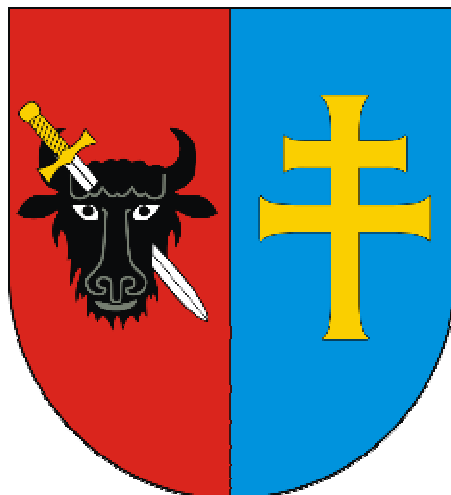


RADA POWIATU KAZIMIERSKIEGO



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU KAZIMIERSKIEGO NA LATA 2015-2018 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2019-2022

PROJEKT

KAZIMIERZA WIELKA 2015 r.



**Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią
Polskiej Akademii Nauk**
Pracownia Badań Środowiskowych i Gospodarki Odpadami
31-261 Kraków, ul. Józefa Wybickiego 7
Telefon: (12) 633 58 69, Fax: (12) 632 35 24

Zleceniodawca:
Powiat Kazimierski
reprezentowany przez:
**Zarząd Powiatu
Kazimierskiego**
ul. Kościuszki 12
28-500 Kazimierza Wielka



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KAZIMIERSKIEGO NA LATA 2015-2018
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY
NA LATA 2019-2022
PROJEKT**

**Kierownik zespołu autorskiego
dr inż. Beata Kłojzy-Karczmarczyk**

Kazimierza Wielka 2015 r.

Zleceniodawca:
Powiat Kazimierski
reprezentowany przez:
**Zarząd Powiatu
Kazimierskiego**
ul. Kościuszki 12
28-500 Kazimierza Wielka



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU KAZIMIERSKIEGO NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2019-2022

PROJEKT

Wykonano zgodnie z umową nr: 57 (C-2)14 z dn. 04.11.2014 r.



Wykonawca:

**Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią
Polskiej Akademii Nauk**
Pracownia Badań Środowiskowych i Gospodarki Odpadami
ul. Wybickiego 7, 31-261 Kraków

Zespół autorski:

dr inż. Beata Kłojzy-Karczmarczyk

dr inż. Said Makoudi

mgr inż. Janusz Mazurek

mgr inż. Jarosław Staszczak

tech. Jan Żółtek

Kazimierza Wielka 2015 r.

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie	6
1.1. Podstawa prawna opracowania.....	6
1.2. Cel opracowania.....	7
1.3. Metodyka prac nad programem.....	10
1.4. Cele polityki ekologicznej państwa oraz województwa świętokrzyskiego.....	11
1.5. Ochrona środowiska w dokumentach strategicznych powiatu.....	15
1.6. Kompetencje powiatu w zakresie ochrony środowiska.....	15
2. Ogólna charakterystyka powiatu kazimierskiego.....	22
2.1. Położenie administracyjne i geograficzne	22
2.2. Sytuacja demograficzna.....	23
2.3. Warunki hydrologiczne i klimatyczne.. ..	24
2.4. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne, surowce mineralne	26
2.5. Środowisko przyrodnicze powiatu.....	27
2.6. Użytkowanie terenu i charakterystyka gleb	27
2.7. Sytuacja gospodarcza powiatu	28
2.8. Walory kulturowe i zabytki powiatu kazimierskiego.....	29
3. Stan zasobów i ocena zagrożeń środowiska na terenie powiatu kazimierskiego.....	31
3.1. Powietrze atmosferyczne	31
3.1.1. Stan czystości powietrza atmosferycznego	31
3.1.2. Źródła zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w powiecie.....	37
3.2. Wody podziemne i powierzchniowe.....	38
3.2.1. Zasoby i stan czystości wód powierzchniowych.....	38
3.2.2. Zagrożenia powodziowe i susze.....	41
3.2.3. Zasoby i stan jakości wód podziemnych.....	42
3.2.4. Wody termalne i mineralne.....	44
3.2.5. Gospodarka wodno – ściekowa.....	45
3.2.6. Ogniska zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych.....	49
3.3. Powierzchnia ziemi i zanieczyszczenie gleb.....	51
3.3.1. Stan jakości gleb.....	51
3.3.2. Główne zagrożenia i problemy ochrony gleb.....	54
3.3.3. Skutki zaniechania rolniczego użytkowania gruntów ornych.....	55
3.3.4. Zagrożenia powierzchni terenu.....	56
3.4. Złoża surowców na terenie powiatu kazimierskiego.....	57
3.4.1. Zasoby surowców mineralnych.....	57
3.4.2. Wpływ eksploatacji odkrywkowej na środowisko.....	59
3.5. Klimat akustyczny	59
3.6. Zasoby i walory przyrodnicze.....	62
3.6.1. Szata roślinna i świat zwierzęcy, formy ochrony przyrody.....	63
3.6.2. Sieć ekologiczna Natura 2000.....	67
3.6.3. Gospodarka leśna	69
3.7. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące	70
3.8. Gospodarka odpadami.....	72
3.9. Zagrożenie poważnymi awariami.....	74
3.10. Odnawialne źródła energii.....	75
3.11. Główne zagrożenia dla środowiska na obszarze powiatu - podsumowanie.....	77
4. Cele, kierunki i zadania programu ochrony środowiska, harmonogram działań ekologicznych....	80
4.1. Priorytety polityki ekologicznej powiatu kazimierskiego.....	80
4.2. Kierunki i harmonogram działań ekologicznych.....	85

4.2.1.	Kierunki działań systemowych.....	87
4.2.1.1.	Ochrona środowiska w planowaniu przestrzennym.....	87
4.2.1.1.1.	Identyfikacja problemów ekologicznych.....	87
4.2.1.1.2.	Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań.....	89
4.2.1.2.	Edukacja ekologiczna.....	91
4.2.1.2.1.	Identyfikacja problemów ekologicznych.....	91
4.2.1.2.2.	Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań.....	92
4.2.2.	Ochrona zasobów przyrodniczych.....	94
4.2.2.1.	Ochrona przyrody.....	95
4.2.2.1.1.	Identyfikacja problemów ekologicznych.....	95
4.2.2.1.2.	Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań.....	97
4.2.2.2.	Ochrona zasobów i poprawa jakości wody.....	101
4.2.2.2.1.	Identyfikacja problemów ekologicznych.....	101
4.2.2.2.2.	Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań.....	103
4.2.2.3.	Ochrona gleb i powierzchni ziemi.....	107
4.2.2.3.1.	Identyfikacja problemów ekologicznych.....	107
4.2.2.3.2.	Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań.....	108
4.2.3.	Poprawa jakości środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego.....	112
4.2.3.1.	Ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego.....	112
4.2.3.1.1.	Identyfikacja problemów ekologicznych.....	112
4.2.3.1.2.	Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań.....	114
4.2.3.2.	Poprawa jakości klimatu akustycznego.....	117
4.2.3.2.1.	Identyfikacja problemów ekologicznych.....	117
4.2.3.2.2.	Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań.....	118
4.2.3.3.	Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym.....	121
4.2.3.3.1.	Identyfikacja problemów ekologicznych.....	121
4.2.3.3.2.	Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań.....	121
4.2.3.4.	Przeciwdziałanie poważnym awariom i ograniczanie skutków nadzwyczajnych zagrożeń środowiska.....	123
4.2.3.4.1.	Identyfikacja problemów ekologicznych.....	123
4.2.3.4.2.	Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań.....	124
4.2.3.5.	Działania w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.....	127
4.2.3.5.1.	Identyfikacja problemów ekologicznych.....	127
4.2.3.5.2.	Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań.....	127
5.	Wybrane zadania szczegółowe do realizacji w gminach w latach 2015 – 2022.....	129
6.	Narzędzia i instrumenty polityki ekologicznej powiatu.....	132
6.1.	Instrumenty prawne	132
6.2.	Instrumenty finansowe - źródła finansowania programu.....	133
6.3.	Instrumenty społeczne - działania informacyjno-edukacyjne.....	139
7.	Zarządzanie i monitoring realizacji programu	143
7.1.	Zarządzanie programem ochrony środowiska	143
7.2.	Monitoring jakości środowiska	144
7.3.	Monitoring polityki środowiskowej	145
7.4.	Monitoring realizacji zadań programu.....	145
8.	Wytyczne do sporządzenia programów gminnych.....	149
9.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	153
10.	Spis wykorzystanych materiałów	160

1. WPROWADZENIE

1.1. Podstawa prawna opracowania

Organ wykonawczy powiatu w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza powiatowy program ochrony środowiska, uwzględniając wymagania o których mowa w art. 14 oraz art. 17 ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.). W szczególności program uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w strategiach, programach i dokumentach 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.). Powiatowy program ochrony środowiska uchwała Rada Powiatu.

Nadrzędnym celem programu ochrony środowiska jest wynikająca z polityki ochrony środowiska, troska o zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego środowiska na terenie powiatu (dla mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego. Polityka ochrony środowiska zgodnie z art. 14, ust.1. ustawy Prawo ochrony środowiska, to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zadaniem powiatowego programu ochrony środowiska jest wskazanie sposobu realizacji polityki ochrony środowiska na terenie powiatu, poprzez wyznaczenie głównych celów ekologicznych (priorytetów ekologicznych, celów średnioterminowych i zadań krótkoterminowych, wraz z uzasadnieniem ich wyboru, harmonogramem działań ekologicznych oraz wskazaniem środków niezbędnych do osiągnięcia założonych celów).

Powiatowy program ochrony środowiska jest dokumentem planowania strategicznego, wspomagającym procesy decyzyjne i aktywne zarządzanie środowiskiem. Umożliwia podjęcie zintegrowanych działań na terenie gmin powiatu w celu zapewnienia mieszkańcom bezpieczeństwa ekologicznego i stałej poprawy warunków życia, chroniąc przy tym stan zasobów przyrodniczych i kulturowych. Realizacja programu ochrony środowiska, to cały szereg przedsięwzięć wymagających wspólnego działania wszystkich instytucji samorządowych w powiecie, podmiotów gospodarczych oraz mieszkańców. Realizacja przez samorządy założonych celów środowiskowych, jest jednoznacznie związana z ich kompetencjami stanowiącymi i wykonawczymi.

Rada Powiatu Kazimierskiego uchwalając program ochrony środowiska przyjmuje do realizacji wytyczone w nim priorytety i cele ekologiczne skoncentrowane na obszarach i w dziedzinach zapewniających maksymalne korzyści dla środowiska.

Rada Powiatu Kazimierskiego w 2004 r. przyjęła uchwałą Nr X 073 2003 „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego”. W dniu 30 czerwca 2008 r. uchwałą Nr 99/2008 przyjęto aktualizację Programu ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą do roku 2015”. W roku 2014 podjęto działania mające na celu opracowanie nowego programu na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2022. Program został

opracowany przez Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią, Polskiej Akademii Nauk w Krakowie. Program ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego został opracowany zgodnie z art. 17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska - (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.). Zweryfikowane i przyjęte w opracowanym programie cele nadrzędne polityki ochrony środowiska Powiatu Kazimierskiego, są zgodne z założeniami dotychczasowej Polityki Ekologicznej Państwa (uchwała Sejmu RP z dnia 22 maja 2009 r. w sprawie przyjęcia dokumentu: „*Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016*”) oraz z aktualnie obowiązującymi dokumentami strategicznymi państwa, w tym z dokumentem „*Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.*”, przyjętym uchwałą nr 58 Rady Ministrów z dn. 15 kwietnia 2014 r. Program ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego jest również zgodny z bezpośrednim dokumentem nadrzędnym jakim jest „*Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015*”.

Program ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego został sporządzony przy współpracy i wykorzystaniu informacji udostępnionych przez Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Kazimierzy Wielkiej. Przy opracowaniu dokumentu wykorzystano również informacje przekazane przez urzędy gmin Powiatu Kazimierskiego, sprawozdania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach (WIOŚ), opracowania Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego oraz informacje z pozostałych instytucji i podmiotów realizujących na terenie powiatu zadania związane z ochroną środowiska.

1.2. Cel opracowania

Nadrzędnym celem opracowania „*Programu ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022*” (w skrócie *POŚ*) jest dokonanie aktualizacji powiatowej polityki ochrony środowiska poprzez weryfikację i aktualizację celów strategicznych i kierunków działań ekologicznych zmierzających do zapewnienia maksymalnej ochrony środowiska jako istotnego elementu rozwoju gospodarczego i społecznego powiatu. W celu opracowania programu, przeprowadzono szczegółową analizę stanu i tendencji zmian jakości głównych komponentów środowiska na terenie powiatu. Zgodnie z przyjętą strukturą programu, zdefiniowano w nim nadrzędne cele średnioterminowe do osiągnięcia do roku 2022 oraz wynikające z nich kierunki działań i zadania krótkoterminowe, przewidziane do realizacji w latach 2015 - 2018.

Ochrona środowiska powinna być zagadnieniem spójnym z całością działań realizowanych przez powiat. Naczelną zasadą, która powinna być przyjęta w działaniach zmierzających do zdrowego i przyjaznego środowiska jest zasada zrównoważonego rozwoju. Oznacza to taki rozwój, który zaspokaja potrzeby obecnego pokolenia, nie ograniczając możliwości realizacji potrzeb przyszłych pokoleń. Zrównoważony rozwój oznacza prowadzenie szerokiej działalności gospodarczej i

społecznej przy jednoczesnym ograniczaniu lub eliminowaniu degradacji środowiska naturalnego oraz na podejmowaniu działań zmierzających do rewitalizacji zniszczonych elementów środowiska.

Nadrzędnym kryterium rozwiązań o charakterze strategicznym na wszystkich szczeblach zarządzania w powiecie, powinna być kontynuacja działań systemowych zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Jest to takie prowadzenie strategii, polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, które pozwala zachować zasoby i walory środowiska przyrodniczego w stanie zapewniającym możliwości ciągłego korzystania z nich, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej różnorodności biologicznej na poziomie ekosystemowym, gatunkowym i genowym. Polityka środowiskowa umożliwia harmonizację rozwoju społeczno-gospodarczego z ochroną walorów środowiska i powoduje konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką sektorową w głównych dziedzinach gospodarki. Długoterminowym celem **POŚ dla Powiatu Kazimierskiego** jest dążenie do zrównoważonego rozwoju gospodarczego, gdzie ochrona środowiska stanowi nierozłączną część procesów rozwojowych i jest rozpatrywana razem z nimi. Sformułowanie podstaw polityki środowiskowej samorządu powiatowego wiąże się decydująco z określeniem celu tej polityki, który z jednej strony powinien uwzględniać krajowe i wojewódzkie zadania ochrony środowiska, zaś z drugiej strony tworzyć warunki do realizacji lokalnych celów społeczno-ekonomicznych. Na przyszły stan środowiska przyrodniczego powiatu ma wpływ wiele czynników. Są to m.in.: tempo wzrostu poziomu życia mieszkańców, skala aktywności przemysłowo-usługowej, kierunki rozwoju rolnictwa i transportu oraz dostępność środków finansowych na inwestycje z zakresu ochrony środowiska.

Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonych analiz głównych uwarunkowań i problemów ochrony środowiska, w opracowanym „**Programie ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022**” przyjęto jako główny kierunek działań kontynuację dotychczasowej polityki środowiskowej Powiatu Kazimierskiego skupionej wokół podstawowego celu:

Kompleksowa poprawa jakości środowiska Powiatu Kazimierskiego, dla zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, sprzyjająca rozwojowi rolnictwa ekologicznego, realizowana z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju gospodarczego

Cel ten jest zgodny z głównymi celami, priorytetami i zadaniami wynikającymi z aktualnego programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego. Cele **POŚ dla Powiatu Kazimierskiego** są również zgodne z celami i priorytetami odnoszącymi się do środowiska przyrodniczego, sformułowanymi w „Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020”.

Ochrona środowiska jest jednym z obowiązkowych działań władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny dążyć do zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego. Do obowiązków powiatów należy, między innymi, wykonywanie zadań z zakresu ochrony środowiska oraz

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

odpowiedzialność za jakość życia mieszkańców. Członkostwo w Unii Europejskiej narzuca odpowiednie wymogi i konieczność osiągnięcia standardów UE w zakresie ochrony środowiska.

Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego zależy, w znacznej mierze, od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym a także od pozyskania środków finansowych oraz zainteresowania i zrozumienia ze strony mieszkańców. Podejmowane działania powinny być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem działań krótko- i średnioterminowych, sporządzonym na podstawie przeprowadzonej analizy sytuacji aktualnej i przewidywanych zagrożeń środowiska w powiecie.

Program ochrony środowiska jest dokumentem planowania strategicznego, stawiającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu powiatu i określającym wynikające z niej działania. Program powinien być wykorzystywany, jako instrument strategicznego zarządzania powiatem w zakresie ochrony środowiska. Program ochrony środowiska powinien stanowić przesłankę konstruowania budżetu powiatu i jest podstawą do ubiegania się o fundusze pomocowe ze źródeł krajowych oraz z funduszy Unii Europejskiej.

Realizacja zadań postawionych w programie ochrony środowiska, służących do osiągnięcia celów ekologicznych dla poszczególnych komponentów środowiska, powinna spowodować poprawę warunków życia mieszkańców poprzez zachowanie lub polepszenie walorów środowiska przyrodniczego przy uwzględnieniu możliwości dalszego rozwoju i utrzymania głównego charakteru działalności gospodarczej prowadzonej na obszarze powiatu. Poszczególne wytyczne, zawarte w programie ochrony środowiska, powinny być respektowane i uwzględniane w programach i planach szczegółowych oraz w działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska. Program ochrony środowiska służyć będzie koordynacji działań związanych z ochroną środowiska w powiecie.

Opracowany „**Program ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022**” składa się z następujących elementów:

- charakterystyka ogólna obszaru powiatu,
- charakterystyka stanu aktualnego środowiska przyrodniczego na obszarze powiatu w odniesieniu do poszczególnych jego komponentów,
- obserwowane oraz przewidywane zagrożenia środowiska przyrodniczego na obszarze powiatu,
- priorytetowe cele ekologiczne postawione do osiągnięcia dla poszczególnych komponentów środowiska,
- wynikające z przyjętych priorytetów główne kierunki działań zmierzających do poprawy w zakresie ochrony środowiska w okresach krótko- i średnioterminowych,
- uwarunkowania realizacyjne programu w zakresie koordynacji działań, źródeł finansowania oraz w zakresie zarządzania środowiskiem,
- zasady monitorowania efektów wdrażania programu,
- wytyczne do sporządzenia gminnych programów ochrony środowiska.

Zgodnie z ustawą z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa (Dz. U. Nr 96, poz. 603 z 1998 r. z późn. zm.), powiat stanowi lokalną wspólnotę samorządową na określonym terytorium i powołany został do samodzielnego wykonywania określonych ustawami szczegółowymi zadań publicznych, na których realizację wyposażony został w środki materialne. Wykaz zadań należących do powiatu zawiera art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (tekst jednolity - Dz.U. 2013, poz. 595, z późn. zm.) i należą do nich w zakresie związanym z ochroną środowiska następujące zadania:

- edukacja publiczna, w tym ekologiczna,
- promocja i ochrona zdrowia,
- transport i drogi publiczne,
- kultura i ochrona dóbr kultury,
- gospodarka wodna,
- ochrona środowiska i przyrody,
- rolnictwo, leśnictwo i rybactwo śródlądowe,
- ochrona przeciwpowodziowa.

1.3. Metodyka prac nad programem

Obecny *Program ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego*, podobnie jak poprzednia aktualizacja programu na lata 2008-2015, został opracowany zgodnie z zasadą otwartego planowania, czyli w ścisłej współpracy z przedstawicielami administracji rządowej, samorządowej, instytucji naukowo-badawczych, organizacji ekologicznych oraz z zakładami przemysłowymi funkcjonującymi na danym terenie i lokalną społecznością.

Istotnym aspektem przygotowania programu powiatowego jest ścisła współpraca z przedstawicielami gmin, ze względu na konieczność wyznaczenia w programie powiatowym wytycznych do sporządzenia gminnych programów ochrony środowiska. Dokumentem wyjściowym było opracowanie: *Program ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015*. W pracach nad obecną edycją *POŚ dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018*, wykorzystano również wszelkie dokumenty udostępnione przez powiat i gminy takie jak: aktualne programy ochrony środowiska, sprawozdania z realizacji programów ochrony środowiska, strategie rozwoju powiatu oraz poszczególnych gmin, wyniki monitoringu środowiska, ankiety, sprawozdania środowiskowe i in. Na podstawie dostarczonych informacji oraz w oparciu o opublikowane wyniki badań środowiska na terenie powiatu za lata 2013-2014, uaktualniono dane dotyczące stanu środowiska na terenie powiatu, w rozbięciu na poszczególne jego komponenty oraz poddano analizie zakres realizowanych zadań.

Kierując się potrzebą zapewnienia zgodności programu ochrony środowiska z zasadami prowadzenia racjonalnej polityki ekologicznej przyjęto, że *POŚ dla Powiatu Kazimierskiego* powinien mieć czytelną strukturę wynikającą z potrzeb ochrony środowiska określonych w trzech

podstawowych grupach działań ekologicznych. W związku z powyższym, główne cele środowiskowe przewidziane do osiągnięcia do roku 2022 wraz z wynikającymi z nich kierunkami działań i zadaniami szczegółowymi, zostały ujęte w trzech głównych blokach tematycznych obejmujących:

- kierunki działań realizowanych w sferze systemowej,
- działania realizowane w zakresie ochrony zasobów środowiska,
- działania dla poprawy jakości środowiska i zwiększenia bezpieczeństwa ekologicznego.

Przeprowadzona na potrzeby *Programu ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego* analiza i ocena aktualnego stanu środowiska w powiecie, stanowiła materiał wyjściowy dla określenia:

- celów ekologicznych średnioterminowych niezbędnych do osiągnięcia do roku 2022,
- kierunków działań i zadań krótkoterminowych na lata 2015-2018,
- harmonogramu realizacji programu w latach 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022,
- zasad zarządzania programem i jego monitorowania,
- aspektów finansowych wdrażania programu,
- wytycznych dla konstruowania gminnych programów ochrony środowiska.

Ponadto należy podkreślić, że podstawowymi danymi wyjściowymi stanowiącymi bazę dla określenia celów i kierunków działań w niniejszym dokumencie były informacje o zmianach środowiska w ubiegłych latach, szczególnie w okresie 2013 - 2014.

W nowo opracowanym *POŚ dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015 -2018* wykorzystano również wiele zapisów z poprzedniego *Programu ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2008 – 2011*, które z uwagi na aktualność problemów w dziedzinie ochrony środowiska nadal zachowały ważność i istnieje uzasadniona celowość kontynuacji wyznaczonych wtedy celów i kierunków działań ekologicznych.

1.4. Cele polityki ekologicznej państwa oraz województwa

Opracowany „*Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022*” zawierający zaktualizowane cele polityki środowiskowej powiatu, jest zgodny z aktualnie obowiązującymi dokumentami strategicznymi państwa, w tym z dokumentem: „*Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.*”, oraz z założeniami dotychczasowej Polityki Ekologicznej Państwa (*uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. w sprawie przyjęcia dokumentu „Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016”*), oraz pozostaje w zgodności z celami określonymi w obowiązującym „*Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015 z perspektywą do roku 2019*”. W opracowanym *POŚ* uwzględniono również wytyczne zawarte w dokumencie „*Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*” (w skrócie *SPA 2020*) przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 29.10.2014 r. Głównym celem *SPA 2020* jest

zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. W opracowanym *POŚ dla Powiatu Kazimierskiego* uwzględniono również dokument UE „*Strategia edukacji dla zrównoważonego rozwoju*” przyjęty na spotkaniu przedstawicieli Ministerstw ds. Środowiska oraz Edukacji w Wilnie, 17-18 marca 2005 r.

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 roku stanowi, że państwo zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych (m.in. powiatów), które powinny prowadzić politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Jako podstawowy warunek skutecznej realizacji polityki ochrony środowiska w państwie wymienia się respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju w strategiach i politykach w poszczególnych dziedzinach gospodarowania. Realizacja przyjętej polityki ochrony środowiska opiera się na systemie prawa ochrony środowiska oraz programach, strategiach i polityce środowiskowej, określanych na różnych szczeblach administracji. Polityka ochrony środowiska określa zasady i sposoby ochrony dziedzictwa przyrodniczego oraz racjonalne użytkowanie zasobów przyrody. Wskazuje na konieczność zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, poprzez znaczny wzrost lesistości, utrzymanie europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000, ochronę terenów wodno-błotnych, ochronę bioróżnorodności, renaturalizację i udrażnianie rzek, poprawę stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych, poprawę klimatu akustycznego oraz ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i poważnymi awariami przemysłowymi, a także przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz uporządkowanie gospodarowania odpadami. Obliguje do zrównoważonego wykorzystywania surowców, materiałów, wody i energii oraz do coraz większego rozwoju energetyki odnawialnej, nakazuje kształtowanie stosunków wodnych i ochronę przed powodzią.

Głównym celem polityki ochrony środowiska jest zapobieganie negatywnym zmianom w środowisku i ograniczenie ryzyka dla zdrowia ludzi wynikającego z narażenia na szkodliwe czynniki środowiskowe. Zgodnie z zasadami polityki ochrony środowiska, programy ochrony środowiska powinny być ukierunkowane na osiągnięcie głównych celów:

- usprawnienie działań w sferze systemowej w celu zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- ochrona różnorodności biologicznej,
- racjonalne użytkowanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii,

- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

W celu realizacji polityki ochrony środowiska prowadzonej zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, w powiatowych programach ochrony środowiska należy uwzględnić następujące grupy zadań ekologicznych, koniecznych do realizacji w dłuższych okresach czasu:

1. W zakresie działań systemowych:

- zapewnienie, aby projekty dokumentów strategicznych podlegały procedurze oceny oddziaływania na środowisko a wyniki oceny były uwzględniane w tych dokumentach,
- wspieranie przedsiębiorstw w zakresie przystępowania do systemów zarządzania środowiskowego,
- doskonalenie struktur zarządzania środowiskiem,
- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców,
- udział w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w zakresie opiniowania ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp) oraz uzgadnianie zapisów mpzp w zakresie zadań rządowych i samorządowych.

2. W zakresie ochrony zasobów naturalnych:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej,
- racjonalne użytkowanie i powiększanie zasobów leśnych,
- racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych,
- ochrona przed erozją oraz stosowanie dobrych praktyk rolniczych i rekultywacja terenów zdegradowanych.

3. W zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

- ochrona wód przed zanieczyszczeniem,
- ochrona powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniem,
- ochrona środowiska przed hałasem i przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,
- nadzór i poprawa gospodarowania odpadami,
- skuteczny nadzór nad instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska.

Cele oraz zadania z zakresu ochrony środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego zostały ujęte w „*Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015 z perspektywą do roku 2019*”. W dokumencie tym określono długoterminową politykę ochrony środowiska dla województwa, przedstawiono cele do osiągnięcia, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu. Realizacja programu ma umożliwić osiągnięcie w perspektywie długoterminowej, zrównoważonego rozwoju całego województwa, gdzie ochrona środowiska stanowi nierozłączną część procesów rozwojowych i jest rozpatrywana z nimi łącznie. W *Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego* określono zakres działań, które muszą być wdrażane na poziomie lokalnym. Zgodnie z wojewódzkim programem

ochrony środowiska do podstawowych zadań, których wdrożenie wymaga uczestnictwa powiatu należą:

- oszczędna gospodarka zasobami naturalnymi takimi jak woda, nośniki energii, wzrost lesistości w skali województwa,
- rozwój obszarów szczególnie chronionych,
- ekologiczna lokalizacja obiektów związanych z działalnością przemysłową,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- gospodarka odpadami komunalnymi,
- zbieranie odpadów niebezpiecznych,
- rozwój zaplecza turystyczno-rekreacyjnego,
- usprawnienie ruchu podmiejskiego,
- optymalizacja transportu publicznego,
- edukacja ekologiczna.

Dokumentem wynikającym z Programu ochrony środowiska jest „*Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego*” przyjęty uchwałą Nr XIII/234/2011 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 14 listopada 2011 roku. Celem dokumentu jest osiągnięcie w całej strefie świętokrzyskiej do 2023 r. dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu: pyłu PM10, PM2.5, benzo(a)pirenu oraz ozonu. Jak wynika ze zaktualizowanego w 2011 r. dokumentu, najważniejszymi kierunkami działań w zakresie ochrony powietrza są:

- wprowadzenie ograniczeń w stosowaniu paliw stałych,
- realizacja gminnych programów ograniczania niskiej emisji – eliminacja niskosprawnych urządzeń na paliwa stałe,
- rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych i sieci gazowych zapewniająca podłączenie nowych użytkowników,
- termomodernizacja budynków oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym oraz w obiektach użyteczności publicznej,
- ograniczenie emisji z transportu,
- ograniczenie emisji przemysłowej,
- edukacja ekologiczna mieszkańców.

Dokumentem odniesienia dla powiatowego programu ochrony środowiska jest „*Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla Województwa Świętokrzyskiego – Część II – Drogi Wojewódzkie*” opracowany w 2014 r. Konieczność sporządzania Programu ochrony środowiska przed hałasem wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.). Wymóg ten został wprowadzony do POŚ przez implementację Dyrektywy Unii Europejskiej 2002/49/WE, która nakłada na państwa członkowskie obowiązek sporządzania planów działań dla potrzeb zarządzania problemami hałasu i skutkami oddziaływania hałasu.

