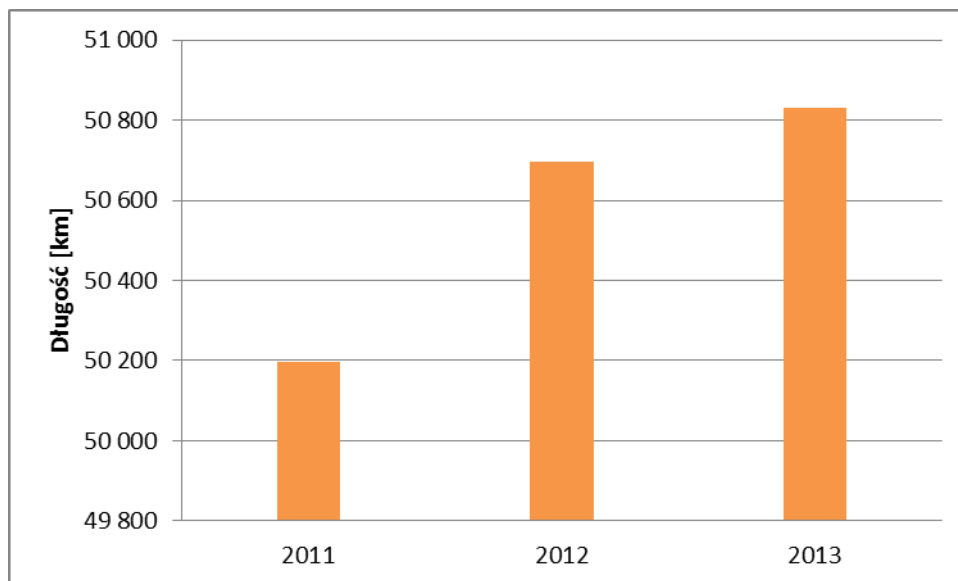
3.3.3 Zaopatrzenie mieszkańców w gaz ziemny

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego ogólna długość sieci gazowej na terenie gminy Kamienicy Polskiej wynosi 50 832 m.

Tabela 11. Sieć gazowa na terenie gminy Kamienica Polska w latach 2011 - 2013

Wyszczególnienie	Jedn.	Rok		
		2011	2012	2013
Długość czynnej sieci ogółem	m	50 195	50 696	50 832
Długość czynnej sieci przesyłowej	m	3 276	3 276	3 276
Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	46 919	47 420	47 556
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt	848	860	871
Odbiorcy gazu	gosp. domowe	801	814	829
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp. domowe	558	551	560
Zużycie gazu	tys. m ³	563,2	608,1	607,4
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys. m ³	416,1	476,3	461,5
Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	2 241	2 275	2 289

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS.



Wykres 2. Długość czynnej sieci gazowej w latach 2011 - 2013

3.3.4 Infrastruktura komunikacyjna

Gmina Kamienica Polska znajduje się na trasie przebiegu osi komunikacyjnej północ- południe, którą stanowi droga krajowa nr 1. Droga ta łączy północ Polski (Gdańsk) z południem (Cieszyn). Jest jedną z głównych tras w Polsce o przebiegu południkowym. Stanowi polską część międzynarodowego szlaku komunikacyjnego E75 Helsinki – Gdańsk – Łódź – Budapeszt – Ateny.

System komunikacyjny gminy obejmuje następujące drogi:

- krajowe:
 - nr 1: Stryków – Łódź – Tuszyn – Piotrków Trybunalski – Kamieńsk – Radomsko – Częstochowa – Koziegłowy – Siewierz – Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Jaworzno – Mysłowice – Tychy – Kobiór – Pszczyna – Goczałkowice-Zdrój – Czechowice-Dziedzice – Bielsko-Biała – Skoczów – Cieszyn, długość w obrębie gminy: 7,1 km,
- wojewódzkie:
 - nr 791: Trzebinia – Kolonia Poczesna, długość w obrębie gminy: 2,2 km,
- powiatowe:
 - DP 1011 S od DP 1010 S – Osiny,
 - DP 1023 S relacji Kamienica – Rudnik Wielki – Kamienica Polska – Osiny,

Większość dróg gminnych posiada nawierzchnię twardą asfaltową, z kostki kamiennej i betonowej, część dróg nawierzchnię gruntową.

Gęstość dróg znaczenia lokalnego jest wystarczająca dla zapewnienia wewnętrznej obsługi komunikacyjnej gminy.

Mankamentem natomiast są parametry techniczne i stan techniczny układu, przede wszystkim w zakresie o nienormatywnych szerokościach jezdni, korony drogi i szerokości pasa drogowego w liniach rozgraniczających, a także rodzaju i stanu nawierzchni jezdni.

Stan techniczny nawierzchni dróg określają parametry techniczno-eksploatacyjne, do których zalicza się: stan spękań, równość podłużną, koleiny, stan powierzchni, właściwości

przeciwoślizgowe. Parametry techniczno-eksploatacyjne podlegają następnie ocenie (klasyfikacji). Kryteria oceny wyznaczają trzy poziomy decyzyjne stanu technicznego nawierzchni, dla którego wyróżnia się cztery klasy: A, B, C, D. Klasy stanu technicznego dróg krajowych wg powyższej klasyfikacji przedstawia tabela:

Poziom pożądany	Klasa A - stan dobry	Nawierzchnie nowe, odnowione i eksploatowane, dopuszczalne występowanie sporadycznych uszkodzeń, nawierzchnie nie wymagające remontów
	Klasa B - stan zadowalający	
Poziom ostrzegawczy	Klasa C - stan niezadowalający	Nawierzchnie ze znaczącymi uszkodzeniami, wymagane zaplanowanie remontu
Poziom krytyczny	Klasa D stan zły	Nawierzchnie z licznymi i rozległymi uszkodzeniami, wymagany natychmiastowy remont

Stan techniczny odcinków drogi krajowej nr 1, występujących w granicach Gminy Kamienica Polska, zgodnie z danymi dostarczonymi przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad, oddział w Katowicach, został zobrazowany w tabeli poniżej.

Tabela 12. Kasy stanu dróg [%]

Droga krajowa	Klasy stanu dróg [%]			
	A	B	C	D
nr 1 jezdnia prawa od km 488+396 do km 495+509				
Stan spękań / nośność	29,6	0	0	0
Równość podłużna	100	0	0	0
Koleiny	80,8	19,2	0	0
Stan powierzchni	29,6	0	0	0
Właściwości przeciwoślizgowe	29,6	0	0	0
nr 1 jezdnia lewa od km 488+396 do km 495+509				
Stan spękań / nośność	9,8	0	0	0
Równość podłużna	82,7	17,3	0	0
Koleiny	28,1	40,5	14,1	17,3
Stan powierzchni	9,8	0	0	0
Właściwości przeciwoślizgowe	9,8	0	0	0

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, 2015.

Stan techniczny drogi krajowej nr 1 na odcinkach objętych monitoringiem stanu nawierzchni, określany jest jako dobry. Natomiast zgodnie z informacją uzyskaną z Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach stan techniczny drogi wojewódzkiej nr 791 na odcinku przebiegającym przez Gminę Kamienica Polska określany jest jako zły.

Na terenie Gminy Kamienica Polska wyznaczonych i oznakowanych zostało 38 km dróg i szlaków rowerowych, przebiegających głównie w ciągach dróg powiatowych i gminnych.

3.4 Gospodarka

W Gminie Kamienica Polska na przestrzeni lat 2011 – 2013 zaobserwowano wzrost liczby podmiotów gospodarczych. Wg GUS w 2013 r. w gminie było 498 podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON. Poniższa tabela przedstawia szczegółowe zestawienie

liczby podmiotów wg sekcji PKD 2007.

Tabela 13. Liczba podmiotów gospodarczych w gminie Kamienica Polska

Jednostka terytorialna	2011	2012	2013
	[jed. gosp.]	[jed. gosp.]	[jed. gosp.]
podmioty gospodarcze ogółem	468	476	498
rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	18	20	20
przemysł i budownictwo	146	148	155
usługi	304	308	323

Największy udział w ogóle podmiotów gospodarczych gminy, blisko 65 % wszystkich podmiotów stanowią firmy prowadzące działalność w zakresie usług, z kolei najmniejsza liczba podmiotów przypada na rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo. Na terenie Gminy Kamienica Polska działa łącznie 14 podmiotów należących do sektora publicznego i są to głównie państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego. W gminie działa 484 podmiotów sektora prywatnego, w tym 408 podmiotów to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, 40 to spółki handlowe, a 14 to spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego. Na terenie gminy działają 2 spółdzielnie, 1 fundacja i 16 stowarzyszeń i organizacji społecznych.

3.4.1 Przemysł

W gminie Kamienica Polska najbardziej rozwinięty jest przemysł rolno-spożywczy oraz przemysł metalowo - budowlany. Ważniejsze zakłady w gminie:

- METAL TEAM Centrum Technologiczne
- WKREŃT-MET Sp. z o.o. Sp. K.
- HZ TRANSPORT POLAND Sp. z o.o. (tylko baza spedycyjna)

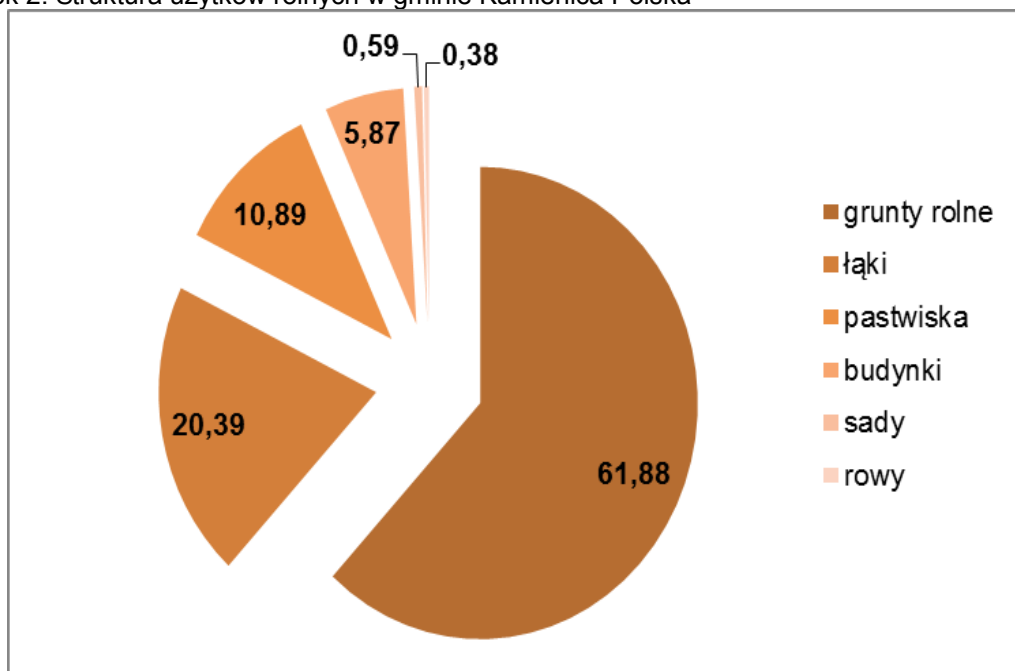
Na terenie gminy działa ponad 150 podmiotów przemysłowych. Oddziaływanie ww. zakładów przemysłowych na środowisko, w zależności od rodzaju prowadzonej działalności, odbywa się odpowiednio poprzez emisję zanieczyszczeń do powietrza, wytwarzanie odpadów, zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów, zrzuty ścieków, a także pobór wód. W celu dochowania właściwego stanu środowiska powyższe firmy muszą przestrzegać przepisów prawa i jeśli są dla nich wymagane, pozyskać odpowiednie pozwolenia z zakresu korzystania ze środowiska.

3.4.2 Rolnictwo

Gmina Kamienica Polska zajmuje powierzchnię 4672 ha, z czego około 50,7 % stanowią użytki rolne. Lasy stanowią bardzo duży odsetek powierzchni, jest to 40% powierzchni gminy. Pozostałą część stanowią grunty zurbanizowane i nieużytki.

Powierzchnia użytków rolnych na terenie Gminy Kamienica Polska wynosi 2369 ha. Wśród użytków rolnych największą część stanowią grunty orne, zajmujące 1466 h. Na poziomie 20,39 % kształtuje się powierzchnia łąk i pastwisk (483 ha). Najmniejszy udział mają sady, zaledwie 0,59 % ogólnej powierzchni użytków rolnych oraz rowy – 0,38 % powierzchni użytków rolnych.

Rysunek 2. Struktura użytków rolnych w gminie Kamienica Polska



Źródło: Urząd Gminy w Kamienicy Polskiej (stan na grudzień 2014 r.)

Rolnictwo na obszarze gminy ma znaczenie drugorzędne, charakterystyczne jest odejście od rolnictwa szczególnie na obszarach o gorszych warunkach naturalnych (słaba bonitacja gleb, trudne warunki uprawy).

3.4.3 Turystyka

Gmina Kamienica Polska posiada liczne walory przyrodnicze i kulturowe. Na atrakcyjność kulturową tego regionu wpływa obecność licznych obiektów architektonicznych:

- Kościół rzymsko-katolicki pw. św. Michała Archanioła w Kamienicy Polskiej,
- Kościół rzymsko-katolicki pw. Bł. Karoliny Dziewicy i Męczennicy w Wanatach,
- Kościół rzymsko-katolicki pw. św. Tomasza Apostoła w Osinach,
- Kaplice pod wezwaniem św. Jana Napomucena w Romanowie i Rudniku Wielkim,
- Cmentarz mariawicki w Rudniku Wielkim,
- Cmentarz rzymsko – katolicki w Kamienicy Polskiej,
- Drewniane domy,
- Dawna apteka, dom Bielobradków,
- Stara remiza na Szwamberku,
- Pomnik w Kamienicy Polskiej wybudowany ku czci poległych i pomordowanych przez hitlerowców mieszkańców wsi,
- Obelisk znajdujący się przed budynkiem Urzędu Gminy w Kamienicy Polskiej, ku czci pomordowanych mieszkańców wsi w 1939 roku,
- Cmentarz w Kamienicy Polskiej – mogiła wybudowana została na cmentarzu parafialnym w Kamienicy Polskiej, ku czci Bojowników Ruchu Podziemnego z terenu Kamienicy Polskiej i Rudnika Wielkiego,

- Mogiła poległych Żołnierzy Armii Krajowej zlokalizowana jest na cmentarzu parafialnym w Kamienicy Polskiej,
- Grób Nieznanego Żołnierza,
- Grób Nieznanego Żołnierza Września 1939 roku zlokalizowany jest na cmentarzu parafialnym w Wanatach,
- Obelisk ku czci pomordowanych mieszkańców Zawady dnia 02.09.1939 roku. Zlokalizowany jest przy Remizie OSP w Zawadzie,

Na obszarze gminy występuje wiele cennych krajobrazowo form ukształtowania powierzchni, należą do nich w szczególności:

- Rzeka Kamieniczka - największy z dopływów Warty na obszarze gminy to rzeka Kamieniczka, rozciągająca się z zachodu na wschód przez centralną część Kamienicy Polskiej. Pełni rolę korytarza ekologicznego ze swą doliną i licznymi bezimiennymi potokami, płynąc w bezpośrednim sąsiedztwie domów. Kamieniczka jest nieuregulowana, miejscami meandruje, a dno jest w wielu miejscach podmokłe,
- Czarka - lewy dopływ Warty, czerpiący swe zasoby ze strug leśnych i mokradeł w rejonie Domońska, uchodzący do Warty w pobliżu tzw. Pustkowie Kowackiego,
- Góra Kapuścińskiego i Górna Romanowska - dwa spore wzniesienia, moreny czołowe, pozostałości po zlodowaceniach. Zawierają ogromne masy żwiru. Góra Kapuścińskiego była pozbawiona drzew, użytkowana była rolniczo (wypas bydła) i odbywały się na niej obrzędy ludowe. W czasie wojny znajdował się tu punkt obserwacyjny. Na Górze Romanowskiej umieszczono kapliczkę. Po drugiej stronie na skarpie stał dom Szpondów. Przez lata eksploatowano tu żwir. Na miejscu żwirowni stoi dziś budynek urzędu gminy oraz budynek przedszkola. Na Romanowskiej Górze w lesie zbudowano budynek liceum, a później budynek szkoły podstawowej.

Przez teren gminy przebiega trasa rowerowa „W cieniu 500 letnich dębów”. Szlak rowerowy biegnie wzdłuż całej szerokości gminy w osi wschód-zachód, od Rudnika Wielkiego do Osin wraz z dwoma rozgałęzieniami, na północ od Rudnika Wielkiego do Kolonii Klepaczki oraz w kierunku południowym, od Kamienicy Polskiej do Jastrzębia. Obejmuje wszystkie sołectwa i miejscowości gminy wraz ze znajdującymi się w nich historycznymi miejscami i obiektami turystycznymi. Długość szlaku wynosi 38 km. Głównym celem wytyczenia ścieżki rowerowej było udostępnienie wartości przyrodniczych oraz kształtowanie zachowań proekologicznych i ochrona walorów przyrodniczych gminy.

Turystyczną ofertę gminy uzupełnia basen. W 1941r. niemieckie władze okupacyjne mające swą siedzibę w dawnym domu Merynów zarządziły budowę ośrodka rekreacyjno-sportowego. Obecnie obiekt po renowacji i rozbudowie stał się Gminnym Ośrodkiem Kultury, Sportu i Rekreacji i siedzibą zespołu folklorystycznego "Kamienica". W miejscu starej niecki basenu wybudowano dwa nowe baseny: duży o wymiarach 15x25m (1,45-1,80m głębokości), posiadający wyznaczone miejsca do skoków, oraz mały basen o wymiarach 8x15m (0,20-0,85m głębokości) dla dzieci ze zjeżdżalnią. Dopelnieniem przebudowy obiektu stała się budowa sceny, tarasu i szatni. Basen działa w sezonie letnim i jest dostępny zarówno dla mieszkańców, jak i gości.

3.5 Geologia i geomorfologia

Ukształtowanie powierzchni terenu jest dość zróżnicowane. Najniższe wysokości występują w północno – wschodniej części gminy – rejon doliny Warty, gdzie wysokości terenu kształtują się

na poziomie 259 m n. p. m. Powierzchnia terenu wznosi się łagodnie w kierunku południowym, gdzie osiąga wysokość 320 m n. p. m. Charakterystyczną cechą krajobrazu są pozostałości po wydobyciu rud żelaza.

W sensie geograficznym, zgodnie z podziałem Polski J. Kondrackiego na regiony fizyczno – geograficzne (2002) gmina Kamienica Polska położona jest w granicach podprovincji Wyżyna Śląsko-Krakowska (341), makroregion Wyżyna Woźnicko-Wieluńska (341.2), na pograniczu dwóch mezoregionów Obniżenia Górnej Warty i Progu Herbskiego. Większa część gminy znajduje się w Obniżeniu Górnej Warty (północna i środkowa część gminy). Region ten jest obfito zalesionym obniżeniem, wypreparowanym w rudonośnych ilach śródkowojurajskich o znacznej podatności na wietrzenie. Powierzchnia podłoża regionu pokryta jest piaskami i glinami czwartorzędu. Występują tu pagóry morenowe oraz wały piaszczyste i żwirowe (recesyjne moreny czołowe i kemy). Dno obniżenia, którym na odcinku Ząbkowice-Częstochowa płynie Warta, obniża się od 300 do 220 m n.p.m. Obniżenie Górnej Warty jest obecnie terenem gęsto zaludnionym o charakterze przemysłowo-górnictwem (hałdy i wyrobiska po kopalniach). Biegnie tędy ważna linia kolejowa z Warszawy do Katowic. Głównymi ośrodkami miejskimi regionu są Częstochowa, Myszków i Zawiercie. Pozostała część gminy położona jest na terenie Progu Herbskiego. Region ten ma kształt wąskiego, podłużnego pasma o orientacji północny zachód - południowy wschód. Graniczy on od zachodu z Obniżeniem Liswarty a od wschodu z Obniżeniem Krzepickim i Obniżeniem Górnej Warty; na północy styka się z Wysoczyzną Wieruszowską a na południu z Progiem Woźnickim. Region leży na pograniczu województw śląskiego i opolskiego. Region bierze swą nazwę od miejscowości Herby, która jednak wbrew nazewnictwa leży w *Obniżeniu Liswarty*.

Próg Herbski jest niezbyt wysokim grzbietem osiągającym wysokości od 230 do 330 m n.p.m. Czoło progę opada 10-30 m stopniem w kierunku południowo-zachodnim ku Liswarcie. Podłoże zbudowane jest głównie z piaskowców śródkowojurajskich. Region obejmuje powierzchnię około 450 km².

Osią hydrograficzną gminy jest rzeka Warta z jej lewym dopływem – Kamieniczką. Dolina Warty wyraźnie zaznacza się w krajobrazie gminy, ponieważ tworzy system teras: terasy zalewowej wyniesionej ok. 1,5 - 3 m – ponad średni stan wody oraz terasę nadzalewową (częściowo zalesioną), wyniesioną ponad poziom Warty 3 – 8 m. Rzeka Kamieniczka ma charakter rzeki przełomowej, lokalnie koryto jest mocno wcięte w dno terasy zalewowej, miejscami dolina tworzy wyraźną krawędź z wysoczyzną.

Pod względem geologicznym Gmina Kamienica Polska leży w centralnej części Monokliny Śląsko – Krakowskiej. Charakteryzuje się ona monoklinalnie ułożonymi warstwami triasu i jury, które zapadają pod niewielkim kątem w kierunku północno – wschodnim pod kredowe osady Niecki Nidziańskiej. Podłoże zbudowane zostało przez utwory triasu dolnego wykształcone w postaci wapieni z wkładkami margli i utwory triasu górnego. Na utworach triasu zalegają osady jury dolnej o średniej miąższości 113,5 m, wykształcone w postaci zlepieńców, piaskowców i mułowców. Osady czwartorzędowe pokrywają przeważającą część gminy, z plejstocenu pochodzą piaski i żwirki akumulacji lodowcowej, jedynie w okolicach Wanat występują nieliczne piaski wydymowe. W holocenie wykształcone zostały osady akumulacji rzecznej – mady, piaski rzeczne i torfy.

3.6 Klimat

Gmina Kamienica Polska położona jest w zachodniej części częstochowsko – kieleckiej dzielnicy klimatycznej. Temperatury średnioroczne wynoszą 7,5 – 8,5°C, najcieplejszym miesiącem jest lipiec (17,6°C), najniższe temperatury notowane są w styczniu (-2,9°C). Okres wegetacyjny wynosi średnio 212 dni. Średnioroczne sumy opadów wynoszą ok. 650 mm. Średnio występuje 165 dni w roku z opadem z czego 45-50 dni przypada na opad śnieżny. Liczba dni z pokrywą

śnieżną wynosi średnio ok. 71 dni w roku. Kierunki wiatrów nawiązują do ogólnej cyrkulacji powietrza, przeważają wiatry z sektora zachodniego, a najmniejszy jest udział wiatrów północno – wschodnich i południowo – wschodnich.

4 Ochrona zasobów naturalnych

4.1 Ochrona przyrody

Podstawowymi aktami prawa z zakresu ochrony dziedzictwa przyrodniczego oraz ochrony i kształtowania środowiska na terytorium Polski są ustawy: z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627) oraz z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013, poz. 1232 z późn. zm.). W pierwszym z wymienionych aktów 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.

Z kolei ochrona środowiska w myśl Prawa ochrony środowiska oznacza: podjęcie lub zaniechanie działań, umożliwiające zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej; ochrona ta polega w szczególności na:

- racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom,
- przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

4.1.1 Flora

Zdecydowaną większość obszaru gminy zajmują zbiorowiska silnie zantropogenizowane: użytki rolne i obszary po górnictwie hut żelazu. Teren gminy to obszar o stosunkowo słabym zróżnicowaniu siedliskowym. Zdecydowaną większość terenu stanowią użytki rolne, a wśród nich przede wszystkim grunty orne, łąki i pastwiska. We florze tych siedlisk obok panujących pospolitych gatunków traw, takich jak śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa*, kłosówka wełnista *Holcus lanatus* oraz gatunków z rodzajów wiechlina *Poa* i kostrzewa *Festuca*, drzączka średnia *Briza media*, występuje wiele pospolitych gatunków turzyc *Carex*. Żyzne, podmokłe łąki spotykane w dolinach Warty i Kamieniczki obfitują miejscami w ziołorośla, w których pospolicie występują: krwawnica pospolita *Lythrum salicaria*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, bodziszek łąkowy *Geranium pratense* i szereg innych.

Wśród lasów dominują bory sosnowe na siedliskach suchych, świeżych, wilgotnych i bagiennych. Bory te rzadko mają charakter zbiorowisk naturalnych, w większości tworzą je zbiorowiska zastępcze – monokultury sosnowe – na różnych siedliskach i w różnym wieku. Z gatunków charakterystycznych i pospolicie w innych występujących, wymienić można: borówkę czarną

Vaccinium myrtillus, borówkę brusznicę *Vaccinium vitisidaea*, pszeniec zwyczajny *Melampyrum pratense*. Ważną grupę stanowią ruderalne rosnące na hałdach, przydrożach, wysypiskach śmieci, np.: rzodkiewnik pospolity *Arabidopsis thaliana*, stulichna psia *Descurania sophia*, dwurząd wąskolistny *Diplotaxis muralis*, nostryk biały *Melilotus albus*, nostryk żółty *M. officinalis*, stokłosa miękka *Bromus mollis*, komosa biała *Chanopodium album*. Z dolinami rzek silnie związane są zbiorowiska łąkowe i szuwarowe. Spotykane są one również w północno – zachodniej części gminy, gdzie zajmują niewielkie powierzchnie w obniżeniach terenu i zagłębieniach będących wynikiem działalności górniczej na tym terenie. Wśród zbiorowisk szuwarowych stwierdzonych na północ od miejscowości Osiny występują najczęściej: szuwar turzycy dzióbkowatej *Caricetum rostratae*, szuwar turzycy zaostromej *Caricetum gracilis*, szuwar turzycy pęcherzykowatej *Caricetum vesicariae*. W tej części gminy spotyka się również niewielkie zbiorniki wód stojących (oczka, małe stawy lub bezodpływowe zagłębienia terenu). Istotny udział w powierzchni gminy mają tereny przekształcone w wyniku działalności górniczej. Na tych terenach, w zależności od tego z jakim rodzajem przekształceń mamy do czynienia – spotkać możemy różnego rodzaju zbiorowiska łąkowe i murawowe: od muraw kserotermicznych na zboczach hałd i warpii, poprzez podsuszane zbiorowisko z udziałem śmiałka darniowego *Deschampsia caespitosa*, jak również i fragmenty wilgotnych łąk w obniżeniach terenu, aż do torfowisk niskich w większych zagłębieniach terenu.

Na terenie gminy spotkać można wiele gatunków roślin objętych ochroną o zagrożonym wymarciem. Z gatunków objętych ścisłą ochroną występują tu:

- Goryczka wąskolistna (*Gentiana pneumonanthe*),
- Mieczyk dachówkowy (*Gladiolus imbricatus*),
- Storczyk plamisty (*Dactylorhiza maculata*),
- Listera jajowata (*Listera ovata*).

Z gatunków objętych ochroną częściową występują:

- Kruszyna pospolita (*Frangula alnus*),
- Kalina koralowa (*Viburnum opulus*),
- Konwalia majowa (*Convallaria maialis*),

4.1.2 Fauna

Obszary leśne, podmokłe, łąki, pastwiska, doliny rzeczne, bagna i torfowiska, całe to bogactwo siedlisk powoduje, że chętnie bytuje tu ponad 112 gatunków ptaków. Z ssaków występuje kret *Talpa europaea*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, z nietoperzy nocek duży *Myotis* i mroczek późny *Eptesicus serotinus*, zając *Lepus capensis*, wiewiórka *Sciurus vulgaris*, chomik *Cricetus cricetus*, polnik bury *Microtus agrestis*, polnik zwyczajny *Microtus arvalis*, mysz domowa *Mus musculus*, badyłarka *Micromys minutus*, mysz polna *Apodemus agrarius*, lis *Vulpes vulpes*, dzik *Sus scrofa* i sarna *Capreolus capreolus*.

Do najbardziej cennych z punktu widzenia ochrony środowiska należą występujące tu:

- Owady: wszystkie gatunki biegaczowatych z rodzaju *Carabus* i *Calosoma*, wszystkie gatunki trzmieli *Bombus*, paź królowej *Papilio machon* oraz mieniaki *Apatura iris* i *Apatura ilia*.
- Większość gatunków ptaków występujących na terenie gminy.
- Ssaki: kret *Talpa europaea*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, nocek duży *Myotis myotis* i mroczek późny *Eptesicus serotinus*.

4.1.3 Rezerваты przyrody

Na terenie gminy Kamienica Polska nie występują rezerваты przyrody.

4.1.4 Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody ożywionej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Według Rejestru Form Ochrony Przyrody województwa śląskiego opublikowanej przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Katowicach, na terenie gminy Kamienica Polska znajduje się jeden pomnik ochrony przyrody. Jest to dąb szypułkowy *Quercus robur*, o obwodzie 340 cm, położony przy drodze z Osin.

4.1.5 Pozostałe formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Kamienica Polska nie występują pozostałe formy ochrony przyrody.

4.2 Zieleń miejska

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627) definiuje tereny zieleni jako tereny wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, znajdujące się w granicach wsi o zwartej zabudowie lub miast, pełniące funkcje estetyczne, rekreacyjne, zdrowotne lub osłonowe, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe oraz cmentarze, a także zieleń towarzyszącą ulicom, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom oraz obiektom kolejowym i przemysłowym. Definicja ta nie ma jednak charakteru operacyjnego i w związku z tym jest mało przydatna z punktu widzenia zarządzania tymi terenami.

Zieleń urządzona odgrywa istotne znaczenie szczególnie dla terenów zurbanizowanych. Zieleń urządzona to przede wszystkim obiekty przyrodnicze o formach naturalnych, półnaturalnych i przetworzonych. Na terenie Gminy Kamienica Polska występują 2 cmentarze: w Kamienicy Polskiej i w Wanatach. Powierzchnia cmentarza w Wanatach wynosi ok. 1,8 ha.

4.3 Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Lasy w Gminie Kamienica Polska zajmują około 42,7% jej powierzchni. Od kilku lat poziom lesistości na tym terenie utrzymuje się na stałym poziomie. Procent powierzchni pokrytej lasami w gminie jest o ok. 14% wyższy niż w powiecie, a o prawie 10,8% wyższy niż średnia w województwie.

Lesistość w Gminie Kamienica Polska wynosi 42,7 %. Większe kompleksy występują w południowej i wschodniej części gminy. Są to przeważnie lasy państwowe, należące do Nadleśnictwa Złoty Potok, które przynależą do Regionalnej Dyрекcji Lasów Państwowych w Katowicach. Dominujące siedliska to: bór świeży, bór mieszany świeży, bór wilgotny a także ols. Na terenie gminy przeważa sztuczny drzewostan sosnowy w różnym wieku. W skład pozostałych drzewostanów wchodzi: brzoza, dąb a także niewielkie ilości świerka, buka

i modrzewia. Z charakterystycznych gatunków flory występujących w lasach można wymienić: borówkę czarną, borówkę brusznicę, pszeniec zwyczajny, trzcinnik leśny, jastrzębiec kosmaty, kłosówka miękka, korzeniówka pospolita, siódmaczek leśny, fijołek leśny, jałowiec zwyczajny, kruszyna pospolita.

Tabela 14. Powierzchnia gruntów leśnych w 2013 roku [ha]

ogółem	grunty leśne publiczne			grunty leśne prywatne	lesistość %
	razem	własność Skarbu Państwa	w zarządzie Lasów Państwowych		
2 034,67	1 703,67	1 687,67	1 682,80	331,00	42,7%

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

4.3.1 Gospodarka łowiecka

Na terenie Gminy Kamienica Polska znajdują się 2 obwody łowieckie nadzorowane przez Nadleśnictwo. Na terenie tych obwodów gospodarkę łowiecką w oparciu o ustawę Prawo łowieckie oraz założenia Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego (na lata 2007 - 2017) prowadzą 3 koła łowieckie.

4.4 Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. jest dokumentem ustanawiającym ramy działania Unii Europejskiej w dziedzinie polityki wodnej. Transpozycja przepisów dyrektywy na grunt prawa polskiego została dokonana ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2012 r., poz. 145), ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013r. poz. 1232 z późn. zm.) oraz ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858).

Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi ma służyć przede wszystkim:

- zaspokojeniu zapotrzebowania na wodę dla ludności, rolnictwa i przemysłu,
- ochronie wód i ekosystemów znajdujących się w dobrym stanie ekologicznym,
- poprawie jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka,
- zmniejszeniu zanieczyszczenia wód podziemnych,
- zmniejszeniu skutków powodzi i suszy.

Według danych GUS w 2011 roku w Gminie Kamienica Polska pobrano 182,8 dam³ wody, a w 2012 roku 184,7 dam³, w 2013 – 183,2 dam³.

Tabela 15. Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2011 - 2013 roku

Gmina Kamienica Polska	Rok [dam ³]		
	2011	2012	2013
Ogółem	182,8	184,7	183,2
Eksploatacja sieci wodociągowej	182,8	184,7	183,2
Eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe	155,4	156,9	155,7
Zużycie wody na 1 mieszkańca	32,6	33,0	32,4

1 dam³ = 1000 m³

Źródło: GUS

Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy Rady Unii Europejskiej z dnia

21 maja 1991r. (91/271/EWG) dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych jest *Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych* – ogólnopolski dokument strategiczny określający potrzeby i planowane działania na rzecz wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacyjne. Program uwzględnia aglomeracje miejskie i wiejskie o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) powyżej 2 000. Jest on narzędziem służącym koordynacji działań gmin jako władz lokalnych i przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych w realizacji infrastruktury sanitarnej na ich terenach. W KPOŚK określono priorytety inwestycyjne wprowadzając podział aglomeracji na:

- Aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego (Załącznik 1),
- Aglomeracje nie stanowiące priorytetu dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego (Załącznik 2),
- Aglomeracje pozostałe (Załącznik 3) – nowo wyznaczone, które nie spełniły wymogów formalnych, by znaleźć się w załączniku 1 i 2.

Aglomeracja Kamienica Polska nie należy do aglomeracji priorytetowych. Jest to aglomeracja z Załącznika nr 3 do KPOŚK.

4.4.1 Wody powierzchniowe

Opracowano na podstawie poprzedniego Programu Ochrony Środowiska Gminy Kamienica Polska. Gmina Kamienica Polska w całości położona jest w obrębie dorzecza Odry – zlewnia Warty. Sieć hydrograficzna na terenie gminy jest dobrze rozwinięta i tworzy ją odcinek Warty, przepływający przez północno – wschodnią część gminy, wraz z dopływami. Zasoby wodne gminy są bardziej obciążone ładunkiem zanieczyszczeń, ze względu na większy udział terenów zasiedlonych, głównie wiejskich, będących źródłem niekontrolowanych zrzutów ścieków komunalnych i gospodarczych.

Warta

Dolina Warty wyraźnie zaznacza się w krajobrazie gminy. Rzeka wytworzyła system teras, z których najrozleglejsza powierzchniowo jest terasa nadzalewowa wyższa z ostatniego zlodowacenia, obecnie częściowo zalesiona. Jej wysokość ponad lustro wody w Warcie wynosi 3-8 m. Terasa zalewowa Warty jest wyniesiona około 1,5 – 3 m ponad średni stan wody w rzece. Dno doliny Warty jest miejscami zabagnione i podmokłe. Warta jest głównym odbiornikiem ścieków pochodzących ze zrzutów oczyszczalni komunalnej Wieruszowa cechującymi się dużą zawartością substancji utleniających oraz obciążeniem zawiesinami.

Kamieniczka

Rzeka Kamieniczka płynie prawie środkiem obszaru i posiada charakter rzeki przełomowej, jest to przełom przez próg środkowo-jurajski. Lokalnie koryto Kamieniczki jest mocno wcięte w dno terasy zalewowej, miejscami dolina tworzy wyraźną krawędź z wysoczyzną.

Na jakość wód Warty wpływ mają również zanieczyszczenia dopływające do Warty z wodami Kamieniczki i mniejszych cieków i rowów. Rzeka Kamieniczka swoje źródło ma koło Kamienicy w powiecie lublinieckim. Jej dopływy to: Zimna Woda, Kamieńska Woda (Młyńska Rzeka), Czarnoleśna (Grocholka), Lipnik, Kozłówka, Siedlecka (Bródek) i- tuż przed ujściem do Warty-Buczydło. W rejonie Kamienicy Polskiej rzeka zasilana jest wieloma strumykami z pól, często wysychającymi, nie posiadającymi swych nazw.

Ponadto sieć hydrograficzną tworzy szereg bezimiennych potoków i cieków dopływów Kamieniczki, a także sieć rowów i kanałów odwadniających.

W ramach monitoringu regionalnego wody należące do jednolitych części wód występujących na terenie gminy badane są w profilach pomiarowo – kontrolnych. Stan jakości wód na terenie

gminy w roku 2013 został przedstawiony w rozdziale 5.2 (tabela 22).

4.4.2 Wody podziemne

Obszar Gminy Kamienica Polska należy do wielońsko - krakowskiego regionu hydrologicznego. Użytkowe poziomy wodonośne znajdują się głównie w utworach triasu środkowego. Wody tego poziomu ujmowane są ze znacznych głębokości dochodzących do 400 m. Stwierdzone miąższości warstwy wodonośnej wahają się w granicach 5 – 125 m, a uzyskane wydajności są rzędu 10 – 70 m³/h.

Analizowany obszar położony jest w środkowej części szczelinowo - krasowego, Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 327 Lubliniec - Myszków, który wyodrębniony został w Monoklinie krakowsko-śląskiej. W granicach powyższego zbiornika, seria węglanowa triasu na znacznym obszarze pokryta jest nadkładem ilastych utworów retyko - kajpru o charakterze izolacyjnym (Kleczkowski, red. 1990). Szacunkowe zasoby dyspozycyjne GZWP Lubliniec - Myszków wynoszą 312 tys. m³/d, średnia głębokość ujęć wynosi 135 m (Kleczkowski, red. 1990).

Na obszarze gminy eksploatowane są dwa ujęcia wód traisowych w Rudniku Wielkim i Zawadzie. Ujęcia te posiadają jedynie strefę ochrony bezpośredniej, naturalna izolacja występowanie warstwy utworów ilastych nieprzepuszczalnych – zapewnia ochronę wód zbiornika przed antropogenicznymi zanieczyszczeniami z powierzchni terenu. Na terenie Gminy Kamienica Polska występują dwie jednolite części wód podziemnych JCWPd nr 94 i 118.

Monitoring wód podziemnych objęte są jednolite części wód podziemnych. Odbywa się on w oparciu o sieć otworów pomiarowych. Na terenie Gminy Kamienica Polska nie jest zlokalizowany żaden z punktów kontrolnych monitoringu wód podziemnych. Jedną z dwóch jednolitych części wód podziemnych – nr 94 objęta jest tym monitoringiem, jednak punkty kontrolne zlokalizowane są poza granicami gminy.

Na podstawie przeprowadzonych badań w otworach nr: 957, 1184, 1896, 2210 oraz 2303 zlokalizowanych poza terenem gminy stwierdzono wody zadowolającej jakości. Wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.

Główne przyczyny zanieczyszczenia tutejszych wód podziemnych to przede wszystkim rozbudowa sieci wodociągowej bez jednoczesnej rozbudowy sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków, nieuporządkowana gospodarka ściekami komunalnymi na terenach wiejskich, nawadnianie pól ściekami, stosowanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, dzikie wysypiska odpadów oraz lokalnie na jakość wód wpływ ma funkcjonowanie dróg o dużym natężeniu komunikacyjnym.

Do głównych źródeł zanieczyszczeń zaliczamy ścieki komunalne i ścieki przemysłowe. Duży odsetek gospodarstw nie ma podłączonej kanalizacji, przy czym tereny te korzystają jednocześnie z wodociągu, co znacznie zwiększa zużycie wody i bezpośrednio przekłada się na zwiększenie produkcji ścieków. Sytuacja ta stwarza duże zagrożenie zarówno dla wód powierzchniowych jak i podziemnych. Priorytetem w najbliższych latach będzie przyłączenie nieskanalizowanych terenów do sieci oraz jej modernizacja.

4.4.3 Tereny zalewowe

Gmina Kamienica Polska położona jest w chronionej zlewni rzeki Warty: przez teren gminy przepływają rzeki Warta i Kamieniczka, tworzące doliny wyraźnie zaznaczające się w krajobrazie gminy. Do obu rzek dopływa szereg bezimiennych cieków oraz rowów melioracyjnych.

Każde wysokie stany wód rzeki Warta, będą przyczyną podtopień i zatopień terenów gminy i jej miejscowości. W wyniku zwiększonych zrzutów wody ze zbiornika Poraj stan wody w rzece Warta podnosi się do stanów alarmowych oraz miejscami występować mogą miejscowe podtopienia i zalania niżej położonych terenów, a w szczególności łąki i pól.

Należy przyjąć że podstawowym środkiem do regulacji poziomu wód rzeki Warta w rejonie Gminy Kamienica Polska jest Zbiornik Poraj, który służy między innymi do magazynowania nadmiaru wody podczas niespodziewanych wezbrań rzeki Warty.

Duże zagrożenie powodziowe wynika z bliskości miasta Częstochowa. Podczas ulewnych deszczy woda spływa do kanalizacji deszczowej, gdzie większość kanałów burzowych jest wprowadzona do Warty i może to spowodować gwałtowne podniesienie się stanu wody na rzece w terminie około 16 godzin od czasu rozpoczęcia zjawiska atmosferycznego.

Do najbardziej zagrożonych rejonów gminy wzdłuż rzeki Warty należą odcinki:

- Kamienica Polska, ul. Kopalniana
- Wanaty,
- Osiny,
- Rudnik Wielki.

Główne przyczyny stwarzające zagrożenie powodzią dla gminy to intensywne opady atmosferyczne w rejonie górnego biegu Warty. Obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią od rzeki Warty został przedstawiony na załączonej mapie.

Największym problemem podczas długotrwałych opadów atmosferycznych na terenie gminy Kamienica Polska są lokalne podtopienia budynków mieszkalnych przez wody występujące z brzegów cieków wodnych, które są dopływami do rzeki Kamieniczki i Warty:

- ciek Brudek odprowadzający wody z Lasów Państwowych przez miejscowość Rudnik Wielki do rzeki Kamieniczki – wysokie stany wód powodują podtapianie posesji i budynki mieszkalne położone wzdłuż ul. Rzecznej i ul. Sosnowej w miejscowości Rudnik Wielki,
- rzeka Siedlecki odprowadzająca wody do rzeki Kamieniczki w miejscowości Rudnik Wielki - wysokie stany wód powodują podtapianie posesji i budynki mieszkalne położone wzdłuż ul. Sosnowej w miejscowości Rudnik Wielki,
- ciek od Zawisnej odprowadzający wody z pól i łąk przez miejscowość Zawada i Wanaty do rzeki Kamieniczki - wysokie stany wód powodują podtapianie posesji i budynki mieszkalne położone wzdłuż ul. Długiej w miejscowości Zawada oraz ul. Spokojnej i ul. Karoliny w miejscowości Wanaty,
- ciek od Wanat odprowadzający wody z pól i łąk przez miejscowość Wanaty do rzeki Kamieniczki - wysokie stany wód powodują podtapianie posesji i budynki mieszkalne położone wzdłuż ul. Karoliny w miejscowości Wanaty,
- ciek Czarka odprowadzający wody z pól i łąk w miejscowości Kamienica Polska do rzeki Warty - wysokie stany wód powodują zalewanie pól i łąk w rejonie ul. Magazynowej.

Na terenie gminy brak jest wałów przeciwpowodziowych.