Dokumentami odniesienia dla programu powiatowego są także: „*Program małej retencji dla województwa świętokrzyskiego*” opracowany w r. 2006 przez Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Kielcach oraz „*Program budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego*” opracowany przez Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego - aktualizacja 2013 r.

1.5. Ochrona środowiska w dokumentach strategicznych powiatu

Przy tworzeniu powiatowej polityki ekologicznej układem odniesienia oprócz polityki ekologicznej państwa i województwa są lokalne dokumenty o charakterze strategicznym wspierające kształtowanie polityki ochrony środowiska w powiecie. Podstawowym dokumentem jest strategia rozwoju powiatu. W dokumencie „*Strategia rozwoju Powiatu Kazimierskiego na lata 2008-2013*” dokonano podsumowania najważniejszych mocnych i słabych stron powiatu kazimierskiego z których większość związana jest ze środowiskiem naturalnym. Wiele z nich pozostaje w dalszym ciągu aktualnych. Do najważniejszych problemów w dziedzinie ochrony środowiska według *Strategii rozwoju Powiatu Kazimierskiego na lata 2008-2013*” należą:

- niewystarczająca edukacja ekologiczna wśród dorosłej części społeczeństwa,
- niewystarczająca sieć kanalizacyjna,
- brak kompleksowego programu oczyszczania ścieków i gospodarki odpadami,
- konieczność rekultywacji składowiska odpadów komunalnych w Sielcu Biskupim,
- nieszczelne szamba i gnojowniki o niewłaściwych parametrach technicznych,
- brak punktu skupu surowców wtórnych,
- brak rozwiązań systemowych, zachęt i preferencji podatkowych z tytułu ochrony środowiska,
- zanieczyszczenia powietrza z lokalnych kotłowni.

Z kolei do najważniejszych pozytywnych aspektów w dziedzinie ochrony środowiska w opracowanej w 2008 r. strategii zaliczono:

- brak uciążliwego dla środowiska przemysłu na terenie powiatu,
- nieskażone i dobre jakościowo gleby,
- rozpoczętą edukację ekologiczną w szkołach,
- istniejącą w Kazimierzy Wielkiej oczyszczalnię ścieków o potencjale wystarczającym dla całego powiatu (wymaga ona jednak modernizacji) oraz istniejące oczyszczalnie w Podolanach i Krzczonowie,
- istniejące możliwości rozwoju małej retencji.

1.6. Kompetencje Powiatu w zakresie ochrony środowiska

Uprawnienia i kompetencje jakimi dysponuje Starosta w zakresie ochrony środowiska i dziedzin pokrewnych stanowią o możliwościach bezpośredniego wpływania na sposób i zakres formalny realizacji powiatowej polityki ochrony środowiska.

Szczególnie ważnym elementem polityki ekologicznej realizowanej przez powiat jest edukacja ekologiczna wymagająca współpracy zarówno z władzami województwa, jak i pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Do podstawowych kompetencji powiatu w zakresie ochrony środowiska za pomocą których może prowadzić działania na rzecz ochrony środowiska zgodnie z *Regulaminem organizacyjnym Starostwa Powiatowego w Kazimierzy Wielkiej (Uchwała nr XXII/160/2013 z dnia 2 września 2013)* należy:

- wykonywanie zadań określonych w ustawie o prawie wodnym,
- wykonywanie zadań określonych w ustawie o rybactwie śródlądowym,
- wykonywanie zadań określonych w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- wykonywanie zadań określonych w ustawie prawo geologiczne i górnicze,
- wykonywanie zadań określonych w ustawie o ochronie przyrody,
- wykonywanie zadań określonych w ustawie o odpadach,
- wykonywanie zadań określonych w ustawie prawo ochrony środowiska,
- wykonywanie zadań określonych w ustawie o lasach,
- wykonywanie zadań określonych w ustawie prawo łowieckie.

Szczegółowe kompetencje Powiatu w zakresie ochrony środowiska do których należą uprawnienia i zadania wynikające z powyższych aktów prawnych są następujące:

1. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy Prawo ochrony środowiska należy w szczególności:
 - 1) sporządzanie i uaktualnianie programu ochrony środowiska;
 - 2) opiniowanie projektów gminnych programów ochrony środowiska;
 - 3) wydawanie decyzji nakazujących ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko;
 - 4) wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu;
 - 5) wydawanie pozwoleń na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii (wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, wytwarzanie odpadów, pozwolenia zintegrowane);
 - 6) nakładanie na prowadzącego instalację obowiązku sporządzenia przeglądu ekologicznego;
 - 7) przyjmowanie zgłoszeń instalacji, z których emisja nie wymaga pozwolenia, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko;
 - 8) ustalanie wymagań w drodze decyzji, dotyczących eksploatacji instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, o ile jest to uzasadnione koniecznością ochrony środowiska;

- 9) ustanawianie obszarów ograniczonego użytkowania dla zakładów lub innych obiektów, nie wymienionych w art. 135 ust. 2 POŚ, w drodze uchwały Rady Powiatu;
 - 10) prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, także rejestru zawierającego informacje o tych terenach;
 - 11) finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w zakresie określonym w art. 400a ust. 1 pkt 2, 5, 8, 9, 15, 16, 18, 21-25, 29, 31, 32 i 38-42 ustawy POŚ.
2. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy Prawo wodne należy w szczególności:
- 1) wydawanie pozwoleń wodnoprawnych;
 - 2) dokonywanie przeglądu raz na 4 lata ustaleń pozwoleń wodnoprawnych na pobór wody lub wprowadzenie ścieków do wód, do ziemi lub urządzeń kanalizacyjnych, a także realizacji tych pozwoleń;
 - 3) dokonywanie zmiany pozwolenia wodnoprawnego, jeżeli zostały naruszone interesy osób trzecich, dokonano zmian sposobu użytkowania wód w regionie wodnym lub dokonano zmian uprawnień innego zakładu;
 - 4) stwierdzanie wygaśnięcia, cofnięcia, ograniczenia pozwolenia wodnoprawnego oraz przeniesienie prawa własności urządzenia wodnego;
 - 5) ustanawianie bezpośrednich stref ochronnych ujęć wody;
 - 6) nadzór nad działalnością spółek wodnych;
 - 7) wydawanie decyzji w sprawie ustalenia linii brzegu;
 - 8) wydawanie decyzji w sprawie przejścia gruntów pokrytych powierzchniowymi wodami płynącymi do zasobu nieruchomości Skarbu Państwa, oraz ich wykreślenia z zasobu;
 - 9) wydawanie decyzji w sprawie przejścia w trwałe zarząd odpowiednio – urzędów morskich, regionalnych zarządów gospodarki wodnej, parków narodowych, wód oraz gruntów pokrytych tymi wodami stanowiącymi własność Skarbu Państwa;
 - 10) ustalanie szczegółowych zakresów prac i terminów w związku z utrzymaniem urządzeń melioracji wodnych;
 - 11) wydawanie decyzji nakazujących usunięcie drzew lub krzewów z wałów przeciwpowodziowych oraz terenów w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału po stronie odpornej.
3. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy o rybactwie śródlądowym należy w szczególności:
- 1) wydawanie kart wędkarskich i kart łowiectwa podwodnego;
 - 2) prowadzenie rejestru sprzętu pływającego, służącego do amatorskiego połowu ryb;
4. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy Prawo geologiczne i górnicze należy w szczególności:
- 1) udzielanie, zmienianie, odmawianie udzielenia, cofnięcie, przeniesienie, ograniczenie zakresu, wygaszanie koncesji w drodze decyzji na wydobywanie kopalni ze złóż nieobjętych własnością górniczą na obszarze do 2 ha, w celu wydobycia metodą odkrywkową w ilości do 20.000 m³ w roku kalendarzowym i bez użycia środków strzałowych;

- 2) zatwierdzanie projektów robót geologicznych;
 - 3) zatwierdzanie dokumentacji geologicznych oraz dodatków do dokumentacji geologicznych;
 - 4) gromadzenie informacji geologicznej w celu wykonania zadań określonych w ustawie;
 - 5) wydawanie: decyzji określającej wysokość należnej opłaty eksploatacyjnej w razie niedopełnienia przez przedsiębiorcę obowiązku wniesienia opłaty lub wniesienia opłaty w wysokości innej niż należna; decyzji ustalającej opłatę dodatkową za działalność wykonywaną z rażącym naruszeniem warunków określonych w koncesji lub zatwierdzonym projekcie robót geologicznych; decyzji naliczającej opłatę podwyższoną za działalność wykonywaną bez wymaganej koncesji albo bez zatwierdzonego projektu robót geologicznych;
 - 6) kontrola i nadzór nad działalnością regulowaną ustawą prawo geologiczne i górnicze;
 - 7) przyjmowanie zawiadomień od osób fizycznych o zamiarze podjęcia wydobywania piasków i żwirów, na własne potrzeby w ilości do 10 m³ w roku kalendarzowym, z nieruchomości stanowiącej przedmiot jej prawa własności;
 - 8) przyjmowanie zgłoszeń projektów robót geologicznych wykonywanych w celu wykorzystania ciepła ziemi, lub wydawanie decyzji zgłaszającej sprzeciw rozpoczęcia tych robót geologicznych;
5. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych należy w szczególności:
- 1) nakazywanie właścicielowi gruntu zalesiania, zadrzewiania, zakrzewiania lub założenia trwałych użytków zielonych ze względu na ochronę gleb przed erozją i ruchami masowymi ziemi;
 - 2) ustalanie kierunku i terminu rekultywacji;
 - 3) uznawanie rekultywacji za zakończoną;
 - 4) prowadzenie sprawozdawczości z zakresu wielkości obszarów i położenia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych, podlegających rekultywacji i zagospodarowaniu, wyników rekultywacji i zagospodarowania gruntów, istniejących zasobów i eksploatacji złóż torfów.
6. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy o ochronie zwierząt należy:
- 1) opiniowanie wydawanych zezwoleń na pozyskiwanie zwierząt wolno żyjących w celu preparowania ich zwłok;
7. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy o ochronie przyrody należy w szczególności:
- 1) wydawanie zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów z terenu nieruchomości będących własnością gmin z terenu powiatu kazimierskiego;
 - 2) naliczanie i pobieranie opłaty za usunięcie drzew lub krzewów, odraczanie w określonych przypadkach, na okres 3 lat od dnia wydania zezwolenia, terminu uiszczenia opłaty za usunięcie drzew lub krzewów, oraz w określonych przypadkach umarzanie należności z tytułu ustalonej opłaty za usunięcie drzew lub krzewów;

- 3) wymierzanie administracyjnej kary pieniężnej za m.in. zniszczenie terenów zieleni albo drzew lub krzewów spowodowane niewłaściwym wykonywaniem robót ziemnych lub wykorzystaniem sprzętu mechanicznego albo urządzeń technicznych oraz zastosowaniem środków chemicznych w sposób szkodliwy dla roślinności, usuwanie drzew lub krzewów bez wymaganego zezwolenia, zniszczenia drzew, krzewów lub terenów zieleni spowodowane niewłaściwym wykonaniem zabiegów pielęgnacyjnych;
- 4) prowadzenie rejestru zwierząt gatunków wymienionych w załącznikach A i B rozporządzenia Rady (WE) nr 338/97 z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie ochrony gatunków dzikiej fauny i flory w drodze regulacji handlu nimi, zaliczonych do płazów, gadów, ptaków lub ssaków, wydawanie zaświadczeń o wpisie ich do rejestru oraz wykreślenia z rejestru;
8. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy o odpadach należy w szczególności:
 - 1) wydawanie zezwoleń na transport odpadów lub przyjmowanie zgłoszeń do prowadzonego rejestru od posiadaczy odpadów zwolnionych z obowiązku uzyskania zezwolenia na prowadzenie transportu odpadów;
 - 2) wydawanie zezwoleń na zbieranie i zezwoleń na przetwarzanie (odzysk, unieszkodliwianie) odpadów;
 - 3) wzywanie do niezwłocznego zaniechania naruszeń przepisów ustawy w zakresie działalności objętej zezwoleniem lub działań niezgodnych z wydanym zezwoleniem;
 - 4) przekazywanie do urzędu marszałkowskiego kopii ostatecznych decyzji wydawanych w zakresie gospodarki odpadami i innych decyzji wydawanych na podstawie ustawy o odpadach – w celu umieszczenia ich w BDO;
9. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji należy w szczególności:
 - 1) wydawanie zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów przedsiębiorcy prowadzącemu punkt zbierania pojazdów;
10. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy o lasach należy w szczególności:
 - 1) nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa;
 - 2) nadzór nad przebiegiem prac związanych ze sporządzeniem uproszczonych planów urządzania lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa oraz inwentaryzacją stanu lasu dla lasów należących do osób fizycznych i wspólnot gruntowych;
 - 3) wydawanie decyzji zatwierdzających uproszczone plany urządzania lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa;
 - 4) wydawanie decyzji zmieniających las na użytek rolny;
 - 5) wydawanie decyzji w sprawie przyznania środków na pokrycie kosztów całkowitego lub częściowego zalesienia gruntów;
11. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy Prawo łowieckie należy w szczególności:

- 1) wydawanie zezwoleń na odstąpienie od zakazu chwytania i przetrzymywania zwierzyny łownej;
 - 2) wydawanie zezwoleń na posiadanie i hodowanie lub utrzymywanie chartów rasowych lub ich mieszańców;
 - 3) wdzierżawianie obwodów łowieckich polnych na wniosek Polskiego Związku Łowieckiego, uwzględnianie w wysokości czynszu za dzierżawę obwodu łowieckiego udziału w kosztach ochrony lasu przed zwierzyną oraz rozliczanie otrzymanego czynszu dzierżawnego między nadleśnictwami i gminami;
 - 4) wydawanie decyzji na odłów lub odstrzał redukcyjny zwierzyny w przypadku zagrożenia prawidłowego funkcjonowania obiektów produkcyjnych i użyteczności publicznej przez zwierzynę;
12. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko należy w szczególności:
- 1) prowadzenie wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o jego ochronie oraz zamieszczanie go na stronie internetowej – publicznie dostępny wykaz danych;
 - 2) udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie;
13. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych należy w szczególności:
- 1) wydawanie zezwoleń na emisję gazów cieplarnianych z instalacji objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych i określających obowiązki prowadzących instalacje w zakresie monitorowania;
 - 2) stwierdzanie wygaśnięcia zezwolenia, w części dotyczącej liczby przyznaných uprawnień do emisji, jeżeli na skutek wyczerpania krajowej rezerwy uprawnienia do emisji nie zostały wydane na rachunek instalacji do dnia 30 kwietnia pierwszego roku kolejnego okresu rozliczeniowego;
 - 3) stwierdzanie wygaśnięcia zezwolenia, w przypadku gdy instalacja objęta systemem przestała spełniać przesłanki objęcia systemem lub gdy wielkość emisji określona w raporcie w poprzednim roku okresu rozliczeniowego wyniosła zero;
 - 4) wydawanie zezwoleń na wniosek podmiotów podejmujących realizację instalacji spalania paliw, z wyjątkiem instalacji spalania odpadów niebezpiecznych lub komunalnych o nominalnej mocy cieplnej powyżej 20 MW, która będzie wytwarzała energię elektryczną przeznaczoną do sprzedaży osobom trzecim i w której będzie prowadzony rodzaj działalności określony w poz. 2-29 w części B załącznika do ustawy;
14. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji należy w szczególności:

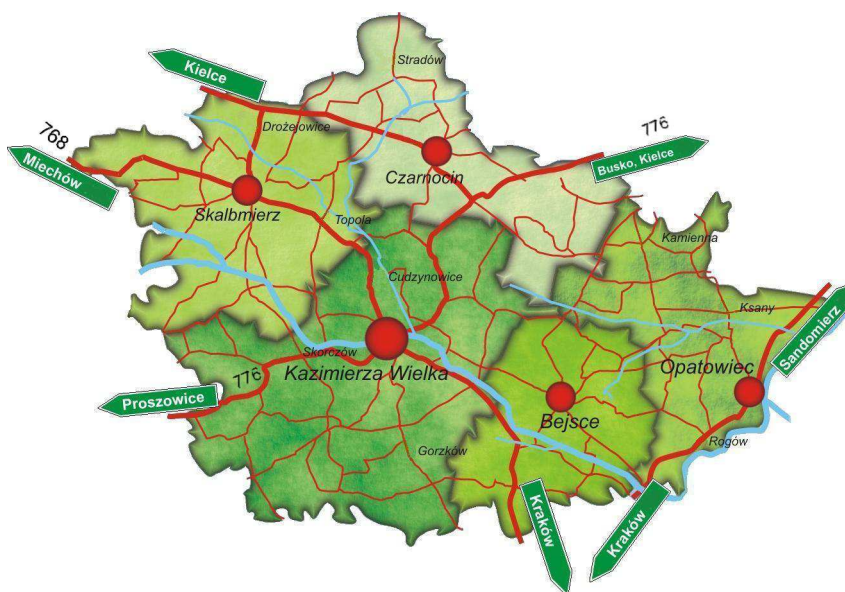
- 1) przekazywanie do krajowej bazy o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji, informacji o wielkościach emisji unikniętej lub emisji zredukowanej i terminach osiągnięcia tych redukcji oraz informacje o wielkościach emisji i całkowitych kosztach inwestycji, w tym wysokości wsparcia ze środków publicznych, jeżeli przedsięwzięcia są realizowane przy wsparciu ze środków publicznych;
15. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy o transporcie kolejowym należy w szczególności:
- 1) wydawanie decyzji o usunięciu drzew lub krzewów utrudniających widoczność sygnałów i pociągów lub eksploatację urządzeń kolejowych albo powodujących zasypy śnieżne.
16. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska należy w szczególności:
- 1) przedkładanie Zarządowi Powiatu informacji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o wynikach kontroli obiektów o podstawowym znaczeniu dla danego terenu;
17. Do zadań Powiatu w zakresie ustawy o swobodzie działalności gospodarczej należy w szczególności:
- 1) przekazywanie do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej informacji dotyczących wydanych koncesji i zezwoleń działalności regulowanej.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU KAZIMIERSKIEGO

2.1. Położenie administracyjne i geograficzne

Powiat kazimierski został utworzony w wyniku reformy administracyjnej Polski dn. 1 stycznia 1999 roku. Powiat kazimierski położony jest w południowej części województwa świętokrzyskiego. Zajmuje obszar o powierzchni 422 km². Jest dwunastym pod względem powierzchni powiatem województwa. W skład powiatu wchodzi 5 gmin w tym 2 miejsko-wiejskie: Kazimierza Wielka i Skalbierz oraz 3 wiejskie: Bejsce, Czarnocin, Opatowiec. Największą gminą pod względem powierzchni i liczby ludności jest Kazimierza Wielka (140,6 km² i 16326 mieszkańców), najmniejszą gminą pod względem powierzchni są Bejsce (57 km²), a pod względem ludności Opatowiec (3568 mieszkańców). Stolicą powiatu i siedzibą Starostwa Powiatowego jest miasto Kazimierza Wielka zamieszkała przez 5770 mieszkańców.

Powiat Kazimierski położony jest na Płaskowyżu Proszowickim będącym częścią Niecki Nidziańskiej, położonej na Wyżynie Małopolskiej, którego wzgórze zbudowane są głównie ze skał lessowych. Przez centralną część powiatu, z zachodu na wschód przepływa rzeka Nidzica, lewobrzeżny dopływ Wisły. Powiat kazimierski graniczy z czterema powiatami województwa małopolskiego: od zachodu z powiatem miechowskim, od południowego-zachodu i od południa z powiatem proszowickim, a od południowego wschodu z powiatami tarnowskim i dąbrowskim. Od strony północnej powiat kazimierski graniczy z dwoma powiatami województwa świętokrzyskiego: buskim i pińczowskim. Obszar powiatu wchodzi w skład makroregionu geograficznego Niecki Nidziańskiej stanowiącej rozległe obniżenie pomiędzy Wyżyną Krakowsko – Częstochowską, a Wyżyną Kielecko – Sandomierską. Część południowo-wschodnia powiatu zaliczana jest do regionu Niziny Nadwiślańskiej. W skład makroregionu Niecki Nidziańskiej na terenie powiatu wchodzi następujące jednostki geomorfologiczne: Płaskowyż Proszowicki, Garb Wodzisławski i Dolina Nidy.



Rys. 1. Granice gmin powiatu kazimierskiego (źródło - www.kazimierzaw.pl)

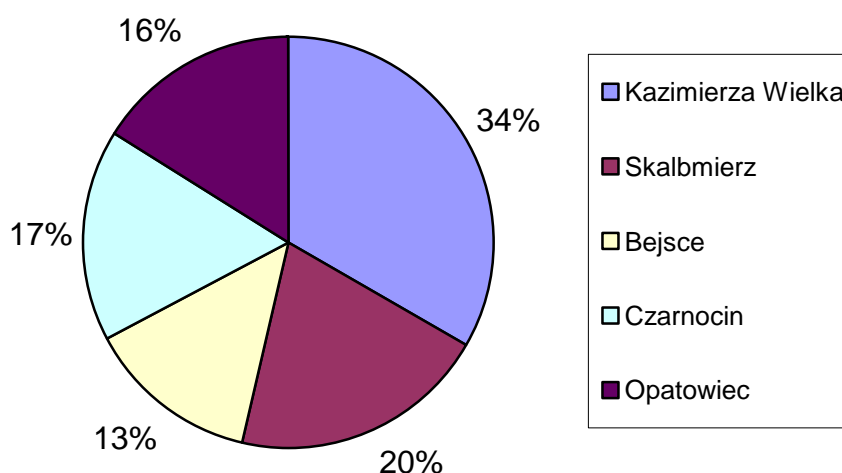
2.2. Sytuacja demograficzna

Powiat kazimierski zamieszkuje 34 820 osób, co stanowi ok. 2,8 % ludności województwa (stan na 31.12.2014r.). W gminie Kazimierza Wielka zamieszkuje ok. 47% mieszkańców powiatu (rys. 3.). Średnia gęstość zaludnienia powiatu wynosi ok. 85 osób/km². Od wielu lat notuje się w powiecie ujemny przyrost naturalny. Poziom bezrobocia w powiecie wynosił na koniec roku 2014 12,7% (źródło - Powiatowy Urząd Pracy w Kazimierzy Wielkiej). W I połowie 2014 roku zarejestrowanych w systemie REGON było 1821 podmiotów gospodarczych. W porównaniu z danymi całego województwa liczba jednostek zarejestrowanych w systemie REGON jest zdecydowanie niższa od średniej wojewódzkiej.

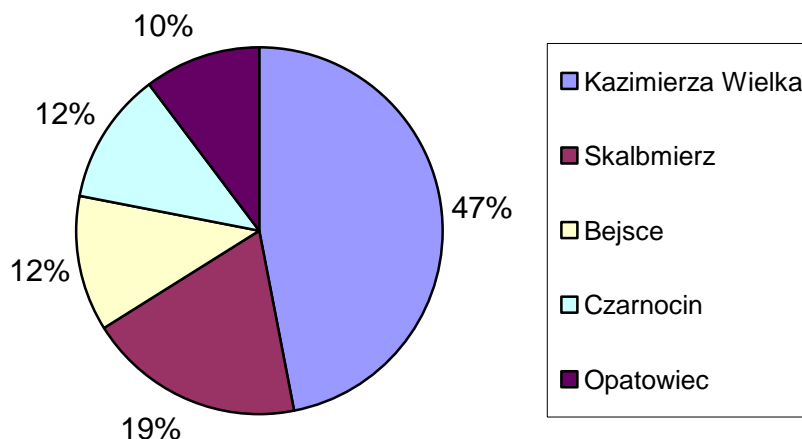
Tabela 1. Ludność powiatu kazimierskiego (stan na 31.12.2014 r.)

Wyszczególnienie	Powierzchnia km ²	Liczba ludności	
		Ludność ogółem	Ludność miejska
Miasto i gmina Kazimierza Wielka	140,6	16326	5770
Miasto i gmina Skalbmierz	85,94	6727	1330
Bejsce	57,0	4126	-
Czarnocin	70,32	4073	-
Opatowiec	68,41	3568	-
Powiat ogółem	422,27	34 820	7100

Źródło: Ankiety z gmin, 2015 r.



Rys.2. Udziały gmin w całkowitej powierzchni powiatu kazimierskiego
(Źródło: - Ankiety z gmin, 2015 r.- stan na 31.12.2014)



Rys.3. Ludność powiatu kazimierskiego w podziale na poszczególne gminy
(Źródło: - Ankiety z gmin, 2015 r.- stan na 31.12.2014)

2.3. Warunki hydrologiczne

Powiat kazimierski położony jest w dorzeczu górnej Wisły na jej lewym brzegu, w obrębie zlewni rzek: Nidzicy, Nidy i Szreniawy (www.krakow.rzgw.gov.pl).

Nidzica płynąca centralnie przez powiat kazimierzowski jest jednocześnie jego największą rzeką. Rzeka ta jest lewobrzeżnym dopływem Wisły. Tworzy zlewnię II rzędu, której całkowita powierzchnia wynosi 708,4 km². Największym prawostronnym dopływem Nidzicy są rzeki: Kalinka, Małoszówka i Jawornik. Do najważniejszych lewobrzeżnych dopływów tej rzeki należy ciek od Boczkowic i Sancygniówka. Średnie objętości odpływu rocznego mierzone w przekrojach w Skalbmierzu i Dobiesławicach wynoszą odpowiednio 53 i 64,8 mln m³/rok. Na tle zlewni II rzędu województwa świętokrzyskiego zasoby zlewni Nidzicy kształtują się na niskim poziomie.

Wisła na terenie powiatu kazimierskiego stanowi jedynie niewielki odcinek południowo-wschodniej granicy powiatu. Zlewnia Nidy na terenie powiatu kazimierskiego obejmuje swoim zasięgiem jedynie północno-wschodnią część powiatu w granicach gminy Czarnocin oraz Opatowiec.

Pozostały obszar powiatu odwadniają rzeki: Jawornik, Młyńska, Mierzwa, Szreniawa wraz ze swoimi dopływami oraz szereg bezimiennych cieków.

Nidzica i jej dopływy stanowią główną zlewnię odwadniającą powiat kazimierski. Na skrajnie małe zasoby wód powierzchniowych wskazują odpływy roczne ze zlewni Nidzicy, której podłoże sprzyja intensywnej infiltracji, a warunki klimatyczne sprzyjają wysokiemu parowaniu. Uboga w wodę zlewnia Nidzicy (aż po profil w Dobiesławicach), w której średnie odpływy jednostkowe nie przekraczają 4,5 dm³/s*km², są charakterystyczne dla nizu środkowopolskiego. Należy podkreślić, iż powiat kazimierski należy do obszarów deficytowych w wodę. Szczególnie odczuwalne są niedobory opadów atmosferycznych w okresie wegetacji.

Sieć rzeczną uzupełniają zbiorniki wodne, stawy rybne, ciekły, kanały i rowy. W ramach dużej retencji (zbiorniki powyżej 5 mln. m³) powiat kazimierski nie posiada żadnego zbiornika. Pozostałe zbiorniki wodne zaliczane są do tzw. małej retencji wód (w tym zbiorniki retencyjne i p-poż.), które zestawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Zbiorniki wodne (małej retencji, rybne, rekreacyjne) – stan na 31.12.2014 r.

L.p.	Gmina	Nazwa zbiornika	Powierzchnia zalewu – max (ha)	Objętość zbiornika -max (mln m ³)	Funkcja
1.	Kazimierza Wielka	Wielgus	0,10	b.d.	retencyjna
		Boronice	0,08	b.d.	retencyjna
		Lekszyce	0,05	b.d.	retencyjna
		Donosy	1,00	b.d.	retencyjna
		Zięblice	0,40	b.d.	retencyjna
		Odonów	0,20	b.d.	p. poż.
		Zagórzycy	0,60	b.d.	retencyjna
		Kazimierza Wielka	5,90	b.d.	retencyjna
		Zb. na rz. Małoszówka	20,93	0,40	retencyjna, p. pow.
2.	Opatowiec: Krzczonów Kocina Chrustowice Rzemienowice	bez nazwy	1,0	b.d.	retencyjna
		bez nazwy	1,0	b.d.	retencyjna
		Dzięcioł	4,5	b.d.	staw hodowlany
		2 stawy	7,2 łącznie	0,09	staw hodowlany
3.	Skalbmierz	Skalbmierz – na rzece Szarbiówka	8,38	0,12	zbiornik retencyjny
4.	Bejsce: Bejsce Dobiesławice Morawianki Uściszowice	staw bez nazwy	4,35 łącznie	0,09	stawy
		staw bez nazwy			
		staw bez nazwy			
		staw bez nazwy			
Razem zbiorniki wodne			55,69	b.d.	

źródło: Program małej retencji województwa świętokrzyskiego 2006, uaktualnione informacje z gmin 2015 r.

Zbiorniki retencyjne są niezbędne do utrzymania stałego poziomu wód gruntowych, stanowią również źródło zasilania wód podziemnych. Łagodzą skutki ekstremalnych zjawisk takich jak susza czy powódź, są również wykorzystywane do celów rekreacyjnych, podnoszą atrakcyjność turystyczną i inwestycyjną wielu miejscowości i gmin. Niedostateczna retencja zbiornikowa nie pozwala na znaczące wyrównanie odpływów, jest także zbyt mała dla istotnego ograniczenia zagrożenia powodziowego powiatu.

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych za okres od 1961 do 1991 w powiecie kazimierskim wynosiła ok. 575 mm. Najwyższe opady notowane są w czerwcu i lipcu. Z bilansu parowania i niedoboru opadów obliczonego w okresie wegetacyjnym wynika, że powiat kazimierski znajduje się w rejonie najwyższych niedoborów opadów atmosferycznych województwa świętokrzyskiego. Niedobory opadów wynoszą tu około 350 mm (Program małej retencji..., 2006).

Wody powierzchniowe na obszarze powiatu mogą zostać wykorzystane do celów energetycznych (montaż małych elektrowni wodnych). Aktualnie małe elektrownie wodne znajdują się m.in. w miejscowościach: Skalbmierz, Kazimierza Wielka, Morawiany.

2.4. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne

Obszar powiatu kazimierskiego znajduje się w większości w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego. Zapadlisko wypełnione jest osadami trzeciorzędowymi o dużej zmienności facjalnej. Osady te zalegają na zerodowanej powierzchni utworów prekambryjskich, paleozoicznych i mezozoicznych. W końcowym, trzeciorzędowym etapie sedymentacji osadziły się tu utwory sarmatu ilastego, wykształcone w postaci iłów i mułowców - ily krakowieckie. Wykazują one dużą miąższość, wzrastającą w kierunku południowym, osiągając w sąsiedztwie Wisły ponad 300 metrów. Seria iłów krakowieckich jest praktycznie nieprzepuszczalna dla przepływu wód podziemnych oraz dla infiltracji wód opadowych i obejmuje swoim zasięgiem niemal cały obszar zapadliska w granicach województwa świętokrzyskiego. Na terenie powiatu kazimierskiego zapadlisko przedkarpackie przykryte jest lokalnie osadami czwartorzędowymi. Są to utwory piaszczyste i żwirowo-piaszczyste pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego oraz rzeczno, rzadziej eolicznego. Utwory te w większości występują w strefach dolinnych rzek, a ich miąższość rzadko przekracza 15 m, maksymalnie 30–40 m. Zwierciadło wód podziemnych w tych utworach jest swobodne lub utrzymuje się pod niewielkim napięciem.

Warunki hydrogeologiczne powiatu kazimierskiego nie są zbyt zróżnicowane. Teren powiatu położony jest generalnie na obszarze mało zasobnym w wody podziemne. Tylko niewielki fragment powiatu znajdujący się częściowo w gminie Czarnocin oraz w północno-zachodniej części gminy Skalbmierz, położony jest na obszarze Głównego Zbiornika Wody Podziemnej -GZWP nr 409 Niecka Miechowska (SE). Zbiornik ten posiada łączną powierzchnię ok. 2 580 km², natomiast powierzchnia jego obszaru ochronnego wynosi ok. 2 400 km². GZWP Niecka Miechowska (SE) jest uznawany za zbiornik o zmiennej wydajności i posiadający wodę stosunkowo dobrej jakości.

W związku z budową geologiczną na obszarze powiatu kazimierskiego występują kredowe, trzeciorzędowe i czwartorzędowe piętra wodonośne. Kredowe piętro wodonośne występuje w północnej i zachodniej części powiatu (w granicach zasięgu GZWP 409). Pod względem zasobności w wodę obszary kredowe są zróżnicowane, z przewagą słabowodonośnych. Głębsze otwory wiertnicze wykazały znaczną mineralizację wody, szczególnie w okolicy Działoszyc (powiat pińczowski), Bejsc i Seniławic. Utwory trzeciorzędowego piętra wodonośnego są na ogół bardzo słabo wodonośne. Jedynie wkładki piaskowców i margli wykazują większą wodonośność o charakterze lokalnym. Wyjątek stanowi rejon Rosiejowa, gdzie trzeciorzęd wykształcony jest w postaci anhydritów łupkowych. Czwartorzędowe piętro wodonośne występuje przeważnie pod zwartą pokrywą lessową, na niewielkich głębokościach, w utworach piaszczystych lub żwirowo-piaszczystych. Wody

zbiorników czwartorzędowych wykazują podwyższoną zawartość żelaza i manganu. Również pod względem bakteriologicznym wody te są najbardziej zanieczyszczone.

Największą osobliwością powiatu są odkryte w latach 60-tych ubiegłego stulecia źródła geotermalne w rejonie Odonowa koło Kazimierzy Wielkiej. Aktualnie nie są jeszcze eksploatowane. Obecnie trwają prace wiertnicze których wyniki mogą pozwolić w najbliższej przyszłości na wykorzystanie tych wód do celów grzewczych i balneologicznych.

2.5. Środowisko przyrodnicze powiatu

Na terenie powiatu kazimierskiego występują obszary, które ze względu na wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe zostały objęte prawną ochroną przyrody. Ogółem ok. 18,3 % powierzchni powiatu objęto różnymi formami ochrony przyrody i krajobrazu. Wśród nich występuje fragment Nadnidziańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu położonego na północnych obrzeżach powiatu (gmina Opatowiec), fragment otuliny Kozubowskiego Parku Krajobrazowego położony we wschodniej części powiatu (gmina Czarnocin), fragment Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego oraz fragment Koszycko-Opatowieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (gmina Opatowiec). Na terenie powiatu znajdują się we fragmentach obszary objęte ochroną w ramach sieci ekologicznej Natura 2000. Są to: obszar PLB260001 Dolina Nidy, obszar PLH260003 Ostoja Nidziańska oraz obszar PLH260029 Ostoja Kozubowska.

Lesistość na terenie powiatu jest bardzo niska (ok. 2,8%). Kompleksy leśne są niewielkie i rozproszone. Podłoże lessowe, działalność rolnicza oraz zmieniające się w przeszłości warunki klimatyczne nie sprzyjały powstawaniu lasów. Wśród potencjalnej roślinności naturalnej należy wymienić subkontynentalne grądy lipowo-dębowo-grabowe. W wilgotnych dnach dolin występują łągi wierzbowo-topolowe. Miejscami na piaskach rosną niewielkie fragmenty borów sosnowych. W miejscach nieprzydatnych dla rolnictwa takich jak: ściany wąwozów lessowych, stromizny zboczy, bardzo płytkie gleby, zachowały się zbiorowiska murawowe i krzewiaste, najczęściej bardzo zniekształcone. Charakterystyczne dla tego obszaru są ciepłolubne zbiorowiska kserotermiczne pochodzenia południowoeuropejskiego z szeregiem rzadkich i chronionych gatunków roślin. Są wśród nich rzadkie i prawnie chronione: miłek wiosenny, zawilec wielokwiatowy, dziewięsiś bezłodygowy, przebiśnieg, sasanka i wiele innych. Zbiorowiska te najczęściej występują na suchych, słonecznych zboczach wzgórz, dolin rzecznych i wąwozów, zwłaszcza o ekspozycji południowej, rzadziej wschodniej lub zachodniej.

2.6. Użytkowanie terenu i charakterystyka gleb

Powiat kazimierski charakteryzuje się niewielką zmiennością obszarową jakości gleb. Cały teren powiatu pokrywają lessy oraz wychodzące spod nich na zboczach wzgórz wapienie i opoki. Na podłożach lessowych wykształciły się żyzne czarnoziemy i urodzajne gleby brunatne. Od dawna urodzajne gleby na tych terenach zostały pozbawione pokrywy leśnej. Gleby wapienne na zboczach

wzgórz są przeważnie płytkie, miejscami skaliste, zasobne w węglan wapnia (CaCO₃) i dzięki temu ciepłe i niezakwaszone. Na terenach tych panują specyficzne warunki mikroklimatyczne: wysokie temperatury powietrza i gleby oraz trudności w zaopatrywaniu się roślin w wodę (zwłaszcza w porze suszy letniej). Sprzyja to występowaniu w tych rejonach gatunków roślin o dużych wymaganiach termicznych i odpornych na deficyty wodne.

Grunty orne występujące w powiecie kazimierskim mają ok. 75% udziału w najlepszych glebach województwa świętokrzyskiego (dla klas bonitacyjnych I-IIIa). Wśród gruntów przydatnych do produkcji rolniczej w powiecie kazimierskim należy wyróżnić:

- gleby kompleksu pszennego bardzo dobrego (I i II klasa bonitacyjna) nadające się pod uprawę roślin o największych wymaganiach (pszenica, buraki cukrowe, warzywa) znajdujące się głównie w gminach: Czarnocin, Opatowiec, Kazimierza Wielka i Skalbmierz,
- gleby kompleksu pszennego dobrego (II, IIIa i IIIb klasa bonitacyjna) nadające się pod uprawę roślin o znacznych wymaganiach siedliskowych (pszenica, buraki cukrowe, warzywa) występujące głównie w gminach: Czarnocin i Skalbmierz.

Pod względem oceny jakości i przydatności gleb (wg klasyfikacji IUNG w Puławach) gleby w powiecie kazimierskim posiadają najwyższy wskaźnik waloryzacji (77 pkt).

2.7. Sytuacja gospodarcza powiatu

Z opublikowanych w 2014 roku informacji GUS w Kielcach (www.stat.gov.pl) wynika, że na dzień 31.12.2013r., w powiecie kazimierskim było zarejestrowanych 1821 podmiotów gospodarczych. Liczba podmiotów zarejestrowanych w systemie REGON w rolnictwie, leśnictwie, rybactwie i łowiectwie wynosiła jedynie 84. W przemyśle były zarejestrowane 134 podmioty. Zdecydowanie najwięcej podmiotów gospodarczych - 532 było zarejestrowanych w dziale handel i naprawa pojazdów samochodowych.

Najwięcej podmiotów gospodarczych zarejestrowanych było w Kazimierzy Wielkiej - 996 oraz w gminie Skalbmierz - 337. W całym powiecie przeważającą formą własności jest kapitał prywatny, a dominującą formą działalności jest działalność gospodarcza prowadzona przez osoby fizyczne.

Biorąc pod uwagę strukturę firm według klas wielkości zatrudnienia, w powiecie kazimierskim, podobnie jak w innych powiatach, obserwowana jest zdecydowana dominacja mikroprzedsiębiorstw. Firmy powiatu stanowią ok. 3,4% ogółu firm zarejestrowanych w województwie, co stanowi, w skali regionu, wynik przeciętny. Wskaźnik przedsiębiorczości wynoszący 102 firmy na 1 tys. mieszkańców jest nieznacznie wyższy od średniej dla województwa świętokrzyskiego. Struktura firm wg REGON dla poszczególnych sekcji działalności gospodarczej, ukazuje na tle regionu niewielki stopień specjalizacji firm powiatu, głównie w działalności budowlanej - 234 podmioty oraz działalności handlowej.

Powiat kazimierski jest regionem typowo rolniczym, 89 % gruntów stanowią użytki rolne. Rolnictwo powinno być ważnym sektorem gospodarki powiatu dającym zatrudnienie dla większości

mieszkańców. Duże kompleksy gleb dobrej i bardzo dobrej przydatności rolniczej wykorzystywane są pod uprawy najcenniejszych upraw polowych takich jak pszenica oraz warzywa gruntowe, a także najcenniejszych roślin pastewnych i przemysłowych. Niestety zamknięcie cukrowni pozbawiło sektor rolniczy rynku zbytu dla lokalnej produkcji buraka cukrowego. Jakość gleb i sprzyjające warunki naturalne dają duże możliwości wytwarzania zdrowej żywności na terenie powiatu. Przykładem tego rodzaju działalności są powstające gospodarstwa ekologiczne, oraz powstające rolnicze grupy producentów warzyw, owoców, trzody chlewnej, posiadające coraz bogatszą ofertę handlową.

Na terenie powiatu kazimierskiego znajdują się udokumentowane złoża surowców naturalnych (głównie surowców ilastych i piasku oraz fragment złoża ropy naftowej Pławowice), które są eksploatowane w niewielkim zakresie. Z występowaniem kopalin w postaci piasków i surowców ilastych wiąże się funkcjonowanie na obszarze powiatu przemysłu produkcji spoiw mineralnych, półfabrykatów oraz gotowych elementów budowlanych. Eksploatowany surowiec jest wykorzystywany przez coraz mniej liczne zakłady ceramiki budowlanej powstałe przy miejscach wydobywania lub przez mniejsze zakłady rozrzucone po całym powiecie, które dodatkowo posiadają zezwolenia na transport i odzysk popiołów i żużli z dużych ciepłowni i elektrowni. Do najważniejszych przedsiębiorstw wykorzystujących lokalne surowce mineralne należą: Cegielnia firmy Progres S.C. w Kolosach gmina Czarnocin, PPUH „Prima-Bud” Zakład Produkcyjny w Skalbmierzu, FUH „ZAGBUD” Sokolin.

2.8. Walory kulturowe i zabytki powiatu kazimierskiego

Powiat kazimierski oprócz walorów przyrodniczych i krajobrazowych posiada także bogate dziedzictwo historyczne i kulturowe, którego odzwierciedleniem są zabytki architektury budowlanej murowanej i drewnianej (głównie sakralnej), rozproszone na obszarze całego powiatu. Do najważniejszych zabytków architektury murowanej na terenie powiatu należy zaliczyć (źródło: www.kazimierzaw.pl):

- Skalbmierz – kościół parafialny p.w. Św. Jana Chrzciciela, wzniesiony w XV wieku, z zachowaniem pozostałości romańskich z XII/XIII wieku. Są nimi dwie wieże i część prezbiterium. Stalle barokowe z XVIII wieku.
- Opatowiec – kościół gotycki, poddominikański, przekształcony w XVII wieku, p.w. Św. Jakuba.
- Małoszów - kościół p.w. Św. Mikołaja, wzniesiony w 1648 roku, barokowy.
- Kocina – kościół p.w. Św. Barbary, zbudowany w 1672 roku, barokowy.
- Kazimierza Wielka – kościół p.w. Podwyższenia Krzyża Św., zbudowany w 1663 roku przez Stanisława Warszyckiego - kasztelana krakowskiego, bezstylowy.
- Bejsce – kościół p.w. Św. Mikołaja, gotycki, z XIV w., z kaplicą Firlejów z 1600 roku.
- Pałac w Bejskach - wzniesiony w 1802 roku, przez architekta Jakuba Kubickiego dla Marcina Badeniego. Jest pierwowzorem warszawskiego Belwederu.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

- Czarnocin – kościół p.w. NMP, wzniesiony około 1360 roku przez Ottona z Mstyczowa, gotycki.
- Sokolina – kościół p.w. Michała Archanioła, wybudowany w latach 1651 – 1660.

Do najważniejszych zabytków architektury drewnianej na terenie powiatu należy zaliczyć (źródło: www.kazimierzaw.pl):

- Gorzków – kościół p.w. Św. Małgorzaty Męczennicy, wzniesiony w 1758 roku przez Józefa Mioszewskego, burgrabiego krakowskiego.
- Cudzynowice – kościół p.w. Św. Antoniego, wzniesiony w 1757 roku przez Teresę Ossolińską, wystrój wewnątrz rokokowy.
- Topola – kościół p.w. Wniebowzięcia NMP, wybudowany w latach 1839 – 1840 w Kazimierzy Małej, w latach 1973 -1974 przeniesiony do Topoli.
- Stradów – kościół p.w. Św. Bartłomieja, wybudowany w 1657 roku. W kościele znajduje się słynący łaskami obraz NMP z dzieciątkiem, pochodzący z XVII wieku.
- Rogów – spichlerz z 1684 roku, kościółek cmentarny z 1763, obecnie w Muzeum Wsi Kieleckiej w Tokarni, tam także znajduje się drewniana dzwonnica z Kazimierzy Wielkiej.

3. STAN ZASOBÓW I OCENA ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA POWIATU KAZIMIERSKIEGO

3.1. Powietrze atmosferyczne

Czynnikiem mającym istotne znaczenie dla środowiska i dla zabezpieczenia odpowiedniego poziomu życia mieszkańców, jest dobra jakość powietrza atmosferycznego. Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności poprzez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich wartości granicznych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Za zanieczyszczenia powietrza uważa się obecność w dolnej warstwie atmosfery substancji stałych, ciekłych i gazowych, obcych naturalnemu jej składowi oraz występujących w ilościach zagrażających zdrowiu człowieka oraz szkodliwych dla roślin i zwierząt. Ocenę stanu jakości powietrza dla powiatu kazimierskiego sporządzono na podstawie wyników badań i ocen opublikowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach. Wyniki badań WIOŚ uzupełniono o materiały udostępnione przez Starostwo Powiatowe oraz poszczególne gminy.

3.1.1. Stan czystości powietrza atmosferycznego

Podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi w Polsce w zakresie prowadzenia i rozpowszechniania ocen jakości powietrza są:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 r., poz. 1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1032),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012, poz. 914),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 września 2008 r. w sprawie sposobu monitorowania wielkości emisji substancji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji (Dz.U. 2008, nr 183, poz. 1142).

Celem oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref, w zakresie umożliwiającym:

- Dokonanie klasyfikacji stref, według określonych kryteriów (poziom dopuszczalny substancji, poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, poziom docelowy, poziom celu długoterminowego), których wartości zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 r.,

poz. 1031). Wynik klasyfikacji jest podstawą do określenia potrzeby podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza w danej strefie (w tym opracowywania programów ochrony powietrza POP).

- Uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach. Informacje te są niezbędne do określenia obszarów wymagających podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza (redukcji stężeń zanieczyszczeń) lub, w przypadku uznania posiadanych informacji za niewystarczające – do przeprowadzenia dodatkowych badań we wskazanych rejonach.
- Wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach (w zakresie możliwym do uzyskania na podstawie posiadanych informacji).

Roczna ocena jakości powietrza w strefach jest wykonywana w oparciu o wyniki pomiarów przeprowadzonych w danym roku na stałych stacjach monitoringu. Ocenę wykonuje się pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla następujących substancji:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- dwutlenek azotu (NO₂),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C₆H₆),
- ozon (O₃),
- pył zawieszony (PM₁₀)
- ołów (Pb) w pyle zawieszonym PM₁₀,
- arsen (As) w pyle zawieszonym PM₁₀,
- kadm (Cd) w pyle zawieszonym PM₁₀,
- nikiel (Ni) w pyle zawieszonym PM₁₀,
- benzo(a)piren (B(a)P) w pyle zawieszonym PM₁₀,
- pył zawieszony PM_{2,5}.

Ocena wykonana pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmuje:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- dwutlenek azotu (NO₂),
- ozon (O₃).

Listę substancji, dla których istnieje obowiązek prowadzenia rocznej oceny jakości powietrza zawiera rozporządzenie MŚ z 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1032). Ocenę dla wszystkich zanieczyszczeń wykonuje się w układzie stref określonym w Rozporządzeniu MŚ z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914). W nowym układzie, dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie: SO₂, NO₂, NO_x, CO, C₆H₆, O₃, pyłu PM₁₀,

zawartości ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe PM10 oraz dla pyłu PM2,5, strefę stanowią:

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

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza, zgodnie z art.89 ustawy Prawo ochrony środowiska, stanowią:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przekroczeń poziomu dopuszczalnego określonego dla niektórych zanieczyszczeń),
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji (dozwolone przypadki przekroczeń poziomu dopuszczalnego odnoszą się także do jego wartości powiększonej o margines tolerancji),
- poziomy docelowe dla niektórych substancji,
- poziomy celów długoterminowych dla ozonu.

Tabela 3. Zestawienie stref oceny powietrza atmosferycznego w województwie świętokrzyskim w latach 2012 - 2013

Nazwa strefy	Kod strefy	Typ strefy: A-aglomeracja M-miasto >100 tys. P- pozostałe	Obszar strefy [km ²]	Liczba mieszkańców w strefie [tys.]	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony roślin [tak/nie]
Miasto Kielce	PL2601	M	110	200 938	nie
strefa świętokrzyska (w tym powiat kazimierski)	PL2602	P	11 601	1 073 057	tak

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy). Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy, stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarach o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie. Powiat kazimierski znajduje się w strefie świętokrzyskiej (kod PL2602). Na terenie powiatu obowiązują dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń powietrza substancjami chemicznymi określone ze względu na:

- ochronę zdrowia ludności,
- ochronę roślin.

W tabelach poniżej przedstawiono w skrócie zasady zaliczenia strefy do określonej klasy (A, B, C, D), które zależą od stężeń zanieczyszczeń występujących na ich obszarze i wiążą się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

Tabela 4. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny i nie jest określony margines tolerancji

Klasa strefy	Poziom stężenie zanieczyszczenia	Wymagane działania naprawcze
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego *	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
C	powyżej poziomu dopuszczalnego*	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

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMS⁵ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu

Tabela 5. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny i margines tolerancji

Klasa strefy	Poziom stężenie zanieczyszczenia	Wymagane działania naprawcze
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
B	powyżej poziomu dopuszczalnego lecz nie przekraczający poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji	określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego określenie przyczyn przekroczenia poziomu dopuszczalnego substancji w powietrzu, podjęcie działań w celu zmniejszenia emisji substancji
C	powyżej poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji	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

* od 1.01.2010 dotyczy tylko pyłu PM_{2,5}

Tabela 6. Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczenia	Oczekiwane działania naprawcze
A	nie przekraczający poziomu docelowego*	brak
C	powyżej poziomu docelowego*	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	powyżej poziomu docelowego	opracowanie programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu, jeśli POP nie był opracowany pod kątem określonej substancji

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMS w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu
Klasa C2 – dotyczy tylko pyłu PM_{2.5}

Tabela 7. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego

Klasa strefy	Poziom stężeń ozonu	Wymagane działania naprawcze
D1	nie przekraczający poziomu celu długoterminowego	brak
D2	powyżej poziomu celu długoterminowego	dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020

Na terenie powiatu kazimierskiego nie ma obecnie stałych stanowisk pomiarowych WIOŚ, najbliższe stanowisko z którego wyniki wykorzystano w ocenie rocznej za rok 2012 i 2013 dla strefy świętokrzyskiej znajduje się w Busku. Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji strefy świętokrzyskiej dla poszczególnych grup zanieczyszczeń w latach 2012-2013, udostępnione w raportach WIOŚ w Kielcach.

Tabela 8. Wynikowe klasy powiatu kazimierskiego (strefa świętokrzyska) dla poszczególnych zanieczyszczeń (ze względu na ochronę zdrowia) oraz klasa ogólna strefy w latach 2012-2013

Rok	Klasa ogólna strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych substancji w strefie											
		SO ₂	NO ₂	CO	Ben-zen	PM 10	PM 2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃
2012	C	A	A	A	A	C	C/C2	A	A	A	A	C	A/D2
2013	C	A	A	A	A	C	C/C2	A	A	A	A	C	A/D2

Tabela 9. Wynikowe klasy dla strefy świętokrzyskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna dla kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			Klasa ogólna strefy
	SO ₂	NO _x	ozon	
2012	A	A	A/D2	A
2013	A	A	A/D2	A

Wynikiem rocznej oceny jakości powietrza w strefie świętokrzyskiej w 2012 i 2013 roku jest klasyfikacja stref wykonana dla kryterium ochrony zdrowia i kryterium ochrony roślin. Zgodnie z tą klasyfikacją dla kryterium ochrony zdrowia strefa świętokrzyska zakwalifikowana została do klasy C. Dla kryterium ochrony roślin zaliczono strefę świętokrzyską do klasy A. W wyniku oceny rocznej, obejmującej rok 2013, na liście stref zakwalifikowanych do opracowania programu ochrony powietrza POP znalazły się: strefa miasta Kielce (ze względu na pył PM₁₀, pył PM_{2,5} i B(a)P) - kryterium ochrony zdrowia; strefa świętokrzyska (ze względu na pył PM₁₀, pył PM_{2,5} i B(a)P) - kryterium ochrony zdrowia. W związku z powyższym oraz z uwagi na wyniki wcześniejszych badań monitoringu powietrza WIOŚ, zostały opracowane w latach 2011-2012 *Programy ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego - strefa świętokrzyska ze względu na przekroczenia pyłu PM_{2,5} oraz PM₁₀, benzo(a)pirenu i ozonu.*

Największe źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym przemysłowych, zlokalizowane są na terenie miast Kazimierza Wielka i Skalmierz. Według danych Rocznika Statystycznego GUS, powiat kazimierski posiada jedną z najniższych emisji pyłów i gazów w województwie świętokrzyskim. Jak wynika z danych GUS (tabela 10) w ostatnich latach nastąpił znaczny spadek ilości zanieczyszczeń pyłowych i gazowych produkowanych na terenie powiatu. Wynika to z zastosowania urządzeń do redukcji zanieczyszczeń oraz w znacznym stopniu z redukcji działalności gospodarczej w gałęziach będących głównymi producentami zanieczyszczeń powietrza (cukrownia, cegielnie, zakłady przerobcze surowców mineralnych).

Tabela 10. Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych [Mg] do powietrza atmosferycznego z zakładów szczególnie uciążliwych powiatu kazimierskiego w 2009 i 2013 r.

Rok	Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych					
	Pyłowych			Gazowych bez CO ₂		
	razem	w tym ze spalania paliw	% zanieczyszczeń zatrzymanych w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń	razem	w tym dwutlenek siarki	% zanieczyszczeń zatrzymanych w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń
2009	43	43	82,9	235	58	-
2013	12	12	-	21	6	-

Źródło: Urząd Statystyczny w Kielcach 2014r.

Na ogólny poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza wpływa również emisja ze źródeł powierzchniowych, która obejmuje głównie źródła tzw. „niskiej emisji” pyłów i gazów wyprowadzanych do powietrza i oddziałujących negatywnie w miejscach ich powstawania, najczęściej na obszarach zwartej zabudowy mieszkaniowej. Należą do nich małe kotłownie przydomowe i niewielkie kotłownie w obiektach usługowych w sektorze bytowym i komunalnym. Należy również wspomnieć o emisji liniowej zanieczyszczeń do powietrza, głównie ze środków transportu kołowego, szczególnie uciążliwej w pobliżu szlaków drogowych wojewódzkich i krajowych.

3.1.2. Źródła zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w powiecie

Z dokonanej analizy stanu oraz zagrożeń powietrza na obszarze powiatu wynika że głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza na terenie powiatu kazimierskiego są następujące rodzaje emisji (w kolejności malejącej):

- emisja niska z kotłowni, indywidualnych palenisk domowych oraz prywatnych zakładów usługowo-produkcyjnych,
- napływ zanieczyszczeń z aglomeracji sąsiadujących,
- emisja komunikacyjna,
- emisja z lokalnych zakładów przemysłowych,
- emisja ze źródeł rolniczych.

Niska emisja na terenie powiatu pochodzi głównie ze spalania węgla słabej jakości w kotłowniach domowych (nie posiadają one w praktyce żadnych urządzeń ochrony powietrza). Zagrożenie stanowi także nielegalne spalanie w kotłach domowych różnego rodzaju materiałów odpadowych, w tym tworzyw sztucznych (opakowań plastikowych). Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową, związaną z okresem grzewczym. Wobec powyższego w gminach powinny być opracowane „Programy ograniczania niskiej emisji” w których wskazane zostaną sposoby ograniczenia niskiej emisji takie jak np. modernizacja lub też całkowitą wymiana systemów grzewczych zasilanych węglem na inne, bardziej ekologiczne źródła energii cieplnej.

Podobne oddziaływanie na środowisko jak niska emisja, mają emisje ze źródeł komunikacyjnych. Na stan jakości powietrza na terenie powiatu wpływa transport samochodowy, który stwarza zagrożenie pogorszenia jakości powietrza w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu. Przez teren powiatu kazimierskiego przebiega kilka odcinków dróg krajowych i wojewódzkich. Przy szlakach komunikacyjnych emitowane są spaliny oraz pyły powstające na skutek ścierania opon i nawierzchni dróg. Działalność zakładów przemysłowych i rolnictwa (w sferze produkcyjnej i usługowej) stanowi na terenie powiatu mniej istotne źródło zanieczyszczenia powietrza nakładające się na pozostałe rodzaje emisji. Oprócz źródeł lokalnych, na jakość powietrza znacząco wpływają

również ponadregionalne zanieczyszczenia gazowe i pyłowe pochodzące z dużych sąsiednich ośrodków przemysłowych i aglomeracji miejskich (głównie z Krakowa i z aglomeracji śląskiej, w mniejszym stopniu z Kielc).

3.2. Wody podziemne i powierzchniowe

Wielkość zasobów wodnych i ich stan jakościowy należą do najważniejszych czynników wpływających na ogólny stan środowiska przyrodniczego. Możliwość racjonalnego wykorzystania dostępnych zasobów wody stanowi jeden z najważniejszych czynników rozwoju społeczno-gospodarczego. Wielkość dostępnych aktualnie zasobów wody wynika z naturalnych procesów związanych z jej obiegiem w przyrodzie (poziom opadów atmosferycznych, zdolności retencyjne zlewni, warunki infiltracji wód – budowa geologiczna podłoża). Znaczący wpływ na zasoby wodne mają czynniki antropogeniczne (działalność przemysłowa, skażenie wód ściekami, melioracja terenów, regulacja cieków wodnych, zmiany struktury wykorzystywania gruntów, urbanizacja, zwiększenie ilości pobieranej wody). W związku z powyższym, zachodzi konieczność przeciwdziałania niekorzystnym tendencjom prowadzącym do pogarszania jakości wody, a co za tym idzie zmniejszania jej zasobów dyspozycyjnych.