Na terenie Gminy Kamienica Polska zlokalizowane jest jedno urządzenie hydrotechniczne w postaci jazu zlokalizowanego ok. km 2+000 biegu rzeki Kamieniczki – lewobrzeżnego dopływu Warty. Jaz został pierwotnie wybudowany w celu ujęcia wody do sąsiedniego kąpieliska (basenu wodnego) przy Gminnym Ośrodku Kultury, Sportu i Rekreacji w Kamienicy Polskiej, przy ul. Konopnickiej 135a. Obecnie basen kąpielowy zasilany jest z wodociągu gminnego. Jaz

o konstrukcji betonowej – wyposażony jest w cztery nierówne światła (1,70m, 1,55m, 1,10m, 1,60m) łącznie 5,95m z zamknięciami szandorowymi. Stan techniczny budowli ocenia się jako „dość dobry”.

Inwestycją celu publicznego, mającą na celu ograniczenie ryzyka powodziowego na terenie Gminy Kamienica Polska jest planowana budowa zbiornika retencyjnego wody „ZAWADA”, który będzie zlokalizowany w km 2+000 rzeki Kamieniczki w miejscowości Kamienica Polska. Planowany zbiornik będzie zasilany wodą z rzeki Kamieniczki, która będzie piętrzona na istniejącym jazie, zlokalizowanym ok. km 2+000 biegu rzeki. Powierzchnia zbiornika będzie wynosić ok. 1,6 ha. Objętość zgromadzonej wody wynosić będzie 23 tys.m³. Cały zbiornik wodny wraz z urządzeniami z nim związanymi zlokalizowany będzie na działkach należących do Gminy Kamienica Polska. Spiętrzenie wody na jazie będzie oddziaływać na poziom wody w korycie rzeki w zasięgu cofki, która wynosi około 1,3 km biegu rzeki, licząc w górę od jazu. Na powierzchni działek, na których piętrzenie będzie oddziaływać ujemnie tj. na gruntach leżących niżej niż 0,6 m powyżej lustra wody spiętrzonej, przewiduje się podwyższenie terenu poprzez nawiezenie gruntu i zagospodarowanie (uprawa i obsiew trawą). Do podstawowych celów planowanego zbiornika należy m.in. łagodzenie wezbrań powodziowych oraz eliminowanie przepływów niskich w korycie rzeki – w przekrojach leżących poniżej zbiornika. Zbiornik ZAWADA z uwagi na niewielki rozmiar – w stosunku do wielkości cieką zasilającego go w wodę – będzie miał znikomą mały wpływ na reżim wodny zlewni rzeki Kamieniczki.

4.5 Ochrona powierzchni ziemi

Na terenie Gminy Kamienica Polska przeważają gleby słabo jakościowe, które uległy różnorodnym przekształceniom w wyniku działalności człowieka. Zmiany te mogą zachodzić pod wpływem czynników geochemicznych, hydrologicznych, chemicznych i mechanicznych. Postępująca urbanizacja powoduje izolację warstwy glebowej od atmosfery poprzez przykrycie jej warstwą nieprzepuszczalną taką jak: masy bitumiczne, zabudowania, beton itp. Tego typu izolacje uniemożliwiają wymianę gazową pomiędzy glebą, a atmosferą oraz przyjmowanie wody opadowej. Wszystkie te czynniki przyczyniają się do zmiany struktury, składu chemicznego, mechanicznego, właściwości fizycznych, zawartości próchnicy, odczynu, zasobności w składniki mineralne i stopień nawilgotnienia gleby. Szkodliwy wpływ na gleby mają też sole używane do odśnieżania, oleje i smary oraz „kwaśne deszcze”.

Biorąc pod uwagę cechy morfologiczne, stopień i rodzaje przekształceń antropogenicznych, na terenach gmin wyróżnia się:

1) Gleby naturalne, które zachowały cechy morfologiczne:

- gleby brunatne właściwe, gleby brunatne wylugowane i gleby płowe z klasy gleb brunatnoziemnych,
- gleby bielcowe z klasy gleb bielicoziemnych,
- gleby opadowo-glejowe i gleby gruntowe glejowe z klasy gleb zabagnionych,
- gleby organiczne mineralno-murszowe, torfowo-murszowe, czarne ziemie właściwe i czarne ziemie zdegradowane z klasy gleb pobagiennych,
- mady właściwe, mady brunatnoziemne i mady próchniczne z klasy gleb napywowych.

2) Gleby antropogeniczne - urbanoziemy, które różnicują się w zależności od charakteru i stopnia przekształceń na:

- gleby przekształcone mechanicznie,
- gleby nasypowe,
- gleby przekształcone chemicznie.

Gleby antropogeniczne

Gleby przekształcone mechanicznie formowały się w wyniku prac ziemnych związanych z budownictwem, infrastrukturą (drogową, kanalizacyjno-wodociągową, gazowniczą oraz do innych potrzeb). Gleby te powstają na skutek różnych przemieszczeń mas ziemi. Zmieszaniu temu ulegają zarówno górne warstwy jak i warstwy głębsze. Źródłami przekształceń chemicznych gleb, oprócz domieszki odpadów antropogenicznych są substancje chemiczne emitowane przez zakłady przemysłowe oraz środki transportu, a także chemiczna technologia odśnieżania dróg. Oddziaływania zabudowy przemysłowej i komunalnej powodują zasadnicze zmiany naturalnych właściwości morfologicznych, fizycznych i chemicznych gleb (zasolenie, zakwaszenie, alkalizacja, nagromadzenie metali ciężkich), prowadzące do zaburzenia w nich układów biologicznych, a w konsekwencji do ich zniekształceń i dewastacji.

Gleby użytkowane rolniczo

Użytki rolne w gminie stanowią 50 % ogólnej powierzchni gminy. Na obszarze gminy występują gleby wytworzone z utworów czwartorzędowych (piasków, glin, torfów, mułów) oraz powstałe ze skał jurajskich (iły, piaski). Na skutek dużego zróżnicowania litologii skał macierzystych na obszarze gminy występuje znaczna zmienność typologiczna gleb. Przeważają gleby pseudobielicowe i brunatne zajmujące ok. 45% powierzchni użytków rolnych. W obniżeniach terenu i przy ciekach powierzchniowych występują czarne ziemie, natomiast w dolinach cieków oraz w wilgotnych obniżeniach terenu występują gleby organogeniczne: torfowe, mułowe - torfowe oraz mady.

Gleby pseudobielicowe i brunatne wytworzone z piasków, glin i iłów cechują zbliżone właściwości. Gleby wytworzone z piasków występują w dużych kompleksach w rejonie Rudnika Wielkiego i Rudnika Małego i są zaliczane do gleb słabych i najslabszych V-VI klasy bonitacyjnej i kompleksu żytniego słabego i żytniego najslabszego. Gleby wytworzone z piasków gliniastych cechują się przede wszystkim wadliwymi stosunkami wodnymi (okresowa zbyt duża lub zbyt mała wilgotność) i zaliczane są do gruntów średniej jakości IVa- IVb-V klasy bonitacyjnej i kompleksu żytniego słabego. Gleby wytworzone z glin występują w dużych kompleksach i wykazują cechy średniej jakości, miejscami gleb średnio dobrych. Zaliczone zostały do klasy bonitacyjnej IVa, miejscami do IIIb i tworzą kompleks zbożowo – pastewny mocny oraz pszenno dobry. Gleby wytworzone z iłów tworzą znaczne arealy w rejonie Kamienicy Polskiej. Jako gleby zwarte są trudne w uprawie i na ogół wykazują cechy znacznego uwilgocenia. Znaczna część gleb ilastych znajduje się pod pastwiskami lub skłania do zmiany na trwałe użytki zielone. Gleby ilaste zaliczane są do gruntów ornych średniej jakości, klasy bonitacyjnej IVa – IVb i kompleksu zbożowo – pastewnego mocnego. W kompleksach trwałych użytków zielonych zaliczone zostały do użytków zielonych słabych.

Czarne ziemie występujące niewielkimi płatami w obniżeniach terenu i w dolinie Warty i Kamieniczki z uwagi na wysoki poziom wód gruntowych znajdują się praktycznie wyłącznie w użytkowaniu łąkowo-pastwiskowym. Czarne ziemie zaliczono do IV-V klasy bonitacyjnej i kompleksów - użytki zielone słabe oraz zbożowo – pastewny słaby.

W dolinie Warty i Kamieniczki występują również mady wykształcone z namułów piaszczystych i pylastych – tzw. Mady lekkie, zaliczone do IV – V klasy bonitacyjnej użytków zielonych i kompleksu – użytki zielone słabe. W dolinie Kamieniczki i innych mniejszych cieków występują gleby organogeniczne reprezentowane przez gleby torfowe i mułowo – torfowe zaliczane w całości do VI – klasy bonitacyjnej użytków zielonych i kompleksu – użytki zielone słabe.

Jakość gleb

Rozwiązania dotyczące ochrony powierzchni ziemi (w tym gleb), które wprowadzono w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2013.1232 z późn. zm.), stanowią

podstawę prowadzenia badań i ochrony tego komponentu środowiska.

Część gleb z powodu zakwaszenia przedstawia znikomą wartość użytkową. Dla poprawy stanu powinno się przeprowadzać kontrolowane wapnowanie gleb oraz badania zasobności gleby w składniki pokarmowe w celu określenia bezpiecznych dawek nawozowych.

Zwiększenie kwasowości gleby, jej struktury, obniżenie jakości i ilości próchnicy powoduje spadek żyzności i urodzajności gleby prowadząc w efekcie do jej degradacji. Degradacja gleb spowodowana jest zarówno negatywnym oddziaływaniem człowieka na środowisko jak i naturalnymi procesami takimi jak zmiany klimatyczne, zmiany szaty roślinnej, naturalna erozja itp. W porównaniu jednak do niszczącej działalności człowieka polega na wyjąławianiu gleby ze składników pokarmowych, naruszeniu równowagi jonowej, zakwaszeniu lub alkalizacji poprzez nieumiejętne nawożenie, zasolenie, przesuszenie lub zawodnienie czy zniekształcenie rzeźby terenu.

Wśród czynników pochodzenia antropogenicznego istotny wpływ na zanieczyszczenie gleb mają emisję pyłów i gazów ze źródeł przemysłowych, energetycznych i motoryzacyjnych, górnictwo, zwłaszcza odkrywkowe i wydobywanie surowców chemicznych, a także niewłaściwe składowanie odpadów i niewłaściwa gospodarka rolna.

Terenami najbardziej narażonymi na ciągłe, ponadnormatywne zanieczyszczenie są obszary wzdłuż szlaków komunikacyjnych. W wyniku spalania paliw powstają szkodliwe tlenki azotu, węglowodory i pierwiastki śladowe, w tym ołów. Eksploatacja dróg i pojazdów jest przyczyną przenikania do gleby związków organicznych i metalicznych: kadmu, niklu, miedzi i cynku. Niebezpieczne są również kolizje drogowe z udziałem pojazdów transportujących substancje niebezpieczne, które powodują lokalne zagrożenia dla środowiska glebowego przez skażenia substancjami ropopochodnymi, kwasami i innymi.

Oceny jakości gleby i ziemi oraz obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska, który jest organizowany i koordynowany przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Badania gleb w systemie monitoringu krajowego prowadzone są przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Monitoring prowadzony jest cyklicznie, w okresach pięcioletnich, w punktach zlokalizowanych na glebach użytkowanych rolniczo. Wybór punktów kontrolno-pomiarowych uwzględnia zróżnicowanie pokrywy glebowej (typy, gatunki, rodzaje, kompleksy przydatności rolniczej, klasy bonitacyjne), a także inne czynniki środowiska. Podstawę wyboru tych punktów stanowi szczegółowa analiza warunków glebowych kraju, fizjografia oraz występowanie obszarów ekologicznego zagrożenia powstałych w wyniku określonej działalności gospodarczej człowieka. Na terenie gminy Kamienica Polska nie występuje żaden z punktów pomiarowo – kontrolnych monitoringu gleby. Brak też informacji o ewentualnych przekroczeniach standardów jakości gleb lub ziemi na terenie gminy.

4.6 Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Podłoże terenu tworzą luźne utwory czwartorzędowe o zmniejszonej miąższości. Są one różnej genezy (glacjalne, fluwioglacjalne, fluwialne, eoliczne), o różnym wykształceniu (iły, mułki, piaski, żwiry). Powstały w czasie zlodowacenia środkowo-polskiego. Pod osadami czwartorzędowymi spoczywają utwory jurajskie. Rzeźba terenu jest dość różnorodna. Charakterystyczną jej cechą są pozostałości wyrobisk kopalnianych rud żelaza.

Na terenie Gminy Kamienica Polska występują następujące grupy surowcowe :

- surowce krzemionkowo-okruchowe:
 - piaski i piaskowce żelaziste (jura środkowa),
 - piaski i żwiry akumulacji lodowcowej,

- piaski wydumowe
- surowce ilaste – gliny zwałowe,
- rudy żelaza – syderyty ilaste,
- surowce energetyczne – torf

Na terenie Gminy Kamienica Polska występuje złożo „Zawisna II” stanowiące fragment wychodni utworów jury środkowej (piaski warstw kościeliskich). Powierzchnia złoża wynosi 14,2 ha, a miąższość kopaliny waha się od 3,8 do 11,8 m m; średnio 8,8 m (wartości dla obszaru całego złoża. Wierzchnią część złoża budują piaski gruboziarniste barwy pomarańczowoczerwonej, natomiast poniżej zalegają piaski żółte, ciemnożółte i pomarańczowe, drobno i średnioziarniste. Złożo ma charakter pokładowy, a w obrębie serii użytecznej występują wkładki i okruchy piaskowców żelazistych. Nakład stanowi warstwa gleby i piasków czwartorzędowych o grubości 0,0 – 2,0 m. W rejonie złoża „Zawisna II” wody podziemne tworzą poziom jurajski na rzędnej 288 – 289 m n.p.m. . Są to wody typu porowego, związane z piaskami warstw kościeliskich. Złożo udokumentowano w warstwie suchej – spąg złoża wyznaczono 1 – 2 m powyżej zwierciadła wód podziemnych.

Na terenie Gminy Kamienica Polska nie występują tereny zdegradowane i zrehabilitowane.

5 POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA

5.1 Ochrona i jakość powietrza

Zanieczyszczenia powietrza to wszelkie substancje (gazy, ciecze, ciała stałe), które znajdują się w powietrzu atmosferycznym, ale nie są jego naturalnymi składnikami. Do zanieczyszczeń powietrza zalicza się również substancje będące jego naturalnymi składnikami, ale występujące w znacznie zwiększonych ilościach.

Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się:

- emisję zorganizowaną pochodzącą ze źródeł punktowych (emisja z wszelkiego rodzaju procesów technologicznych i procesów spalania wprowadzana za pośrednictwem emitorów tj. kominy, wyrzutnie wentylacyjne itp.);
- emisję niezorganizowaną (emisja do środowiska zachodząca w przypadkowy sposób, bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych przez: nieszczelności instalacji, zawory, wywietrzniki dachowe i okienne lub też w wyniku pożarów lasów, wypalania traw, itp., obejmująca także emisję ze źródeł liniowych i powierzchniowych - drogi, parkingi).

Na jakość powietrza na terenie gminy może mieć wpływ również strumień zanieczyszczeń powietrza dopływający spoza jego obszaru.

Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić ze względu na pochodzenie na dwie grupy: pochodzenia naturalnego oraz antropogenicznego. Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w Gminie Kamienica Polska jest emisja antropogeniczna, wynikająca z działalności człowieka. Oprócz działalności człowieka, czynnikiem mogącym mieć negatywny wpływ na jakość powietrza są uwarunkowania klimatyczne i meteorologiczne. Układ wysokiego ciśnienia, małe zachmurzenie, niska temperatura, brak opadów a także mała prędkość wiatru może sprzyjać tworzeniu się zastoisk wysokich stężeń zanieczyszczeń.

Do zanieczyszczeń powietrza mających wpływ na jego stan sanitarny, na terenie Gminy Kamienica Polska zaliczyć należy:

- dwutlenek węgla (CO₂) – powstaje w trakcie spalania paliw; nie jest toksyczny, ale jego zawartość w atmosferze jest przyczyną ocieplania się klimatu, stanowiąc ponad 50% składu gazów powodujących ten efekt.
- tlenek węgla (CO) – gaz ten powstaje w wyniku niepełnego spalania węgla i jest gazem toksycznym.
- dwutlenek siarki (SO₂) – do atmosfery przedostaje się w procesie spalania paliw (węgla brunatnego i kamiennego), jest gazem toksycznym, który w procesach utleniania i reakcji z wodą tworzy kwas siarkowy będący przyczyną kwaśnych deszczy;
- tlenki azotu (NO_x) – gazy będące produktem wysokotemperaturowych procesów spalania paliw. Podobnie jak tlenki siarki wpływają negatywnie na organizmy żywe i biorą udział w powstawaniu kwaśnych deszczy. Stanowią dużą część zanieczyszczeń motoryzacyjnych i przyczyniają się do powstawania smogu;
- pyły – będąc pozostałościami niepełnego spalania paliw emitowanych w głównej mierze przez przemysł oraz motoryzację, w różnym stopniu stanowią zagrożenie dla środowiska. Pierwiastki o wysokim stopniu zagrożenia wchodzące w ich skład to: ołów, rtęć, kobalt, miedź, chrom, cyna i cynk. Ze względu na swoje właściwości metale te są zagrożeniem dla żywych organizmów i środowiska abiotycznego
- węglowodory – są produktami przetwarzania ropy naftowej oraz węgla. Należą do związków toksycznych posiadających właściwości kancerogenne. Do najczęściej spotykanych należy benzo- α -piren, pochodzący ze spalania węgla;
- metan – jest gazem powstającym w procesach naturalnych oraz antropogenicznych. Należy do głównych składników biogazu. W zależności od warunków może być nietoksyczny lub łatwopalny. Znaczącymi źródłami metanu są składowiska odpadów gdzie stanowi od 40-60 % objętości wszystkich powstających gazów.

Emisja punktowa, pochodząca z działalności przemysłowej. Gmina Kamienica Polska ma charakter przemysłowo – rolniczy. Do ważniejszych emiterów na terenie gminy należą zakłady branży przetwórstwa rolniczego oraz metalowo – budowlanego:

Emisja powierzchniowa jest to emisja pochodząca z sektora bytowego. Jej źródłami mogą być m.in. lokalne kotłownie i paleniska domowe. Do powietrza emitowane są duże ilości dwutlenku siarki, tlenu azotu, sadzy, tlenu węgla i węglowodorów aromatycznych. Jednak największy problem stanowi emisja pyłu z sektora bytowego. Ma szczególnie duży wpływ na jakość powietrza w sezonie grzewczym, zwłaszcza wśród zwartej zabudowy, która utrudnia proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń. Wśród głównych zanieczyszczeń związanych z tego rodzaju emisją największy strumień masowy stanowi pył zawieszony PM 10, a także tlenek węgla, dwutlenek siarki dwutlenek azotu.

Na emisję powierzchniową, składa się również emisja zanieczyszczeń z wysypisk odpadów, oczyszczalni ścieków oraz pochodząca ze spalania szczątków roślinnych np. wypalania traw.

W dużej mierze emisję zanieczyszczeń powietrza generuje emisja niska z gospodarstw domowych. Mieszkania ogrzewane są indywidualnymi kotłowniami z wykorzystaniem jako paliwa gazu ziemnego, oleju opałowego i paliwa stałego. Ważnym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest niska emisja, czyli efekt spalania w piecach domowych różnego rodzaju paliw. Substancje przedostające się do atmosfery z małych rozproszonych stacjonarnych źródeł punktowych, np. palenisk domowych, uwalniają głównie produkty spalania paliw kopalnych i, niestety, wszelkiego

rodzaju śmieci. Rosnące zapotrzebowanie na energię uczyniło ze spalania główne źródło zanieczyszczeń atmosferycznych pochodzenia antropogenicznego. Najważniejsze z nich to:

- polichlorowane dibenzo-p-dioksyny i polichlorowane dibenzofurany potocznie zwane dioksynami i furanami (PCDD/PCDF)
- pył pochodzący z niepalnej części odpadów zawierający metale ciężkie, tj. chrom, nikiel, ołów, kadm, rtęć i wiele innych,
- dwutlenek siarki emitowany z odpadów zawierających substancje bogate w siarkę.
- tlenki azotu (tlenek, dwutlenek i podtlenek azotu) wydobywające się podczas spalania odpadów zawierających azot,
- chlorowodór i fluorowodór jako konsekwencja obecności w odpadach substancji zawierających chlor i fluor,
- dwutlenek i tlenek węgla będące naturalnymi produktami procesu spalania węglowodorów tworzących materię organiczną ulegającą spalaniu,
- mikrozanieczyszczenia organiczne (w skład których wchodzi ponad 300 związków chemicznych w tym proste węglowodory alifatyczne i aromatyczne) wytwarzane na skutek niepełnego rozkładu termicznego materii organicznej,
- alkohole, aldehydy, ketony, proste kwasy karboksylowe, proste węglowodory chlorowane (alifatyczne i aromatyczne) itp.

Natomiast ze spalania węgla najwięcej zanieczyszczeń emitowanych jest w postaci dwutlenku węgla, tlenku węgla, tlenków siarki, NO_x, pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu.

Emisja liniowa jest to emisja, którą generuje transport prywatny i publiczny. Ze środków komunikacji do powietrza emitowane są głównie: tlenki azotu, pyły, węglowodory aromatyczne i tlenek węgla. Emisja liniowa powstaje z procesów spalania paliw w pojazdach, w wyniku ścierania nawierzchni dróg, opon, okładzin, a także w związku z unoszeniem się pyłu z dróg. Najbardziej zagrożone na emisję liniową są tereny, na których odnotowuje się bardzo duże natężenie ruchu. Na poziom tego rodzaju zanieczyszczeń istotny wpływ ma stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan powierzchni jezdnej, rodzaj użytego paliwa oraz płynność ruchu drogowego. Z największym natężeniem emisji liniowej mamy do czynienia wzdłuż drogi krajowej nr 1 przebiegającej przez teren gminy relacji Gdańsk – Cieszyn oraz wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 791 łączącej Trzebnię z Kolonią Poczesną. Nadmienić należy, że szkodliwe substancje związane z komunikacją samochodową stanowią źródło zanieczyszczenia nie tylko powietrza ale również gleby, a w konsekwencji również wód w skutek wymywania zanieczyszczeń z powierzchni gruntu.

Innymi źródłami emisji benzo(a)pirenu do powietrza są:

- pożary lasów,
- wypalanie łąk i ściernisk,
- spalanie śmieci i opon na otwartym powietrzu,
- pojazdy samochodowe, maszyny rolnicze, budowlane, przemysłowe, samoloty.

Roczna ocena jakości powietrza

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach. W rozumieniu założeń do ustawy Prawo ochrony środowiska, przygotowywanych w związku z transpozycją do prawa polskiego Dyrektywy w sprawie jakości i czystszej powietrza dla Europy przyjmuje się, że od stycznia 2010 r. 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.

Substancje podlegające ocenie to:

- dwutlenek siarki SO₂,
- dwutlenek azotu NO₂,
- tlenek węgla CO,
- benzen C₆H₆,
- pył zawieszony PM10,
- pył zawieszony PM2.5,
- ołów w pyłe Pb(PM10),
- arsen w pyłe As(PM10),
- kadm w pyłe Cd(PM10),
- nikiel w pyłe Ni(PM10),
- benzo(a)piren w pyłe B(a)P(PM10),
- ozon O₃.

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów:

- dopuszczalnego - oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekroczony,
- docelowego - oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam gdzie to możliwe w określonym czasie,
- poziomu celu długoterminowego - oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków – w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Oprócz w/w poziomów określony jest również poziom krytyczny, po przekroczeniu którego mogą wystąpić bezpośrednio niepożądane skutki w odniesieniu do komponentów przyrody, ale nie w odniesieniu do człowieka oraz margines tolerancji, który określa procentową część poziomu dopuszczalnego, o którą poziom ten może zostać przekroczony. W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych.
- klasa B – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- 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,

Dla ozonu:

- klasa D1 – stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego,

oraz dla PM2.5:

- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomu docelowego,
- klasa C2 – stężenia PM2.5 przekraczają poziom docelowy.

Klasy stref dla zanieczyszczeń oraz wymagane działania w zależności od ich poziomu stężeń przedstawia tabela poniżej.

Tabela 16. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomu stężeń zanieczyszczenia

Poziom stężeń	Zanieczyszczenie	Klasa	Wymagane działania
<i>Poziom dopuszczalny i poziom krytyczny</i>			
<poziom dopuszczalny i poziom krytyczny	dwutlenek siarki dwutlenek azotu tlenek węgla benzen, pył PM10 ołów (PM10)	A	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
>poziom dopuszczalny i poziom krytyczny		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie Programu Ochrony Powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany), - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
<i>Poziom dopuszczalny i margines tolerancji</i>			
<poziom dopuszczalny	pył zawieszony PM2.5 dodatkowo dwutlenek azotu, benzen i pył zawieszony PM10 dla stref, które uzyskały derogacje	A	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
>poziom dopuszczalny		B	- określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego, - określenie przyczyn przekroczenia poziomu dopuszczalnego substancji w powietrzu, podjęcie działań w celu zmniejszenia emisji substancji
<poziom dopuszczalny z marginesem tolerancji		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego oraz poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, - opracowanie Programu Ochrony Powietrza POP w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego w wyznaczonym terminie
>poziom dopuszczalny z marginesem tolerancji			
<i>Poziom docelowy</i>			
<poziom docelowy	Ozon AOT40 arsen (PM10) nikiel (PM10) kadm (PM10) benzo/a/piren (PM10)	A	działania niewymagane
>poziom docelowy		C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych, - opracowanie Programu Ochrony Powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu, jeśli POP nie był opracowany pod kątem określonej substancji
		C2	-dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego do 2016 r.
<i>Poziom celu długoterminowego</i>			
<poziom celu długoterminowego	Ozon AOT40	D1	działania niewymagane

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa	Wymagane działania
>poziom celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

Gmina Kamienica Polska należy do strefy śląskiej, w tabeli poniżej przedstawiono klasyfikację strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.

Tabela 17. Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia w roku 2013

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	Pył PM 2,5	Pył PM10	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Strefa śląska	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	C

Źródło: Dwunasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim obejmująca 2013 rok

W 2013 r. odnotowano przekroczenie rocznej oraz 24 godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM10 i pyłu PM2,5 stwierdzone dla strefy śląskiej. Jak również przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10. Ze względu na powyższe przekroczenie nie ustalono podjęcia działań naprawczych na poziomie strefy śląskiej. W 2013r. odnotowano przekroczenia poziomu docelowego ozonu ze względu na ochronę zdrowia. Było to wynikiem niższych wartości temperatury, częstszymi opadami atmosferycznymi oraz zwiększonym zachmurzeniem w okresie wiosennym i letnim. W wyniku oceny rocznej, w ramach klasyfikacji jakości powietrza dla ozonu wg kryteriów dla ochrony zdrowia nadano klasę C. Stwierdzono również przekroczenie poziomu celu długoterminowego stężenia ozonu, efektem tego jest nadanie obu strefom oceny klasę D2. Przekroczenia celu długoterminowego występowały na obszarze prawie całego województwa śląskiego.

Tabela 18. Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych o celu długoterminowego dla ozonu w celu ochrony roślin w roku 2013

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
	NO ₂	SO ₂	O ₃
Strefa śląska	A	A	C/D2

Źródło: Dwunasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim obejmująca 2013 rok

Ze względu na kryteria ochrony roślin przeprowadzona została ocena wykazała przekroczenia poziomu docelowego stężenia ozonu w powietrzu (wskaźnik AOT40). Przekroczony był również poziom celu długoterminowego dla wskaźnika AOT40. Dla pozostałych substancji w powietrzu (SO₂ oraz NO_x) ze względu na kryteria ochrony roślin także nie stwierdzono potrzeby wykonania programu ochrony powietrza w strefie śląskiej.

5.1.1 Odnawialne źródła energii

Rozwój gospodarczy w Europie powoduje coraz większe zapotrzebowanie na energię ciepłą oraz elektryczną. Dotychczas do ich produkcji używamy paliw kopalnych, czyli węgla, ropy naftowej oraz gazu ziemnego. Jednakże zasoby tych złóż się kończą, tak więc pojawia się problem zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego na przyszłe dekady. Dodatkowo trzeba zwrócić uwagę na produkty spalania tych paliw, które są szkodliwe dla zdrowia i środowiska. Efektem tego jest zwiększone zainteresowanie odnawialnymi źródłami energii.

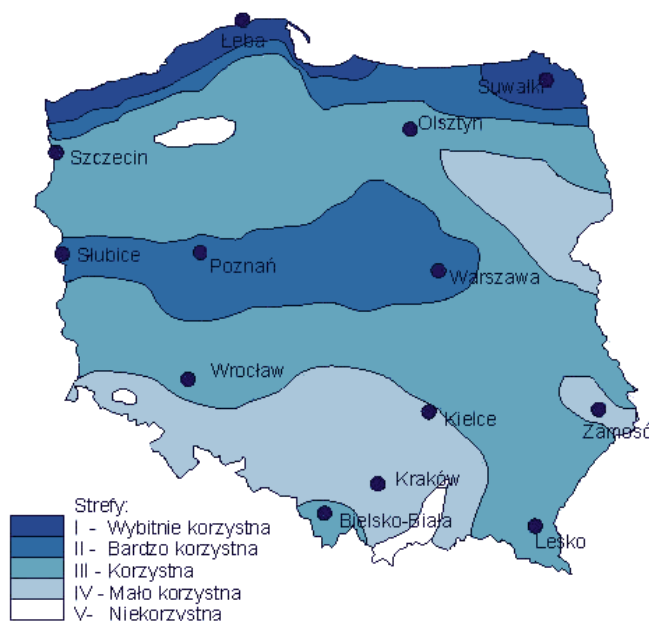
Udział energii ze źródeł odnawialnych w energii pierwotnej z roku na rok wzrasta. W krajach Unii Europejskiej udział ten w 2009 roku wynosił:

- Austria – 73,7%
- Szwecja – 52,8%
- Finlandia – 47,6%
- Niemcy – 21,7%

W Polsce udział produkcji energii odnawialnej w produkcji energii ogółem w 2010 roku wynosił 10,22% i był wyższy o 1,7% niż rok wcześniej. Według danych GUS w 2010 roku w Polsce wyprodukowano 6 870 tys toe² energii odnawialnej, z czego najwięcej pochodziło z biomasy (85,3%) i energii wodnej (3,6%). Urząd Regulacji Energetyki podaje, że moc zainstalowana z odnawialnych źródeł energii w Polsce w 2014 roku równa była 5 822,790MW natomiast w roku 2010 o ponad połowę mniej i wyniosła 2 556,423MW. Najważniejszym i najbardziej aktualnym dokumentem dla energetyki w Unii Europejskiej jest Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych, która nakłada na Polskę obowiązek uzyskania 15% udziału energii z OZE w bilansie zużycia energii finalnej w 2020 r.

Potencjał zasobów energii wiatrowej

Lokalizacja elektrowni wiatrowych głównie zależy od dwóch czynników tj. od zasobu energii wiatru oraz od uwarunkowań przyrodniczo-przestrzennych. Ogólnie przyjmuje się, że strefy I - III charakteryzują się korzystnymi warunkami dla rozwoju energetyki wiatrowej.



Rysunek 3. Strefy energii wiatru w Polsce wg H. Lorenc (Źródło: Ośrodek Meteorologii IMiGW)

Do uzyskania realnych wielkości energii użytecznej dla pojedynczych elektrowni wymagane jest występowanie wiatrów o stałym natężeniu i prędkościach powyżej 4m/s. Ponadto przyjmuje się, że wielkość progowa opłacalności wykorzystania energii wiatru na wysokości 30 m nad powierzchnią gruntu powinna wynosić 1000 kWh/m²/rok (średnia suma energii wiatru

2

toe – tona oleju ekwiwalentnego (umownego) – stosowana w bilansach międzynarodowych jednostka miary energii. Oznacza ilość energii, jaka może zostać wyprodukowana ze spalania jednej metrycznej tony ropy naftowej. Jedna tona oleju umownego równa jest 41,868 GJ lub 11,63 MWh.

na powierzchnię 1 m² w Polsce wynosi 1000- 1500 kWh/rok). Gmina Kamienica Polska znajduje się w strefie mało korzystnej do rozwoju energetyki wiatrowej. W chwili obecnej na terenie analizowanej gminy brak jest inwestycji polegających na wykorzystaniu energii wiatru.

Potencjał zasobów energii wodnej

Elektrownie wodne wykorzystują energię spadku wody rzek oraz jezior (elektrownie szczytowo-pompowe). Powstanie dużej elektrowni wodnej powoduje dość znaczący wpływ na środowisko przyrodnicze, przede wszystkim na ichtiofaunę. Budowa małych elektrowni wodnych wiąże się ze znacznie mniejszym wpływem na środowisko, dlatego mówi wymieniane są jako elektrownie ekologiczne. Na terenie Gminy Kamienica Polska brak jest tego typu inwestycji.

Potencjał zasobów energii słonecznej

W Polsce istnieją dość dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego.

Warunki słoneczne województwa śląskiego są zbliżone do warunków panujących na większości obszaru Polski. Generalnie zmienność dostępnej potencjalnie (jak i technicznie) energii słonecznej na terenie Polski jest niewielka, nie przekracza 20%. Geograficzne położenie województwa w średnich szerokościach geograficznych powoduje, że istnieje bardzo znacząca różnica pomiędzy ilością dostępnej energii w okresie wiosenno-letnim wobec okresu jesienno-zimowego. Stąd też oraz z właściwości technicznych kolektorów (systemów pozyskiwania energii cieplnej z promieniowania słonecznego) wynika, że celowe byłoby instalowanie kolektorów o takiej mocy, aby zapewniały potrzebną energię ciepłą (np. na ogrzewanie wody użytkowej) w okresie wiosenno – letnim. Mała ilość potencjalnie dostępnej energii w okresie jesienno – zimowym w połączeniu z nie do końca określonym, ale istotnym spadkiem sprawności tego typu systemów w okresie zimy mogłoby powodować powstawanie niedoborów energii. Stąd też system pozyskiwania energii słonecznej może jedynie uzupełniać bardziej tradycyjne ogrzewanie, które powinno być tak dobrane, aby móc zapewniać całkowite zapotrzebowanie na energię ciepłą. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej udziela dopłat na częściową spłatę kredytów bankowych przeznaczonych na zakup i montaż kolektorów słonecznych w budynkach mieszkalnych. Oferta skierowana jest do osób fizycznych i wspólnot mieszkaniowych. W Gminie Kamienica Polska inwestycje z zakresu wykorzystania energii słonecznej może znaleźć zastosowanie jedynie wśród prywatnych właścicieli posesji – kolektory słoneczne. Urząd Gminy nie posiada informacji o tego typu urządzeniach na prywatnych budynkach.

Potencjał zasobów energii geotermalnej

Złożem energii geotermalnej nazywa się naturalne nagromadzenie ciepła (w skałach, wodach podziemnych, w postaci pary) na głębokościach umożliwiających opłacalną ekonomicznie eksploatację energii cieplnej.

Na terenie Polski występują naturalne baseny sedymentacyjno-strukturalne, wypełnione gorącymi wodami podziemnymi o zróżnicowanych temperaturach, których bezwzględna wartość zdeterminowana jest powierzchniowymi zmianami intensywności strumienia ciepłego ziemi. Temperatury tych wód wynoszą od kilkudziesięciu do ponad 90°C, a w skrajnych przypadkach osiągają ponad 100°C. W gminie Murowana Goślina nie wykorzystuje się potencjału energii geotermalnej.

Potencjał zasobów energii z biomasy i biogazu

Biomasa to substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, a także przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także inne części odpadów, które ulegają biodegradacji.

W zależności od stopnia przetworzenia biomasy, wyodrębnić można następujące rodzaje surowców:

- surowce energetyczne pierwotne: drewno, słoma, rośliny energetyczne,
- surowce energetyczne wtórne: gnojowica, obornik, inne produkty dodatkowe i odpady organiczne, osady ściekowe,
- surowce energetyczne przetworzone: biogaz, bioetanol, biometanol, estry olejów roślinnych (biodiesel), biooleje, biobenzyna i wodór.

Potencjalne zasoby energetyczne biomasy można podzielić w zależności od kierunku pochodzenia na trzy grupy:

- biomasa pochodzenia leśnego,
- biomasa pochodzenia rolnego,
- odpady organiczne.

Energię z biomasy można uzyskać w wyniku procesów spalania, gazyfikacji, pirolizy, fermentacji alkoholowej czy metanowej oraz wykorzystania olejów roślinnych w produkcji biokomponentów do paliw. Na terenie Gminy Kamienica Polska nie jest wykorzystywany potencjał energetyczny z biomasy i biogazu.

Najważniejsze problemy:

- *Nie wykorzystywanie energii wodnej mimo korzystnych warunków.*
- *Przekroczenie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀ oraz benzo(a)pienu.*
- *Niewystarczająca promocja odnawialnych źródeł energii i sposobów ich finansowania.*

5.2 Ochrona wód

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. jest dokumentem ustanawiającym ramy działania Unii Europejskiej w dziedzinie polityki wodnej. Zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych, w myśl zasady zrównoważonego rozwoju. Transpozycja przepisów Ramowej Dyrektywy Wodnej na grunt prawa polskiego została dokonana poprzez ustawę z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2012 r., poz. 145), ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.), ustawę z dnia 7 czerwca 2001 r. *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858) wraz z aktami wykonawczymi do tych ustaw.

Dyrektywa ta wyraźnie zróżnicowała pojęcie dorzecza i zlewni. "**Dorzecze**" oznacza obszar łądu, z którego cały spływ powierzchniowy jest odprowadzany przez system strumieni, rzek, jezior do morza poprzez pojedyncze ujście cieku, estuarium lub deltę. "**Zlewnia**" oznacza obszar łądu, z którego cały spływ powierzchniowy jest odprowadzany poprzez system strumieni, rzek i jezior, do określonego punktu w biegu cieku (zwykle do jeziora lub zbiegu rzek). Wg powyższych definicji, dorzecze posiada Odra, natomiast Warta jest zlewnią Odry. Na podstawie ustawy Prawo wodne (Dz. U. 2012, poz. 145 z późniejszymi zmianami) wydane zostało rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. nr 126 z 2006 r. poz. 878), w którym zlewnie poszczególnych rzek, przyporządkowano regionom wodnym. Zlewnia Warty przyporządkowana została do Regionu Wodnego Warty. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu działa na obszarze Regionu Wodnego Warty. W związku z podziałem Gmina Kamienica Polska przynależy do Regionu Wodnego Warty i Dorzecza Odry. Plan gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Odry stanowi podstawowy dokument

planistyczny w gospodarowaniu wodami. Został opracowany przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej i został zatwierdzony przez Radę Ministrów i opublikowany w Monitorze Polskim w 2011 roku Nr 40 poz.451). Dnia 1 maja 2014 r. weszło w życie rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej z dnia 2 kwietnia 2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty.

5.2.1 Wody powierzchniowe

Na terenie Gminy Kamienica Polska znajdują się na obszarze następujące jednolite części wód (JCW):

- PLRW600061811949 Dopływ spod Choronia,
- PLRW60006181189 Kamieniczka,
- PLRW600061811529 Warta do Bożego Stoku,
- PLRW60001918133 Warta od Zbiornika Poraj do Cieku spod Rudnik,
- PLRW60000181159 Zbiornik Poraj,

Kamieniczka i Warta do Bożego Stoku w 2013 roku monitoringiem operacyjnym rozszerzonym o wybrane substancje specyficzne i priorytetowe. Żaden z punktów kontrolnych monitoringu nie był zlokalizowany w granicach Gminy Kamienica Polska, tylko w pobliskich gminach. Omawiana jcw Kamieniczka uzyskała dobry stan, potencjał ekologiczny. Stan chemiczny nie był badany. Nie stwierdzono przekroczeń wskaźników decydujących o eutrofizacji wywołanej zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

Dla jednolitej części wód Warta do Bożego Stoku monitoring przeprowadzono jedynie w roku 2013. Została zaklasyfikowana do złego stanu jcw, ponieważ osiągnęła słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej stanu dobrego.

Tabela 19. Zestawienie oceny stanu ekologicznego i chemicznego rzek na terenie gminy Kamienica Polska na podstawie monitoringu diagnostycznego w 2013 roku

Nazwa rzeki	Kamieniczka	Warta do Bożego Stoku
Klasa elementów biologicznych	II	IV
Klasa elementów hydromorfologicznych	I	I
Klasa elementów fizyko-chemicznych	II	II
Stan/potencjał ekologiczny	Dobry	Słaby
Stan chemiczny	-	PSD
Stan ogólny	-	Zły

*PSD – poniżej stanu dobrego

** - określony na podstawie wytycznych z Rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych

źródło: WIOŚ w Katowicach

Tabela 20. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych

Cieki w zlewni jcwp (wg MPHP z 2007 r.)		Charakterystyka Jednolitych Części Wód - źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (M.P. 2011 r. Nr 40 poz. 451)					
Wchodzące w skład JCWP	Pozostające poza JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych RZEKI		Jednolita Część Wód Podziemnych Europejski kod JCWPd	Status	Ocena Stanu	Ocena Ryzyka Nieosiągnięcia Celów Środowiskowych
		Nazwa JCWP	Europejski Kod JCWP				
Dopływ spod Choronia Dopływ spod góry Pustelnia		Dopływ spod Choronia	PLRW600061811949	PLGW650094 PLGW650095	Naturalna	Umiarkowany	niezagrożona
Boży Stok Kamieniczka Ordonka Siedlecka Struga Warta Zimna Woda	Bródek Czarnoleśna Struga Dopływ z Klepaczki Dopływ z Wanat Skrzeszówka	Kamieniczka	PLRW60006181189	PLGW6500118 PLGW650094	Naturalna	dobry	niezagrożona
Boży Stok Budzisko Czarka Czarna Struga Dopływ spod Huty Starej Dopływ spod Mysłowa Koclin Parkoszowicki Potok Rak Warta Złoty Stok	Dopływ spod Będusza Dopływ spod Grabowca Dopływ spod Kopalni Dopływ spod Nowej Wsi Żareckiej Dopływ z Czworaków Dopływ z Pohulanki Dopływ z Poręby Jaworzniak Rzeniszówka Sarni Stok Strumień Warta (ramię boczne)	Warta do Bożego Stoku	PLRW600061811529	PLGW6500118 PLGW650095	naturalna	dobry	niezagrożona
Warta	Czarka Dopływ spod	Warta od Zbiornika Poraj do Ciek	PLRW60001918133	PLGW650094 PLGW650095	Silnie zmieniona	Słaby	Zagrożona

Cieki w zlewni jcwp (wg MPHP z 2007 r.)		Charakterystyka Jednolitych Części Wód - źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (M.P. 2011 r. Nr 40 poz. 451)					
Wchodzące w skład JCWP	Pozostające poza JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych RZEKI		Jednolita Część Wód Podziemnych	Status	Ocena Stanu	Ocena Ryzyka Nieosiągnięcia Celów
	Szymczyk Dopływ w Poraju	spod Rudnik		PLGW6500118			
		Zbiornik Poraj	PLRW60000181159	PLGW6500118 PLGW650094	Silnie zmieniona	Słaby	Zagrożona

Źródło: RZGW Poznań

Wody podziemne

Jakość wód podziemnych w poszczególnych punktach monitoringu sieci krajowej została określona według klasyfikacji podanej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2008 Nr 143, poz. 896).

Zgodnie z wyżej wymienionym rozporządzeniem klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości. Wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka,
- klasa II – wody dobrej jakości. Wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby,
- klasa III – wody zadowalającej jakości. Wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości. Wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka,
- klasa V – wody złej jakości. Wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

W dniu 20 kwietnia 2010 roku weszło w życie Rozporządzenie Ministra Zdrowia zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 72 poz. 466). Rozporządzenie uzupełnia zawarte w dyrektywie 98/83/EC przepisy dotyczące jakości wody przeznaczonej do spożycia. Najbliższy punkt kontrolny monitoringu wód podziemnych zlokalizowany jest na terenie gminy Starcza, z którą od zachodu graniczy gmina Kamienica Polska. Charakterystykę jakości wód podziemnych wraz z określeniem klasy czystości przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 21. Jakość zwykłych wód podziemnych, wykorzystywanych przez gminę

Lokalizacja	Rodzaj studni	JCWPd	Klasa jakości wody	Wskaźniki decydujące o klasie
Starcza	wiercona	94	III	Tylko pH wskazuje na klasę IV, pozostałe wskaźniki decydują o klasie III

Źródło: WIOŚ Katowice

Najważniejsze problemy:

1. Brak aktualnych danych o klasie jakości wód podziemnych z JCWPd 118 w latach 2012 - 2013,
2. Zły stan wód jednolitej części wód powierzchniowych

5.3 Racjonalna gospodarka odpadami

W województwie śląskim obowiązuje „Plan gospodarki odpadami województwa śląskiego 2012”, przyjętego uchwałą nr 374/123/IV/2012 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 14 lutego 2012

roku. Plan gospodarki odpadami obejmuje pełen zakres informacji dotyczących głównych rodzajów odpadów powstających na terenie województwa, a w szczególności odpadów komunalnych, z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, opakowaniowych, niebezpiecznych i innych rodzajów odpadów. Określa również priorytety, cele i zadania z zakresu gospodarki odpadami.