3.2.1. Zasoby i stan czystości wód powierzchniowych

Teren powiatu kazimierskiego położony jest w dorzeczu górnej Wisły na jej lewym brzegu, w obrębie zlewni rzek: Nidzicy, Nidy i Szreniawy. Powiat dysponuje umiarkowanie dobrymi zasobami wód powierzchniowych płynących. Potencjał rzek i cieków wodnych nie jest jednak w pełni wykorzystany. Na terenie powiatu znajduje się zbyt mało większych zbiorników retencyjnych.

Obowiązek badania i oceny stanu wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2012 r. poz. 145, z późn. zm.). Do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska należy wykonywanie badań wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych. W 2011 roku wprowadzono zmiany w przepisach wykonawczych do znowelizowanej ustawy Prawo wodne, dostosowujące krajowy system monitoringu i oceny stanu wód powierzchniowych do wymagań dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego, ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej oraz dyrektyw EQS 2008/105/WE (w sprawie środowiskowych norm jakości w dziedzinie polityki wodnej) i QA/QC 2009/90/WE (ustanawiającej specyfikacje techniczne w zakresie analizy i monitorowania stanu chemicznego wód). Wprowadzono nowe rozporządzenia:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. Nr 257, poz.1545),

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 258, poz. 1549),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2011 r. w sprawie wykazu substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. Nr 254, poz. 1528),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 258, poz. 1550).

Klasyfikacja i badania jakości wód powierzchniowych przeprowadzana jest dla wydzielonych jednolitych części wód powierzchniowych. Jednolita część wód powierzchniowych (jcw) jest podstawową jednostką gospodarki wodnej (łącznie z ochroną środowiska) w myśl Ustawy Prawo wodne, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną. Jednolita część wód jest pojęciem obejmującym zarówno zbiorniki wód stojących, jak i cieki, a także przybrzeżne fragmenty wód morskich i wody podziemne. Jednolita część wód powierzchniowych (jcw) - oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

- jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
- sztuczny zbiornik wodny,
- struga, strumień, potok, rzeka, kanał, lub ich części,
- morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub przybrzeżne.

Ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych (jcw) za 2011 roku wykonano dla jcw objętych monitoringiem w zakresie wynikającym ze zrealizowanego programu pomiarowego. Dla monitorowanych naturalnych jcw określono stan ekologiczny, a dla wód silnie zmienionych i sztucznych potencjał ekologiczny. Stan chemiczny określono dla jcw badanych pod tym kątem. Ocena sporządzona została w oparciu o zapisy:

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 258, poz. 1549) oraz wytycznych opracowanych przez GIOŚ.

W granicach powiatu kazimierskiego w latach 2012 - 2013, badania jakości wód cieków powierzchniowych prowadzone były przez WIOŚ w Kielcach w 4 punktach pomiarowo-kontrolnych należących do sieci regionalnego monitoringu wód powierzchniowych (tabela 11).

Jakość wody rzeki Nidzica i jej dopływów w punktach pomiarowo-kontrolnych na terenie powiatu kazimierskiego jest badana w Skalbmierzu, Kazimierzy Wielkiej i Piotrowicach. W początkowym i ujściowym odcinku rzeki jakość wody kształtowała się na poziomie normatywów dla

II-III klasy czystości wód, natomiast w środkowym poniżej III klasy czystości wód. Wśród wskaźników, które decydowały o pogorszeniu jakości wód tej rzeki w poszczególnych punktach pomiarowych znalazły się m.in.: barwa, zawiesina ogólna, ChZT, azot Kjeldahla, azotyny, fosforany, substancje rozpuszczone ogólne oraz wskaźniki bakteriologiczne.

Jakość wody w Wiśle na obszarze powiatu kazimierskiego badana jest w jednym punkcie pomiarowo-kontrolnym w Opatowie. W roku 2013 w porównaniu z rokiem 2012 jakość wód Wisły nie uległa zmianie. Wody charakteryzują się ogólną niską jakością poniżej III klasy czystości. O takim stanie decyduje głównie wysokie zasolenie, związki azotu a także wskaźniki bakteriologiczne.

W latach 2012-2013 na terenie powiatu kazimierskiego nie prowadzono monitoringu zanieczyszczenia osadów dennych wód powierzchniowych.

Uzyskane wyniki monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych (jcw) wskazują że w ostatnich latach nie nastąpiło istotne pogorszenie jakości wód powierzchniowych w powiecie. Należy jednak podkreślić że w dalszym ciągu większość wód powierzchniowych na terenie powiatu nie spełnia wszystkich wymagań jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe. Znaczna część badanych jcw zagrożona jest eutrofizacją.

Poniższa tabela przedstawia ocenę dla wszystkich przebadanych odcinków jednolitych części wód powierzchniowych (jcw) na terenie powiatu kazimierskiego w latach 2012-2013 (tj. ocenę stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w badanych jcw oraz ocenę stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w badanych jednolitych częściach wód występujących w obszarach chronionych).

Tabela 11. Ocena stanu/potencjału ekologicznego i chemicznego rzek w punktach monitoringu obszarów chronionych jcw na terenie powiatu kazimierskiego - ocena za lata 2010-2012 i 2013 (źródło WIOŚ Kielce 2013, 2014)

Lp	Nazwa punktu monitoringu/kod punktu/kod jcw	ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych		stan / potencjał ekologiczny w obszarach chronionych		stan chemiczny		stan jcw	
		2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
1	Nidzica - Piotrowice/ PL01S1001_1486/ PLRW20009213989	nie spełnia	nie spełnia	umiark.	umiark.	dobry		zły	zły
2	Małoszówka - Kazimierza Wielka/ PL01S1001_1485/ PLRW200062139869	nie spełnia	nie spełnia	umiark.	umiark.	dobry		zły	zły
3	Szarbiówka - Skalbmierz/ PL01S1001_1487/ PLRW200062139849	nie spełnia	nie spełnia	umiark.	umiark.	dobry		zły	zły

4	Wisła - Opatowiec/ PL01S1001_1492/ PLRW200021213999	nie spełnia	nie spełnia	zły	zły	dobry		zły	zły
---	--	----------------	----------------	-----	-----	-------	--	-----	-----

3.2.2. Zagrożenia powodziowe i susze

Powiat kazimierski należy do obszarów deficytowych w wodę. Z uwagi na rolniczy charakter powiatu, szczególnie odczuwalne mogą być niedobory opadów atmosferycznych w okresach wegetacji roślin uprawnych. Zarówno susze jak i powódzie należą do zagrożeń, w których dominującą rolę odgrywają czynniki naturalne dodatkowo wspomagane przez niekorzystne zmiany w sposobie użytkowania terenu (wadliwe melioracje, nieuzasadnione regulacje koryt rzecznych, brak zbiorników retencyjnych itp.), które prowadzą do zaburzenia obiegu wody i nasilania się tych zjawisk. Analiza zjawisk ekstremalnych w zakresie powodzi realizowana jest w ramach zadań własnych przez właściwy terytorialnie RZGW oraz w zakresie oceny zjawiska suszy przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach (IUNiG).

IUNiG opracowuje corocznie wartości klimatycznego bilansu wodnego dla wszystkich gmin Polski oraz w oparciu o kategorie gleb określa w gminach aktualny stan zagrożenia suszą rolniczą dla następujących upraw: rzepaku i rzepiku oraz buraka cukrowego. Wartości Klimatycznego Bilansu Wodnego (KBW), na podstawie których dokonywana jest ocena stanu zagrożenia suszą, są dla gmin na obszarze powiatu kazimierskiego podobnie jak w całym kraju ujemne, jednakże wartości te są dla w/w upraw znacznie wyższe od wartości krytycznych. KBW określa różnicę pomiędzy wielkością opadów a wielkością strat w procesie parowania. Znajomość wielkości KBW pozwala określić jakie są potrzeby nawodnieniowe roślin uprawnych. Jak wynika z opublikowanych informacji IUNiG za rok 2014 (<http://www.susza.iung.pulawy.pl/>), na całym obszarze powiatu kazimierskiego w miesiącach letnich odnotowano ujemne wartości KBW. Maksymalne wartości KBW na obszarze gmin powiatu były mało zróżnicowane i wynosiły od (-36,8 mm) w gminie Kazimierza Wielka do (-42,7 mm) na terenie gminy Opatowiec. Wartości te nie zbliżają się do poziomów krytycznych oznaczających wystąpienie suszy o rozmiarach katastrofalnych (-140 do - 200 w zależności od rodzaju gleby i roślin).

Położenie geograficzne i ukształtowanie terenu powiatu kazimierskiego powoduje, że na jego obszarze mogą występować również różnego rodzaju lokalne zagrożenia powodzią i podtopieniami związane z opadami, roztopami oraz z możliwością wystąpienia zatorów na rzekach. Większa część powiatu położona w zlewni Nidzicy (gminy: Skalbmierz, Kazimierza Wielka i w większości teren gminy Bejsce) nie jest zagrożona zalaniem wezbranymi wodami Nidzicy. Wschodnia część powiatu (szczególnie niektóre tereny gminy Opatowiec wzdłuż Wisły), zagrożona jest zalaniem przez wezbrane wody Wisły (www.krakow.rzgw.gov.pl). W roku 2010 w okresie powodzi, niespotykane

wysoki poziom wody w Wiśle spowodował tak zwaną cofkę na rzece Nidzicy. Spowodowało to bezpośrednie zagrożenie dla niektórych miejscowości w gminach Bejsce i Opatowiec.

Lokalne, trudne do przewidzenia zagrożenia zalaniem wodami powodziowymi i podtopieniem istnieją również wzdłuż innych mniejszych cieków i rzek powiatu. Mogą one występować nagle w czasie szybkich roztopów wiosennych i deszczy nawalnych w okresach letnich. Szczegółowe mapy obszarów zagrożonych zalaniem wodami powodziowymi zostały udostępnione za pomocą ogólnopolskiego portalu hydrologicznego (mapy.isok.gov.pl/imap).

3.2.3. Zasoby i stan jakości wód podziemnych

Teren powiatu kazimierskiego położony jest generalnie na obszarze mało zasobnym w wody podziemne. Warunki hydrogeologiczne powiatu kazimierskiego nie są zbyt zróżnicowane. Na obszarze powiatu występują kredowe, trzeciorzędowe i czwartorzędowe piętra wodonośne. Najważniejsze, kredowe piętro wodonośne, występuje w północnej i zachodniej części powiatu na niewielkim obszarze znajdującym się częściowo w gminie Czarnocin oraz w północno-zachodniej części gminy Skalbmierz. W obrębie pietra kredowego znajduje się Główny Zbiornik Wody Podziemnej - GZWP nr 409 Niecka Miechowska (SE), charakteryzujący się zmienną wydajnością i średnią jakością wody. Pod względem zasobności w wodę obszary kredowe są zróżnicowane, z przewagą słabowodonośnych.

Ocenę wód podziemnych w kontekście ich wykorzystania do celów spożywczych przeprowadza się w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r. Nr 61, poz. 417) oraz rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2010 r. Nr 72, poz. 466). Wyniki badań wód podziemnych ocenia się również w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. z 2008 r. Nr 143, poz. 896). Zgodnie z w/w rozporządzeniem klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych:

- klasa I - wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II - wody dobrej jakości,
- klasa III - wody zadowalającej jakości,
- klasa IV - wody niezadowalającej jakości,
- klasa V - wody złej jakości.

Do roku 2005 badanie jakości wód podziemnych na obszarze powiatu kazimierskiego odbywało się w ramach sieci monitoringu krajowego w punkcie monitoringu nr 503 w Kazimierzy Małej gmina Kazimierza Wielka (stratygrafia – czwartorzęd, wody – gruntowe, typ ośrodka – porowy). W badanym punkcie – studni kopanej ujmującej wody poziomu czwartorzędowego, stwierdzano wody IV klasy nie spełniające wymagania dla wód do picia i na potrzeby gospodarcze. Ponadto na obszarze powiatu

istniał punkt należący do sieci monitoringu regionalnego jakości zwykłych wód podziemnych WIOŚ nr 98 w Mękarzowicach - gm. Czarnocin, zlokalizowany w utworach kredowych w obrębie GZWP 409. W punkcie tym stwierdzano przeważnie III klasę jakości wody oraz brak przekroczeń dopuszczalnych zawartości w wodzie do picia i na potrzeby gospodarcze.

Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r. poz. 145 z późn. zm.) zobowiązuje Państwową Służbę Hydrogeologiczną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych. Badania i klasyfikację wód podziemnych w punktach sieci krajowej w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonuje Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie przy koordynacji i na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Aktualnie na terenie województwa świętokrzyskiego wykonuje się badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) w punktach sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego, którym obejmuje się jednolite części wód podziemnych uznane za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych.

W latach 2006-2014 na terenie powiatu kazimierskiego nie wykonywano badań jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (badania PIG) oraz w ramach monitoringu regionalnego (badania WIOŚ w Kielcach). Z badań monitoringowych wód podziemnych przeprowadzonych dla wydzielonych jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) w latach 2006 - 2014 na terenie innych powiatów (głównie powiatu buskiego) wynika, iż aktualnie jakość wody podziemnej badana dla obszaru JCWPd 120 obejmującego m.in. wody GZWP 409, oscyluje wokół V klasy jakości wód podziemnych ze względu na przekroczenie wartości granicznych takich parametrów wody jak: przewodność el. wł. (PEW), NH₄, NO₂, B, Cl, F, Mg, K, SO₄, Na.

Oprócz badań prowadzonych w ramach PMŚ, Państwowa Powiatowa Inspekcja Sanitarna (PPIS) w Busku Zdroju prowadzi badania jakości wody z ujęć podziemnych na terenie powiatu kazimierskiego. Z opublikowanego raportu za rok 2012 (pssebusko.w.interia.pl), wynika że w ewidencji Powiatowej Stacji Sanitarnej-Epidemiologicznej na terenie powiatu kazimierskiego znajduje się aktualnie 12 urządzeń wodnych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Na liczbę tę składa się: 10 wodociągów posiadających ujęcia wody na terenie powiatu kazimierskiego w tym 6-publicznych, 4-wodociągi komercyjne oraz stałą kontrolą objęte są 2-sieci wodociągowe tj.: wodociąg Stary Korczyn zaopatrujący całą gm. Opatowiec oraz częściowo gm. Bejsce, wodociąg Pałecznicza zaopatrujący Gunów. W 2012 r. kontrolowano na terenie powiatu kazimierskiego łącznie 8 urządzeń zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (6 wodociągów publicznych posiadających własne ujęcia wody oraz 2 sieci wodociągowe zaopatrywane z ujęć „obcych” tj. Stary Korczyn, Pałecznicza), co stanowiło 100% urządzeń wodnych zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę. Ponadto skontrolowano 3 urządzenie lokalne tj. wodociąg POLAN w Krzczonowie, wodociąg TORADO w Podolanach oraz wodociąg Szkoły Podstawowej w miejscowości Gorzków. Stan sanitarny urządzeń zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę

(wodociągów publicznych) został oceniony na koniec roku jako dobry. W zdecydowanej większości jakość wody spełniała obowiązujące wymogi sanitarne, nieznaczne przekroczenia wskaźników bakteriologicznych i fiz-chem. występowały sporadycznie. Na osobną uwagę zasługuje zła pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym jakość wody, pochodzącej z wodociągów lokalnych. Woda z wodociągu Szkoły Podstawowej w miejscowości Gorzków nie odpowiadała wymogom sanitarnym z uwagi na podwyższoną zawartość azotanów. Wodociąg TORADO w Podolanach z uwagi na złą jakość bakteriologiczną wody oraz przekroczone parametry chemiczne w postaci ponadnormatywnej zawartości azotanów i manganu, został w sierpniu 2012 r. unieruchomiony decyzją Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Busku-Zdroju. W związku z powyższym stwierdzono konieczność podjęcia działań celem poprawy zaopatrzenia w wodę mieszkańców.

3.2.4. Wody termalne i mineralne

Do wód termalnych zalicza się wody podziemne posiadające na wypływie z ujęcia temperaturę co najmniej 20°C. Wody termalne z racji głębokości na jakiej występują są często również bardziej zmineralizowane niż wody podziemne w płytszych horyzontach. Podstawowym zastosowaniem dla wód termalnych średnio i wysokotemperaturowych jest bezpośrednia produkcja ciepła. Wody niskotemperaturowe mogą być również wykorzystywane do ogrzewania w systemach z pompami ciepła. W zależności od składu chemicznego i zawartości specyficznych składników, wody termalne mogą być także zakwalifikowane jako wody lecznicze do wykorzystania w balneologii oraz z uwagi na temperaturę nadają się również do celów rekreacyjnych. Wody termalne należą do ekologicznych, odnawialnych źródeł energii, których wykorzystanie przyczynia się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego.

W latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku na terenie powiatu kazimierskiego w trakcie poszukiwań ropy naftowej odwiercono kilkadziesiąt otworów rozpoznawczych do głębokości kilkuset metrów. W wyniku badań stwierdzono występowanie w rejonie kazimierskim na znacznej głębokości ogromnych zasobów wód podziemnych o parametrach pozwalających na ich zaliczenie do wód termalnych i mineralnych - siarczkowych.

Obszar powiatu kazimierskiego położony jest częściowo w obrębie południowej części jednostki strukturalnej niecki miechowskiej. Strefa ta uważana jest za jeden z perspektywicznych obszarów występowania wód termalnych. Korzystne warunki geotermalne zostały tu potwierdzone licznymi głębokimi otworami wiertniczymi wykonywanymi od lat sześćdziesiątych ubiegłego wieku. Z analizy dostępnych materiałów wynika, że najbardziej perspektywnym zbiornikiem geotermalnym jest cenomański zbiornik geotermalny a jedna z najbardziej korzystnych lokalizacji dla budowy ujęcia wód termalnych jest w rejonie Kazimierzy Wielkiej (Cudzynowice). Strop utworów cenomańskich znajduje się tu na głębokości około 670 m p.p.t., a ich całkowita miąższość wynosi około 120 m. Oceniono że wody zbiornika cenomańskiego charakteryzują się temperaturą na

wypływie z ujęcia w zakresie od 25 do 27°C i wydajnością rzędu 50 m³/h. Pod względem chemicznym są to wody typu Na-Cl i mineralizacji do 15,0 g/dm³. Charakterystyczną cechą tych wód jest powszechne występowanie składników nadających wodom właściwości lecznicze takich jak: siarkowodór, jod, brom. Woda termalna o takim składzie chemicznym nadają się do wykorzystania w balneologii i rekreacji.

W roku 2012 w Starostwie Powiatowym w Kazimierzy Wielkiej powstał zespół koordynujący a następnie spółka „Wody termalne i lecznicze w Kazimierzy Wielkiej” których zadaniem było stworzenie możliwości wykorzystania wód termalnych i mineralnych do celów grzewczych i balneologicznych. W roku 2014 r. rozpoczęto wiercenie głębokiego otworu w rejonie Cudzynowic, w celu udostępnienia złoża wód termalnych. Wody termalno-siarczkowe występujące na terenie powiatu dają szansę na rozwój Kazimierzy Wielkiej i pośrednio całego powiatu. Powiat kazimierski został wpisany do strategii rozwoju województwa świętokrzyskiego na lata 2014-2020 jako obszar turystyczno-uzdrowiskowy co daje możliwości ubiegania się o środki pomocowe UE na dokończenie inwestycji i rozpoczęcie w oparciu o posiadane złoża wody termalnej działalności uzdrowiskowo-rekreacyjnej.

3.2.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Na obszarze powiatu woda do celów komunalnych pozyskiwana jest przede wszystkim z ujęć podziemnych. Na terenie powiatu kazimierskiego nie ma ujęć wód powierzchniowych o znaczeniu gospodarczym. W związku z małą wydajnością i słabą jakością źródeł wody podziemnej, gminy Kazimierza Wielka, Bejsce oraz Opatowiec korzystają z wody z ujęcia powierzchniowego na Nidzie – Stary Korczyn, uzdatnianej w stacji uzdatniania wody w Nowym Korczynie (na terenie powiatu buskiego), zarządzanej przez komunalny związek międzygminny Nida 2000 (<http://www.nida2000.realnet.pl/>).

Tabela 12. Ujęcia wód podziemnych i powierzchniowych w powiecie kazimierskim
(stan na grudzień 2014 r. - dane z urzędów gmin, 2015 r.)

Gmina	Ujęcia	Zasięg wodociągu	Uzdatnianie
Ujęcia wód podziemnych			
Skalbmierz	Rosiejów ujęcie własne	Rosiejów, Szarbia Zwierzyniecka, Podgaje, Tempoczów Kolonia, Bronocice	Nie wymaga uzdatniania doraźnie- dezynfekowanie podchlorynem sodu
	Płużki (ujęcie poza terenem gminy)	Drożejowice, Sielec Kolonia, Kobylniki, Kręcice, Grodzonowice, Topola, Skalbmierz, Zakrzów, Tępoczów Rędziny, Baranów, Zakrzówek, Sietejów, Kózki, Szczekarzów, Bełzów, Boszczynek, Bolowiec, Małoszów, Przybenice, Sielec Biskupi	Nie wymaga uzdatniania okresowe- dezynfekowanie podchlorynem sodu

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

Czarnocin	Mękarzowice, Zagaje Stradowskie (ujęcie własne)	Cieszkowy, Ciuślice, Czarnocin, Charzewice, Dębiany, Koryto, Krzyż, Małyce, Mękarzowice, Michałowice, Mikołajów, Miławczyce, Opatkowiczki, Soboszew, Sokolina, Stradów, Stropieszyn, Swoszowice, Turnawiec, Zagajów, Zagaje Stradowskie, Bieglów, Kolosy, Będziaki	Nie wymaga uzdatniania-jedynie awaryjne chlorowanie
Bejsce	Stojanowice (ujęcie własne) Kaczkowice (ujęcie własne) Czyżowice Dobiesławice	Stojanowice, Dobiesławice, Kaczkowice, Prokocice, Sędziszowice, Bejsce, Morawiany, Morawianki, Kijany, Brończycze, Zbełtowice, Czyżowice Ujęcie dla Szkoły Podstawowej Ujęcie dla Zlewni Mleka	Wymaga uzdatniania-chlorowanie
Kazimierza Wielka	Gm. Czarnocin	Zagórzycze, Broniszów, Gabułów, Zięblice, Jakuszowice, Kazimierza Mała	Nie wymaga uzdatniania
	Płużki gm. Słaboszew (woj. małopolskie)	Paśmiechy, Cudzynowce, Hałdowiec, Donosy, Odonów, Kamyszów, Słonowice, Miasto Kazimierza Wielka, Wojciechów-10,5km sieci-oddane w 2008, Skorczków, Gunów-Wilków	Nie wymaga uzdatniania
	Pałecznicza (poza powiatem)	Gunów-Kolonia	Nie wymaga uzdatniania
	Łękawa - ujęcie tymczasowe	Łękawa osiedle	
Opatowiec	Chwalibogowice (ujęcie własne)	Chwalibogowice, Opatowiec, Kraśniów, Seniślawice, Podskale	Wymaga uzdatniania (odżelazianie i odmanganianie)
	Jurków gm. Wiślica (powiat buski)	Kamienna, Kocina, Krzczonów, Charbinowice, Trębanów, Rzemienowice, Ksany	Wymaga uzdatniania
Ujęcia powierzchniowe			
Bejsce Kazimierza Wielka Opatowiec	Nida 2000 (Stary Korczyn - ujęcie poza obszarem powiatu)	Kazimierza Wielka, Bejsce, Chrustowice, Mistrzowie, Kęsów, Rogów	Wymaga uzdatniania

Źródło: Uaktualnione dane z gmin 2015 r.

Na ogół wody z ujęć podziemnych są dobrej jakości i nadają się bezpośrednio lub po prostym uzdatnianiu (chlorowaniu i odżelazianiu) do spożycia i na potrzeby gospodarcze. Powiat jest względnie równomiernie nasycony siecią wodociągową i posiada średni poziom zwodociągowania ok. 90% (na podst. informacji z gmin, stan na 31.12.2014 r.).

Tabela 13. Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w powiecie kazimierskim w roku 2012 (źródło: GUS Kielce, 2013)

Wyszczególnienie	Ogółem	Na cele						
		Produkcyjne (poza rolnictwem i leśnictwem)			nawodnień w rolnictwie leśnictwie oraz uzup. stawów rybnych	eksploatacji sieci wodociągowej ^a		
		razem	Z ujęć własnych			wody		
			powierzchniowe	podziemne		razem	powierzchniowe	podziemne
w dekametrach sześciennych								
województwo	1301124	1173052	1164578	6234	69978	58094	1326	56768
powiat kazimierski	604	-	-	-	-	604	267	337

^a – pobór wód na ujęcia przed wtłoczeniem do sieci

Tabela 14. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w powiecie kazimierskim w dekametrach sześciennych, w roku 2013 (źródło: GUS Kielce, 2014)

Wyszczególnienie	Ogółem	Przemysł	Rolnictwo i leśnictwo ^a	Eksploatacja sieci wodociągowej ^b	Przemysł	Rolnictwo i leśnictwo ^a	Eksploatacja sieci wodociągowej ^b
województwo	1224763,9	1115813,0	65955,0	42995,9	91,1	5,4	3,5
powiat kazimierski	689,7	-	-	689,7	-	-	100,0

a - Woda zużyta do nawadniania w rolnictwie i leśnictwie oraz napełniania i uzupełniania stawów rybnych

b - bez zużycia wody na cele przemysłowe z wodociągów stanowiących własność gmin, wojewódzkich zakładów usług wodnych

Tabela 15. Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzane do wód powierzchniowych lub do ziemi w roku 2012 (źródło: GUS Kielce, 2013)

	Rok	ogółem	Oczyszczane					Nie oczyszczane		
			razem	mechanicznie	chemicznie	biologicznie	z podwyż. usuwanie biogenów	razem	odprowadzane	
									z zakładów przemysł.	siecią kanalizacji
w dekametrach sześciennych										
województwo	2012	74247	50219					24028	24028	-
	2013	86290	52946					33344	33344	
powiat kazimierski	2012	227	227	-	-	227	-	-	-	-
	2013	224	224	-	--	224	-	-	-	-

Znacznie wolniej na terenie powiatu kazimierskiego rozwiązywany jest problem gospodarki ściekowej. Między długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, istnieją znaczne dysproporcje, co w warunkach powiatu stanowi zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych i podziemnych. Gminy Bejsce i Czarnocin nie posiadają w ogóle sieci kanalizacyjnej. W 2013 r. średnio na terenie powiatu korzystało z kanalizacji jedynie 24,3% mieszkańców (GUS, 2014). Należy podkreślić że niekorzystne proporcje pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej utrzymują się od wielu lat na podobnym poziomie w większości gmin powiatu z zauważalną niewielką poprawą w ostatnich 4 latach.

Tabela 16. Gospodarka wodno-ściekowa na terenie powiatu – stan na 31.12.2014 r.

Lp.	Gmina	Wodociągi %	Kanalizacja %	Ilość przyłączy wodociągowych	Ilość przyłączy kanalizacji	Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków (biologiczna, drenaż rozsączający, przepustowość do 5m ³ /d)
1.	Skalbmierz	99,2	23,7	1721	385	bd
2.	Bejsce	81,0	-	573	-	361
3.	Czarnocin	99,5	-	1110	-	134
4.	Opatowiec	100	10,0	932	75	144
5.	Kazimierza Wielka	70,0	42,2	2565	1208	29

bd -brak danych

Źródło: uaktualnione dane z gmin, 2015 r.,

Ścieki bytowo-gospodarcze ze skanalizowanych obszarów odprowadzane są do oczyszczalni ścieków zlokalizowanych na terenie powiatu w Kazimierzy Wielkiej. Usuwanie ścieków w warunkach wiejskich wymaga innych rozwiązań niż w miastach, co wynika z rozproszenia zabudowy oraz z innego sposobu korzystania z wody. Możliwe są dwa systemy odprowadzania ścieków: kanalizacja zbiorcza, z centralną oczyszczalnią ścieków na obszarach skupionej zabudowy oraz kanalizacja przyzagrodowa (lokalna) na terenach, gdzie występuje zabudowa rozproszona i samotnicza. Gminy Bejsce i Czarnocin w dalszym ciągu nie posiadają sieci kanalizacyjnej co przy znacznym stopniu zwodociągowania stanowi realne zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego. Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej, powinno być dalej jednym z podstawowych zadań, którego realizacja w znacznym stopniu przyczyni się do poprawy jakości środowiska wodnego.

Tabela 17. Oczyszczalnie ścieków w powiecie kazimierskim (stan na 31.12.2014 r.)

Lp	Gmina	Nazwa oczyszczalni	Typ oczyszczalni	Przepustowość m ³ /dobę	Obsługiwany rejon	Dociążenie %
1.	Czarnocin	Przy Szkole Podstawowej w Czarnocinie	Bio-clere biologiczna	7	Szkoła podstawowa	b.d.
		Przy gimnazjum w Cieszkowach	SEBICO biologiczna	6	Gimnazjum w Cieszkowach	b.d.
2.	Bejsce	brak				
3.	Skalbmierz	brak				
4.	Kazimierza Wielka	Osiedle Kazimierza Wielka	mech. – biologiczna	1900	Kazimierza W., Odonów, Donosy, Słonowice, Cudzynowice, Kamyszów Hołodowiec, Jakuszowice, Kazimierza Mała, Stradlice, Wojciechów	b.d.
		Podolany	mech. – biologiczna	22	Osiedle mieszkaniowe	49,3
		Łękawa	mech. – biologiczna	19	Osiedle mieszkaniowe oraz wieś częściowo	58,9
5.	Opatowiec	Spółdzielnia Osiedla Mieszkańców Krzczonów	mech. – biologiczna modernizowana w 2003r.	57	Krzczonów- osiedle plus ścieki dowożone	b.d.

b.d. - brak danych

źródło: informacje z gmin 2015 r.