W dniu 13 września 2013 roku został ogłoszony jednolity tekst *ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*. (Dz. U. z 2013 r., poz. 1399). Zapisy tej ustawy nałożyły na gminy obowiązek zorganizowania nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na swoim terenie oraz osiągnięcie wskazanych poziomów odzysku i ograniczenia składowania określonych frakcji odpadów.

Zgodnie z art. 3b ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r. poz. 391), gminy są obowiązane osiągnąć do dnia 31 grudnia 2020 r.:

- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo;
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości co najmniej 70% wagowo.

Zgodnie z art. 3c ust. 1 ww. ustawy, gminy są obowiązane ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- do dnia 16 lipca 2013 r. – do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- do dnia 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

W oparciu o nowe przepisy, gminy będą wchodziły w skład regionów gospodarki odpadami komunalnymi wyznaczonych w wojewódzkim planie gospodarki odpadami oraz uchwale w sprawie jego wykonania. Odpady zmieszane, zielone oraz pozostałości po sortowaniu odpadów komunalnych będą kierowane do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w danym regionie. Regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych jest to zakład zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii, o której mowa w art. 143 POŚ oraz zapewniający termiczne przekształcanie odpadów lub:

- a) mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku,
- b) przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzanie z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych,
- c) składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych. Plan gospodarki odpadami na terenie województwa dzieli gminy województwa śląskiego na regiony gospodarki odpadami. Zgodnie z tym podziałem Gmina Kamienica Polska należy do Regionu I.

Odebrane z terenu Gminy Kamienica Polska odpady, w zależności od ich rodzaju, podmiot odbierający przekazywał je do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych lub kolejnym wyspecjalizowanym podmiotom zajmującym się zagospodarowaniem odpadów, posiadającym stosowne zezwolenia. Regionalną instalacją właściwą dla regionu I jest składowisko odpadów komunalnych w Sobuczynie zarządzane przez Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Sobuczynie. Pojemność całkowita składowiska jest równa 1 035 812,87 m³, w tym pojemność pozostała do wypełnienia w 2013 r. wynosiła 957 903 m³. W Konopiskach znajduje się zastępcza RIPOK w regionie I prowadzona przez PZOM Spółka z o.o.

W 2012 roku zostały przygotowane i uchwalone wszystkie uchwały wynikające ze zmiany przepisów. Od dnia 1 lipca 2013r. Gmina Kamienica Polska, zgodnie z obowiązującą nowelizacją ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, wprowadziła nowy system gospodarki odpadami na terenie gminy.

Gmina Kamienica Polska przeprowadziła postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego na świadczenie usługi odbioru wraz z zagospodarowaniem stałych odpadów komunalnych zmieszanych i segregowanych zebranych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych. W wyniku rozstrzygniętego postępowania została zawarta umowa z podmiotem odbierającym odpady posiadającym stosowne zezwolenia. W ramach nowego systemu gospodarki odpadami od mieszkańców zbierane są zarówno odpady zmieszane, jak i gromadzone selektywnie (plastik, szkło, papier, metal, popiół oraz odpady biodegradowalne). Część mieszkańców odpady biodegradowalne wykorzystuje we własnych przydomowych kompostownikach.

Na podstawie uchwały nr 110/XIX/2012 Rady Gminy Kamienica Polska z dnia 27.12.2012 r., w sprawie przyjęcia „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kamienica Polska” ustalone zostały stawki opłat za odbiór odpadów oraz zasady prowadzenia zbiórki odpadów na terenie, w tym częstotliwość odbioru odpadów od właścicieli posesji Gminy Kamienica Polska. Systematycznie prowadzona jest likwidacja „dzikich wysypisk”.

W roku 2015 planowane jest utworzenie PSZOK-a na terenie Gminy Kamienica Polska. Dotychczas odpady takie, jak: odpady elektryczne i elektroniczne oraz odpady wielkogabarytowe zbierane były przez podmiot odbierający odpady bezpośrednio sprzed posesji w ramach tzw. wystawek. W przypadku gruzu budowlanego, po wcześniejszym uzgodnieniu podmiot odbierający odpady dostarczał na posesję kontener.

W Gminie Kamienica Polska w roku 2013 zebrano o 367,9 Mg odpadów więcej niż w roku 2012. Wśród selektywnie zbieranych odpadów odnotowano mniej zebranych tworzyw sztucznych (spadek o 1,9 Mg), szkła (spadek o 23,4 Mg) oraz makulatury (spadek o 6,2 Mg). Wzrosła natomiast ilość zebranego metalu oraz odpadów biodegradowalnych (tabela 23).

Tabela 22. Ilość zebranych odpadów w gminie Kamienica Polska w latach 2012 - 2013

Odpady	Jednostka	Rok	
		2012	2013
Ogółem	Mg	790,7	1158,6
Tworzywa sztuczne	Mg	43,4	41,5
Szkło	Mg	86,5	63,1
Makulatura	Mg	18,1	11,9
Biodopady	Mg	18,1	23,7
Metal	Mg	0	2,9
Odpady zmieszane	Mg	624,6	1015,5

Źródło: Roczne sprawozdanie wójta, burmistrza lub prezydenta miasta z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2012 i 2013 r.

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, w 2012 r. wynosił 28,16%, a w 2013 r. wynosił 23,44%. Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w 2012 r. wynosił 9,32%, natomiast w 2013 r. wzrosła już do 39,19%.

Najważniejsze problemy „starego systemu”

- System odbioru odpadów komunalnych nie obejmuje wszystkich nieruchomości na terenie gminy
- Niski procent odpadów komunalnych kierowanych do recyklingu lub ponownego wykorzystania
- Niewielkie wykorzystanie innowacyjnych technologii w gospodarowaniu odpadów innych niż komunalne
- Niski poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie postępowania z odpadami niebezpiecznymi

5.4 Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych

Klimat akustyczny ocenia się ilościowo przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku A (L_{Aeq}), wyrażonego w decybelach [dB], będącego poziomem uśrednionym w funkcji czasu. „Wymagane standardy dotyczące klimatu akustycznego określa zmieniające rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112). W rozporządzeniu zawarte są dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł (dróg i linii kolejowych, linii elektroenergetycznych, startów, przelotów i lądowań statków powietrznych oraz pozostałych obiektów działalności będących źródłami hałasu), w odniesieniu do rodzaju terenów podlegających ochronie wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje. Wskaźnikami oceny hałasu stosowanymi w polityce długookresowej, w szczególności przy sporządzaniu map akustycznych, są:

- L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (600-1800), pory wieczoru (1800-2200) i pory nocy (2200-0600),
- L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w dB wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy (2200-0600).

W ramach czynności kontrolnych stosowanym wskaźnikiem oceny hałasu jest poziom równoważny L_{AeqD} dla pory dnia (godz. 6⁰⁰-22⁰⁰) oraz poziom równoważny L_{AeqN} dla pory nocy (godz. 22⁰⁰-6⁰⁰)^{mi}.

Tabela 23. 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 związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	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.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112).

Tabela 24. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku 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			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
		$L_{Aeq D}$ Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom
1.	a. Strefa ochronna „A” uzdrowiska b. Tereny szpitali, domów opieki społecznej c. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ¹⁾	55	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ¹⁾ c. Tereny mieszkaniowo-usługowe d. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	60	50	50	45

Objaśnienia:

¹⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

²⁾ 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.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112).

5.4.1 Hałas komunikacyjny

Z danych GUS wynika, że od lat systematycznie rośnie liczba zarejestrowanych pojazdów. W 2013 roku na terenie powiatu częstochowskiego było zarejestrowanych 74665 pojazdów, w porównaniu do roku wcześniejszego liczba ta wzrosła o 2 052 pojazdów.

Na terenie gminy zlokalizowana jest droga krajowa nr 1 Gdańsk - Cieszyn, która jest źródłem największych zagrożeń akustycznych. Na terenie Gminy Kamienica Polska nie był prowadzony pomiar hałasu. W związku z obecnością drogi krajowej i wojewódzkiej konieczne jest podjęcie działań prewencyjnych ochrony przed hałasem.

Działania zmierzające do zmniejszenia natężenia hałasu powinny koncentrować się na:

- utrzymaniu jezdni w należytym stanie,
- stosowanie przy budowie oraz modernizacji dróg tzw. cichych nawierzchni,
- zagospodarowanie dróg przynajmniej pasami zieleni izolacyjnej,

- eliminowaniu z ruchu będących w złym stanie technicznym nie odpowiadających normom pojazdów mechanicznych,
- kontrolowaniu przestrzegania dopuszczalnych prędkości oraz ładowności pojazdów,
- budowie obwodnic dla miejscowości szczególnie narażonych na hałas pojazdów tranzytowych.
- budowa ekranów akustycznych o właściwościach pochłaniających i odbijających (wysokość ekranów: 5-6 m),

Największe zagrożenie dla klimatu akustycznego gminy stanowią główne trasy komunikacyjne. Decydujący wpływ na wartość emitowanego hałasu mają: natężenie ruchu pojazdów, udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu, średnia prędkość ruchu.

5.4.2 Hałas przemysłowy

Hałas pochodzący z zakładów przemysłowych, urządzeń oraz zakładów handlowych ma zasięg lokalny i dotyczy w większości przypadków tylko pojedyncze domostwa. Do największych zakładów na terenie gminy należy Metal Team Centrum Technologiczne oraz Wkręt-met Sp. z o.o. Sp. K. Zlokalizowany jest z dala od siedzib ludzkich dlatego jego oddziaływanie na ludzi jest znikome. W razie konieczności zakłady podlegają będą Inspekcji Ochrony Środowiska.

5.4.3 Pola elektromagnetyczne

Zanieczyszczenie środowiska promieniowaniem elektromagnetycznym (PEM) od lat wzbudza obawy społeczeństwa. Działanie PEM na człowieka jest nieszkodliwe, dopóki jego skutki mieszczą się w granicach wyznaczonych przez zdolności adaptacyjne organizmu. Natomiast może być szkodliwe po przekroczeniu tych granic.

Źródłem pól elektromagnetycznych są:

- urządzenia i linie energetyczne,
- urządzenia radiokomunikacyjne, radiolokacyjne i radionawigacyjne,
- urządzenia elektryczne pracujące w zakładach pracy i gospodarstwach domowych.

Podstawowe regulacje prawne dotyczące ochrony przed polami elektromagnetycznymi zawiera ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. Ustawa ta definiuje pola elektromagnetyczne jako pola elektryczne i magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz, a ochrona przed nimi polega na utrzymaniu poziomów tych pól poniżej wartości dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, a także zmniejszanie poziomów co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 Nr 192 poz. 1883) określa dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, zróżnicowane dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności, a także zakresy częstotliwości promieniowania, dla których określa się parametry fizyczne, charakteryzujące oddziaływanie pól na środowisko.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r, poz. 1232 z późn. zm.) okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi wojewódzki inspektor ochrony środowiska. Jednocześnie zgodnie z art. 124 wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Począwszy od roku 2008 monitoring pól elektromagnetycznych (PEM) realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku *w sprawie zakresu*

i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645), które określa zakres i sposób prowadzenia przez wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska badań poziomów pól elektromagnetycznych.

Na terenie Gminy Kamienica Polska zlokalizowana jest jedna stacja telefonii komórkowej firmy POLKOMTEL. Stacja ta znajduje się w miejscowości Romanów, na działce ewidencyjnej nr 1990/6, w bliskim sąsiedztwie drogi krajowej nr 1:

Na terenie Gminy Kamienica Polska nie były prowadzone badania monitoringowe poziomów pól elektromagnetycznych. Pomiary takie prowadzone były w pobliskiej Gminie Blachownia, gdzie dopuszczalny poziom promieniowania elektromagnetycznego został zachowany.

Najważniejsze problemy:

- *Brak monitoringu hałasu drogowego na terenie Gminy Kamienica Polska,*
- *Lokalizacja budynków mieszkalnych w bliskim sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych o znacznym natężeniu ruchu,*
- *Brak monitoringu promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Kamienica Polska,*
- *Brak wystarczającej wiedzy mieszkańców na temat wpływu promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie ludzi*

5.5 Środowisko, a zdrowie

Szybka urbanizacja, rozwój cywilizacji i postęp technologiczny symbolizuje jakość życia człowieka. Wszystko to wpływa na zwiększające się zanieczyszczenie środowiska powodując nieodwracalne zmiany w środowisku naturalnym. Istnieją wyraźne korelacje między zanieczyszczeniem środowiska, a zdrowiem ludzi i jakością życia. Zdrowie człowieka uzależnione jest od czterech podstawowych czynników, takich jak styl życia, geny, opieka medyczna oraz środowisko życia.

Na zanieczyszczenie środowiska narażeni są szczególnie mieszkańcy dużych skupisk miejskich. Na terenie Gminy Kamienica Polska nie występują takowe. W środowisku na organizm człowieka działa jednocześnie wiele czynników szkodliwych, które występują w stosunkowo niskich stężeniach w powietrzu, wodzie, glebie oraz żywności. Zwykle ich działanie ma charakter przewlekły, trwający często przez całe lub większość naszego życia. Skumulowane w organizmie działają na różne układy i narządy człowieka, stanowią zagrożenie dla naszego zdrowia, a nawet następnych pokoleń. Skutki zdrowotne narażenia środowiskowego są różnorodne i objawiają się w postaci przejściowych lub trwałych zaburzeń funkcjonalnych, a rzadziej w postaci ewidentnych chorób tj.: alergie, choroby układu oddechowego, sercowo – naczyniowego i pokarmowego, nowotwory, a także problemy z rozrodczością, zaburzenia neurorozwojowe oraz skracanie czasu trwania życia. Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) 30% wszystkich chorób na świecie spowodowanych jest szkodliwym wpływem czynników środowiskowych, a 40% z nich dotyczy dzieci poniżej piątego roku życia. Najbardziej wrażliwe na szkodliwe oddziaływanie trucizn środowiskowych są dzieci, ze względu na uwarunkowania fizjologiczne i charakterystyczne zachowania. Narażenie organizmu dziecka może objawić się w późniejszym wieku, w postaci odległych skutków zdrowotnych.

Do czynników środowiskowych wpływających na zdrowie człowieka należy zaliczyć:

- czynniki chemiczne – substancje chemiczne organiczne i nieorganiczne (np. kadm, ołów, rtęć, pestycydy),
- czynniki fizyczne – hałas, mikroklimat, promieniowanie,
- czynniki biologiczne – bakterie, wirusy, grzyby, pasożyty

- sytuacje nadzwyczajne – katastrofy naturalne, awarie przemysłowe.

Zanieczyszczenie środowiska prowadzi również do zmian klimatu. Zmiany te w kolejnych dziesięcioleciach mogą się przyczynić między innymi do zmniejszenia zasobów wodnych, zwiększenia częstotliwości i intensywności powodzi, topnienia lodowców, erozji gleb, a także nasilenia takich zjawisk ekstremalnych, jak: trąby powietrzne, gradobicia czy fale mrozów oraz anomalnych upałów. Największą presję na środowisko wywierają: przemysł, transport i komunikacja, a także poważne awarie.

Unia Europejska dąży do poprawy zdrowia fizycznego swoich obywateli, podejmując coraz więcej działań na różnych szczeblach. Zostały ustalone dziedziny, które wymagają zwiększonej uwagi: ograniczenie narażenia na oddziaływanie pól elektromagnetycznych oraz substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia, takich jak związki chemiczne i biologiczne. Utworzono komitety naukowe, które dokonują oceny ryzyka i zwracają uwagę na nowe, znaczące wyniki badań. Ich zadaniem jest wspieranie Wspólnoty w kontrolowaniu substancji, które mogą mieć szkodliwy wpływ na zdrowie i środowisko. Działania UE skupiają się na zagadnieniach takich jak: promieniowanie, hałas, pola elektromagnetyczne, zanieczyszczenie środowiska, ograniczenie liczby wypadków i obrażeń, poprawa bezpieczeństwa produktów.

Najważniejszymi problemami związanymi z oddziaływaniem zanieczyszczeń środowiska na stan zdrowia ludzi na terenie Gminy Kamienica Polska są: zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego (zanieczyszczenia z rolnictwa, mieszkalnictwa i komunikacji), jakość wód powierzchniowych oraz powietrza. Poważnym problemem jest również niski poziom ochrony bogactwa naturalnego gminy. Znaczne obszary gminy w przeszłości objęte były działalnością górniczą. Na terenie gminy brak obszarów chronionej przyrody, istnieje więc ryzyko ciągłego pogarszania stanu obszaru przyrodniczych.

Wśród zanieczyszczeń powietrza największy wpływ na zdrowie mieszkańców mają pyły i benzo(a)piren. W ostatnich kilkunastu latach notuje się stałą poprawę jakości powietrza atmosferycznego, jednak cały czas obserwuje się przekroczenia dla pyłu zawieszonego PM10, PM2,5, benzo(a)pirenu oraz ozonu.

Niekorzystne oddziaływanie wpływu pyłu zawieszonego na organizm człowieka następuje zarówno wskutek bezpośredniego kontaktu z zanieczyszczonym powietrzem, jak i z powodu zmian w środowisku przyrodniczym. Bardzo istotny, chociaż zwykle niedoceniany wpływ na zdrowie populacji ludzkiej wywiera także pył występujący w pomieszczeniach. Z tego względu bardzo ważne jest prowadzenie kompleksowego monitoringu stężeń pyłu atmosferycznego i wewnątrz pomieszczeń. Z badań epidemiologicznych wynika, iż wzrost stężenia zanieczyszczeń pyłowych PM10 o $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ powoduje kilkuprocentowy wzrost zachorowań na choroby górnych dróg układu oddechowego, w tym astmy. Jak wynika z raportów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), długotrwałe narażenie na działanie pyłu zawieszonego PM2,5 skutkuje skróceniem średniej długości życia. Krótkotrwała ekspozycja na wysokie stężenia pyłu PM2,5 jest również niebezpieczna, powodując wzrost liczby zgonów z powodu chorób układu oddechowego i krążenia oraz wzrost ryzyka nagłych przypadków wymagających hospitalizacji. Należy podkreślić, że pyły oddziałują szkodliwie nie tylko na zdrowie ludzkie, ale także na roślinność, gleby i wodę. Nośnikiem benzo(a)pirenu w powietrzu jest pył, dlatego jego szkodliwe oddziaływanie jest ściśle związane z oddziaływaniem pyłu oraz jego specyficznymi właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Wykazuje małą toksyczność ostrą, zaś dużą toksyczność przewlekłą, co związane jest z jego zdolnością do kumulacji w organizmie. Benzo(a)piren wykazuje toksyczność układową, powodując uszkodzenie nadnerczy, układu chłonnego, krwiotwórczego i oddechowego, zwiększa także ryzyko zachorowanie na nowotwory.

Kolejnym istotnym czynnikiem wpływającym na zdrowie mieszkańców jest hałas. Wysokie

poziomy dźwięku pochodzą przede wszystkim od komunikacji drogowej. Prowadzone badania wykazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku na wszystkich punktach pomiarowo-kontrolnych. Ponadnormatywny poziom dźwięku może powodować uszkodzenie słuchu, a także negatywnie wpływa na psychikę. Szkodliwość działania hałasu na organizm człowieka objawia się zmęczeniem, gorszą wydajnością nauki, trudnościami w skupieniu uwagi, zaburzeniami orientacji, podwyższeniem ciśnienia krwi, bólem i zawrotami głowy, czasowym lub trwałym uszkodzeniem słuchu.

Również ważnym zagrożeniem dla zdrowia mieszkańców Gminy Kamienica Polska jest możliwość występowania poważnych awarii oraz transport materiałów niebezpiecznych.

Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym, a także, w przypadku zaistnienia takich awarii, usuwanie ich skutków, jest bardzo ważne zarówno dla zdrowia i życia okolicznych mieszkańców, jak i środowiska naturalnego. W Polsce istnieje system nadzoru nad instalacjami mogącymi stworzyć zagrożenie poważnych awarii dla środowiska, sprawowany przez służby Inspekcji Ochrony Środowiska. Jest on dostosowany do przepisów unijnych w tym zakresie.³

Niezbędnym narzędziem w ustalaniu źródeł poważnych awarii jest rejestr zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o dużym (ZDR) i zwiększonym (ZZR) ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, prowadzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. (Dz. U. poz. 1479). Na terenie gminy Kamienica Polska, wg stanu na dzień 22.12.2014 r. brak jest zarejestrowanych zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

Przyczynami wystąpienia potencjalnych awarii mogą być:

- niedopatrzenia lub niewłaściwa obsługa urządzeń technologicznych,
- niewłaściwa eksploatacja i konserwacja urządzeń,
- naturalne zużycie materiału,
- ukryte wady techniczne.

W razie wystąpienia awarii przemysłowej Wojewoda, poprzez komendanta wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej i wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, podejmuje działania niezbędne do usunięcia awarii i jej skutków. Obowiązany jest również poinformować marszałka województwa o podjętych działaniach. W latach 2011-2014 (stan na 14.04.2014r.) na terenie Gminy Kamienicy Polskiej nie miały miejsca poważne awarie przemysłowe.