Sieć kanalizacji deszczowej ogólnospławnej w powiecie znajduje się na terenach miasta i gminy Kazimierza Wielka oraz na terenie miasta Skalbmierz. W pozostałych miejscowościach

powiatu poza pojedynczymi odprowadzeniami wód opadowych z obiektów gospodarczych, nie ma systemów kanalizacji deszczowej.

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 002, str. 26) zgodnie z określonymi w negocjacjach i zapisanymi w Traktacie Akcesyjnym terminami i okresami przejściowymi. W 2003 r. utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). KPOŚK zatwierdzony został przez Rząd RP w dniu 16 grudnia 2003 r. Program ten zawiera wykaz aglomeracji o RLM powyżej 2 000, wraz z wykazem niezbędnych przedsięwzięć w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych, jakie należy zrealizować w tych aglomeracjach w terminie do końca 2015 r. KPOŚK jest instrumentem wdrażania dyrektywy Rady 91/271/EWG w odniesieniu do redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych z oczyszczalni > 2 000 RLM oraz redukcji związków azotu i fosforu. Na potrzeby realizacji zadań przewidzianych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych Wojewoda Świętokrzyski utworzył na terenie województwa aglomeracje. Na terenie powiatu kazimierskiego wyznaczono 2 aglomeracje.

Tabela 18. Zestawienie aglomeracji utworzonych przez Wojewodę Świętokrzyskiego na terenie powiatu kazimierskiego (źródło: AKPOŚK 2010).

Aglomeracja	Równoważna liczba mieszkańców (RLM)	Gmina
Kazimierza Wielka (aglomeracja priorytetowa)	21 500	Kazimierza Wielka, Skalbmierz, Bejsce
Opatowiec (aglomeracja zlikwidowana uchwałą Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego nr VIII/131/11 z dn. 30.05.2011r.)	2 311	Opatowiec

W aktualnie obowiązującej trzeciej aktualizacji KPOŚK zatwierdzonej przez Radę Ministrów w dniu 1 lutego 2011 r. (AKPOŚK 2010), ujęto jedynie aglomerację Kazimierza Wielka jako jedną z aglomeracji priorytetowych dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego UE.

3.2.6. Ogniska zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych

Podstawowym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych są zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego, będące wynikiem działalności człowieka.

Umownie można je podzielić pod względem zasięgu występowania na obszarowe, liniowe i punktowe.

Ze względu na pochodzenie zanieczyszczeń można je podzielić na: geogeniczne czyli związane z uwarunkowaniami przyrodniczymi i geologicznymi oraz antropogeniczne, będące wynikiem działalności człowieka. Najczęściej mamy do czynienia z zanieczyszczeniami poligenetycznymi powstającymi w wyniku oddziaływania na danym obszarze różnych rodzajów zanieczyszczeń.

Zanieczyszczenia obszarowe są to trafiające ze spływami wód opadowych i roztopowych do cieków powierzchniowych nawozy mineralne i organiczne oraz środki ochrony roślin i ścieki bytowe z terenów nieskanalizowanych. Zanieczyszczenia te są trudne do oszacowania i kontrolowania, a mają znaczny wpływ na stan czystości wód powierzchniowych. Na obszarze powiatu kazimierskiego problem zanieczyszczeń obszarowych jest widoczny wszędzie tam, gdzie rzeki przepływają przez tereny wiejskie o niskim stopniu skanalizowania i nie posiadające własnych oczyszczalni ścieków. Rolniczy charakter zlewni powoduje wprowadzanie do wód rzek ścieków komunalnych (zły stan bakteriologiczny wody) oraz nawozów rolniczych (duże stężenia azotanów). Do zanieczyszczeń obszarowych zaliczamy także zanieczyszczenia małopowierzchniowe takie jak składowiska odpadów oraz zanieczyszczenia wielkoobszarowe (emisja gazów i pyłów do atmosfery).

Zanieczyszczenia liniowe w powiecie stanowią: zanieczyszczone chemicznie i bakteriologicznie rzeki, drogi o intensywnym ruchu samochodowym. Ze względu na dużą intensywność ruchu, ogniska te stwarzają potencjalne zagrożenia skażenia powierzchni terenu, a stąd infiltracyjnego wnikania do wód podziemnych poprzez wody opadowe takich substancji jak: substancje ropopochodne, gazowe produkty spalin (głównie związki azotu, siarki, ołowiu i rtęci), innych substancji nieorganicznych m.in. soli rozmrażających, środków przeciwkorozyjnych. Zanieczyszczenia te infiltrowują do wód w sposób ciągły i długotrwały, powodując z upływem czasu ich kumulację.

Zanieczyszczenia punktowe to głównie ścieki komunalne i podrzędnie przemysłowe. W powiecie kazimierskim podobnie jak w całym województwie, zbyt wolno rozwiązywany jest problem gospodarki ściekowej. Pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej istnieje znaczna dysproporcja, co stanowi zagrożenie dla czystości wód. Znaczący wpływ na zanieczyszczenie wód powierzchniowych ma słabo rozwinięta gospodarka ściekowa na terenach wiejskich. Gminy Bejsce i Czarnocin nie posiada w ogóle sieci kanalizacyjnej. Ścieki komunalne są najczęściej gromadzone w bezodpływowych zbiornikach o różnej jakości wykonania oraz kiepskim stanie technicznym i wywożone do oczyszczalni. Część ścieków może trafiać nielegalnie na pola i nieużytki. Ze względu na znaczne koszty dowozu ścieków do oczyszczalni, problemu tego nie da się rozwiązać bez budowy sieci kanalizacyjnej lub wdrożenia programu budowy oczyszczalni przydomowych. Biorąc pod uwagę trudną sytuację finansową gmin oraz wieloletnie zaniedbania w tym zakresie sprawa sanitacji terenów

wiejskich winna być przez najbliższe lata zadaniem priorytetowym w dziedzinie ochrony środowiska na terenie powiatu kazimierskiego.

Zanieczyszczenia antropogeniczne są szczególnie niebezpieczne dla wód powierzchniowych i podziemnych. Związane są z rozwojem gospodarczym terenów miejskich i postępującą urbanizacją terenów wiejskich. Ogniska wielkopowierzchniowe, do których należą: emisje gazów i pyłów przemysłowych, zarówno ze źródeł zlokalizowanych na terenie powiatu, jak i napływające z terenów ościennych, niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacyjna i oczyszczalni ścieków oraz zabiegi chemizacji rolnictwa i leśnictwa, powodują częstsze zanieczyszczenia wód podziemnych wskutek bezpośredniego zrzutu zanieczyszczeń do gruntu, co jest szczególnie groźne w dolinach rzecznych, gdzie płytko zalega zwierciadło wód podziemnych.

Innym istotnym zagrożeniem dla wód podziemnych na terenie powiatu są dzikie wysypiska odpadów. Szczególnie niebezpieczne są składowiska umiejscowione w dolinie potoku czy jarze, gdzie wody podziemne nie są dostatecznie izolowane warstwą utworów nieprzepuszczalnych.

Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych mogą być potencjalnie składowiska odpadów komunalnych, w przypadku zaistnienia nieprawidłowości w ich funkcjonowaniu lub braku odpowiedniej rekultywacji. Składowiska te wymagają stałej kontroli poprzez prowadzenie monitoringu. W powiecie kazimierskim znajdują się trzy składowiska komunalne zlokalizowane w miejscowościach: Bejsce-Łubinówka, Chwalibogowice oraz Sielec Biskupi w zlewni rzek Wisły i Nidzicy. Składowisko w Sielcu Biskupim czynne do niedawna, zostało obecnie (stan na 2015 r.) postawione w stan likwidacji. Dwa pozostałe składowiska są nieczynne (Bejsce-Łubinówka, Chwalibogowice). Składowiska te nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla środowiska, również w przypadku wystąpienia powodzi. W powiecie kazimierskim brak jest składowisk odpadów przemysłowych mogących stanowić zagrożenie dla środowiska.

Zanieczyszczenia geogeniczne związane są z naturalnymi procesami przyrodniczymi i geologicznymi. Na obszarze powiatu kazimierskiego częstym zjawiskiem jest wzrost naturalnej zawartości żelaza i manganu w wodach podziemnych. Zjawisko to występuje głównie w utworach czwartorzędowych, na skutek wymywania związków żelaza i manganu, przy zmianach kwasowości oraz potencjału red-ox.

3.3. Powierzchnia ziemi i zanieczyszczenie gleb

3.3.1. Stan jakości gleb

Ochrona gleb w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska prowadzona jest w ramach ochrony powierzchni ziemi i polega na zachowaniu możliwości ich produkcyjnego wykorzystania oraz utrzymaniu jakości na poziomie wymaganych standardów (określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09.09.2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi). Ustawa ta postanawia, że oceny jakości gleb i ziemi oraz obserwacji długofalowych zmian w tym zakresie dokonuje się w ramach monitoringu krajowego, który realizowany jest przez IUNG Puławy

i przewiduje pobieranie prób badawczych z profili glebowych położonych w ściśle określonych miejscach kraju. Powiat kazimierski charakteryzuje się bardzo wysoką jakością gleb nie tylko w skali wojewódzkiej, ale i krajowej. Struktura jakościowa gleb w powiecie kazimierskim jest bardzo korzystna dla rozwoju rolnictwa. Najwyższa I klasa bonitacyjna obejmuje ok. 5 780 ha gleb, klasa II – 9 592 ha, klasa III – 14 719 ha, klasa IV – 5127 ha, klasa V – 958 ha, klasa VI – 936 ha. Średni wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynosi 96,4 pkt. (w skali 120-to punktowej). Pod względem oceny jakości i przydatności gleb (wg IUNG) gleby w powiecie kazimierskim posiadają najwyższy wskaźnik waloryzacji 77,1 pkt, przy średniej dla województwa wynoszącej 52,2 pkt i kraju: 49,5 pkt. Gleby klas chronionych prawnie o najwyższej przydatności rolniczej tj. I do IVb stanowią w powiecie 96,8% ogółu gruntów ornych i sadów, podczas gdy w województwie 51,7% a w kraju 51,1%. Na terenie powiatu wyróżnia się następujące rodzaje gleb:

- brunatne – przeważające w regionie, powstałe na lessach, glinach i piaskach gliniastych,
- czarnoziemy powstałe głównie na lessach i piaskach słabo gliniastych, posiadające głęboki poziom próchniczny,
- rędziny wytworzone na wapieniach i marglach, zalegające głównie na stokach,
- lekkie mady, gleby torfowe i murszowate występujące głównie w obrębie dolin Nidy i Wisły oraz na terenach podmokłych,
- gleby bielcowe o słabej strukturze.

Pod względem przydatności do produkcji rolniczej poszczególnych gruntów ornych w powiecie kazimierskim wyróżniamy gleby:

- gleby kompleksu pszennego bardzo dobrego (I i II klasa bonitacyjna) występujące głównie w gminach: Czarnocin, Opatowiec, Kazimierza Wielka i Skalbmierz;
- gleby kompleksu pszennego dobrego (II, IIIa i IIIb klasa bonitacyjna) występujące w gminach: Czarnocin i Skalbmierz.

Ważnym zadaniem w ochronie gleb jest dostarczanie informacji o ich jakości i oddziaływaniu potencjalnych czynników zanieczyszczających. Jednym z istotnych elementów oceny jakości gleb jest badanie poziomu zakwaszenia, oraz stopnia zanieczyszczenia metalami ciężkimi. Zakwaszenie zależy od rodzaju skały macierzystej, natężenia procesów degradacyjnych (np. erozji wodnej, ługowania, zasolenia) a także ogólnego poziomu kultury rolnej. Gleby silniej zakwaszone posiadają niższą przydatność rolniczą, cechują się słabszą przyswajalnością składników pokarmowych oraz wymagają większych nakładów na rekultywację w przypadku skażenia. Obowiązek prowadzenia monitoringu, obserwacji zmian i oceny jakości gleby i ziemi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z zapisów art. 26 ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Natomiast kryteria oceny określone są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleby i ziemi. Celem badań jest obserwacja

zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych są pobierane próbki glebowe z sieci stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, czwarta tura Monitoringu przypadła na lata 2010-2012 i podobnie jak w poprzednich latach była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB w Puławach, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Na terenie powiatu kazimierskiego nie ma aktualnie punktów pomiarowo-kontrolnych włączonych do krajowej sieci monitoringu gleb. Przyczyną tego jest brak potencjalnych źródeł skażeń gleby. W związku z powyższym, ocena stopnia zanieczyszczenia gleb na terenie powiatu jest utrudniona.

W latach od 1992 do 1997 r. w ramach Ogólnokrajowego Programu Badań Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej na terenie powiatu kazimierskiego przeprowadzono ocenę stopnia zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi (tab. 19).

Tabela 19. Wyniki badań gleb w powiecie kazimierskim (badania w latach 1995 i 2000) - *źródło: Raport WIOŚ Kielce, 2006.*

Ilość prób	Pierwiastek	Zawartość w mg/kg		
		minimalna	maksymalna	średnia
67	Cd	0,14	0,93	0,41
	Cu	1,9	30,8	11,7
	Ni	3,3	25,0	16,5
	Pb	6,2	70,0	21,2
	Zn	19,8	194,1	78,3

W wyniku przeprowadzonych badań, w glebach na terenie powiatu kazimierskiego nie stwierdzono przekroczenia zawartości badanych metali w odniesieniu do standardów jakości gleb użytkowanych rolniczo. Badania te potwierdziły, że na terenie powiatu istnieją odpowiednie warunki do podejmowania upraw rolniczych metodami ekologicznymi i do produkcji nieskażonej żywności.

Tabela 20. Zakwaszenie gleb powiatu kazimierskiego w okresie od 2001 do 2005 r.
- *źródło: Raport WIOŚ Kielce, 2006.*

	Procent gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych
powiat kazimierski	20
woj. świętokrzyskie	44
Polska	57

Istotnym składnikiem oceny jakości gleb jest ocena właściwości agrochemicznych gleb. Jest ona realizowana w cyklach pięcioletnich i dotyczy poziomu zakwaszenia gleb oraz ich zasobności w podstawowe składniki pokarmowe (fosfor, potas, magnez). Badania przeprowadzone w okresie od 2000 do 2005 r. w województwie świętokrzyskim wskazują, że podstawowe składniki pokarmowe

oraz stopień zakwaszenia gleb utrzymywał się na podobnym poziomie do poprzednich okresów badawczych. Na przeważającej części powiatu kazimierskiego udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych wynosi maksymalnie do 20% (gminy: Skalbierz, Czarnocin, Opatowiec i Bejsce), oraz 21-40 % w gminie Kazimierza Wielka.

Jak wynika z badań, jedynie 20% powierzchni użytków rolnych w powiecie wykazuje odczyn bardzo kwaśny i kwaśny. Kwaśny odczyn gleb ogranicza pobieranie przyswajalnych składników z gleby, a równocześnie zwiększa dostępność dla roślin szkodliwych pierwiastków w tym metali ciężkich. Ze względu na dobrą zasobność w podstawowe składniki pokarmowe gleby powiatu kazimierskiego posiadają niedobory poniżej średnich niedoborów gleb województwa. Niedobory składników pokarmowych gleb powiatu przedstawiają się następująco:

- bardzo niska i niska zawartość fosforu na 33 % powierzchni użytków rolnych,
- bardzo niska i niska zawartość potasu na 61 % powierzchni użytków rolnych,
- bardzo niska i niska zawartość magnezu na 1 % powierzchni użytków rolnych,

Niedobory podstawowych składników pokarmowych w glebach przekładają się bezpośrednio na poziom produkcji roślinnej. Znajomość zawartości tych składników jest podstawą efektywnego gospodarowania gruntami uprawnymi w tym zrównoważonego ich nawożenia w celu osiągnięcia odpowiedniego poziomu produkcji bez powodowania nadmiernego obciążenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

3.3.2. Główne zagrożenia i problemy ochrony gleb

Występujące na całym obszarze powiatu kazimierskiego dobre i bardzo dobre jakościowo gleby, stanowią bardzo mocny pozytywny element środowiska przyrodniczego. Oparty na tym rozwój produkcji rolniczej w powiecie, powinien się jednak odbywać w sposób zrównoważony, tak aby w maksymalnym stopniu można było uniknąć zagrożeń dla gleb i środowiska gruntowo-wodnego.

Główne zagrożenia dla gleb na terenie powiatu podobnie jak na obszarze całego województwa związane są przede wszystkim z lokalną działalnością gospodarczą, napływem zanieczyszczeń z aglomeracji sąsiednich oraz w mniejszym stopniu z produkcją rolną i powolną urbanizacją terenów rolniczych. Do najważniejszych czynników powodujących degradację gleb na terenie powiatu kazimierskiego należy zaliczyć:

- pogłębiające się niedobory wody,
- erozja wodna i wietrzna, szczególnie na terenach położonych na stokach o spadkach powyżej 9°,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych,
- zanieczyszczenie atmosfery w tym głównie oddziaływanie sąsiednich dużych ośrodków przemysłowych,
- degradację fizyczną, chemiczną i biologiczną gleb, w tym związaną z niewłaściwym wykonywaniem zabiegów agrotechnicznych i chemicznych,

- występująca lokalnie (punktowo) podwyższona zawartość węglowodorów aromatycznych i siarki siarczanowej,
- urbanizację i osadnictwo.

Działalność przemysłowa, komunalna i rolnicza człowieka, może prowadzić do niekorzystnych zmian w środowisku glebowym. Do najczęstszych przekształceń należą działania związane z odkrywkowym wydobywaniem surowców mineralnych: deformacja terenu, zmiana struktur geologicznych, zmiany stosunków wodnych oraz wycofywanie się roślin i zwierząt z eksploatowanego obszaru. Stopień uszkodzenia gruntów i gleb określa się stosując pojęcia degradacji i dewastacji:

- grunty zdegradowane to grunty, których rolnicza lub leśna wartość użytkowa zmalała, w szczególności w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych albo wskutek zmian środowiska oraz działalności przemysłowej, a także wadliwej działalności rolniczej,
- grunty zdewastowane to grunty, które utraciły całkowicie wartość użytkową w wyniku przyczyn, o których mowa powyżej.

Największym zagrożeniem gleb w powiecie kazimierskim jest erozja wodna a rzadziej erozja wąwozowa. Potencjalnym zagrożeniem tego rodzaju objętych jest ok. 60% gruntów rolnych, z czego ok. 25% narażonych jest na niszczącą erozję intensywną, silną i bardzo silną. Dotyczy to szczególnie gruntów ornych położonych na stokach o spadkach w przedziale 6°–10° których jest ok. 9% - dane IUNG w Puławach, 1984 r. Znaczny areał gleb lessowych, wykorzystywanych pod intensywne uprawy polowe zagrożony jest również erozją wietrzną (ok. 38%). Erozji tej sprzyja lokalny niedobór lasów, nadmierne uproszczenie agrocenoz, brak zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, spełniających rolę wiatrochronną oraz często występujące przesuszenia (susze, niewłaściwa melioracja).

Pod wpływem czynników naturalnych oraz antropogenicznych zachodzi pogorszenie właściwości użytkowych gleby. Czynnikiem antropogenicznym powodującym niszczenie gleb jest niewłaściwe użytkowanie gruntów lub niewłaściwe stosowanie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych. Z punktu widzenia ochrony środowiska najważniejsze jest zapobieganie zanieczyszczeniu gleb metalami ciężkimi. Tego typu zanieczyszczenia występują między innymi w otoczeniu zakładów przemysłowych, usługowych, składów materiałowych oraz w rejonach składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych. W powiecie kazimierskim znajduje się jedno eksploatowane do niedawna składowisko odpadów komunalnych w Sielcu Biskupim oraz dwa nieczynne - Bejsce-Łubinówka i Chwalibogowice.

3.3.3. Skutki zaniechania rolniczego użytkowania gruntów ornych

Powiat kazimierski posiada charakter wybitnie rolniczy z nieznacznym udziałem przemysłu. W ostatnich latach obserwuje się jednak powolne odchodzenie od działalności rolniczej, w tym na potrzeby własne. Likwidacja cukrowni poważnie przyczyniła się do ograniczenia lokalnego rynku zbytu dla produkcji rolniczej. Skutkuje to postępującym zaniechaniem rolniczego wykorzystania

gruntów ornych, które stają się ugorami na które zaczyna wkraczać roślinność łąkowa i leśna. Sprzyja temu naturalne rozdrobnienie działek rolnych na terenie powiatu. Powstawanie odłogów na których rozwija się roślinność łąkowa i zadrzewienia śródpolne niesie dla środowiska przyrodniczego różne skutki, zarówno pozytywne jak i negatywne. Odłogowanie gruntów rolnych przez okres dłuższy niż kilka lat może już stanowić zagrożenie dla bioróżnorodności obszaru. Odłogowanie doprowadza również do całkowitego zaniku łąk jednokośnych, na których następuje szybka sukcesja agresywnych, mało wartościowych gatunków roślin. Z powodu zaprzestania użytkowania pastwiskowego nieurodzajnych gruntów, w tym np. muraw ciepłolubnych, których flora i fauna są uzależnione od prowadzenia ekstensywnego wypasu, obserwuje się wkraczanie na łąki gatunków wysokich roślin wypierających szybko gatunki niskie, bardziej szlachetne, które przegrywają z nimi konkurencję o światło i składniki pokarmowe. Zmiany te powodują zubożenie różnorodności gatunkowej drobnych ssaków i ptactwa na terenach dotkniętych odłogowaniem. O ile zmiany polegające na powstaniu zadrzewień śródpolnych można uznać za interesujące z krajobrazowego punktu widzenia, to zarastanie łąk roślinnością wysoką przyczynia się do zmniejszenia atrakcyjności krajobrazowej. Innym problemem związanym z powiększaniem się areałów terenów odłogowanych jest występujące na wiosnę zagrożenie pożarowe. Przesuszone wysokie trawy stanowią, w przypadku zaistnienia pożaru, potencjalne zagrożenie dla lasów i terenów zamieszkałych. Grunty odłogowane mogą być terenami potencjalnej ekspansji inwestorów mających na celu pozyskanie ich dla potrzeb budownictwa mieszkaniowego oraz wykorzystania do celów przemysłowo-usługowych.

3.3.4. Zagrożenia powierzchni terenu

Konieczność ochrony powierzchni ziemi wynika z przepisów zapisanych w następujących aktach prawnych:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2012 r., poz. 647, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1205, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze, (Dz.U. z 2011 r., Nr 163 poz. 981, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie. Dz.U. z 2007 r., Nr 75 poz. 493, z późn. zm.).

Na obszarze powiatu kazimierskiego istnieje możliwość powstania niekorzystnych krajobrazowo i przyrodniczo zmian ukształtowania powierzchni terenu w konsekwencji prowadzonej

działalności gospodarczej. Wynika to głównie z negatywnych następstw działalności związanej z odkrywczą eksploatacją surowców mineralnych występujących w niektórych rejonach powiatu. Dla zniwelowania negatywnych skutków ingerencji w krajobraz, przeważającym kierunkiem rekultywacji górniczych wyrobisk odkrywkowych powinien być tam gdzie to możliwe kierunek wodny, pozwalający zamienić zagrożenia wynikające z eksploatacji kopalin w szanse rozwoju w postaci tworzenia zbiorników wodnych w celach retencyjnych, rekreacyjnych i dla podniesienia atrakcyjności terenu.

Na terenie powiatu kazimierskiego istnieje szereg miejsc, gdzie prowadzono eksploatację, zmieniając tym samym stan środowiska naturalnego, jednak w większości z nich wydobycie surowca zostało całkowicie zaniechane. W większości przypadków tereny po eksploatacji nie zostały poddane rekultywacji. Najwięcej porzuconych odkrywek dotyczy złóż wapieni, gipsów, surowców ilastych i piasków. Wymienione surowce mogą być obecnie pozyskiwane w sposób nie kontrolowany, na potrzeby miejscowej ludności. Pozostałością takiego wydobycia są przeważnie niewielkie odkrywki, dewastujące powierzchnię terenu. W wielu wypadkach, wyrobiska te mogą być wykorzystywane jako nielegalne wysypiska odpadów przyczyniając się do zanieczyszczenia wód podziemnych.

3.4. Złóża surowców na terenie Powiatu Kazimierskiego

3.4.1. Zasoby surowców mineralnych

Na terenie powiatu kazimierskiego występują dość licznie, w większości nie eksploatowane, złoża surowców mineralnych (tabela 20). Głównie są to złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej i piasków.

Surowce ilaste ceramiki budowlanej

Kopalnią najbardziej rozpowszechnioną na terenie powiatu są surowce ilaste. Udokumentowano szereg złóż tego surowca, które od wielu lat były eksploatowane i wykorzystywane do produkcji elementów ceramiki budowlanej. Obecnie większość z nich nie jest już eksploatowana. Wśród udokumentowanych złóż surowców ilastych ceramiki budowlanej należy wymienić: Góry Sieradzkie, Kęsów, Kolosy I, Odonów, Odonów I, Skorczów, Szarbia, Topola.

Obecnie okresowo eksploatowane jest jedynie złożo Kolosy I (gmina Czarnocin). Kolosy I jest złożem o powierzchni ok. 2,1 ha. W roku 2013 posiadało zasoby geologiczne bilansowe w wysokości 110 tys. Mg, przemysłowe – 110 tys. Mg (Bilans Zasobów...2014).

Kruszywo naturalne

Kruszywa naturalne (piaski) nie są aktualnie eksploatowane w powiecie kazimierskim. Złożo kruszyw naturalnych Ławy-Morawianki-Urzuty zostało udokumentowane we wschodniej części powiatu, w gminie Opatowiec. Złożo to, o powierzchnia 36,15 ha, posiada zasoby geologiczne bilansowe, rozpoznane wstępnie w kat. C₂ wynoszące 2659 tys. Mg.

Gipsy

W północnej części powiatu kazimierskiego, w gminach Skalbmierz i Czarnocin występują złoża gipsów. W przeszłości gipsy były wydobywane na skalę lokalną przez miejscową ludność w rejonie Sielca i Budziszowic. Były one wykorzystywane do produkcji materiałów budowlanych. Brak jest szczegółowych opracowań geologicznych dokumentujących ich jakość, przydatność dla potrzeb budownictwa oraz zasoby. Obecnie gipsy nie są eksploatowane. Również nie przewiduje się wznowienia wydobycia ze względu na niewielki obszar występowania, brak udokumentowanych złóż oraz brak opłacalności inwestycji.

Wapień i margle

W przeszłości surowce węglanowe wydobywane były na terenie powiatu na niewielką skalę przez miejscową ludność. Oznaczają się one słabymi parametrami wytrzymałościowymi, niewielkim rozprzestrzenieniem oraz położeniem na obszarach występowania gleb chronionych. W związku z powyższym nie stanowią perspektywicznej bazy surowcowej.

Ropa naftowa

W najbardziej wysuniętej na południe części powiatu znajduje się fragment udokumentowanego i eksploatowanego złoża ropy naftowej Pławowice. Większa część tego złoża znajduje się w woj. małopolskim (powiat proszowski). Złoże Pławowice jest eksploatowane i posiada koncesję ważną do 26.08.2019 r, wydaną przez Ministra Środowiska. Pławowice jest złożem o powierzchni ok. 2449 ha. W roku 2013 posiadało zasoby geologiczne 97,07 tys. Mg, przemysłowe – 24,27 tys. Mg, a wydobycie wyniosło 4,96 tys. Mg. Użytkownikiem złoża jest PGNiG S.A. Oddział Sanocki, Zakład Górnictwa Nafty i Gazu. Aktualnie eksploatacja złoża prowadzona jest poza granicami powiatu kazimierskiego. W powiecie znajduje się jedynie fragment terenu i obszaru górniczego tego złoża.

Tabela 20. Wykaz złóż kopalin na terenie powiatu kazimierskiego
(opracowano na podstawie Bilansu Zasobów Złóż Kopalin w Polsce
PIG-PIB, Warszawa 2014 – stan na 31.12.2013 r.)

Złoże	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby wydobywalne bilansowe w tys. Mg	Zasoby przemysłowe w tys. Mg
Piaski i żwiry			
Ławy	E	343	343
Ławy- Morawianki- Urzuty	P	2 659 *	-
Surowce ilaste ceramiki budowlanej			
Góry Sieradzkie	Z	86 *	-
Kęsów	R	207 *	-
Kolosy I	T	110	110
Odonów	Z	2653 *	-
Odonów I	Z	1081 *	-

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

Skorczów	R	267 *	-
Szarbia	Z	41 *	-
Topola	Z	337 *	-
Ropa naftowa			
Pławowice	E	97,07	24,71

Objaśnienia do tabeli:

* zasoby geologiczne bilansowe

E – złoża zagospodarowane – eksploatowane

P – złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie

R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo

T – złoża zagospodarowane – eksploatowane okresowo

Z – złoża zaniechane

M – złoża skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym

3.4.2. Wpływ eksploatacji odkrywkowej na środowisko

Eksploatacja surowców skalnych narusza naturalne warunki przyrodnicze i wywołuje szereg zmian w środowisku naturalnym. Odkrywkowy system wydobywania surowców mineralnych jaki istnieje na terenie powiatu kazimierskiego powoduje powstanie przekształceń powierzchni terenu w postaci wyrobisk. Sporadycznie może również występować zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. Na terenie powiatu eksploatowane są mniejsze obszarowo złoża, urabianie kopaliny odbywa się bez udziału materiałów wybuchowych, a rekultywacja wykorzystanych górniczo terenów jest znacznie łatwiejsza i mniej kosztowna. Znaczące zmiany wywołują powstałe wyrobiska, ale także zakłady przerobcze wykorzystujące surowce. Niekorzystne oddziaływanie zakładów przerobczych dotyczy również zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego i hałasu. Te dwa czynniki są dodatkowo zwiększone wzmożonym transportem, który zawsze towarzyszy tego typu działalności. Zagrożeniem dla środowiska są także miejsca nielegalnego pozyskiwania surowców, głównie piasku. Samo w sobie wydobywanie na tak niewielką skalę, ma niewielki negatywny wpływ na środowisko. Zaniechanie wydobywania powoduje też dość szybką samorekultywację. Problem gwałtownie narasta, gdy w niezabezpieczonych wyrobiskach gromadzone są nielegalnie odpady. Głównym problemem i jednocześnie zadaniem wynikającym z prowadzonej na terenie powiatu działalności górniczej jest konieczność rekultywacji obszarów po wydobywaniu kopaliny.