Transport i stosowanie materiałów niebezpiecznych stwarzają niebezpieczeństwo ich niekontrolowanego uwolnienia do otoczenia, a także wystąpienia zapłonu i wybuchu. Skutkami tych zdarzeń mogą być: skażenie środowiska, zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi, zniszczenie konstrukcji budowlanych, rozprzestrzenianie się ognia na sąsiednie obszary oraz wytworzenie dużej ilości gazów pożarowych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu z dnia 4 czerwca 2007 r. w sprawie towarów niebezpiecznych, których przewóz podlega obowiązkowi zgłoszenia (Dz. U. Nr 107, poz. 742) przewóz drogowy towarów niebezpiecznych wymienionych w załączniku ww. rozporządzenia podlega obowiązkowi zgłoszenia do komendanta wojewódzkiego Policji oraz do komendanta wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.

3

Dyrektywa Rady 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi oraz dyrektywa 2003/105/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2003 r. zmieniającej dyrektywę Rady 96/82/WE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi.

6 KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH

6.1 Zarządzanie środowiskowe

Idea zapobiegania negatywnemu oddziaływaniu na środowisko została zapoczątkowana na przełomie lat 60 i 70-tych XX wieku. Wcześniej przedsiębiorstwa zajmowały się głównie naprawianiem szkód wyrządzanych w środowisku. W latach 80-tych pojawiła się koncepcja kompleksowego podejścia do problemu zarządzania wpływem na środowisko. Zaczęto wdrażać nowe technologie, stosować odpowiednio dobrane materiały i surowce i inne działania tego typu. Pojawiło się pojęcie „zarządzanie środowiskowe”.

Zarządzanie środowiskowe oznacza te aspekty ogólnej funkcji zarządzania organizacją, które dotyczą kontrolowania i sterowania wpływem, jaki wywiera ona na środowisko. Pojęcie to obejmuje całość problemów dotyczących wpływu wywieranego na środowisko, a mających znaczenie dla strategii firmy i jej konkurencyjności na rynku. Filozofia zarządzania środowiskowego została po raz pierwszy sformułowana w połowie lat osiemdziesiątych w „Kodeksie postępowania w zakresie zarządzania środowiskowego” Niemieckiego Stowarzyszenia na Rzecz Zarządzania Środowiskiem. Warunkiem koniecznym funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego jest jego integracja z ogólnym systemem zarządzania organizacją. Nie może dobrze funkcjonować system zarządzania środowiskowego opracowany i wprowadzony niezależnie od ogólnych celów, priorytetów i procedur obowiązujących w danej organizacji. Dotyczy to zarówno polityki ekologicznej, która powinna stanowić integralną część ogólnej polityki firmy, jak i wszelkich praktyk, procedur, procesów i środków. W przeciwnym wypadku może dochodzić do konfliktów, ponieważ w wielu wypadkach cele ochrony środowiska ustanowione bez uwzględniania celów ekonomicznych firmy, okażą się z nimi sprzeczne.

Wdrożenie systemu i jego certyfikacja przedstawia Przedsiębiorstwo jako organizację, która:

- prowadzi działalność z uwzględnieniem swojej Odpowiedzialności Społecznej (CSR – Corporate Social Responsibility),
- realizuje w sposób kontrolowany procesy związane z istotnymi aspektami środowiskowymi,
- realizuje zadania zmierzające do osiągnięcia określonych celów środowiskowych oraz realizacji zadań i programów środowiskowych,
- zobowiązała się do:
 - utrzymywania zgodności z prawem środowiskowym,
 - zapobiegania zanieczyszczeniom,
 - dążenia do ciągłej poprawy wyników na rzecz ochrony środowiska.

Korzyści, jakie przedsiębiorstwo może osiągnąć z wdrożenia Systemu Zarządzania Środowiskiem:

- zwiększenie konkurencyjności firmy - lepszy wizerunek firmy w oczach potencjalnych klientów i inwestorów,
- poprawa wizerunku Organizacji jako odpowiedzialnej społecznie (CSR – Corporate Social Responsibility),
- ułatwienie dostępu do różnego rodzaju programów mających na celu dofinansowanie działalności Przedsiębiorstwa,
- uporządkowanie stanu formalnoprawnego - zgodność lub większe prawdopodobieństwo

- zgodności z wymaganiami prawnymi,
- łatwiejsze uzyskiwanie pozwoleń i zatwierdzeń, dzięki spełnieniu wymagań prawa,
- redukcję wytwarzania zanieczyszczeń i odpadów,
- redukcja kosztów usuwania odpadów i kosztów energii oraz opłat za korzystanie ze środowiska,
- lepsza współpraca i stosunki ze społeczeństwem, władzami oraz jednostkami kontrolującymi,
- nacisk położony na zapobieganie, a nie na działania korygujące powoduje obniżenie ryzyka środowiskowego, a przez to obniżenie mogących wystąpić kosztów kar i odszkodowań,

Najpopularniejszymi standardami, które definiują wymagania odnośnie Systemów Środowiskowych są obecnie:

- ISO 14001:2004 Environmental Management Systems (EMS), czyli System Zarządzania Środowiskowego (SZŚ),
- System Ekozarządzania i Audytu EMAS (ang. Eco Management and Audit Scheme)
- FSC - System Certyfikacji Kontroli Pochodzenia Produktu oraz Gospodarki Leśnej,
- EN 16001:2009 - System Zarządzania Energią.

Dodatkowo elementy proekologiczne znajdują się również w innych standardach, jak:

- SQAS (Safety and Quality Assessment System), czyli System Badania i Oceny Bezpieczeństwa i Jakości opracowany przez Europejską Izbę Przemysłu Chemicznego w celu stworzenie warunków odpowiedzialnego i bezpiecznego obrotu produktami branży chemicznej,
- Standardy poszczególnych globalnych koncernów (charakteryzujące się zazwyczaj bardziej rygorystycznymi wymaganiami niż te przedstawione w popularnych standardach i wymaganiach prawa poszczególnych Krajów, w których funkcjonują zakłady koncernów (przykładami takich koncernów są np. Toyota, Toshiba itp.).

ISO 14001:2004 Environmental Management Systems (EMS), czyli System Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) jest normą, w której Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna zawarła wymagania odnośnie systemu zarządzania środowiskowego. Podstawowym zadaniem niniejszej normy ISO 14001 jest wspomaganie ochrony środowiska i zapobieganie zanieczyszczeniom w sposób uwzględniający potrzeby społeczno-ekonomiczne. Obecnie nie ma żadnego centralnego rejestru, w którym byłyby gromadzone dane o liczbie organizacji posiadających certyfikat ISO.

System Ekozarządzania i Audytu EMAS (ang. Eco Management and Audit Scheme) jest Wspólnotowym, dobrowolnym instrumentem potwierdzającym ciągłe doskonalenie efektywności ekologicznej (środowiskowej) w organizacjach (przedsiębiorstwach, zakładach, instytucjach). EMAS został przyjęty przez Komisję Europejską w 1993 r., a wdrożony w 1995 r. Składa się z 18 artykułów oraz 8 integralnych i wiążących załączników, z których pierwszy stanowi międzynarodowa norma ISO 14001, tj. wymagania dla Systemu Zarządzania Środowiskowego. EMAS obowiązuje we wszystkich 27 Państwach Członkowskich Unii Europejskiej oraz w krajach z Europejskiego Obszaru Gospodarczego (European Economic Area), jednak przystąpienie do niego jest dobrowolne. Organizacje zarejestrowane w EMAS są w pełni zgodne z prawem, posiadają funkcjonujący system zarządzania środowiskowego oraz komunikują swoje efekty działalności środowiskowej poprzez publikowanie niezależnie zweryfikowanej deklaracji środowiskowej. Organizacja, która chce zarejestrować się w systemie EMAS musi wdrożyć system zarządzania środowiskowego zgodnie z wymaganiami normy ISO 14001, opublikować

deklarację środowiskową zweryfikowaną przez niezależnego, akredytowanego weryfikatora środowiskowego, aktywnie włączyć pracowników w proces zarządzania środowiskowego oraz postępować zgodnie z prawem.

Podstawą systemu prawnego EMAS w Polsce jest Rozporządzenie Nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego z dnia 19 marca 2001 r. dopuszczające dobrowolny udział organizacji w systemie zarządzania środowiskowego i audytu we Wspólnocie (EMAS) oraz ustawa z dnia 15 lipca 2011 r., o krajowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS) (Dz. U. Nr 178 poz. 1060).

Z dniem 15 listopada 2008 r., po wejściu w życie zapisów 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. Nr 199 poz. 1227 z późn. zm.), strukturę organizacyjną systemu EMAS w Polsce tworzą:

- Minister właściwy do spraw środowiska,
- Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska,
- regionalni dyrektorzy ochrony środowiska,
- Polskie Centrum Akredytacji,
- Krajowa Rada Ekozarządzania

Zgodnie z ustawą z dnia 15 lipca 2011 roku o krajowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS) Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska jest zobowiązany do prowadzenia rejestru krajowego organizacji zarejestrowanych w systemie EMAS oraz rejestru akredytowanych weryfikatorów środowiskowych systemu EMAS. Według stanu na dzień 28 lipca 2014 roku w bazie zarejestrowanych było 45 organizacji (nie wliczając 3 organizacji, których rejestracja została zawieszona)⁴. Ilość organizacji posiadających wdrożony system EMAS mimo ciągłego wzrostu jest nadal niewielka.

Najważniejsze problemy:

1. *Brak faktycznego zaangażowania w optymalizowanie działań na rzecz środowiska, wynikający w dużym stopniu z braku zrozumienia koncepcji systemu zarządzania środowiskiem,*
2. *Instrumentalne traktowanie systemu przez zainteresowane strony np. przedsiębiorców zarządzania środowiskowego ukierunkowane jedynie na uzyskanie certyfikatu,*
3. *Brak skutecznych mechanizmów stymulujących uczestnictwo przedsiębiorstw i instytucji w systemach zarządzania środowiskowego,*
4. *Znikoma liczba podmiotów, które przystąpiły do systemu EMAS.*

6.2 Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska

Zarówno w polskim prawie, jak i w prawie Unii Europejskiej podkreśla się istotną rolę społeczeństwa w zapewnieniu właściwej ochrony środowiska. W polskim prawodawstwie udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska uregulowany jest w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2014 poz. 1235). Organy administracji (w tym administracja rządowa i samorządowa wszystkich szczebli, a także inne podmioty, gdy są one powołane z mocy prawa lub na podstawie porozumień do wykonywania zadań publicznych dotyczących środowiska i jego ochrony) są

4

www.emas.mos.pov.pl z dnia 28.07.2014r.

zobowiązane do udostępniania każdemu informacji o środowisku i jego ochronie znajdujących się w ich posiadaniu lub które są dla nich przeznaczone.

Informacje, które mogą być udostępniane dotyczą:

- stanu elementów środowiska (m.in. woda, powietrzem powierzchnia ziemi, kopaliny itp.)
- emisji, w tym odpadów promieniotwórczych, a także zanieczyszczeń które wpływają lub mogą wpływać na elementy środowiska,
- środków, tj.: środki administracyjne, polityki, przepisy prawne dotyczące środowiska i gospodarki wodnej, plany, programy itp. a także działań wpływających lub mogących wpłynąć na elementy środowiska, jak również środków i działań, które mają na celu ochronę tych elementów,
- raportów na temat realizacji przepisów dotyczących ochrony środowiska,
- analiz kosztów i korzyści oraz innych analiz gospodarczych i założeń wykorzystanych w ramach środków i działań wpływających lub mogących wpłynąć na elementy środowiska,
- stanu zdrowia, bezpieczeństwa i warunków życia ludzi, oraz stanu obiektów kultury i obiektów budowlanych.

Ww. ustawa wprowadza również procedurę udziału społeczeństwa, zarówno w przypadku udziału w podejmowaniu decyzji, jak i opracowywaniu dokumentów. Społeczeństwo ma możliwość składania uwag i wniosków, a organ administracji publicznej rozpatruje wszystkie wniesione uwagi i wnioski.

Ponadto możliwe jest przeprowadzenie publicznej rozprawy administracyjnej otwartej dla społeczeństwa.

Zapewnienie udziału społeczeństwa w ochronie środowiska ma na celu m.in.:

- wzrost społecznej świadomości zagadnień ochrony środowiska i pogłębienie rozumienia zagadnień środowiska i zrównoważonego rozwoju,
- zwiększenie zaufania do administracji i społecznego poparcia dla decyzji dotyczących środowiska,
- wzmocnienia odpowiedzialności administracji i jawności w podejmowaniu decyzji,
- poprawę jakości i wykonania decyzji.

Celom tym służyć ma:

- zapewnienie we właściwym terminie i ułatwienie dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, poprzez:
 - aktywne udostępnianie informacji,
 - udostępnianie informacji na wniosek,
 - tworzenie rejestrów ułatwiających dostęp do informacji,
- umożliwienie społeczeństwu przedstawiania swoich poglądów:
 - przed wydaniem ważniejszych decyzji administracyjnych dotyczących środowiska,
 - przed uchwalaniem dokumentów strategicznych mających znaczenie dla środowiska,
 - przed uchwaleniem ustaw i rozporządzeń mających znaczenie dla środowiska,
- zapewnienie dostępu społeczeństwa do wymiaru sprawiedliwości w przypadkach:
 - nierespektowania jego praw dotyczących dostępu do informacji o środowisku,
 - występowania nieprawidłowości respektowaniu procedur dotyczących środowiska,
 - potrzeby kwestionowania działań lub zaniechania działań w dziedzinie środowiska przez organy administracji i inne osoby.

W Urzędzie Gminy w Kamienicy Polskiej konsultacje z mieszkańcami przeprowadzane są

w przypadkach przewidzianych ustawą oraz w innych sprawach ważnych dla miasta. Podstawowym celem konsultacji jest wysondowanie opinii mieszkańców w sprawie poddanej konsultacji. Konsultacje mają charakter opiniodawczy, a ich wyniki nie są wiążące dla organów gminy.

Najważniejsze problemy:

- *Małe zainteresowanie społeczeństwa udziałem w konsultacjach*

6.3 Rozwój badań i postęp techniczny

Prawodawstwo zarówno polskie jak i unijne stawia szereg wymagań i zaleceń w zakresie ograniczania wpływu człowieka na środowisko naturalne. Wiąże się to z poszukiwaniem i wdrażaniem coraz to nowocześniejszych technologii i rozwiązań, które ograniczą do minimum negatywny wpływ działalności człowieka na środowisko, a także spowodują poprawienie stanu środowiska naturalnego. Temu procesowi sprzyja podnosząca się świadomość ekologiczna, wzrost wiedzy społeczeństwa oraz rozwijająca się lokalna gospodarka.

Ważną rolę w rozwoju gminy odgrywa proinwestycyjna, otwarta polityka władz. Świadczą o niej między innymi: krótki czas oczekiwania na decyzje administracyjne, sprawna obsługa osób otwierających i prowadzących działalność gospodarczą, profesjonalna obsługa inwestorów w modelu „one stop shop”.

Najważniejsze problemy:

- *Ograniczone środki finansowe na prowadzenie badań i realizację innowacyjnych przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska*

6.4 Odpowiedzialność za szkody w środowisku

Zgodnie z ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. 2014 poz. 210), każdy kto powoduje szkody w środowisku zobowiązany jest do poniesienia kosztów naprawienia tych szkód i przywrócenia środowiska do właściwego stanu. Jest to tak zwana zasada „zanieczyszczający płaci”. Przez szkodę w środowisku rozumie się negatywną, mierzalną zmianę stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, ocenianą w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio przez działalność prowadzoną przez podmiot korzystający ze środowiska.

Do działalności stwarzającej ryzyko szkody w środowisku zalicza się:

- działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, wymagającą uzyskania wpisu do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
- eksploatację instalacji wymagającą uzyskania: pozwolenia zintegrowanego, pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- działalność w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów wymagającą uzyskania zezwolenia,
- działalność w zakresie zbierania odpadów oraz działalność w zakresie transportu odpadów wymagające uzyskania zezwolenia,
- działalność zwolnioną z obowiązku uzyskania odrębnego zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, unieszkodliwiania, zbierania lub transportu odpadów,
- działalność związaną z transportem odpadów wymagającą zgłoszenia do rejestru,

- działalność wymagającą uzyskania pozwolenia wodnoprawnego tj.: wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, pobór oraz odprowadzanie wód powierzchniowych lub podziemnych, retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych,
- zamknięte użycie GMO oraz zamierzone uwolnienie GMO do środowiska, w tym wprowadzanie produktów GMO do obrotu,
- międzynarodowy obrót odpadami,
- gospodarowanie odpadami wydobywczymi na podstawie zezwolenia na prowadzenie obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych,
- produkcję, wykorzystanie, przechowywanie, przetwarzanie, składowanie, uwalnianie do środowiska oraz transport:
 - substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych lub substancji stwarzających zagrożenie i mieszanin stwarzających zagrożenie,
 - środków ochrony roślin,
 - produktów biobójczych,
- transport towarów niebezpiecznych i materiałów niebezpiecznych.

W przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku podmiot korzystający ze środowiska jest obowiązany niezwłocznie podjąć działania zapobiegawcze. Natomiast w przypadku wystąpienia szkody w środowisku podmiot korzystający ze środowiska zobowiązany jest do podjęcia działań w celu ograniczenia szkody w środowisku, zapobieżenia kolejnym szkodom i negatywnym skutkom dla zdrowia ludzi lub dalszemu osłabieniu funkcji elementów przyrodniczych, w tym natychmiastowego skontrolowania, powstrzymania, usunięcia lub ograniczenia w inny sposób zanieczyszczeń lub innych szkodliwych czynników oraz do podjęcia działań naprawczych.

Jeżeli bezpośrednie zagrożenie szkodą w środowisku nie zostało zażegnane, mimo przeprowadzenia działań zapobiegawczych, lub wystąpiła szkoda w środowisku, podmiot korzystający ze środowiska jest obowiązany niezwłocznie zgłosić ten fakt organowi ochrony środowiska i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska.

Koszty przeprowadzenia działań zapobiegawczych lub naprawczych ponosi podmiot korzystający ze środowiska.

Najważniejsze problemy:

- *Problemy z ustaleniem sprawcy za szkody w środowisku i egzekwowaniem naprawy tych szkód*

6.5 Edukacja ekologiczna

W Polityce ekologicznej państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016 celem średniookresowym jest stałe podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”, która prowadzi do:

- proekologicznych zachowań konsumenckich,
- prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska,
- organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska,
- uczestniczenia w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska.

Edukacja ekologiczna ma na celu podnoszenia świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat

ochrony środowiska naturalnego. Kształtowanie właściwych postaw przynosi korzyści zarówno dla zdrowia ludzi jak i dla środowiska naturalnego. Edukację ekologiczną należy rozpowszechniać już wśród najmłodszych aby móc ją kontynuować jak najdłużej.

Edukacja ekologiczna jest procesem długotrwałym, dlatego też nie może być prowadzona w formie jednorazowych akcji, musi mieć charakter cykliczny przy udziale różnych instytucji, lokalnych społeczności, samorządów, prywatnych inwestorów i organizacji pozarządowych. Brak świadomości ekologicznej mieszkańców negatywnie wpływa na wszelkie inwestycje z zakresu ochrony środowiska, gdyż nieświadome swoich działań społeczeństwo niechętnie dostosowuje się do nowych, ekologicznie bezpiecznych rozwiązań. Dlatego temat edukacji ekologicznej powinien być rozwijany w sposób rzeczowy i przystępny, ważną rolę w kształtowaniu świadomości ekologicznej odgrywają media (telewizja, radio, prasa, Internet), podręczniki szkolne, poradniki dla nauczycieli, reklama, happeningi, dostęp do instytucji kultury i sztuki. Prawidłowe i efektywne przeprowadzenie procesu edukacji, w celu uzyskania optymalnych osiągnięć, wymaga stosowania odpowiednich form przekazu takich jak:

- materiały drukowane: ulotki, wkładki prasowe, broszury, obwieszczenia, powiadomienia służb komunalnych, plakaty, biuletyny, raporty, materiały kształceniowe (np. autorskie programy nauczania), okolicznościowe pamiątki (znaczkki, kalendarzyki, długopisy i in.). Broszury i inne drukowane materiały informacyjne należą do najczęściej używanych środków promocji i edukacji, ze względu na niską cenę oraz fakt, że przemawiają do odbiorcy równocześnie poprzez tekst jak i obraz,
- audiowizualne: wywiady dla radio i telewizji, pokazy foliogramów, krótkich filmów instruktażowych i programów komputerowych oraz wystawy np. fotograficzne lub plastyczne o tematyce ekologicznej, imprezy promocyjne, m. in.: konferencje prasowe, zebrania mieszkańców, imprezy specjalne, (festiwale, akcje), warsztaty, seminaria i konferencje.

Również wycieczki, ścieżki dydaktyczne i przyrodnicze oraz samo otoczenie miejsca pracy i zamieszkania stwarzają dużo okazji do wpływania na świadomość ekologiczną mieszkańców.

Na terenie gminy Kamienica Polska edukacja ekologiczna prowadzona jest głównie przez:

- Urząd Gminy w Kamienicy Polskiej,
- Nadleśnictwo,
- jednostki oświatowe: szkoły, przedszkola.

Aktywność władz gminnych, koncentruje się głównie na wspieraniu edukacji ekologicznej w szkołach, organizowaniu spotkań przedstawicieli samorządu z młodzieżą szkolną oraz prelekcji i spektakli o tematyce ekologicznej, a także organizowaniu akcji społecznych takich jak:

- Ekologia – kogo obchodzą losy cywilizacji (Ekolc) – dofinansowanym w ramach PROW i współorganizowane przez LGD Bractwo Kuźnic do której należy Gmina Kamienica Polska.

CZĘŚĆ III – STRATEGIA DZIAŁANIA

7 STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY KAMIENICA POLSKA

7.1 Cele i priorytety ekologiczne

Biorąc pod uwagę podstawowe, strategiczne dokumenty Gminy Kamienica Polska, powiatu częstochowskiego i województwa śląskiego oraz mając na uwadze, że głównym założeniem programu ochrony środowiska jest poprawa jakości życia człowieka, za cel nadrzędny dokumentu przyjęto:

Poprawa stanu środowiska poprzez zachowanie istotnych walorów przyrodniczych oraz zrównoważony rozwój, jako podstawa rozwoju gospodarczego Gminy Kamienica Polska i poprawa jakości życia mieszkańców.

Po analizie stanu aktualnego wyznaczono pięć obszarów priorytetowych ochrony środowiska:

- obszar priorytetowy I – Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa,
- obszar priorytetowy II – Racjonalna gospodarka energetyczna i ochrona atmosfery,
- obszar priorytetowy III – Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody,
- obszar priorytetowy IV – Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego,
- obszar priorytetowy V – Świadomość ekologiczna mieszkańców i edukacja ekologiczna,
- obszar priorytetowy VI – Racjonalna gospodarka odpadami

W ramach wyżej wymienionych obszarów priorytetowych wyznaczono cele średniookresowe, których osiągnięcie będzie możliwe dzięki realizacji konkretnych działań ujętych w harmonogramie.

Obszar priorytetowy I - Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa

Cele średniookresowe do 2017 roku:

- Racjonalizacja gospodarki wodno-ściekowej

Kierunki działań:

- Rozwój i modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- Racjonalna gospodarka wodna,
- Realizacja przedsięwzięć mających wpływ na poprawę stanu jakości wód,
- Ochrona przed zanieczyszczeniami.

- Gospodarka wodno-ściekowa w rolnictwie

Kierunki działań:

- Budowa zbiorników na gnojowicę i płyt obornikowych

- Mała retencja i ochrona przeciwpowodziowa

Kierunki działań:

- Prace udroźnieniowe na rzece Warcie
- Weryfikacja wykazu wód powierzchniowych i podziemnych

Obszar priorytetowy II – Racjonalna gospodarka energetyczna i ochrona atmosfery

Cele średniookresowe do 2017 roku:

- Ochrona klimatu i poprawa jakości powietrza

Kierunki działań:

- Monitoring zanieczyszczeń,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń,
- Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Termomodernizacja budynków,
- Zwiększenie efektywności energetycznej oświetlenia ulicznego

- Ograniczenie presji komunikacji i transportu na środowisko

Kierunki działań:

- Modernizacja i przebudowa dróg w gminie,
- Budowa ścieżek rowerowych.

- Zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego dla mieszkańców gminy poprzez osiągnięcie dopuszczalnych poziomów hałasu

Kierunki działań:

- Eliminowanie hałasu z zakładu pracy,
- Ograniczenie prędkości ruchu pojazdów,
- Zagospodarowanie terenu ograniczające ekspozycję na hałas komunikacyjny i produkcyjny

- Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych oraz minimalizacji ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko

Kierunki działań:

- Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych.
- Edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych.

Obszar priorytetowy III – Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody

Cele średniookresowe do 2017 roku:

- Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych

Kierunki działań:

- Utworzenie użytku ekologicznego na bagnach w Osinach,
- Modernizacja terenów zielonych parków oraz skwerów,
- Konserwacja i utworzenie nowych szlaków turystycznych,

- Ochrona powierzchni ziemi i gleby przed degradacją

Kierunki działań:

- Ochrona gleb, terenów zdegradowanych oraz obszarów występowania złóż kopalin,
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej.

- Ochrona i prowadzenie właściwej gospodarki leśnej

Kierunki działań:

- Rozwój bioróżnorodności w lasach oraz ochrona lasów przed degradacją.

Obszar priorytetowy IV – Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego

Cele średniookresowe do 2017 roku:

- Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczanie jej skutków

Kierunki działań:

- Kontrola przewozu substancji niebezpiecznych przez teren gminy,
- Usuwanie skutków ewentualnych poważnych awarii.

Obszar priorytetowy V – Świadomość ekologiczna mieszkańców i edukacja ekologiczna

Cele średniookresowe do 2017 roku:

- Kształtowanie świadomości ekologicznej i poszanowania dla środowiska przyrodniczego mieszkańców gminy

Kierunki działań:

- Prowadzenie działań związanych z edukacją dla zrównoważonego rozwoju,
 - Promowanie materiałów/wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej,
 - Promowanie postaw opartych na idei zrównoważonej i odpowiedzialnej konsumpcji.
- Zachęcanie społeczeństwa do opiniowania projektów oraz udziału w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska

Kierunki działań:

- Usprawnienie systemu udostępniania informacji o środowisku i udziału społeczeństwa w ochronie środowiska,
- Odpowiedzialność za szkody w środowisku zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”

Kierunki działań:

- Prowadzenie rejestru szkód.
- Egzekwowanie odpowiedzialności za szkody wyrządzone w środowisku,
- Monitoring i kontrola podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska,

Obszar priorytetowy VI – Racjonalna gospodarka odpadami

Cele średniookresowe do 2021 roku:

- Osiągnięcie określonych w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach poziomów:

Kierunki działań:

- Przestrzeganie obowiązków prawnych w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadów innych niż komunalne,
- Bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie i odzysk odpadów oraz rozbudowa systemu zagospodarowania odpadów innych niż komunalne.
- Prawidłowe gospodarowanie odpadami komunalnymi powstałymi na terenie gminy,
- Budowa infrastruktury do właściwego postępowania z niektórymi frakcjami odpadów.

- Recykling odpadów

Kierunki działań:

- Odzysk odpadów: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła,
- Osiągnięcie określonych w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia,
- Ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji,

7.2 Harmonogram realizacji działań na lata 2014 - 2017 z perspektywą do 2021 roku

Obszary priorytetowe i cele w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w Programie muszą pozostawać w ścisłej korelacji z zadaniami wyznaczonymi w programach ochrony środowiska na szczeblu wyższym, w tym przypadku jest to program ochrony środowiska powiatu częstochowskiego i województwa śląskiego.

Możliwość osiągnięcia zaplanowanych celów średniookresowych będzie możliwa dzięki realizacji zaproponowanych zadań. Realizacja tych zadań przyczyni się w przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy Kamienica Polska. W harmonogramie realizacji przedsięwzięć umieszczono następujące zadania planowane do realizacji w okresie od 2014 roku do 2021 roku.

Tabela 25. Harmonogram realizacji przedsięwzięć priorytetowych przewidzianych do realizacji w ramach Programu

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2014-2021 [tys PLN]	Źródło finansowania
OBSZAR PRIORYTETOWY I – RACJONALNA GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
I.1	Cel średniookresowy – Racjonalizacja gospodarki wodno-ściekowej				
I.1.1	Kompleksowy program porządkowania gospodarki wodno – ściekowej w gminie Kamienica Polska – etapy kończące program	Gmina Kamienica Polska	2015	7 000,0	WFOŚiGW, budżet gminy
I.1.2	Budowa, przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowościach Osiny, Rudnik Wielki, Zawada Kamienica Polska,	Gmina Kamienica Polska	2015	1 832	PROW, budżet gminy
I.1.3	Prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz ich kontrola	Gmina Kamienica Polska	Zadanie ciągłe	b/d	W ramach działań statutowych urzędu gminy.
I.1.4	Opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej pn. „Przebudowa przepustu drogowego 2 x ø100 cm, na rowie melioracyjnym (ciek naturalny) BRUDEK w ciągu DP1023S w m. Romanów	PZD Częstochowa	2014-2015	14	Środki własne
I.1.5	Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej	Samorządy terytorialne i podległe im jednostki, podmioty gospodarcze, WIOŚ, RZGW, WZMiUW,	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne, Ekofundusz, Fundusze Strukturalne, RPO, PROW, Program Life, kredyty bankowe
I.1.6	Ochrona przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych i obszarowych				
I.1.7	Ochrona przed powodzią i skutkami suszy				
I.2	Cel średniookresowy – Gospodarka wodno-ściekowa w rolnictwie				
I.2.1	Budowa zbiorników na gnojowicę i płyt obornikowych	Rolnicy	Zadanie ciągłe	b/d	Fundusze pomocowe UE
I.3	Cel średniookresowy – Mała retencja i ochrona przeciwpowodziowa				
I.3.1.	Bieżące prace polegające na udrożnieniu koryta Warty oraz usunięciu powalonych drzew	RZGW	Zadanie ciągłe	b/d	Budżet RZGW
I.3.2	Wykonanie warunków korzystania z	RZGW	2014-	b/d	b/d

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2014-2021 [tys PLN]	Źródło finansowania
	wód regionu wodnego Warty		2017		
I.3.3	Weryfikacja wykazu wód powierzchniowych i podziemnych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	RZGW	2017-2019	b/d	Budżet RZGW
I.3.4	Weryfikacja wykazu wód powierzchniowych wykorzystywanych do celów rekreacyjnych, w tym kąpielisk	RZGW	2017-20219	b/d	Budżet RZGW
I.3.5	Weryfikacja obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk i gatunków, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	RZGW	2017-2019	b/d	Budżet RZGW
OBSZAR II – RACJONALNA GOSPODARKA ENERGETYCZNA I OCHRONA KLIMATU					
II.1	Cel średniookresowy – Ochrona klimatu i poprawa jakości powietrza				
II.1.1.	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej (Zespół Szkół w Kamienicy Polskiej)	Gmina Kamienica Polska	2016	400	Środki UE w ramach ZIT, budżet gminy
II.1.2.	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej (Przedszkole w Kamienicy Polskiej)	Gmina Kamienica Polska	2016	800	Środki UE w ramach ZIT, budżet gminy
II.1.3.	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej (Gminny Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji w Kamienicy Polskiej)	Gmina Kamienica Polska	2016	250	Środki UE w ramach ZIT, budżet gminy
II.1.4.	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej (Ośrodek Zdrowia w Kamienicy Polskiej)	Gmina Kamienica Polska	2017	800	Środki UE w ramach ZIT, budżet gminy
II.1.5.	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej (Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w	Gmina Kamienica Polska	2017	600	Środki UE w ramach ZIT, budżet gminy

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2014-2021 [tys PLN]	Źródło finansowania
	Kamienicy Polskiej)				
II.1.6.	Wymiana sodowych lamp oświetlenia drogowego na ledowe na terenie gminy Kamienica Polska	Gmina Kamienica Polska	2017	2 000	Środki UE w ramach ZIT, budżet gminy
II.1.7.	Propagowanie odnawialnych źródeł energii i redukcji zanieczyszczeń z palenisk domowych	Gmina Kamienica Polska	Zadania ciągłe	b/d	b/d
II.1.8	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych	Gmina Kamienica Polska, WIOŚ, właściciele mieszkań, zarządcy budynków, gestorzy sieci gazowych, jednostki naukowo – badawcze, instytuty naukowe.	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne, Ekofundusz, Fundusze Strukturalne, RPO, POI i Ś, Program Life, kredyty bankowe
II.1.9	Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii				
II.1.10	Zwiększenie wykorzystania gazu ziemnego w przemyśle i gospodarce komunalnej				
II.1.11	Ograniczenie emisji do powietrza pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technologii oraz zmianę systemu ogrzewania	Podmioty dostarczające ciepło dla ludności Właściciele nieruchomości Podmioty gospodarcze	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne Kredyty Dotacje
II.1.12	Monitoring stanu powietrza: przeprowadzenie w określonych odstępach czasu pomiarów wielkości imisji głównych zanieczyszczeń CO2, SO2, NOX, pyły	WIOŚ, Przedsiębiorcy	Zadanie ciągłe	b/d	WIOŚ, przedsiębiorcy

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2014-2021 [tys PLN]	Źródło finansowania
II.2	Cel średniokresowy – Ograniczenie presji komunikacji i transportu na środowisko				
II.2.1	Roboty budowlane polegające na odtworzeniu stanu pierwotnego jezdni i pobocza DP 1023S w m. Rudnik Wielki, Gmina Kamienica Polska	PZD Częstochowa	2014-2015	273	Budżet PZD Częstochowa
II.2.2.	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 791 na odcinku od DK 1 do DK 78, zlokalizowanej m.in. w granicach administracyjnych Gminy Kamienica Polska	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach	2017 - 2019	103 000,0	Budżet Województwa Śląskiego, fundusze UE w ramach RPO Śląskie na lata 2014 – 2020.
II.2.2	Budowa ścieżek rowerowych	Zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne Środki unijne
II.3	Cel średniokresowy – Zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego dla mieszkańców gminy poprzez osiągnięcie dopuszczalnych poziomów hałasu				
II.3.1	Wprowadzanie nowych, uzupełnianie i pielęgnacja istniejących zadrzewień oraz zakrzewień	Gmina Kamienica Polska Właściciele gruntów, zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	b/d	b/d
II.3.2	Bieżąca kontrola zakładów pracy w zakresie emisji hałasu	WIOŚ	b/d	b/d	WIOŚ
II.3.3	Działania obniżające ponadnormatywny hałas w zakładach pracy	Zakłady pracy	b/d	b/d	Środki przedsiębiorstw
II.3.4	Uwzględnianie w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego wymagań w zakresie ochrony przed hałasem;	Gmina Kamienica Polska	Zadanie ciągłe	b/d	b/d
II.4	Cel średniokresowy – Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych oraz minimalizacji ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko				

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2014-2021 [tys PLN]	Źródło finansowania
II.4.1	Zachowanie stref bezpieczeństwa przy lokalizacji obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	WIOŚ, Zakłady Energetyczne,	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne, Ekofundusz, Fundusze Strukturalne, Program Life, kredyty bankowe
II.4.2	Rozwój systemu monitoringu i prowadzenie bazy danych terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ, Zakłady Energetyczne, gestorzy sieci telefonii komórkowej	Zadanie ciągłe	b/d	b/d
II.4.3	Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego				
II.4.4.	Państwowy monitoring PEM w środowisku na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludzi.	WIOŚ	Koszty w ramach PMŚ		WIOŚ WFOŚiGW NFOŚiGW
II.4.5	Wprowadzanie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	Gmina Kamienica Polska	Zadanie ciągłe	b/d	Budżet gminy
OBSZAR III – OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODY					
III.1	Cel średniookresowy – Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych				
III.1.1	Objęcie indywidualną ochroną prawną w formie użytku ekologicznego bagna w Osinach	Gmina Kamienica Polska	2014-2021	b/d	Budżet gminy
III.1.2	Konserwacja istniejących i rozbudowa nowych szlaków turystycznych, rowerowych i konnych oraz ich	Gmina Kamienica Polska,	2014-2021	b/d	Budżet gminy, sponsorzy, PTTK, stowarzyszenia ekologiczne, powiat

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2014-2021 [tys PLN]	Źródło finansowania
	odpowiednie oznakowanie	stowarzyszenia ekologiczne, PTTK			
III.1.3	Urządzanie terenów zieleni, w tym skwerów i parków, przebudowa terenów zieleni publicznej, nowe nasadzenia drzew i krzewów oraz bieżące utrzymanie zieleni	UG	2014 – 2021	b/d	Środki własne, WFOŚiGW
III.1.4	Ochrona i wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i przydrożnych spełniających rolę przeciwoerozyjną	UG, rolnicy indywidualni	2014 – 2021	b/d	Środki własne, WRPO, WFOŚiGW
III.2	Cel średniookresowy – Ochrona powierzchni ziemi i gleby przed degradacją				
III.2.1	Ochrona gleb oraz rekultywacja terenów zdegradowanych	Terenowe stacje chemiczno – rolnicze, samorządy terytorialne i podległe im jednostki, podmioty gospodarcze, WIOŚ	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne, Ekofundusz, Fundusze Strukturalne, RPO, POI i Ś, PROW, Program Life, kredyty bankowe
III.2.2.	Ochrona obszarów występowania złóż kopalin przed zagospodarowaniem uniemożliwiającym eksploatację poprzez wprowadzanie do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i m.p.z.p. odpowiednich zapisów	UG	Zadanie ciągłe	b/d	Budżet gminy
III.2.3.	Prowadzenie działalności rolniczej z uwzględnieniem Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Indywidualni rolnicy Podmioty działające w rolnictwie	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2014-2021 [tys PLN]	Źródło finansowania
III.3	Cel średniookresowy – Ochrona i prowadzenie właściwej gospodarki leśnej				
III.3.1	Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie terenów leśnych	Nadleśnictwa, Właściciele Prywatni	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne i/lub zewnętrzne
III.3.2	Rozwój bioróżnorodności w lasach oraz ochrona lasów przed degradacją	Nadleśnictwa	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne i/lub zewnętrzne
OBSZAR IV – POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO					
IV.1.	Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska				
IV.1.1.	Uwzględnianie lokalizacji ZDR i ZZR w m.p.z.p.	Urząd Gminy Kamienica Polska	b/d	b/d	b/d
IV.1.2.	Kontrola przewozów substancji niebezpiecznych. Kontrola stanu technicznego pojazdów i dróg kolejowych	Inspekcja Transportu Drogowego, Policja	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne
IV.1.3.	Usuwanie skutków ewentualnych poważnych awarii	PSP, WIOŚ, Urząd Gminy Kamienica Polska	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne
IV.1.4.	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia	Urząd Gminy Kamienica Polska, Straż Pożarna, Policja, Straż Miejska	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne
OBSZAR V – ŚWIADOMOŚĆ EKOLOGICZNA MIESZKAŃCÓW I EDUKACJA EKOLOGICZNA					
V.1	Cel średniookresowy – Kształtowanie świadomości ekologicznej i poszanowania dla środowiska przyrodniczego mieszkańców gminy				
V.1.1	Bieżąca aktualizacja wykazu danych o dokumentach zawierających informację o środowisku i jego ochronie oraz na stronach internetowych Urzędu Gminy	Gmina Kamienica Polska	Zadanie ciągłe	b/d	b/d

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2014-2021 [tys PLN]	Źródło finansowania
V.1.2	Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gminy, Śląski Związek Gmin	Zadanie ciągłe	b/d	b/d
V.1.3	Zakup pojemników do segregacji odpadów dla Zespołu Szkół i Przedszkola	Gmina Kamienica Polska, Szkoły	2015 - 2016	b/d	Budżet gminy, środki własne
V.1.4	Organizacja wycieczek, zielonych szkół, ścieżek ekologicznych, szlaków turystycznych, rajdów rowerowych	Gmina Kamienica Polska Szkoły Organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne
V.1.5	Rozbudowa ścieżek przyrodniczych i edukacyjnych, ścieżek rowerowych, edukacja dzieci i młodzieży szkolnej w zakresie ochrony przyrody i lasu	Gmina Kamienica Polska Szkoły Organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne
V.1.7	Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych	Gmina Kamienica Polska, powiat i województwo, organizacje ekologiczne	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne Środki unijne
V.2	Cel średniookresowy - Zachęcanie społeczeństwa do opiniowania projektów oraz udziału w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska				
V.2.1	Doskonalenie metod udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie	Samorządy różnego szczebla, RDOŚ, WIOŚ	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne
V.2.2	Udział w szkoleniach pracowników instytucji publicznych w zakresie przepisów o dostępie społeczeństwa do informacji o środowisku	Gmina Kamienica Polska	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne
V.3	Cel średniookresowy – Odpowiedzialność za szkody w środowisku zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”				

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2014-2021 [tys PLN]	Źródło finansowania
V.3.1	Monitoring i kontrola podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska	WIOŚ Katowice	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne
V.3.2	Egzekwowanie odpowiedzialności za szkody wyrządzone w środowisku	GIOŚ RDOŚ Katowice	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne
V.3.3	Prowadzenie rejestru szkód w środowisku	GIOŚ	Zadanie ciągłe	b/d	Środki własne
OBSZAR VI – RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI					
VI.1	Cel średniookresowy – Racjonalna gospodarka odpadami				
VI.1.1.	Utworzenie Punktu Segregacji Zmieszanych Odpadów Komunalnych	Gmina Kamienica Polska	2016	400	Budżet gminy
VI.1.2.	Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina Kamienica Polska	Corocznie do końca I kwartału	b/d	b/d
VI.1.3.	Kwartalne sprawozdanie nt. postępowania z odpadami komunalnymi odebranymi od właścicieli nieruchomości	Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości	Corocznie do końca każdego kwartału	b/d	b/d
VI.1.4.	Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców	Gmina Kamienica Polska	2015	b/d	b/d
VI.1.5.	Opracowanie Programu Usuwania Azbestu na lata 2014 -2032 dla Gminy Kamienica Polska	Gmina Kamienica Polska	2015	b/d	Budżet gminy
VI.1.6.	Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest	Zarządcy nieruchomości	2014-2032	b/d	Budżet gminy, powiatu, WFOŚiGW
VI.1.7.	Utrzymanie i eksploatacja wspólnie z innymi gminami lub firmami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych	Gmina Kamienica Polska, Śląski Związek Gmin i Powiatów	Zadanie ciągłe	b/d	b/d

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2014-2021 [tys PLN]	Źródło finansowania
VI.1.8.	Realizacja odbioru padłych zwierząt	Gmina Kamienica Polska	Zadanie ciągłe	b/d	b/d
VI.1.9.	Likwidacja tzw. „dzikich wysypisk” odpadów	Gmina Kamienica Polska, właściciele nieruchomości	Zadanie ciągłe	b/d	b/d
VI.2	Cel średniookresowych - Recykling odpadów				
VI.2.1	Osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło w wysokości co najmniej 50% wagowo	Gmina Kamienica Polska	31.12.2020	b/d	b/d
VI.2.2	Osiągnięcie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości co najmniej 70% wagowo	Gmina Kamienica Polska	31.12.2020	b/d	b/d
VI.2.3	Objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy systemem selektywnego zbierania odpadów	Właściciele nieruchomości	2012-2015	b/d	b/d
V.2.4	Promowanie selektywnej zbiórki odpadów	Gmina Kamienica Polska	Zadanie ciągłe	b/d	b/d
V.2.5	Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych na składowiskach do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	Gmina Kamienica Polska	16.07.2020	b/d	b/d

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w latach 2014-2021 [tys PLN]	Źródło finansowania
V.2.6	Wdrożenie i nadzór nad systemem selektywnego zbieranie odpadów ulegających biodegradacji, opakowaniowych, budowlanych, niebezpiecznych, zużytych baterii i akumulatorów, sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zużytych opon	Gmina Kamienica Polska, Śląski Związek Gmin i Powiatów	Zadanie ciągłe	b/d	b/d

Źródło: opracowanie własne na podstawie KPOŚK, WPI, POŚWŁ, POŚPW, KPZL

Objaśnienia

- KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
- WPI – Wieloletni Plan Inwestycyjny
- POŚWŁ – Program Ochrony środowiska Województwa Śląskiego
- POŚPW – Program Ochrony Środowiska Powiatu Częstochowskiego
- KPZL – Krajowy Program Zwiększania Lesistości

CZĘŚĆ IV – REALIZACJA ZAŁOŻEŃ PROGRAMOWYCH

8 INSTRUMENTY REALIZACJI POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA

8.1 Mechanizmy prawno-ekonomiczne

Dzięki odpowiednim instrumentom zarządzania środowiskiem cele zawarte w *Programie ochrony środowiska dla gminy Kamienica Polska z perspektywą do 2015 roku* mogą być skutecznie realizowane.