3.5. Klimat akustyczny

Hałas jest jednym z bardziej uciążliwych zagrożeń cywilizacyjnych. Rozwój gospodarczy związany jest z powstawaniem nowych zakładów przemysłowych, rozwojem transportu, a co za tym idzie ze zwiększonym generowaniem hałasu przemysłowego, komunalnego i komunikacyjnego. Obecnie narażone na hałas są nie tylko budynki mieszkalne, szkoły i inne obiekty położone w pobliżu arterii komunikacyjnych bądź zakładów przemysłowych, lecz również tereny wypoczynkowo–rekreacyjne, a nawet tereny leśne. Rozpoznanie problemu nadmiernej emisji hałasu do środowiska jest znacznie słabsze w porównaniu do innych oddziaływań na środowisko. Badania hałasu wykonywane w ostatnich latach w skali kraju, wskazują na poszerzanie się obszarów o niekorzystnym klimacie akustycznym, co prowadzi do zwiększenia populacji objętej oddziaływaniem. Do głównych źródeł

hałasu, wpływających na zwiększenie uciążliwości akustycznej dla środowiska w powiecie kazimierskim, należy zaliczyć transport drogowy oraz w mniejszym, ograniczonym zakresie działalność niektórych obiektów przemysłowych. W województwie świętokrzyskim, w ramach monitoringu hałasu oraz kontroli i ewidencji obiektów emitujących hałas, realizowane są działania obejmujące:

- planowe, cykliczne badania hałasu komunikacyjnego w miastach, w celu opracowania planów akustycznych miast;
- planowe badania hałasu drogowego na głównych trasach komunikacyjnych;
- planowe i interwencyjne kontrole zakładów przemysłowych oraz innych obiektów emitujących hałas do środowiska.

Realizując zadania Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Świętokrzyskiego na lata 2010-2012, w roku 2011 i 2012 WIOŚ w Kielcach wykonywał pomiary hałasu komunikacyjnego na terenie województwa świętokrzyskiego. Głównym założeniem wykonanych pomiarów było określenie warunków panujących w bezpośrednim sąsiedztwie tras komunikacyjnych i uzyskanie informacji o uciążliwości akustycznej analizowanych miejsc.

Laboratorium WIOŚ zrealizowało pomiary hałasu w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 roku w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. 2011 r., Nr 140, poz. 824). Z dniem 23 października 2012 roku weszło w życie nowe rozporządzenie Ministra Środowiska zmieniające dotychczasowe rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z 14 czerwca 2007 roku (Dz.U. 2007 r., Nr 120, poz. 826). Dotychczas obowiązujące rozporządzenie zawierało jedne z najostrzejszych norm w Unii Europejskiej. Dopuszczalny poziom hałasu w porze dnia był określony dla dróg lub linii kolejowych na poziomie od 50 dB do 65 dB, a w porze nocy - od 45 dB do 55 dB. Dla pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu dopuszczalny poziom hałasu w porze dnia wynosił od 45 dB do 55 dB, a w porze nocy od 40 dB do 45 dB. Zmiana rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z 14 czerwca 2007 roku (Dz.U. 2007 Nr 120, poz. 826) spowodowała podniesienie dopuszczalnego poziomu hałasu pochodzącego od dróg lub linii kolejowych do wartości od 50 do 68 dB w porze dnia oraz od 45 do 60 dB w porze nocy. Dla pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu dopuszczalny poziom hałasu pozostał bez zmian i wynosi od 45 dB do 55 dB w porze dnia oraz od 40 dB do 45 dB w porze nocy.

Hałas przemysłowy

Zagrożenie hałasem przemysłowym na terenie powiatu kazimierskiego występuje w niewielkim stopniu. Źródła hałasu przemysłowego mają zasięg lokalny najczęściej ograniczony do terenu własnego i nie powodują znaczącego pogorszenia klimatu akustycznego na terenach sąsiednich. Kontrole WIOŚ prowadzone w latach 2011-2012 nie stwierdziły przypadków drastycznych przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu ze przedsiębiorstw produkcyjno-usługowych na terenie

powiatu. Faktyczna skala problemu hałasu może być jednak inna gdyż nie wszystkie przypadki naruszeń w zakresie przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu są zgłaszane.

Hałas drogowy

Szybki rozwój motoryzacji indywidualnej w ostatnich latach połączony ze wzrostem przewozów transportowych oraz opóźnieniami w rozbudowie układów drogowo-ulicznych przyczynił się do znacznego pogorszenia klimatu akustycznego zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych. Doraźną poprawę sytuacji można uzyskać poprzez polepszenie stanu nawierzchni i zmianę prędkości strumienia pojazdów. Istotnym zagrożeniem ze strony hałasu drogowego jest wzrost ruchu samochodowego (zwłaszcza ciężarowego) na drogach o znaczeniu ponadlokalnym. W latach 2011 - 2012 oraz w 2014 r. badania monitoringowe natężenia hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu kazimierskiego nie były wykonywane. W roku 2013 na terenie powiatu wyznaczony został jeden punkt pomiaru hałasu drogowego, znajdujący się w Kazimierzy Wielkiej przy ul. Kolejowej w rejonie zabudowy mieszkaniowo-usługowej. Pomiar przeprowadzone w terminie 22-23.10.2013 r. wykazały równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6 do godz. 22) $LA_{eqD} = 65,1$ dB, co oznacza przekroczenie dopuszczalnego poziomu dla tej zabudowy jedynie o 0,1 dB. W porze nocnej (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22 do godz. 6) przekroczeń równoważnego poziomu dźwięku A nie stwierdzono - $LA_{eqN} = 55,1$ dB przy dopuszczalnym 56 dB.

Uchwałą Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 grudnia 2014 r. nr III/72/14 przyjęto „Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg wojewódzkich z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne - część I drogi krajowe, część II drogi wojewódzkie”. W dokumencie tym, w „części II drogi wojewódzkie” analizie w celu określenia proponowanych działań naprawczych poddano m.in. trasy komunikacyjne przebiegające na terenie powiatu kazimierskiego, tj.:

- odcinek drogi wojewódzkiej nr 768 Jędrzejów – Węchadłów – Skalbmierz – Kazimierza Wielka – Koszyce – Brzesko który biegnie przez gminy: Skalbmierz, Kazimierza Wielka, Bejsce,
- odcinek drogi wojewódzkiej nr 776 Kraków - Proszowice – Kazimierza Wielka – Wiślica – Busko Zdrój który biegnie przez gminy: Kazimierza Wielka, Czarnocin,

W „Programie ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg wojewódzkich z terenu województwa świętokrzyskiego...” przewiduje się zastosowanie działań naprawczych dla części z w/w tras drogowych zlokalizowanych na terenie powiatu kazimierskiego. Przewiduje się m.in. wyprowadzenie ruchu ciężkich pojazdów z centrum miasta poprzez budowę obwodnicy Kazimierzy Wielkiej.

3.6. Zasoby i walory przyrodnicze, formy ochrony przyrody

Powiat kazimierski pomimo wyraźnego niedoboru lasów, posiada znaczne walory przyrodnicze i krajobrazowe. Najcenniejszymi obszarami pod względem ekologicznym, są tereny położone w dolinach rzecznych (głównie w dolinie Nidzicy) stanowiące ważne korytarze ekologiczne. Ze względu na ochronę szczególnego bogactwa przyrodniczego niektóre z terenów w powiecie zgłoszone zostały do programu „Natura 2000”, w ramach którego wyznaczone zostały tzw. obszary specjalnej ochrony ptaków oraz specjalne obszary ochrony siedlisk. Na terenie powiatu występuje również wiele innych form ochrony przyrody. Ogółem powierzchnia terenu powiatu o szczególnych walorach przyrodniczych objęta prawną ochroną wynosiła w 2013 r. 7 741,9 ha czyli 18,3 % całej powierzchni powiatu (GUS Kielce 2014). Najważniejsze obszary prawnie chronione na terenie powiatu to: fragment Nadnidziańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu położonego na północnych obrzeżach powiatu (gmina Opatowiec), fragment Kozubowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu jako część otuliny Kozubowskiego Parku Krajobrazowego położony we wschodniej części powiatu (gmina Czarnocin), drobny fragment Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego oraz fragment Koszycko-Opatowieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (gmina Opatowiec). Na terenie powiatu znajdują się we fragmentach następujące obszary objęte ochroną w ramach sieci ekologicznej Natura 2000: obszar PLB260001 Dolina Nidy, obszar PLH260003 Ostoja Nidziańska oraz obszar PLH260029 Ostoja Kozubowska. Ponadto na obszarze powiatu kazimierskiego znajdują się pojedyncze użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej.

Tabela 21. Parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne oraz obszary Natura 2000 na terenie powiatu kazimierskiego (źródło - informacje z gmin 2015 r., natura2000.gdos.gov.pl)

Nazwa obszaru podlegającego ochronie prawnej	Powierzchnia całkowita obszaru [ha]	Powierzchnia otuliny [ha]	Powierzchnia powiatu objęta obszarem chronionym [ha]	Część obszaru gminy
Nadnidziański Park Krajobrazowy	22 874	26 113	134	Opatowiec
Kozubowski Park Krajobrazowy	6 169	6 592	jedynie niewielki fragment otuliny parku	Czarnocin
Kozubowski Obszar Chronionego Krajobrazu	6 036	-	jedynie niewielki fragment	Czarnocin
Nadnidziański Obszar Chronionego Krajobrazu	26 011	-	537	Opatowiec
Koszycko-Opatowiecki Obszar Chronionego Krajobrazu	6 197	-	5 950	Opatowiec
Natura 2000: obszar PLB260001 Dolina Nidy	19 956	-	b.d.	Opatowiec
Natura 2000: obszar PLH260003 Ostoja Nidziańska	26 515,6	-	b.d.	Opatowiec
Natura 2000: obszar PLH260029 Ostoja Kozubowska	4 256,7	-	b.d.	Czarnocin

Użytek ekologiczny Rosiejów	2,86	-	2,86	Skalbmierz
--------------------------------	------	---	------	------------

3.6.1. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Powiat kazimierski stanowi jeden z najintensywniej zagospodarowanych rolniczo regionów Polski. Na skutek wielkoobszarowej produkcji rolniczej w ciągu ostatnich 100 – 200 lat, nastąpiła utrata znacznej części różnorodności biologicznej. Obszar powiatu kazimierskiego charakteryzuje się obecnie bardzo niskim wskaźnikiem lesistości wynoszącym ok. 2,8%. Niski wskaźnik lesistości ma ścisły związek z urodzajnymi glebami pokrywającymi powiat, które wykorzystywane są od wieków dla potrzeb gospodarki rolnej. Obecny charakter roślinności w powiecie to efekt przekształceń środowiska przez gospodarkę człowieka. Większość lasów została zastąpiona przez użytki rolne i tereny zabudowane ze specyficzną roślinnością synantropijną i obcego pochodzenia, a tereny podmokłe w większości odwodniono. W krajobrazie gminy dominują pola uprawne. Lasy w powiecie są znacznie zróżnicowane pod względem rozmieszczenia, wielkości kompleksów leśnych, a także różnią się składem gatunkowym i wiekowym oraz siedliskowym. Dominują siedliska lasu mieszanego o wysokim stopniu zwarcia i silnie rozwiniętym podszyciu i runie. Część lasów znajdujących się na terenie powiatu to lasy chronione. Posiadają one funkcję ochronną jako lasy wodochronne, pełniące istotną rolę w retencji wód oraz glebochronne (nasadzone na stokach i w obrębie wąwozów chroniące gleby przed erozją).

Prócz lasów na drzewostan składają się zadrzewienia śródpolne, przydrożne i siedliska rolnicze, jak również pozostałości parków podworskich, najbardziej widoczne na terenach gminy Kazimierza Wielka. Na terenie powiatu, w większości pozbawionym lasów, roślinność wysoka występuje najczęściej w formie zadrzewień towarzyszących ciekom wodnym i drogom, a głównie zakrzewień śródpolnych. Przeważającym drzewostanem ciągów drzew wzdłuż rzek są olchy, wierzby i topole, natomiast wzdłuż dróg, przeważają lipy, wiązy i topole. Zakrzewienia śródpolne porastają często wysokie miedze, oddzielające pola na skłonach. Charakterystyczny jest dla nich duży udział tarniny, często też występuje robinia i leszczyna. Zakrzewienia te mają wybitne walory biocenotyczne (m.in. stanowią ostoje ptactwa) i estetyczno-krajobrazowe.

Wśród ekosystemów nieleśnych największy obszar powiatu zajmują najbardziej przekształcone przez człowieka tereny upraw rolnych. W związku, z tym bogato reprezentowana jest grupa zbiorowisk chwastów pól uprawnych, okrajków, terenów wydeptywanych i ruderalnych. Wśród dobrze wykształconych agrofitecnoz występują rzadkie zbiorowiska m.in. wyki czteronasiennej oraz włośnicy polnego i czechrzycy grzebieniowej oraz zagrożone wyginięciem chwasty reprezentujące południowy i południowo-wschodni element geograficzny flory tj.: miłek letni, rolnica polna, jaskier polny, czechrzyca grzebieniowa i włośnica polna.

Rzeki powiatu jak Nidzica, Małoszówka, nieliczne zbiorniki wodne oraz strumienie i rowy melioracyjne stanowią dogodny siedliska dla rozwoju zbiorowisk wodnych. W dolinie Nidzicy i

Małoszówki oraz innych większych strumieni, na terenach nie zalesionych i nie zajętych pod uprawę roli występują także różnego rodzaju zbiorowiska szuwarowe oraz wilgotne łąki i turzycowiska. Zbiorowiska wodne w zależności od warunków siedliskowych przedstawiają różne postacie organizacji. Spotykamy zarówno dobrze wykształcone fitocenozy, skupiające większość gatunków charakterystycznych, jak i agregacje jednogatunkowe, trudne do identyfikacji.

Zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe powszechne na terenie powiatu, w znacznej części wykorzystywane są jako łąki kośne. Obszary, na których nie jest prowadzona działalność rolnicza, porastają łąki ziołoroślne. Większość zbiorowisk łąkowych, zwłaszcza wrażliwych na zmiany wilgotnościowe, należy na tym terenie do potencjalnie zagrożonych. Zaprzestanie wykaszania oraz melioracja jest przyczyną zarastania wielu łąk, a zmiana sposobu ich użytkowania powoduje przekształcanie użytków zielonych na grunty orne.

Zbiorowiska synantropijne rozwinęły się na terenach zagospodarowanych przez człowieka i różnicuje się je na dwie grupy. Pierwsza to zbiorowiska segetalne czyli roślinność występująca wśród upraw polowych roślin okopowych i zbożowych. Są to m.in. rolnica polna, miłek letni, czechrzyca grzebieniowa i włóczydło polne, które wraz z wyką czteronasienną i ostróżką polną tworzą wielogatunkowe zbiorowiska. Druga grupa synantropijna to zbiorowiska ruderalne (zrębów leśnych i nieużytków), a wśród nich bez czarna, leszczyna, śliwa, tarnina, kruszyna pospolita, szakłak pospolity, szaflwia okółkowa, rdest, jaskółcze ziele, wierzba iwa, łubin trwały. Zbiorowiska przywodne w dolinach rzecznych to cenne zbiorowiska łągu olszowo-jesionowego oraz roślinność występująca w korytach rzek, brzeźnych partiach rowów melioracyjnych i w obrębie stawów.

Charakterystycznym elementem szaty roślinnej powiatu są murawy kserotermiczne i wielogatunkowe zarośla krzewów. Murawy kserotermiczne wykształciły się na ciepłych, południowych zboczach, o znacznym nachyleniu, nie wykorzystywanych rolniczo. Są to barwne i bogate florystycznie zbiorowiska, z wieloma rzadkimi roślinami, o charakterze stepu łąkowego, należące do zespołów omanu wąskolistnego, miłka wiosennego i kłosownicy pierzastej. Na obrzeżach muraw, na zboczach wąwozów lessowych czy zarastających murawach rozwijają się wielogatunkowe zarośla krzewiaste z udziałem leszczyny lub z dominującą tarniną. Występują tu także takie gatunki krzewów jak dereń świdwa, kruszyna pospolita, głogi, szakłak, a także wykształciły się ciepłolubne zarośla z kolcowojem szkarłatnym. Murawy i zarośla stanowią również bardzo ważny element biocenotyczny i ekologiczny w otwartym krajobrazie rolniczym stanowiąc ostoję dla zwierząt i pełniąc funkcję glebochroną.

Na terenie powiatu występują obszarowe formy ochrony przyrody. Północne obrzeże gminy Czarnocin przylega do Kozubowskiego Parku Krajobrazowego stanowiącego fragment Ostoi Nidziańskiej, przewidzianej do ochrony w ramach ogólnoeuropejskiej sieci „Natura 2000”. Kozubowski Park Krajobrazowy oraz położony na terenie jego otuliny Kozubowski Obszar Chronionego Krajobrazu, chronią krajobraz wzgórz lessowych z interesującymi formami erozyjnymi oraz dużymi powierzchniami lasów grądowych z gatunkami ciepłolubnych roślin. Otulina

Kozubowskiego Parku Krajobrazowego obejmuje Zagaje Stradowskie, Stradów, Małżyce, Mękarzowice i Turnawiec. Północno-zachodnia granica gminy Czarnocin pokrywa się z granicą Miechowsko-Działoszyckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, który chroni kompleksy leśne w postaci zbiorowisk grądowych i świetlistej dąbrowy oraz pagórki kredowe i wąwozy lessowe, na których rozwinęły się murawy kserotermiczne z rzadkimi roślinami. Południowo-wschodnia granica gminy pokrywa się z granicą Koszycko-Opatowieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, który chroni bory mieszane z bogato rozwiniętym runem. Na tym obszarze ochronie podlegają również walory przyrodnicze dolin rzecznych, pełniące rolę korytarzy i ciągów ekologicznych.

Przeważająca część gminy Opatowiec wchodzi w skład Koszycko-Opatowieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Pozostała część gminy (sołectwo Kocina) leży w granicach otuliny Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego i częściowo w granicach tego parku. Na obszarze tym dominują zbiorowiska nieleśne. W dolinach rzek występują zbiorowiska torfowiskowe, łąkowe z udziałem roślin halofilnych. W części południowej występują murawy kserotermiczne. Brzegi stawów i doliny rzeczne wchodzi w skład biocenoz łąkowo-bagiennych, które stanowią siedliska lęgowe dla licznego ptactwa wodno - błotnego. Północne fragmenty gminy Opatowiec znajdują się w obrębie obszaru OSO PLB 260001 Dolina Nidy, utworzonego Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313). Utworzono również obszar SOO PLH 260003 Ostoja Nidziańska, który obejmuje północny skrawek gminy Opatowiec. Oba obszary obejmują dolinę Nidy oraz fragmenty przylegających do niej płaskowyżów. Krajobraz jest tu bardzo urozmaicony. Rzeka Nida silnie meandruje tworząc liczne starorzecza. Towarzyszą jej kompleksy wilgotnych i podmokłych łąk oraz bagien. Przy małym spadku koryta rzeki, co roku tworzą się tu rozlewiska i rozwijają się zbiorowiska szuwarowe. Obszar ten stanowi ostoję dla szeregu rzadkich i chronionych gatunków ptaków (zwłaszcza wodno-błotnych). Przylegające do doliny Nidy, lekko faliste obszary płaskowyżów, porozcinane są licznymi wąwozami, parowami oraz suchymi dolinami. Wapienne i gipsowe wzgórza oraz zbocza wąwozów porastają murawy kserotermiczne, a doliny są zajęte przez zbiorowiska łąkowe. Obszar ostoi jest słabo zalesiony. Występujące tutaj jedynie miejscami zbiorowiska leśne to przede wszystkim lasy świeże z fragmentami siedlisk borowych i olsowych. Granice obszarów PLB 260001 Dolina Nidy i PLH 260003 Ostoja Nidziańska ustanowionych w ramach systemu Natura 2000, pokrywają się z granicami Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego. Na obszarze Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny w granicach gminy położony jest fragment projektowanego rezerwatu przyrody „Szczytniki”.

Na uwagę zasługuje obszar gminy Skalbierz, w której nie występują obszarowe formy ochrony przyrody. Jednakże północno-zachodnia granica gminy pokrywa się z granicą Miechowsko-Działoszyckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, który chroni kompleksy leśne w postaci zbiorowisk grądowych i świetlistej dąbrowy oraz pagórki kredowe i wąwozy lessowe, na których rozwinęły się murawy kserotermiczne z rzadkimi roślinami. Natomiast południowo-wschodnia granica

gminy pokrywa się z granicą Koszycko-Opatowieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, który chroni bory mieszane z bogato rozwiniętym runem. Na tym obszarze ochronie podlegają również walory przyrodnicze dolin rzecznych, pełniące rolę korytarzy i ciągów ekologicznych. W gminie Skalbmierz znajduje się użytek ekologiczny Rosiejów. Jest to halzna porośnięta w 80% krzewami, leszczyną, robinią i czeremchą.

Obszar powiatu charakteryzuje się znacznym przekształceniem ekosystemów, co wynika z prowadzonej tu od wieków intensywnej gospodarki rolnej. Większe zróżnicowanie siedlisk i co za tym idzie większe zróżnicowanie gatunkowe zwierząt, występuje w dolinie Nidzicy i dolinach mniejszych cieków oraz na terenach zalesionych i zakrzaczonych. Jednak na większości obszaru powiatu, gdzie zdecydowanie dominują grunty orne występują głównie gatunki pospolite, związane z ekosystemami rolniczymi oraz z siedliskami ludzkimi. Znacząco pozytywną rolę w występowaniu i składzie fauny odgrywają zadrzewienia śródpolne, kompleksy leśne, wszystkie zbiorniki wodne i większe powierzchnie łąk. Pomimo znaczącego przekształcenia terenów świat roślin i zwierząt jest dość zróżnicowany. Obecne są tutaj różnorodne siedliska oraz zespoły faunistyczne zasiedlające skrajnie odmienne ekosystemy, jak np. ekosystemy leśne, łąkowe, murawowe, wodne, szuwarowe, agrocenozy i urbicenozy. Obszarami najbardziej sprzyjającymi bioróżnorodności są doliny cieków wodnych, gdzie występuje wymieszanie pól, łąk, terenów podmokłych i bagiennych, zadrzewień, a na zboczach stoków występują lasy oraz murawy i zarośla kserotermiczne. Funkcje ostoi, a zarazem korytarzy ekologicznych, generalnie pełnią tereny w dolinie Nidzicy i doliny pozostałych cieków. Teren doliny Nidzicy ma istotne znaczenie jako korytarz ekologiczny, ułatwiający rozprzestrzenianie się i migrację gatunków. Lokalnymi ostojami fauny są także większe zadrzewienia i lasy liściaste, zarośla i murawy.

Fauna na terenie powiatu kazimierskiego charakteryzuje się umiarkowanym zróżnicowaniem gatunków zwierząt. Występuje tu większość typowych dla regionu świętokrzyskiego gatunków ssaków, z przewagą zwierzyny drobnej. Gatunki ssaków związane z kompleksami leśnymi to sarna, wiewiórka, kuna leśna, drapieżne z rodziny łasicowatych, lis, zając, licznie reprezentowane są drobne ssaki owadożerne, polnikowate i gryznie. Powiat charakteryzuje się znaczną różnorodnością gatunków chronionych ptaków. Ptaki na terenach powiatu gniazdują często na łąkach, obszarach podmokłych, dolinach rzek i starorzeczach. Najliczniej reprezentowane są tu ptaki leśne oraz ptaki wodno-błotne. W siedliskach tych występują również chronione gatunki płazów i motyli (www.natura2000.mos.gov.pl). Płazy najliczniej występują w dolinach rzecznych, wśród nich na uwagę zasługują: żaba trawna, rzekotka drzewna i ropucha szara. Pośród owadów należy wymienić motyla pazia królowej, mieniaka stróżnika, gatunki ważek i biegacze. Gady występują głównie w kompleksach leśnych i reprezentowane są przez jaszczurkę zwinkę, jaszczurkę żyworodną, padalca i zaskrońca. W rzekach i potokach powiatu mimo postępującego zanieczyszczenia, spotkać można kilkanaście gatunków ryb i raków, w tym gatunki chronione. Wśród ryb występują takie gatunki jak: okoń, kiełb, kleń, płoć ukleja. Dość liczne są również mięczaki związane ze środowiskiem przyrodniczym, stosunkowo licznie występuje ślimak winniczek.

3.6.2. Sieć ekologiczna Natura 2000

Celem utworzenia europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie różnorodności biologicznej krajów Unii Europejskiej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny na jej terytorium. Jest ona tworzona w oparciu o dwie dyrektywy unijne:

- Dyrektywę Rady 92/43/EWG z dn. 21.05.1992. r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych i dzikiej flory i fauny (w oparciu o nią tworzone będą Specjalne Obszary Ochrony - SOO),
- Dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 02.04.1979. r. w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (stanowiącej podstawę do wydzielenia Obszarów Specjalnej Ochrony - OSO).

W granicach powiatu kazimierskiego znajdują się niewielkie fragmenty następujących obszarów europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 (źródło - www.natura2000.mos.gov.pl):

Obszar OSO - PLB260001 - Dolina Nidy

Obszar stanowi dolina rzeki Nidy o szerokości 2-3 km, a wyjątkowo 6 km koło miejscowości Umianowice, gdzie tworzy się delta wsteczna. Meandry rzeczne i starorzecza są charakterystyczne dla doliny. Na znacznym obszarze występują łąki kośne przechodzące w miejscach zabagnionych w turzycowiska. Przy starorzeczach i oczkach wodnych występują zespoły szuwarowe, a w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki szuwar mannowy. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie koryta występują zarośla wierzbowe i olsy, a także sporadycznie zespoły łąkowe. W okresie wiosennym i letnim wzbierająca rzeka tworzy rozległe rozlewiska. Obszar OSO - PLB260001 stanowi ostoję ptaków o randze europejskiej. Występuje tu ok. 30 gatunków ptaków z *Załącznika I Dyrektywy Ptasiej*, 10 gatunków z *Polskiej Czerwonej Księgi (PCK)*. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), bąk (PCK), ślepowron, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, błotniak zbożowy (PCK), bocian czarny, czapla biała, dzięcioł białoszy, mewa czarnogłowa, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszy, perkozek, zausznik, gęgawa, cyranka, cyraneczka, krakwa, płaskonos, podgorzałka, czernica, głowienka, hełmiatka, kropiatka, zielonka, krwawodziób, rycyk, dudek, remiz; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian biały, derkacz, wodnik, rybitwa białoczelna, podróżniczek, zimorodek, gąsiorek, dziwonia, srokosz, trzciniak, brzęczka, świerszczak (około 1% populacji krajowej), strumieniówka i słowik szary (www.natura2000.mos.gov.pl).

Obszar SOO - PLH260003 - Ostoja Nidziańska

Obszar stanowi fragment rejonu Ponidzia. Obejmuje naturalną dolinę Nidy i fragmenty przylegających do niej płaskowyżów. Krajobraz jest tu bardzo urozmaicony. Rzeka Nida silnie meandruje tworząc liczne starorzecza. W środkowej części biegu Nidy utworzył się rozległy kompleks wilgotnych i podmokłych łąk, bagien i starorzeczy. Przy małym spadku koryta rzeki, co roku tworzą się tu rozlewiska i rozwijają zbiorowiska szuwarowe i utrzymują łąki kośne. Lessowe, lekko faliste obszary płaskowyżów porozcinane są licznymi wąwozami, parowami oraz suchymi dolinami. Na

odlesionym obszarze zlokalizowane są dwa duże kompleksy stawów rybnych, będące ostoją wielu gatunków ptaków. W centrum Ponidzia mamy do czynienia z typową rzeźbą krasową związaną z występowaniem pokładów gipsu. Charakteryzuje ją występowanie licznych jaskiń, lejów krasowych, wywierzysk i ślepych dolinek. Wapienne i gipsowe wzgórza oraz zbocza wąwozów porastają murawy kserotermiczne, a dolinki zajęte są przez zbiorowiska łąkowe. Na NE od miejscowości Szczerbaków znajduje się niewielki płat halofilnych szuwarów i łąk, zniszczony przez odwodnienie i próby orki, lecz możliwy do renaturyzacji. Obszar ostoi jest słabo zalesiony. Występujące tutaj zbiorowiska leśne to przede wszystkim lasy świeże z fragmentami siedlisk borowych i olsowych. Jednym z głównych walorów ostoi jest kras gipsowy, tworzący podłoże dla rzadko spotykanych, kserotermicznych, nagipsowych muraw. Związane są z nimi stanowiska wielu najrzadszych składników naczyniowej flory polskiej. Znajduje się tu jedyne w Polsce stanowisko *Serratula lycopifolia*, oraz jedna z najmocniejszych populacji *Carlina onopordifolia*. Dobrze wykształcone i zachowane są także zbiorowiska łąkowe i torfowiskowe, oraz lasy łąkowe. Jest to obszar występowania słonych źródeł, wokół których rozwijają się łąki halofilne. Łącznie na terenie obszaru zidentyfikowano 19 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 20 gatunków z Załącznika II. W ostoi występuje bogata fauna bezkręgowców, zwłaszcza związanych z siedliskami kserotermicznymi. Jest to miejsce łąkowe wielu gatunków ptaków, zwłaszcza wodno-błotnych i ważny punkt na szlaku wędrówkowym ptaków. Dolina Nidy jest ostoją ptaków o randze europejskiej (www.natura2000.mos.gov.pl) tworząc jeden z największych w tej części kraju system rozlewisk.

Obszar SOO - PLH 260029 - Ostoja Kozubowska

Obszar położony jest w obrębie Niecki Nidziańskiej w południowo-wschodniej części Garbu Wodzisławskiego (www.natura2000.mos.gov.pl). Stanowią go rozległe kompleksy leśne o zróżnicowanym składzie gatunkowym. Teren charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą wykształconą na kredowym, pokrytym lessami podłożu. Wzniesienia porożcinane są licznymi dolinkami, jarami i wąwozami. Południowy fragment obszaru stanowią kompleksy podmokłych łąk i pastwisk, porożcinanych licznymi kanałami. Ponad 80% obszaru stanowią lasy w większości grądy, bory sosnowo-dębowe, fragmenty olsów i łągów wiązowych występują także murawy kserotermiczne z roślinnością stepową. Ostoja Kozubowska to największy kompleks lasów grądowych i łągowych na obszarze Niecki Nidziańskiej. Występuje tu specyficzna postać grądu (nadnidziańska) nie spotykana w innych regionach. Na terenie ostoi jest duży udział gatunków kalcyfilnych i ciepłolubnych. Płaty roślinności charakteryzują się dużym bogactwem florystycznym, w tym udziałem gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych. Na terenie ostoi znajdują się silne i liczne populacje obuwika pospolitego (np. rezerwat Wroni Dół). Ponadto w obszarze stwierdzono obecność górskich gatunków roślin. Ostoja Kozubowska jest jednym z głównych stanowisk jelonka rogacza w Polsce (rezerwat Polana Polichno wraz z otoczeniem) i jako taka powinna być objęta ochroną ścisłą w połączeniu z ochroną czynną (przebudowa drzewostanu - usuwanie nasadzeń modrzewia oraz usuwanie roślinności

krzaczastej powodującej zacienianie dębów). Dodatkowo łąki w południowo wschodniej części obszaru zasiedla populacja modraszka telejusa, a w rosnących tam wierzbach stwierdzono występowanie pachnicy dębowej (www.natura2000.mos.gov.pl).

3.6.3. Gospodarka leśna

Podstawowymi przepisami prawnymi regulującymi zagadnienia gospodarki leśnej będącej w gestii powiatu są:

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tj. Dz. U.2011, nr 12, poz. 59 ze zm.) ,
- Rozporządzenie Rady Wspólnot Europejskich Nr 2080/92 EWG określające m.in. wielkość i zakres wsparcia finansowego udzielanego właścicielom zalesiającym grunty rolne (wymóg stosowania tego rozporządzenia, które znacząco przyspieszyło tempo zalesień w państwach zachodnich, powstał z chwilą wejścia Polski do UE).

Lesistość powiatu kazimierskiego jest na poziomie bardzo niskim i wynosi ok. 2,8%. Wskaźnik lesistości powiatu pozostaje praktycznie na tym samym poziomie od roku 2004 kiedy to wynosił ok. 2,7 %. Dla porównania lesistość województwa wynosi ok. 27,5% - wg danych GUS z 2014 r. Lasy i grunty leśne w powiecie kazimierskim zajmują 1219 ha (stan na 31.12.2014 r.). W Lasach Państwowych prowadzona jest gospodarka leśna na powierzchni około 576 ha przez Nadleśnictwo Pińczów – Leśnictwo Kazimierza Wielka (www.radom.lasy.gov.pl/pinczow). Pod względem siedliskowym przeważa zdecydowanie „las wyżynny”, charakteryzujący się drzewostanem liściastym z przewagą buka, dębu i grabu. Siedlisko to cechuje się silnym zwarcie oraz dobrze rozwiniętym podszytem i runem. Jest natomiast mało przydatne dla celów penetracji turystycznej. W niektórych kompleksach Lasów Państwowych występują skupiska mniej wartościowych drzewostanów topolowych, które stanowią element antropopresji. Lasy prywatne w powiecie kazimierskim zajmują powierzchnię 604 ha (źródło - Starostwo Powiatowe w Kazimierzy Wielkiej, 2015). Lasy prywatne charakteryzują się silnym rozproszeniem tworząc niewielkie powierzchnie o charakterze ekotonowym. Lasy gminne w powiecie zajmują powierzchnię 31 ha, lasy będące własnością powiatu to tylko 2 ha. Pozostałe 6 ha stanowią lasy wspólnot gruntowych i kościoła.

Na terenach występowania gleb niskich klas bonitacyjnych zgłaszane są potrzeby zalesieniowe. Powierzchnia gruntów przewidzianych do zalesienia wg „Krajowego Programu Zwiększania Lesistości” – opracowanie Ministerstwa Środowiska (aktualizacja 2003 r.) na lata 2001 – 2020 wynosi 278 ha, w tym sektor państwowy nie jest przewidziany do zalesienia.

Przy tak niewielkim stopniu zalesienia, gospodarka leśna w powiecie nie posiada większego znaczenia. Najważniejszym zadaniem lasów na terenie powiatu kazimierskiego powinna być funkcja ochronna dla innych elementów środowiska oraz funkcja rekreacyjno-turystyczna. Główne zagrożenia i problemy w zakresie lesistości w powiecie to:

- bardzo silny niedobór lasów oraz duże rozdrobnienie istniejących kompleksów leśnych,

- niepełne wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych oraz nie realizowanie odnowień w lasach prywatnych i na gruntach przejściowo pozbawionych drzewostanu,
- zaśmiecanie terenów leśnych wokół terenów mieszkaniowych oraz dróg.

3.7. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące

Promieniowanie niejonizujące powstaje w wyniku działania zespołów sieci i urządzeń elektroenergetycznych, urządzeń wykorzystywanych do badań w diagnostyce i zabiegach fizykoterapeutycznych, stacji nadawczych, telekomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Źródłami tego promieniowania są systemy przesyłowe energii elektrycznej, stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej oraz urządzenia elektryczne o mniejszej uciążliwości, diagnostyczne, terapeutyczne, przemysłowe, a także domowe. Promieniowanie to ma istotny wpływ na środowisko, może negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi, zwierząt i wzrost roślin powodując tzw. efekt termiczny będący przyczyną zmian biologicznych w organizmach żywych. Dla ochrony środowiska istotne znaczenie mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości 0,1–300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz, umieszczone w środowisku naturalnym.

W polskim prawie ochrona przed polami elektroenergetycznymi została ujęta w ustawie Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z powyższym aktem prawnym zapewnienie najlepszego stanu środowiska powinno być realizowane poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub, co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych, 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,
 - miejsc dostępnych dla ludności,
- zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko;
- metody sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Utrzymana została zasada, zgodnie, z którą nie normuje się dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych tam gdzie przebywanie ludzi nie będzie miało miejsca. Rozporządzenie określa również zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określone zostaną parametry fizyczne, charakteryzujące oddziaływanie tych pól na środowisko, także zakres i sposób prowadzenia badań pól elektromagnetycznych.

Na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz.U. z 2010 r., nr 130, poz. 880) zgłoszenia wymagają następujące urządzenia wytwarzające pola elektromagnetyczne:

- linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV,
- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo jest równa 15W lub wyższa, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwości od 30 kHz do 300 GHz.

W latach 2008-2014 WIOŚ w Kielcach wykonywał na obszarze województwa świętokrzyskiego pomiary natężenia pól elektromagnetycznych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu z sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). Zakres badań obejmował pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale od 3MHz do 3GHz. Pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego wykonano tradycyjnie w stałych 45 punktach województwa. Ostatnie opublikowane pomiary wykonane zostały w roku 2013. Pomimo obowiązywania w Polsce rygorystycznych przepisów w zakresie ochrony ludności przed promieniowaniem elektromagnetycznym, w żadnym z mierzonych punktów nie wykazano przekroczeń dopuszczalnego poziomu promieniowania pól elektromagnetycznych w środowisku. Na obszarze powiatu kazimierskiego znajduje się jeden punkt w Skalbmierzu (tab. 22). Zmierzone wartości pola elektromagnetycznego (PEM) były wielokrotnie niższe od wartości dopuszczalnej.

Tabela 22. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie powiatu kazimierskiego w roku 2013 (źródło - Raport WIOŚ Kielce, 2014 r.)

Lp	Nazwa punktu pomiarowego	Data pomiaru	Współrzędne geograficzne	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń PEM [V/m]	Wartość dop. [V/m]
1.	Skalbmierz ul. ppor. "Brzozy II" (przed kościołem pw. Jana Chrzciciela)	18.06.2012	N 50o 19'01,50" E 020o23'53,60"	0,51	7,0

Terenami potencjalnie zagrożonymi promieniowaniem elektromagnetycznym niejonizującym są obszary w bezpośredniej bliskości linii energetycznych wysokiego napięcia. Do największych urządzeń elektroenergetycznych na obszarze powiatu kazimierskiego należy linia elektroenergetyczna o napięciu znamionowym 110 kV Proszowice - Kazimierza Wielka - Pińczów - Kije, której potencjalny szkodliwy wpływ rozciąga się 12 m od osi linii w obie strony, oraz stacja

elektroenergetyczna 110/15 kV w Kazimierzy Wielkiej, której uciążliwość zamyka się w granicach obiektu.

Drugim potencjalnym zagrożeniem są stacje bazowych telefonii komórkowych (BTS). Na podstawie informacji uzyskanych ze źródeł internetowych (<http://malopolska.btsearch.pl>) oraz po weryfikacji na podstawie informacji z gmin ustalono, iż na terenie powiatu kazimierskiego stacje te zlokalizowane są głównie w następujących miejscowościach: Kazimierza Wielka, Odonów, Sielec Biskupi, Zakrzów, Czyżowice, Będziaki, Soboszków.

3.8. Gospodarka odpadami

Odpady wytwarzane w sektorze komunalnym i przemysłowym mogą w znaczący sposób wpływać na stan środowiska naturalnego. Jednym z podstawowych celów nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce jest osiągnięcie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie. Zgodnie z nowymi uregulowaniami prawnymi, od 2013 r. gospodarką odpadami komunalnymi na terenie powiatów zajmują się gminy które stały się posiadaczem tych odpadów lub związki gmin.

Rola powiatu w dziedzinie gospodarowania odpadami została ograniczona jedynie do działań administracyjnych w zakresie przysługujących Staroście uprawnień decyzyjnych (wydawanie pozwoleń na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, przetwarzania i transportu odpadów).

Zgodnie z art. 3b *Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* oraz *rozporządzeniem Ministra Środowiska z 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych*, gminy do dnia 31 grudnia 2020 r. powinny osiągnąć:

- w przypadku odpadów komunalnych takich jak: papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło - co najmniej 50% poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia;
- w przypadku innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych- co najmniej 70% poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami.

Zgodnie z art. 3c cytowanej ustawy, gminy mają również obowiązek ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.:

- 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

Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, które gmina jest obowiązana osiągnąć w poszczególnych latach oraz

sposób obliczania poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, zostały określone w drodze niżej wymienionych rozporządzeń:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

Gospodarkę odpadami komunalnymi na terenie powiatu kazimierskiego prowadzą na mocy nowych uregulowań prawnych bezpośrednio gminy oraz Ekologiczny Związek Gospodarki Odpadami Komunalnymi z siedzibą w Rzędowie, do którego oprócz Kazimierzy Wielkiej należą gminy Bejsce, Czarnocin i Opatowiec. Zorganizowanym zbieraniem odpadów na terenie powiatu objętych jest aktualnie 100% mieszkańców.

W nowym systemie gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości zostały podzielone na trzy grupy: nieruchomości zamieszkałe, nieruchomości niezamieszkałe oraz nieruchomości mieszane. Wprowadzony system gospodarowania odpadami komunalnymi wymaga, aby każdy właściciel nieruchomości złożył deklarację o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Wysokość stawki opłaty zależy od sposobu gromadzenia odpadów komunalnych (z segregacją lub wyłącznie jako odpady zmieszane) oraz od ilości osób zamieszkujących posesję. Dla tych mieszkańców, którzy segregują odpady, opłata za ich odbiór jest obliczana według stawki obniżonej. Odpady komunalne zbierane na terenie gmin powiatu kazimierskiego zagospodarowywane są aktualnie w instalacjach poza terenem gminy. Składowisko odpadów komunalnych w Sielcu Biskupim znajduje się obecnie w stanie likwidacji, przyjmowane są jedynie odpady jakie można będzie wykorzystać do celów rekultywacji (źródło - informacja UG w Skalbmierzu, 2015r.).

Szczegółowe informacje na temat gospodarki odpadami na terenie powiatu gromadzone są w wojewódzkiej bazie danych o odpadach (Wojewódzki System Odpadowy - WSO). Źródłem informacji o odpadach komunalnych są sprawozdania z gospodarowania odpadami składane corocznie do Marszałka województwa świętokrzyskiego. Informacje o odpadach zamieszczane są również w publikacjach Głównego Urzędu Statystycznego (GUS). Posiadacz odpadów jest zobowiązany, na podstawie art. 9q ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity: Dz. U. z 2012 r. poz. 391 z późn. zm.), do sporządzania rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, które jest opracowywane na podstawie sprawozdań kwartalnych przekazywanych przez przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych z nieruchomości położonych na terenie danej gminy lub gmin członkowskich związku. Wśród informacji, które sprawozdanie zawiera jest m.in. wskazanie osiągniętego poziomu recyklingu, poziomu przygotowania do ponownego użycia i

odzysku innymi metodami oraz stopień ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w danym roku.

Powiat kazimierski charakteryzuje się jednym z najmniejszych w województwie poziomem wytwarzania odpadów komunalnych. Poniżej w tabeli 23 zestawiono porównanie ilości odpadów komunalnych zebranych na terenie powiatu kazimierskiego w latach 2010-2013. Jak wynika z porównania w ostatnich latach ilość odbieranych odpadów komunalnych utrzymuje się na średnim poziomie ok. 3 tys. Mg rocznie.

Tabela 23. Ilość odebranych odpadów komunalnych z terenu powiatu kazimierskiego w latach 2010 -2012 w tys. Mg (źródło Raport GUS, Kielce 2013r.)

Wyszczególnienie	Rok 2010		Rok 2011		Rok 2012		Rok 2013 *	
	ogółem	w tym gospodarstwa domowe	ogółem	w tym gospodarstwa domowe	ogółem	w tym gospodarstwa domowe	ogółem	w tym gospodarstwa domowe
województwo	185,6	125,1	179,9	130,5	167,3	114,9	141,8	102,4
powiat kazimierski	3,4	2,8	3,0	2,4	2,7	2,1	2,0	1,9

* odpady zmieszane - dane szacunkowe, dane nie obejmują odpadów komunalnych zebranych selektywnie

3.9. Zagrożenie poważnymi awariami

Przez poważną awarię wg art. 3 pkt. 23 ustawy Prawo ochrony środowiska rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Zgodnie z art. 243 ww. Ustawy - ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska. Na negatywne skutki awarii narażone są: powierzchnia ziemi, grunt, wody gruntowe, podziemne i powierzchniowe, powietrze oraz zdrowie i życie ludzi. Zapobieganie zagrożeniom polega na ochronie wód podziemnych, ujęć wody i innych obszarów poprzez izolowanie projektowanych obiektów do podłoża, odbieraniu wód opadowych poprzez szczelny system odprowadzania ścieków deszczowych oraz odpowiednie planowanie przeciwdziałania sytuacjom awaryjnym na wszystkich szczeblach administracji rządowej i samorządowej. Główne zadania związane z prowadzeniem spraw związanych z przeciwdziałaniem wystąpienia poważnej awarii należą do Państwowej Straży Pożarnej (PSP) oraz Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska. Działania prewencyjne oraz ewidencjonowanie zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii przyczynia się do przewidywania zagrożeń wynikających z wystąpienia poważnej awarii.

Na terenie powiatu kazimierskiego nie występują zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii. W okresie 2012-2014 nie odnotowano zdarzeń z substancjami chemicznymi mogącymi spowodować skażenia ziemi jak i powietrza. Potencjalnym zagrożeniem lokalnym, mogą być substancje niebezpieczne zgromadzone przez przedsiębiorstwa działające na terenie powiatu, które wykorzystują te substancje w procesach technologicznych. Działania prewencyjne polegają na systematycznej kontroli w/w zakładów przez Straż Pożarną.

Na podstawie art. 29 pkt. 4 ustawy z dnia 20.07.1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 686) prowadzony jest rejestr zakładów, mogących spowodować poważną awarię w formie elektronicznej bazy danych. W bazie PSPA (Potencjalni Sprawcy Poważnych Awarii) prowadzonej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska brak jest na terenie powiatu kazimierskiego zakładów dużego ryzyka (ZDR) i zakładów zwiększonego ryzyka (ZZR) wystąpienia poważnych awarii.

Zagrożenie poważną awarią może wynikać również z przewożenia substancji niebezpiecznych. W efekcie awarii autocystern skażeniu może ulec teren przyległy do drogi, a przy większej skali substancje niebezpieczne mogą dostać się do wód powierzchniowych lub infiltrować w głąb podłoża. Na terenie powiatu kazimierskiego największym potencjalnym zagrożeniem dla środowiska w tym zakresie są odcinki tranzytowe dróg wojewódzkich nr 768 oraz 776. Nadzór nad przewozem drogowym towarów niebezpiecznych sprawuje wojewoda. Szczegółowe przepisy dot. przewozu substancji niebezpiecznych zawarte są w Ustawie z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2011 r. nr 227 poz. 1367 ze zmianami).

3.10. Odnawialne źródła energii

Odnawialne źródła energii to źródła wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych. Do energii wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii zalicza się, niezależnie od parametrów technicznych źródła, energię elektryczną lub ciepło pochodzące ze źródeł odnawialnych, w szczególności z:

- elektrowni wodnych,
- elektrowni wiatrowych,
- źródeł wytwarzających energię z biomasy,
- źródeł wytwarzających energię z biogazu,
- słonecznych ogniw fotowoltaicznych,
- słonecznych kolektorów do produkcji ciepła,
- źródeł geotermicznych,
- ciepła gruntu, środowiska wodnego oraz powietrza w systemach z pompą ciepła.

Zgodnie z analizą potencjału teoretycznego i technicznego źródeł energii odnawialnej przeprowadzoną dla potrzeb Programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007 -2015, w powiecie kazimierskim istnieje możliwość wykorzystania energii odnawialnej z niektórych rodzajów źródeł.

W związku z występowaniem na obszarze powiatu znacznych zasobów wód termalnych (wody o temperaturze powyżej 20°C) istnieją perspektywy pozyskania energii geotermalnej do celów grzewczych z wykorzystaniem pomp ciepła (analiza stanu aktualnego w zakresie zagospodarowania wód termalno-mineralnych w Kazimierzy Wielkiej przedstawiona została w rozdz. 3.2.4.).

Na terenie powiatu kazimierskiego istnieją dogodne warunki do rozwoju lokalnych małych elektrowni wodnych (MEW). Działalność w tym zakresie można połączyć z budową stopni piętrzących i zbiorników retencyjnych poprawiających bilans wodny gleb. Na terenie powiatu kazimierskiego znajdują się obecnie cztery działające elektrownie wodne (tabela 24).

Tabela 24. Małe Elektrownie Wodne (MEW) działające w powiecie kazimierskim
(źródło - Starostwo Powiatowe w Kazimierzy Wielkiej, 2015r.)

Gmina	Lokalizacja	Rzeka	Moc [kW]
Skalbmierz	MEW w Skalbmierzu	rz. Nidzica km 27+750	moc _{max} – 33,91 moc _{min} – 25,43
Bejsce	MEW w Morawianach	rz. Nidzica km 7+ 220	moc _{śred} – 16,90 moc _{max} – 24,48
Kazimierza Wielka	MEW w Kazimierzy Wielkiej	rz. Nidzica km 18 + 970	moc – 26,9
	MEW w Kazimierzy Wielkiej	rz. Młynówka km 0+040	moc _{śred} – 14,3 moc _{max} – 20,7

Źródło: dane uzyskane ze Starostwa Powiatowego w Kazimierzy Wielkiej, grudzień 2007

Powiat kazimierski znajduje się w przeważającej części w mało korzystnej strefie energetycznej wiatru. Na terenie powiatu kazimierskiego działają lokalnie (głównie w gminie Kazimierza Wielka) małe elektrownie wiatrowe o mocach do 200 kW.

Biomasa stanowi jedno ze źródeł energii odnawialnej którą można pozyskać wykorzystując instalacje do spalania nadwyżek słomy oraz odpadów drzewnych. Wykorzystanie tych źródeł skoncentrowane jest na obszarach intensywnej produkcji rolnej i drzewnej. Obszary upraw rolnych powiatu są dobrym zapleczem do produkcji biomasy.

W powiecie kazimierskim jak i w całym województwie generalnie istnieją umiarkowanie 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. Na terenie całego województwa istnieją podobne możliwości

wykorzystania tego źródła energii. Energia słoneczna zaczyna być obecnie wykorzystywana coraz częściej zarówno w obiektach gminnych jak i przez indywidualnych inwestorów. Dodatkowym bodźcem do tego może być system subwencji dla osób chcących zmienić źródło ogrzewania na bardziej ekologiczne, wykorzystujące nowoczesne technologie.

Na obszarze powiatu możliwe do pozyskania są również zasoby energii ze źródeł niskotemperaturowych (grunt, powietrze, środowisko wodne), które to w systemach z pompą ciepła stanowią tzw. dolne źródło. Są to jednak inwestycje kosztowne zwracające się dopiero w dłuższym okresie czasu. Także i tu ważnym bodźcem do stosowania tych technologii mogą być programy wsparcia finansowego i odpowiednia pomoc w wyborze właściwego rozwiązania technicznego.

3.11. Główne zagrożenia dla środowiska na obszarze powiatu - podsumowanie

Analiza aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu kazimierskiego przeprowadzona w oparciu o wyniki badań wykonywanych głównie przez WIOŚ, PIB-PIG oraz Sanepid, w latach 2011-2014, oraz analiza informacji o stanie działań w zakresie ochrony środowiska przekazanych przez gminy powiatu i inne instytucje biorące czynny udział w ochronie środowiska, pozwala podjąć wnioski, że w dalszym ciągu do najistotniejszych problemów powiatu kazimierskiego w dziedzinie szeroko pojmowanej ochrony środowiska należy zaliczyć:

- nienajlepszy stan jakości wód powierzchniowych,
- średni stan jakościowy i ilościowy wód podziemnych,
- znaczną dysproporcję pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- napływ emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z aglomeracji sąsiednich,
- wzrastające zagrożenie hałasem komunikacyjnym,
- bardzo niski poziom zalesienia.

Przedstawione powyżej problemy i związane z nimi zagrożenia dla środowiska przyrodniczego w powiecie, wynikają z przyczyn niezależnych od realizacji programu ochrony środowiska, głównie ekonomicznych. Konsekwentna realizacja przyjętych w programie celów i priorytetów ekologicznych, szczególnie w zakresie poprawy stanu ekologicznego najbardziej zagrożonych komponentów środowiska, powinna w dalszym ciągu stanowić podstawę planowania szczegółowych zadań i nakładów finansowych związanych z ochroną środowiska w powiecie przy udziale wszystkich jednostek samorządu terytorialnego i organizacji ekologicznych.

Z danych uzyskanych z poszczególnych gmin powiatu wynika że w latach 2011-2014 nastąpił wyraźny wzrost długości sieci wodociągowej, praktycznie większość mieszkańców uzyskała dostęp do wodociągu. Długość sieci kanalizacyjnej zwiększyła się jednak w bardzo niewielkim zakresie a w dwóch gminach sieć kanalizacji sanitarnej nie istnieje.

Stan wód powierzchniowych na terenie powiatu oceniono, jako poniżej stanu dobrego, co świadczy o potrzebie podjęcia dalszych działań mających na celu usprawnienie gospodarki wodno-ściekowej - budowa kolejnych odcinków kanalizacji sanitarnej i deszczowej, a także podjęcie działań

mających na celu ograniczenie ilości zanieczyszczeń dopływających do wód ze źródeł powierzchniowych. Główną przyczyną zanieczyszczenia wód powierzchniowych na terenie powiatu kazimierskiego jest odprowadzanie do wód nieoczyszczonych ścieków oraz zanieczyszczonych wód opadowych, co jest związane z utrzymującym się niskim stopniem skanalizowania poszczególnych gmin. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie powiatu jest jednym z głównych zadań, którego realizacja w znaczny sposób przyczyni się do poprawy jakości środowiska naturalnego, a w szczególności wód powierzchniowych.

Analiza wyników badań wód podziemnych wykonywanych przez WIOŚ w otoczeniu powiatu kazimierskiego, przeprowadzonych w latach 2011-2014 prowadzi do wniosku, że stan jakości wód podziemnych w powiecie, szczególnie w poziomie czwartorzędowym również nie jest najlepszy.

Zagrożenie dla wód podziemnych stanowi postępująca chemizacja rolnictwa. Ogniska wielkopowierzchniowe, do których należą: zabiegi chemizacji rolnictwa i leśnictwa, emisje gazów i pyłów przemysłowych zarówno ze źródeł zlokalizowanych na terenie powiatu, jak i napływające z terenów sąsiednich, niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacyjna i brak centralnych oczyszczalni ścieków, powodują częstsze zanieczyszczenia wód podziemnych wskutek bezpośredniego zrzutu ścieków do gruntu, co jest szczególnie groźne w dolinach rzecznych, gdzie zwierciadło wód podziemnych zalega płytko.

W okresie ostatnich kilku lat jakość powietrza w strefie świętokrzyskiej (wg kryteriów ochrony zdrowia oraz ochrony roślin) nie uległa zmianie. Dalej jest to w ujęciu ogólnym klasa C dla ochrony zdrowia i klasa A dla ochrony roślin. Jednak należy pamiętać, że wynik klasyfikacji dla strefy nie powinien być jednoznacznie utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze powiatu. Powiat kazimierski przez brak przemysłu, charakteryzuje się na tle województwa bardzo niską emisją pyłów i gazów. W powiecie kazimierskim głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest tzw. emisja antropogeniczna, wynikająca z działalności człowieka. Na obszarze powiatu jest to głównie emisja niska która pochodzi głównie ze spalania węgla w lokalnych kotłowniach i paleniskach indywidualnych oraz w mniejszym stopniu emisja komunikacyjna. Źródłem powstawania zanieczyszczeń powietrza w powiecie jest przede wszystkim wykorzystywanie w przestarzałych urządzeniach grzewczych paliw w postaci niskiej jakości węgla, a także różnego rodzaju materiału odpadowego. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową, związaną z okresem grzewczym. Oprócz źródeł lokalnych na jakość powietrza w powiecie znaczący wpływ mają ponadregionalne zanieczyszczenia pochodzące z sąsiednich regionów (głównie z aglomeracji krakowskiej i śląskiej).

Zagrożenie hałasem w powiecie kazimierskim jest relatywnie niewielkie. Głównym źródłem hałasu na niektórych terenach powiatu powodującym największą lokalną uciążliwość akustyczną jest hałas drogowy. Poprawę klimatu akustycznego w tym zakresie można uzyskać poprzez budowę nowych tras obwodnicowych lub alternatywnych wyposażonych w stosowne zabezpieczenia

akustyczne, wyprowadzających ruch pojazdów ciężkich z centrum miast w obszary niezamieszkałe oraz kontynuację modernizacji dróg istniejących.

Konieczna jest także kontrola i podjęcie dalszych działań w zakresie ochrony przeciwpowodziowej: zbiorniki retencyjne, kontrola wałów, umacnianie potoków (w miejscach rzeczywiście wymagających tych działań, ponieważ regulacja potoków na znacznej długości jest poważnym błędem skutkującym zniszczeniem życia biologicznego w rzece).

Na terenie powiatu kazimierskiego przeważają bardzo żyzne gleby I-III klasy bonitacji. Gleby klas chronionych prawnie o najwyższej przydatności rolniczej tj. I do IVb stanowią w powiecie 96,8% ogółu gruntów ornych i sadów, co sprawia, że jakość gleb w powiecie należy uznać za bardzo dobrą. Działalność przemysłowa, komunalna i rolnicza człowieka, może prowadzić do niekorzystnych zmian w środowisku glebowym. Odnosi się to zarówno do zanieczyszczeń chemicznych gleby jak i niekorzystnych zmian powierzchni terenu. Szczególną uwagę w tym względzie należy zwrócić na tereny odkrywkowej eksploatacji kopalin pod kątem ich odpowiedniej rekultywacji po okresie eksploatacji.