Wśród instrumentów zarządzania środowiskiem, które mogą zostać wykorzystane przy realizacji Programu ochrony środowiska należy wyróżnić: instrumenty prawno-administracyjne, ekonomiczne oraz społeczne. Instrumenty te wynikają z następujących aktów prawnych:

- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.),
- Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r., poz. 145 z późn. zm),
- Ustawa o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21),
- Ustawa o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627),
- Ustawa o lasach (Dz. U. z 2011 Nr 12, poz. 59 z późn. zm),
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r., poz. 647),
- Ustawa o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686),
- Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 r., Nr 163, poz. 981 z późn. zm.)
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2013 r., poz. 1205),
- Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409),

Instrumenty prawno-administracyjne

Instrumenty prawno-administracyjne to przede wszystkim: akty prawa miejscowego, zakazy, ograniczenia i nakazy, normy (standardy), pozwolenia prawno-administracyjne oraz proekologiczne procedury administracyjne.

Akty prawa miejscowego

Wśród najważniejszych aktów prawa miejscowego, istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska, znajdują się plany zagospodarowania przestrzennego, w których ustala się m.in. szczególne warunki zagospodarowania terenów, uwzględniające potrzeby ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego i zdrowia ludzi, prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych.

Zakazy, ograniczenia i nakazy

Zakazy, ograniczenia i nakazy mogą wynikać z ww. aktów prawa miejscowego. Ograniczenia mogą dotyczyć korzystania ze środowiska, nakazy – np. opracowania oceny oddziaływania na środowisko (OOS).

Standardy

Wśród standardów wyróżniamy m.in.: standardy emisyjne, standardy jakości środowiska oraz inne np. normy produktowe, normy techniczno-technologiczne, normy właściwego postępowania. Standardy emisyjne stanowią dopuszczalne wielkości emisji, które mogą być określone indywidualnie dla danej instalacji lub ogólnie dla poszczególnych typów instalacji w rozporządzeniach. Standardy jakości środowiska są wymaganiami, które muszą być spełnione w określonym czasie przez środowisko jako całość lub jego poszczególne elementy przyrodnicze. Określają one maksymalne, dopuszczalne stężenia substancji w odniesieniu do odpowiednich komponentów środowiska tj. powietrza, wody, gleby, ziemi oraz dopuszczalne poziomy hałasu lub promieniowania, które mogą być zróżnicowane w zależności od rodzajów obszarów.

Normy produktowe stanowią np. dopuszczalne stężenie ołowiu w benzynie. Normy techniczno-technologiczne określają rodzaj i ilość zanieczyszczeń, które mogą powstawać w danym procesie produkcyjnym lub podczas użytkowania danego urządzenia, natomiast normy właściwego postępowania dotyczą np. przewozu substancji niebezpiecznych.

Pozwolenia

Pozwolenie emisyjne wydawane są w zakresie np. emisji pyłów i gazów do powietrza, wprowadzania ścieków do wód lub powierzchni ziemi, wytwarzania odpadów, a także zintegrowanego oddziaływania na środowisko.

Pozwoleniami eksploatacyjnymi są np. koncesje na poszukiwanie lub rozpoznanie złóż, koncesje na wydobywanie kopalin ze złóż, pozwolenia wodnoprawne w zakresie wykonania urządzeń wodnych, poboru wód podziemnych, rolniczego wykorzystania ścieków, decyzje o wyłączeniu gruntów rolnych i leśnych z produkcji.

Innym rodzajem pozwoleń są pozwolenia na budowę, rozbiórkę obiektu budowlanego, decyzje o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Proekologiczne procedury administracyjne

Proekologiczne procedury administracyjne stanowią m.in. procedury postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz na obszar Natura 2000, procedury postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, procedury dostępu społeczeństwa do informacji o środowisku, procedury zapewnienia udziału społeczeństwa w ochronie środowiska.

Instrumenty ekonomiczne

Do instrumentów finansowych należą: instrumenty o charakterze opłat i podatków, instrumenty oparte na transakcjach rynkowych, zachęty finansowe, administracyjne kary pieniężne i inne instrumenty dobrowolnego stosowania.

Instrumenty o charakterze opłat i podatków

Instrumentami o charakterze opłat i podatków są np. opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska, które ponoszą podmioty korzystające ze środowiska.

Zachęty finansowe

Zachęty finansowe, czyli pomoc finansowa udzielana przez Państwo skierowane są do podmiotów gospodarczych. Zadaniem zachęt finansowych jest wspieranie inwestycji proekologicznych. Pochodzą one z budżetu państwa lub samorządów lokalnych, funduszy ekologicznych, pomocy zagranicznej. Mogą mieć formę dotacji, kredytów i pożyczek udzielanych na preferencyjnych warunkach.

Administracyjne kary pieniężne

Administracyjne kary pieniężne, czyli przymusowe bezzwrotne świadczenie ponoszone za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska ustalonych przepisami prawnymi.

Instrumenty społeczne

Celem instrumentów oddziaływania społecznego jest ukierunkowanie proekologicznego zachowania społeczeństwa, w tym przestrzegania zakazów i nakazów. Oparte są one na założeniu, że zachowanie podmiotów i grup następuje w wyniku pozyskiwania informacji. Instrumenty społecznego oddziaływania to narzędzia związane z kształtowaniem świadomości i wiedzy ekologicznej ludzi. Wyróżniamy instrumenty społecznego oddziaływania o charakterze formalnym i nieformalnym.

Do formalnych należy m.in.:

- edukacja ekologiczna,
- dostęp do informacji o środowisku

Wśród nieformalnych wyróżniamy m.in.:

- nieformalną edukację ekologiczną (m.in. edukację na podstawie informacji środków masowego przekazu, edukacja kształtowana podczas dyskusji w różnych gronach),
- działania informacyjne (m.in. ulotki, broszury, seminaria szkoleniowe, masowe akcje i kampanie np.: sprzątanie świata),
- instrumenty nacisku społecznego (m.in. petycje, zbieranie podpisów, manifestacje, demonstracje).

Do instrumentów oddziaływania społecznego zaliczyć można instrumenty, takie jak:

Edukacja ekologiczna

Pod pojęciem edukacji ekologicznej należy rozumieć działania mające na celu usprawnienie działań samorządów poprzez profesjonalne doksztalcanie i systemy szkoleń, wdrożenie interdyscyplinarnego modelu pracy, współpracę i partnerstwo między instytucjami, a także budowanie powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem.

Działania edukacyjne oraz szkolenia powinny być organizowane dla:

- pracowników administracji samorządowej,
- samorządów, mieszkańców,
- nauczycieli szkół wszystkich szczebli,
- członków organizacji pozarządowych,
- dziennikarzy,
- dzieci i młodzieży,
- dyrekcji i kadry zakładów produkcyjnych.

Dostęp społeczeństwa do informacji

Dostęp społeczeństwa do informacji poprzez udział społeczeństwa w zarządzaniu należy zapewnić przy użyciu narzędzi takich jak: konsultacje społeczne, debaty publiczne, czy uzgodnienia.

Instrumenty dobrowolnego stosowania

Instrumenty dobrowolnego stosowania, to m.in. umowy, porozumienia oraz dobrowolne procedury. Wynikają one z różnych dokumentów o nieobligatoryjnym charakterze. Przykładem mogą tu być porozumienia prezydentów miast, procedury określone w normach zarządzania środowiskowego.

Zalecenia ekologiczne

Zalecenia ekologiczne wskazują określone działania lub rozwiązania technologiczne, techniczne i organizacyjne, które jednostka może wdrożyć w celu uzyskania wyższej ekologiczno-ekonomicznej efektywności funkcjonowania. Przykładem może być zbiór zaleceń w zakresie oszczędzania energii w jednostkach administracji publicznej.

Z uwagi na fakt, że Wójt Gminy dysponuje ograniczonymi instrumentami, spośród wyżej wymienionych, natomiast pozostałe instrumenty znajdują się w posiadaniu innych organów, takich jak: Marszałek Województwa, Wojewoda, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska czy Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, konieczna jest ścisła współpraca pomiędzy tymi instytucjami dla sprawnego i efektywnego zarządzania jakością środowiska na terenie

gminy.

8.2 Mechanizmy finansowe realizacji Programu

Sukcesywna realizacja poszczególnych zadań zaplanowanych w Programie jest głównie od dostępności środków finansowych, które mogą pochodzić z różnych źródeł. Do podstawowych źródeł finansowania zaplanowanych zadań zalicza się środki własne oraz środki własne przedsiębiorców. Jednak często dostępne środki są niewystarczające i muszą być wspierane kredytami, pożyczkami lub dotacjami, które mogą pochodzić ze źródeł krajowych lub zagranicznych.

Źródła krajowe:

- **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie (NFOŚiGW)** - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest wspólnie z wojewódzkimi funduszami filarem polskiego systemu finansowania ochrony środowiska. Najważniejszym zadaniem Narodowego Funduszu w ostatnich latach jest efektywne i sprawne wykorzystanie środków z Unii Europejskiej przeznaczonych na rozbudowę i modernizację infrastruktury ochrony środowiska w naszym kraju. Wdrażanie projektów ekologicznych, które uzyskały lub uzyskają wsparcie finansowe z Komisji Europejskiej oraz dofinansowanie tych przedsięwzięć ze środków Narodowego Funduszu będzie służyło osiągnięciu przez Polskę efektów ekologicznych wynikających z zobowiązań międzynarodowych. Źródłem wpływów NFOŚiGW są opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska i kary za naruszanie prawa ekologicznego. Dzięki temu, że główną formą dofinansowania działań są pożyczki, Narodowy Fundusz stanowi „odnawialne źródło finansowania” ochrony środowiska. Pożyczki i dotacje, a także inne formy dofinansowania, stosowane przez Narodowy Fundusz, przeznaczone są na dofinansowanie w pierwszym rzędzie dużych inwestycji o znaczeniu ogólnopolskim i ponadregionalnym w zakresie likwidacji zanieczyszczeń wody, powietrza i ziemi. Finansowane są również zadania z dziedziny geologii i górnictwa, monitoringu środowiska, przeciwdziałania zagrożeniom środowiska, ochrony przyrody i leśnictwa, popularyzowania wiedzy ekologicznej, profilaktyki zdrowotnej dzieci a także prac naukowo-badawczych i ekspertyz. W ostatnim czasie szczególnym priorytetem objęte są inwestycje wykorzystujące odnawialne źródła energii. Ze środków NFOŚiGW o dofinansowanie mogą ubiegać się podmioty - jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa, instytucje i urzędy, szkoły wyższe i uczelnie, jednostki organizacyjne ochrony zdrowia, organizacje pozarządowe tj.: fundacje, stowarzyszenia, administracja państwowa oraz osoby fizyczne. Dofinansowanie przedsięwzięć odbywa się przez udzielanie: oprocentowanych pożyczek, dotacji, w tym: dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych, dokonywanie częściowych spłat kapitału kredytów bankowych, dopłaty do oprocentowania lub ceny wykupu obligacji, dopłaty do demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

W 2012 roku środki finansowe NFOŚiGW rozdysponowane są w ramach następujących programów priorytetowych:

- ochrona wód,
- gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- geologia i górnictwo,
- ochrona klimatu i atmosfery,
- ochrona przyrody,
- edukacja ekologiczna,

- wsparcie realizacji Polityki Ekologicznej Państwa przez Ministra Środowiska,
 - programy międzydziedzinowe.
- **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** udziela pomocy na realizację licznych przedsięwzięć proekologicznych, charakteryzującymi się wymiernymi efektami proekologicznymi. Pomoc finansowa ze środków Wojewódzkiego Funduszu udzielana jest w formie: oprocentowanych pożyczek, dotacji, przekazania środków finansowych, nagród za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej niezwiązaną z wykonywaniem obowiązków pracowników administracji rządowej i samorządowej oraz udostępniania środków finansowych bankom. Dofinansowanie w formie pożyczki nie może przekroczyć 75% kosztu całkowitego przedsięwzięcia. Oprocentowanie pożyczek wynosi 0,7 stopy redyskonta weksli jednak nie mniej niż 3,0 punktu procentowego w stosunku rocznym. Maksymalny okres spłaty pożyczki wynosi 10 lat. Udzielona pożyczka może być częściowo umorzona. Umorzenie może wynieść do 30%. Natomiast dotacje mogą być udzielane do wysokości 90% kosztu całkowitego przedsięwzięcia. Wojewódzki Fundusz udziela także pomocy finansowej w formie dotacji, do oprocentowania kredytów bankowych lub częściowych spłat kapitału kredytów bankowych na podstawie umowy zawartej z bankiem.
 - **Bank Ochrony Środowiska (BOŚ)** – oferuje preferencyjne kredyty na przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska i zarazem wspiera rozwój biznesu. Oferta kredytowa skierowana jest do klientów indywidualnych, wspólnot mieszkaniowych, przedsiębiorców i samorządów terytorialnych. Kredyty udzielane są również we współpracy z wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Kredyty mogą być udzielane m.in. na: zakup i montaż kolektorów słonecznych do podgrzewania wody, na przedsięwzięcia związane z wykorzystywaniem odnawialnych źródeł energii, na zakup lub montaż urządzeń i wyrobów służących ochronie środowiska, termomodernizacje.
 - **Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK)** – udziela kredytów na współfinansowanie projektów wspieranych przez fundusze strukturalne Unii Europejskiej lub projektów zgodnych ze strategią rozwoju regionalnego lub lokalnego oraz kredytów inwestycyjnych przeznaczonych na finansowanie projektów realizowanych, przez jednostki samorządu terytorialnego, wspieranych środkami z budżetu Unii Europejskiej. Zarówno dla samorządów jak i dla klientów indywidualnych oferowane są kredyty preferencyjne na usuwanie skutków klęsk żywiołowych. Oferuje również premie termomodernizacyjne za przedsięwzięcia, w wyniku których następuje zmniejszenie rocznego zapotrzebowania na energię dostarczaną do budynków.

Źródła zagraniczne:

Podstawowymi instrumentami finansowania ochrony środowiska ze środków unijnych jest Fundusz Spójności (realizacja Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko) a także Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (realizacja WRPO).

Pierwszeństwo w finansowaniu zadań będą miały przedsięwzięcia niezbędne dla realizacji środowiskowych zobowiązań Traktatu Akcesyjnego, a więc dotyczące przede wszystkim realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Instrument finansowy LIFE 2014 - 2020 jest kontynuacją programu realizowanego w latach 2007-2013. LIFE jest instrumentem, który zapewnia środki finansowe na ochronę środowiska. Budżet na lata 2014 - 2020 wynosi 3,5 miliarda euro, w którego skład wchodzi dwa podprogramy:

- podprogram na rzecz środowiska
 - środowisko i efektywność wykorzystania zasobów
 - natura i różnorodność biologiczna
 - zarządzanie w zakresie ochrony środowiska i informacja

- podprogram na rzecz klimatu.
 - łagodzenie zmiany klimatu
 - przystosowanie do zmiany klimatu
 - zarządzanie działaniami w zakresie zmiany klimatu i informacja

Priorytetem LIFE jest zwiększenie komplementarności z innymi projektami unijnymi oraz zwiększenie zasięgu terytorialnego. Program obejmuje: obszary Natura 2000, woda, odpady i powietrze.

Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego - działa w dziedzinie ochrona środowiska, w tym środowiska ludzkiego, poprzez dofinansowanie m.in. redukcji zanieczyszczeń i promowania odnawialnych źródeł energii, promowania zrównoważonego rozwoju poprzez lepsze wykorzystanie i zarządzanie zasobami, ochrony kulturowego dziedzictwa europejskiego, rozwoju zasobów ludzkich. Wysokość udzielanego dofinansowania to 60% całkowitych kosztów kwalifikowalnych zadania. Wyjątki stanowi przypadek gdy 15% lub więcej całkowitych kosztów kwalifikowalnych projektu będzie współfinansowane z budżetu państwa lub budżetu jednostek samorządu terytorialnego. Wtedy finansowe wsparcie dla reszty kosztów kwalifikowanych projektu może sięgać nawet do 85% kosztów kwalifikowalnych zadania.

ELENA – Inteligentna Energia – Program dla Europy - Komisja Europejska we współpracy z Europejskim Bankiem Inwestycyjnym opracowała nowy program. ELENA ma za zadanie pomóc samorządom lokalnym w przygotowaniu dobrych projektów związanych z efektywnością energetyczną, które będą kwalifikowały się do finansowania przez EBI. Mogą to być projekty związane z: modernizacją budynków publicznych i prywatnych w kierunku obniżenia ich energochłonności, obniżaniem strat energii w sieciach ciepłowniczych i instalacjach chłodniczych, a także rozwojem przyjaznego środowiska transportu. Podstawowy warunek, który musi zostać spełniony przez każdy z tych projektów, to zredukowanie emisji dwutlenku węgla. Komisja przeznaczyła na ten cel 15 mln euro z programu „Inteligentna Energia - Program dla Europy”.

Europejski Fundusz Efektywności Energetycznej (EFEE) - wspiera działania mające na względzie oszczędzanie energii, efektywność energetyczną, promowanie energii odnawialnej. Zrównoważone inwestycje energetyczne wspierane przez lokalne, regionalne i (w uzasadnionych przypadkach) krajowe władze mogą obejmować:

- oszczędzanie energii w budynkach publicznych i prywatnych,;
- inwestycje w wysokowydajne instalacje skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej (CHP);
- inwestycje w źródła energii odnawialnej;
- inwestycje związane z czystym transportem miejskim;
- modernizację infrastruktury, takiej jak oświetlenie uliczne czy inteligentne sieci.

Potencjalnymi beneficjentami są władze publiczne (np. gminy), przedsiębiorstwa publiczne lub prywatne, które działają w imieniu organów publicznych, takich jak lokalne zakłady energetyczne, firmy świadczące usługi energetyczne (ESCO) lub publiczni dostawcy usług transportowych.

9 MONITORING REALIZACJI PROGRAMU

Odpowiedzialność w zakresie realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Kamienica Polska na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku spoczywa na Wójcie gminy.

Nadrzędną zasadą niniejszego opracowania jest realizacja wyznaczonych zadań. W procesie wdrażania Programu biorą udział następujące grupy podmiotów:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem,
- podmioty realizujące zadania Programu, w tym podmioty korzystające ze środowiska,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu,
- społeczność gminy.

W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji przyjętych celów ekologicznych i działań. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska. Niezbędna jest współpraca pomiędzy wszystkimi jednostkami uczestniczącymi w realizacji Programu. Wójt współpracuje z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla powiatowego, a także z instytucjami (tj. WIOŚ, RDOŚ, GDOŚ, PPIS) w dyspozycji których znajdują się odpowiednie instrumenty np. prawne, finansowe.

Proces wdrażania Programu wymaga stałego monitoringu. Najważniejszym jego elementem jest ocena realizacji zadań z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Okresowej ocenie i analizie należy poddawać:

- stopień realizacji przedsięwzięć i zadań,
- poziom wykonania przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich realizacją,
- przyczyny ww. rozbieżności.

Na potrzeby przeprowadzania oceny realizacji poszczególnych celów i zadań przedstawionych w harmonogramie zaproponowano wykorzystanie wskaźników przedstawionych w tabeli poniżej.

Tabela 26. Wskaźniki monitorowania programu

L.p.	Wskaźnik	Jednostka
Wskaźniki ekologiczne		
1	Stan ekologiczny i chemiczny wód powierzchniowych	klasa
2	Jakość powietrza – w strefie śląskiej	klasa
3	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	%
4	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	szt.
5	Długość istniejącej sieci wodociągowej w danym roku	km
6	Długość istniejącej sieci kanalizacyjnej w danym roku	km
7	Komunalne oczyszczalnie ściekowe	szt.
8	Przemysłowe oczyszczalnie ściekowe	szt.
9	Wskaźnik lesistości	%
10	Powierzchnia terenów objętych ochroną prawną	%
Wskaźniki społeczne		
1	Ilość akcji i kampanii informacyjno – edukacyjnych w danym roku	szt.
2	Długość ścieżek edukacyjno - przyrodniczych	km

3	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska	-
Wskaźniki ekonomiczne		
1	Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska w tym: Gospodarka wodna Gospodarka wodno – ściekowa i ochrona wód Gospodarka odpadami Pozostała działalność	tys. zł

10 Wyjaśnienia skrótów

EMAS	–	(ang. Eco Management and Audit Scheme) System Ekozarządzania i Audytu
GUS	–	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	–	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
KPOŚK	–	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
NFOŚiGW	–	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OOŚ	–	oceny oddziaływania na środowisko
PEP	–	Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
PM_{2,5}	–	pył zawieszony o granulacji do 2,5µm
PM₁₀	–	pył zawieszony o granulacji do 10µm
POiŚ	–	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PROW	–	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
RDOŚ	–	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	–	równoważna liczba mieszkańców
RZGW	–	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
UE	–	Unia Europejska
UG	–	Urząd Gminy
WFOŚiGW	–	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	–	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

11 Wykorzystane materiały

- „Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych – AKPOŚK 2010”,
- „Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2010 rok” Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2011
- „Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2013 z perspektywą do 2018 roku, Katowice 2012,
- „Program Ochrony Środowiska dla powiatu częstochowskiego na lata 2009 – 2012, Częstochowa 2009,
- „Raport o realizacji Krajowego Programu Zwiększania Lesistości w 2011r.”, Warszawa 2012r.
- „Program Ochrony Środowiska dla gminy Kamienica Polska do 2015 roku, Kamienica Polska 2004,
- „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2012”, Katowice 2012r.
- „Strategia Rozwoju powiatu częstochowskiego na lata 2007- 2015”, Częstochowa 2007r.
- „Strategia Rozwoju gminy Kamienica Polska na lata 2001-2015”, Kamienica Polska 2001r.
- „Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Kamienica Polska”
- „Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza gminy Kamienica Polska” Łódź – Częstochowa 1993 r.