4. CELE, KIERUNKI I ZADANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, HARMONOGRAM DZIAŁAŃ EKOLOGICZNYCH

Cele ekologiczne programu ochrony środowiska, stanowią zbiór najważniejszych działań po osiągnięciu których, powinna nastąpić poprawa jakości poszczególnych elementów środowiska lub powinien zostać utrzymany obecny zadowalający jego stan. Na podstawie dokonanej analizy aktualnego stanu środowiska na terenie Powiatu Kazimierskiego (rozdz. 2. oraz rozdz. 3. programu), wyznaczono nadrzędne cele ekologiczne, główne kierunki działań służące do ich osiągnięcia oraz konkretne zadania ekologiczne do realizacji w ramach wyznaczonych kierunków. Działania te w większości mają charakter ciągły i powinny być realizowane aż do osiągnięcia założonego celu. Wszystkie wyznaczone cele nadrzędne oraz kierunki działań i zadania, stanowią podstawę realizacji polityki ochrony środowiska Powiatu Kazimierskiego. Zgodnie z przyjętą strukturą programu, cele nadrzędne zdefiniowano w trzech podstawowych obszarach działań:

- **działania o charakterze systemowym,**
- **działania dla ochrony zasobów przyrodniczych,**
- **działania dla poprawy jakości środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego.**

Zdefiniowanym celem nadrzędnym, przewidzianym do realizacji do roku 2022, przypisano wynikające z nich kierunki działań i zadania krótkoterminowe do realizacji w latach 2015 - 2018.

Cele, kierunki działań i zadania ekologiczne są zgodne z aktualnie obowiązującymi dokumentami strategicznymi państwa, w tym z założeniami dokumentu „Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020r.” przyjętego uchwałą nr 58 Rady Ministrów z dn. 15 kwietnia 2015r. oraz z założeniami obowiązującego aktualnie „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015”. Wyznaczone cele, kierunki i zadania ekologiczne, określają plan działań zmierzających do poprawy jakości wszystkich komponentów środowiska na terenie powiatu kazimierskiego.

4.1. Priorytety polityki ekologicznej Powiatu Kazimierskiego

Wybór celów nadrzędnych i wynikających z nich priorytetów ekologicznych oraz zadań krótkoterminowych dla Powiatu Kazimierskiego, wynika z priorytetów i zadań z zakresu ochrony środowiska wyszczególnionych w aktualnie obowiązujących dokumentach wyższego rzędu z których największe znaczenie posiadają:

- Strategia bezpieczeństwo energetyczne i środowisko – perspektywa do 2020 r.,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Strategia edukacji dla zrównoważonego rozwoju,
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego,

- Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego,
- Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla Województwa Świętokrzyskiego - Część II – Drogi Wojewódzkie,
- Program budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego,
- Strategia Rozwoju Powiatu Kazimierskiego.

Przy wyznaczaniu celów i zadań ekologicznych kierowano się również następującymi uwarunkowaniami określającymi charakter i specyfikę powiatu:

- wybitnie rolniczy charakter gospodarki z niewielkim udziałem przemysłu,
- perspektywy rozwoju rekreacyjno - turystycznego powiatu,
- aktualny stan środowiska naturalnego i komfort życia mieszkańców,
- aktualna diagnoza zagrożeń środowiska na obszarze powiatu,
- aktualny stopień realizacji przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu środowiska.

W wyniku przeprowadzonej analizy stanu aktualnego środowiska w latach 2011 - 2015 i w latach poprzednich, oraz na podstawie oceny zagrożeń środowiska i potrzeb oraz możliwości rozwoju gospodarczego powiatu, w „**Programie ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022**” przyjęto nadrzędny cel polityki ekologicznej Powiatu Kazimierskiego:

Kompleksowa poprawa jakości środowiska Powiatu Kazimierskiego, dla zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, sprzyjająca rozwojowi rolnictwa ekologicznego, realizowana z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju gospodarczego

Polityka ekologiczna w powiecie powinna być realizowana zgodnie z przyjętymi strategiami ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego z uwzględnieniem następujących zasad:

1. Zasada likwidacji aktualnych problemów, którymi w dziedzinie ochrony środowiska są:
 - zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych;
 - zanieczyszczenie gleb;
 - dysproporcje pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;
 - emisje zanieczyszczeń ze środków transportu i kotłowni lokalnych lub pieców indywidualnych opalanych węglem (tzw. „niska emisja”);
 - emisje zanieczyszczeń przemysłowych lokalnych i z regionów sąsiednich;
 - tereny zdegradowane i zdewastowane;
 - nadmierny hałas w centrach miejscowości, przy ciągach komunikacyjnych.

2. Zasada prewencji czyli zapobiegania przyszłym problemom. Zasada ta dotyczy rozwoju dziedzin gospodarki, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko. Dla skutecznego przeciwdziałania potencjalnym problemom niezbędne jest wskazanie terenów, sektorów dziedzin sprzyjających rozwojowi problemów środowiskowych. Działania prewencyjne powinny być podejmowane na etapie powstawania zanieczyszczeń, podczas ich emisji oraz w miejscu ich odbioru.
3. Zasada spójności. Zasada ta dotyczy zintegrowanej polityki rozpatrywania problemów rozwojowych z problemami ochrony środowiska.
4. Zasada oszczędnego korzystania z zasobów naturalnych. Zasada ta zaleca prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie oszczędnego korzystania z nieodnawialnych zasobów oraz propagowanie oszczędnego korzystania z zasobów odnawialnych.
5. Zasada odpowiedzialności grup zadaniowych. Wdrażanie programu ochrony środowiska powinno być realizowane przy udziale wszystkich grup zadaniowych uczestniczących w programie, dla programu powiatowego są to głównie: gminy, jednostki związane z przemysłem, jednostki związane z rolnictwem, organizacje pozarządowe i inne.
6. Zasada regionalizmu. Zasada ta oznacza, że każdy region ma prawo do własnej polityki społeczno-gospodarczej i ekologicznej.

Program działań niezbędnych dla realizacji polityki środowiskowej powinien być określony poprzez wyznaczenie celów priorytetowych i zadań prowadzących do osiągnięcia poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska:

- poprawa jakości powietrza atmosferycznego,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- racjonalne korzystanie z zasobów glebowych,
- racjonalne korzystanie z surowców mineralnych,
- ochrona obszarów i obiektów przyrodniczych,
- zwiększenie lesistości,
- zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska,
- ochrona przed skutkami promieniowania elektromagnetycznego,
- prawidłowa gospodarka odpadami,
- zrównoważony rozwój turystyki i rekreacji,
- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Poprawa stanu środowiska uzależniona jest od poprawy stanu jego poszczególnych komponentów: powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych, zasobów przyrodniczych. Natomiast na podniesienie komfortu życia mieszkańców składa się kilka czynników, które wzajemnie się uzupełniają, m.in.: poprawa warunków bytowych, poprawa jakości obsługi turystyki, rekreacji i wypoczynku, wzrost atrakcyjności środowiska przyrodniczego i krajobrazowego, ale również poprawa

stanu jakości wód, powietrza oraz terenów leśnych. Realizacja wyznaczonych celów, kierunków i zadań ekologicznych, w odniesieniu do konkretnych elementów środowiska, jest podstawą polityki ekologicznej powiatu i powinna prowadzić do jego zrównoważonego rozwoju.

Przeprowadzona ocena stanu środowiska powiatu wykazała, że priorytety Powiatu Kazimierskiego w zakresie ochrony środowiska w latach 2015-2018 i w perspektywie do roku 2022, powinny stanowić w większości kontynuację i rozwinięcie celów oraz zadań realizowanych dotychczas w następujących obszarach działań:

Ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego

Do zadań priorytetowych w zakresie poprawy jakości powietrza atmosferycznego należy ograniczenie niskiej emisji ze źródeł lokalnych oraz emisji ze źródeł komunikacyjnych. Należy propagować likwidację lub modernizację indywidualnych, małych kotłowni opalanych paliwem o niskiej jakości. Należy zwiększyć promocję wykorzystania bardziej ekologicznych nośników ciepła niż węgiel oraz zwiększyć udział odnawialnych źródeł energii, w celu ograniczenia emisji szkodliwych substancji do atmosfery. Ważnym zadaniem wymagającym skoordynowanych działań jednostek szczebla gminnego, powiatowego, wojewódzkiego i krajowego jest usprawnienie komunikacji poprzez budowę nowych odcinków dróg, obwodnic, modernizację istniejących i budowę tras rowerowych. Zadania te jednocześnie wpłyną korzystnie na poprawę klimatu akustycznego.

Zwiększenie wykorzystania źródeł energii odnawialnej

W okresie najbliższych 10 lat stopniowe zwiększenie wykorzystania ekologicznych (w tym odnawialnych) źródeł energii wykorzystywanych m.in. w ogrzewaniu budynków i uzyskiwaniu ciepłej wody użytkowej, powinno zyskać aprobatę nie tylko w instytucjach i firmach ale także wśród mieszkańców. Sukces wzrostu wykorzystania ciepła z zasobów odnawialnych wiąże się z działaniami promocyjnymi modelowych technologii wykorzystujących m.in. energię geotermalną, energię słońca i systemy z pompami ciepła, oraz z działaniami informacyjnymi dotyczącymi korzyści dla środowiska i mieszkańców, wynikających ze stosowania tych technologii. Główną rolę w tym zakresie odgrywa państwo i tworzony system legislacyjny w postaci zachęt ekonomicznych. Rola powiatu i gmin powinna polegać na promowaniu odnawialnych źródeł energii poprzez dawanie przykładu we wdrażaniu odnawialnych źródeł w obiektach im podległych.

Ochrona i poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Priorytet ten wiąże się ochroną istniejących zasobów wód powierzchniowych płynących i stojących (zbiorniki wodne użytkowane do celów hodowlanych, rekreacji i wypoczynku) poprzez eliminację potencjalnych zagrożeń w postaci zrzutu nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych do wód. W zakresie tego priorytetu realizowane będą zadania z zakresu rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej. W ramach ochrony wód powierzchniowych realizowane będą również zadania mające na celu ochronę dorzecza Wisły przed zanieczyszczeniami. Do zadań tych należy objęcie kanalizacją sanitarną terenów dotąd nieskanalizowanych lub tam gdzie to jest

ekonomicznie nieuzasadnione budowane będą przydomowe oczyszczalnie ścieków. Całkowite uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej przyczyni się nie tylko do poprawy jakości wód, ale także do rozwoju funkcji wypoczynkowo-turystycznych regionu.

Ochrona przed hałasem.

Do zadań priorytetowych w zakresie poprawy klimatu akustycznego związanego z eksploatacją dróg na terenie powiatu należą działania związane z modernizacją nawierzchni dróg istniejących oraz budową nowych dróg i obwodnic.

Racjonalna gospodarka odpadami.

W związku z obowiązującymi nowymi uwarunkowaniami prawnymi (ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach - tekst jednolity Dz. U. 2012 r., poz. 391 ze zm.), zadania w przedmiocie gospodarki odpadami komunalnymi realizowane są przez gminy lub przez związki międzygminne. Główne zadania w zakresie gospodarowania odpadami (w tym z sektora komunalnego) wynikają z ustawowej konieczności ograniczania ich składowania. W tym celu konieczne jest rozwijanie systemów selektywnego zbierania odpadów, ograniczanie ilości odpadów u źródła, wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz prowadzenie kampanii edukacyjnych dla mieszkańców. Zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych objętych jest aktualnie 100% mieszkańców. Ważnym zadaniem są działania edukacyjne wśród mieszkańców w zakresie promowania postaw proekologicznych w postępowaniu z odpadami, szczególnie w temacie ograniczenia zjawiska nielegalnego spalania odpadów. Powiat posiada mechanizmy prawne pozwalające na kontrolowanie przedsiębiorców w zakresie gospodarowania odpadami przemysłowymi (tylko dla podmiotów, dla których wydał decyzje).

Edukacja ekologiczna.

Intensyfikacja działań systemowych w zakresie szeroko pojmowanej edukacji ekologicznej stanowi istotny element wszelkich działań proekologicznych. Wszystkie wprowadzane przez samorządy działania proekologiczne muszą spotkać się ze zrozumieniem i akceptacją ze strony społeczeństwa, w innym przypadku działania te mogą okazać się bezcelowe i w efekcie nie przyniosą zamierzonych korzyści. W gminach powiatu kazimierskiego zgodnie z zasadą, że edukacją ekologiczną należy objąć całość społeczeństwa, organizowane są akcje ekologiczne z udziałem dzieci, młodzieży i dorosłych. Najważniejsze działania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- wdrażanie programów edukacji ekologicznej w szkołach,
- organizowanie konkursów i akcji promujących racjonalne korzystanie ze środowiska,
- edukacja mieszkańców w zakresie oszczędnego korzystania z komponentów środowiska, w tym ograniczania ilości odpadów komunalnych,
- propagowanie wykorzystania systemów energii odnawialnej,
- upowszechnianie zasad stosowania dobrych praktyk rolniczych,
- prowadzenie kampanii informacyjnych w mediach.

Ochrona i poprawa stanu ekologicznego zasobów przyrodniczych.

Powiat kazimierski posiada tereny o bardzo wysokich walorach przyrodniczych, rolniczych i turystycznych. Przyroda powiatu charakteryzuje się różnorodnością i bogactwem fauny i flory, chronionej na terenie parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000, użytków ekologicznych. Wysokiej jakości nieskażone gleby, pozwalają na rozwój rolnictwa ekologicznego. Na obszarze powiatu istnieją dobre warunki do rozwoju aktywnych form turystyki rekreacyjnej połączonej z edukacją ekologiczną. W związku z powyższym turystyka ekologiczna powinna być promowana jako jeden z ważnych kierunków rozwoju powiatu. Kontynuacja dalszego rozwoju ekologicznego rolnictwa oraz funkcji turystycznych i rekreacyjnych, uzależniona jest w znacznej mierze od zachowania i poprawy stanu ekologicznego istniejących walorów przyrodniczych.

4.2. Kierunki i harmonogram działań ekologicznych

Cele i kierunki działań w zakresie ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego określone zostały w nawiązaniu do głównych priorytetów i zadań wyszczególnionych w dokumentach wyższego szczebla tj m.in.: Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego, Strategia Rozwoju Powiatu Kazimierskiego. Należy jednak pamiętać, że ze względu na indywidualny charakter powiatu w zakresie potrzeb i zagrożeń w dziedzinie ochrony środowiska, od części zadań i priorytetów zawartych w tych dokumentach odstąpiono a niektóre zadania zostały zmodyfikowane w celu dostosowania do lokalnych warunków.

Program ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego, zawiera zadania ekologiczne podzielone w zależności od podmiotu realizującego na dwie grupy (zadania własne powiatu i zadania koordynowane w różnym stopniu przez powiat):

- **zadania własne (Wł)** - pod pojęciem zadań własnych należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych będących w dyspozycji powiatu, poprzez koordynację rozumie się zaplanowane uczestniczenie w danym zadaniu lub procesie, także bez konieczności ponoszenia nakładów finansowych.
- **zadania koordynowane (Kr)** - są to pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów przyrodniczych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla gminnego, powiatowego, wojewódzkiego i centralnego.

Niektóre zadania (np. realizowane bezpośrednio przez mieszkańców termomodernizacje budynków) mające pośredni wpływ na zużycie energii i poprawę czystości powietrza w powiecie, nie są dla powiatu ani zadaniami własnymi, ani koordynowanymi. W takim przypadku kolumnę „*Typ zadania*” w tabeli harmonogramu pozostawiono pustą (-). Realizacja zadań ekologicznych finansowych

(inwestycyjnych) spoczywa głównie na gminach, podmiotach gospodarczych i instytucjach odpowiedzialnych, przy świadomym udziale mieszkańców. Zadania inwestycyjne związane są w większości z infrastrukturą (wodociągi, kanalizacja, oczyszczalnie ścieków, drogi) której stan wpływa znacząco na jakość poszczególnych komponentów środowiska naturalnego oraz na poziom życia mieszkańców. Powiat posiada zbyt ograniczone środki na realizację zadań tego typu.

Poniżej, w kolejnych podrozdziałach, dokonano szczegółowego omówienia celów, priorytetów i zadań w zakresie ochrony środowiska powiatu, realizowanych przez wszystkie instytucje państwowe, samorządowe, organizacje, podmioty biorące udział w ochronie środowiska na terenie powiatu, w podziale na poszczególne komponenty środowiska oraz przedstawiono wpływ realizacji tych działań na środowisko. W opisie celów i zadań zastosowano następujący układ hierarchiczny:

- Cele nadrzędne przewidziane do realizacji do roku **2022**, przypisane zostały do poszczególnych komponentów środowiska, którym nadano oznaczenia literowe (np. **P** – powietrze atmosferyczne),
- Kierunki działań w ramach celu nadrzędnego oznaczone zostały dodatkowo cyframi w kolumnie **Lp1** harmonogramu działań ekologicznych,
- Zadania krótkoterminowe do realizacji w latach **2015-2018** w ramach poszczególnych kierunków działań, oznaczono dodatkowymi cyframi w kolumnie **Lp2** harmonogramu.

Wykaz zastosowanych w programie skrótów literowych do oznaczenia symbolu celu nadrzędnego:

1. Kierunki działań systemowych:

S - Stosowanie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych i planowaniu przestrzennym.

E - Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa.

2. Działania w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych:

B - Wzrost różnorodności biologicznej i ochrona terenów cennych przyrodniczo.

W - Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona ich zasobów.

G - Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją, rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych.

3. Działania w zakresie poprawy jakości środowiska i zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego

P - Ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji gazów i pyłów.

H - Minimalizacja uciążliwości hałasu przemysłowego i komunikacyjnego.

N - Kontrola i ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego.

A - Ograniczenie skutków awarii przemysłowych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, poprawa bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych.

O - Minimalizacja wytwarzania odpadów, rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów.

Opracowany zakres merytoryczny harmonogramu działań ekologicznych na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022, odpowiada poszczególnym komponentom środowiska naturalnego, omówionym szczegółowo w analizie stanu i diagnozie zagrożeń środowiska powiatu kazimierskiego (rozdz.3). Do każdego celu nadrzędnego przypisano kierunki działań średnioterminowych do roku 2022 oraz konkretne zadania krótkoterminowe do wykonania w latach 2015-2017. W kolumnie „**Rodzaj zadania**” dokonano podziału zadań na średnioterminowe – (M) do roku 2022, oraz krótkoterminowe – (S) przewidziane na lata 2015-2018. Zadania o charakterze ciągłym oraz okresowe zaliczono do zadań średnioterminowych. W tabelach 25 do 34 zestawiono cele ekologiczne i zadania szczegółowe które należy rozumieć jako katalog proponowanych działań proekologicznych, których realizacja uzależniona jest od aktualnych potrzeb, sytuacji ekonomicznej oraz możliwości uzyskania dofinansowania na poszczególne przedsięwzięcia z Wojewódzkiego bądź Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, z funduszy Unii Europejskiej oraz innych źródeł wymienionych w rozdz. 6 programu.

4.2.1. Kierunki działań systemowych

Skuteczna realizacja celów ochrony środowiska zależy w dużej mierze od działań o charakterze systemowym, które są elementem harmonijnego równoważenia celów ochrony środowiska oraz celów gospodarczych i społecznych dla osiągnięcia optymalnego rozwoju. Oznacza to, że coraz większy nacisk należy kłaść na działania umożliwiające: zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, uwzględnianie aspektów ekologicznych w politykach sektorów gospodarki i działaniach planistycznych, zarządzanie środowiskowe oraz aktywizację rynku do działań na rzecz ochrony środowiska.

4.2.1.1. Ochrona środowiska w planowaniu przestrzennym

4.2.1.1.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Dla zachowania cennych zasobów przyrodniczych, utrzymania i poprawy jakości środowiska oraz zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, bez konieczności hamowania rozwoju gospodarczo-społecznego regionu, należy kierować się zasadami zrównoważonego rozwoju. W tym celu należy uwzględnić podstawowe potrzeby ochrony środowiska we wszystkich dokumentach strategicznych, odnoszących się do głównych dziedzin gospodarki mających wpływ na środowisko, takich jak: transport, przemysł (w tym energetyczny), gospodarka komunalna i urbanistyka, budownictwo, rolnictwo i leśnictwo, turystyka i rekreacja. Powyższe sektory wykazują największą presję na środowisko poprzez bezpośrednie i pośrednie korzystanie z jego zasobów oraz generowanie zanieczyszczeń i szkodliwych oddziaływań fizycznych. Organy odpowiedzialne za przygotowanie powiatowych i gminnych dokumentów strategicznych, powinny dbać o integrację celów i zadań dotyczących rozwoju danej dziedziny z ochroną środowiska. Szczególnie ważna jest rola jednostek samorządowych w tworzeniu, wdrażaniu i koordynacji sektorowych dokumentów o charakterze strategicznym (projekty polityk, programy, strategie, plany zagospodarowania terenu), które powinny być poddawane tzw. strategicznym

ocenom oddziaływania na środowisko dla sprawdzenia, czy rozwiązania w nich zastosowane nie stanowią zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Konieczność przeprowadzania ocen wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 1235 z późn. zm.). Przepisy dotyczące konieczności uwzględniania zagadnień dotyczących ochrony środowiska w planach zagospodarowania przestrzennego zawarte są w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2012, poz. 647 z późn. zm.). Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego są podstawowymi instrumentami kształtowania ładu przestrzennego pozwalającymi na racjonalną gospodarkę terenami. Należy dążyć do wzmocnienia roli planowania przestrzennego jako instrumentu ochrony środowiska. Do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wykonywane są opracowania ekofizjograficzne i prognozy oddziaływania na środowisko, które uwzględniają zagadnienia ochrony środowiska na etapie tworzenia tych planów. Opracowywane przez gminy, plany zagospodarowania przestrzennego, powinny odnosić się do lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wskazywać i uwzględniać obiekty objęte i przewidziane do objęcia różnymi formami ochrony przyrody oraz inne obszary o szczególnych walorach przyrodniczych (art.15, pkt 2, pkt 3 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Ponadto w planach zagospodarowania przestrzennego należy uwzględniać działania na rzecz optymalizacji potrzeb transportowych, wykorzystywania odnawialnych źródeł energii czy też zachowania proporcji pomiędzy obszarami zainwestowanymi i biologicznie czynnymi. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym także powiaty oraz inne jednostki mogą współuczestniczyć w opiniowaniu i uzgadnianiu ustaleń projektów gminnych opracowań planistycznych w zakresie swoich kompetencji. W gminnych dokumentach strategicznych takich jak studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz plany zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić potrzeby utrzymania równowagi ekologicznej i racjonalnej gospodarki zasobami przyrodniczymi oraz wskazać sposoby ochrony poszczególnych elementów środowiska naturalnego. Dla osiągnięcia powyższych celów należy:

- zapewnić racjonalne wykorzystanie i ochronę powierzchni ziemi i gospodarowanie zasobami gleby,
- zapewnić kompleksowe rozwiązanie problemów zabudowy, gospodarki wodno-ściekowej, systemów komunikacyjnych, gospodarowania odpadami,
- zapewnić ochronę elementom krajobrazowym środowiska, w tym poprzez odpowiednie zagospodarowanie i kształtowanie projektowanych terenów zieleni,
- dokonać identyfikacji obszarów wymagających zachowania i ochrony z uwagi na ich walory przyrodnicze, jeśli nie zostały one do tej pory wyznaczone i objęte ochroną prawną,
- uwzględnić istniejące i projektowane sieci oraz korytarze ekologiczne,
- zapewnić ochronę powietrza atmosferycznego, ochronę przed hałasem i szkodliwym promieniowaniem dla terenów zabudowy mieszkaniowej,

- zapewnić prawidłowy proces przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko skutków ustaleń projektowanego dokumentu,

Szczególną rolę w planowaniu przestrzennym mają opracowania ekofizjograficzne i inwentaryzacje zasobów przyrodniczych. Jeżeli szkodliwe oddziaływanie na środowisko nie może być wyeliminowane lub ograniczone należy określić sposób zagospodarowania obszarów objętych szkodliwym oddziaływaniem.

Zidentyfikowane możliwe problemy ekologiczne:

- niedostateczne działania edukacyjne wyjaśniające korzyści środowiskowe opracowania planów zagospodarowania terenu,
- potencjalne konflikty społeczne dotyczące lokalizacji inwestycji proekologicznych,
- istniejąca presja na lokalizowanie zabudowy w sąsiedztwie obiektów cennych przyrodniczo (rezerваты, użytki ekologiczne, doliny potoków),
- presja na odrolnienie gruntów pod działalność gospodarczą,
- presja na inwestycje naruszające integralność korytarzy ekologicznych, szczególnie w dolinach rzecznych.

4.2.1.1.2. Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań

Cel nadrzędny (S) - Stosowanie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych i planowaniu przestrzennym

Kierunki działań na lata 2015-2022:

S 1 - Opracowywanie dokumentów o charakterze strategicznym

S 2 - Działania edukacyjne w zakresie opracowywania dokumentów strategicznych

Osiągnięcie wyznaczonego celu ekologicznego w dziedzinie planowania strategicznego dla zapewnienia ochrony środowiska przyrodniczego wymaga w szczególności następujących działań:

- prowadzenie procedur ocen oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych z uwzględnieniem opracowań ekofizjograficznych, inwentaryzacji przyrodniczych oraz przy udziale instytucji naukowych i lokalnych organizacji ekologicznych,
- dążenie do zapobiegania w planach zagospodarowania przestrzennego fragmentacji siedlisk przyrodniczych oraz wyznaczanie i utrzymanie funkcjonalnych korytarzy ekologicznych, łączących poszczególne siedliska,
- uwzględnianie potrzeby ochrony przed zainwestowaniem terenów spełniających funkcje korytarzy ekologicznych, stref ekotonowych od kompleksów leśnych oraz otulin biologicznych cieków wodnych,
- wykonywanie okresowych aktualizacji waloryzacji przyrodniczej w gminach oraz aktualizacja opracowań ekofizjograficznych,
- aktualizacja studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin w zakresie uwzględnienia wyników okresowej waloryzacji przyrodniczej zawartej w opracowaniach ekofizjograficznych i inwentaryzacjach przyrodniczych.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

Tabela 25. **Stosowanie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych i planowaniu przestrzennym** – kierunki działań i zadania do wykonania na terenie Powiatu Kazimierskiego do roku 2022

Cel nadrzędny (S) - Stosowanie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych i planowaniu przestrzennym								
Lp1	Kierunki działań	Lp2	Działania	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Rodzaj	Typ	Finansowanie
1	Opracowywanie dokumentów o charakterze strategicznym dla gminy	1	Współpraca Wydziału Rolnictwa i Ochrony Środowiska z wykonawcami gminnych dokumentów strategicznych	Gminy Powiat	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżet Powiatu*
		2	Prowadzenie procedur ocen oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych	Gminy Powiat	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżet Powiatu* Budżety Gmin
		3	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego potrzeb ochrony zasobów przyrodniczych, gleb urodzajnych oraz zasobów złóż kopalin	Gminy Powiat	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżet Powiatu* Budżety Gmin
2	Działania edukacyjne w zakresie opracowywania dokumentów strategicznych	1	Udział pracowników powiatu w szkoleniach w zakresie wprowadzanych nowych przepisów w dziedzinie ochrony środowiska Zakup czasopism i opracowań z zakresu ochrony środowiska	Powiat	Zadanie ciągłe	M	Wł	Budżet Powiatu

* Działania będą wykonywane przez powiat w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów

4.2.1.2. Edukacja ekologiczna

4.2.1.2.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Ogólne zobowiązania do prowadzenia edukacji ekologicznej określa ustawa Prawo ochrony środowiska. Ustanawia ona obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach kształcenia ogólnego we wszystkich typach szkół (art. 77 ustawy Prawo ochrony środowiska). Obowiązek popularyzacji ochrony środowiska adresowany jest również do wszystkich środków masowego przekazu (art. 78 ustawy Prawo ochrony środowiska). Odpowiednie podejście do tematu edukacji ekologicznej mieszkańców, jest jednym z podstawowych warunków skutecznej realizacji celów i zadań postawionych w programie ochrony środowiska. Zapewnienie mieszkańcom łatwego i możliwie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, a także o działaniach instytucji w sektorze ochrony środowiska, skutkuje wzrostem świadomości ekologicznej oraz wzrostem ilości inicjatyw oddolnych w dziedzinie ekologicznego korzystania ze środowiska. Kierunki edukacji ekologicznej w Polsce wyznacza Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do zrównoważonego rozwoju” oraz dokument UE „Strategia edukacji dla zrównoważonego rozwoju”. Wskazuje ona na konieczność włączania treści dotyczących ochrony środowiska do programów edukacji formalnej, a także wspierania programów edukacji nieformalnej i innych inicjatyw mieszkańców powiatu. Działania w zakresie edukacji ekologicznej powinny docierać do wszystkich grup zawodowych, społecznych i wiekowych. Aby to osiągnąć konieczne jest znalezienie odpowiednio szerokich i zróżnicowanych środków przekazu. Formy i treści przekazu powinny być dostosowane do specyficznych cech społeczności lub grup do których są skierowane. Można wyróżnić wiele grup, do których mają być kierowane odpowiednio przygotowane informacje, najbardziej typowymi grupami choć nie jedynymi są:

- pracownicy administracji publicznej,
- nauczyciele, pracownicy lokalnych mediów (głównie prasy), pracownicy ośrodków kultury,
- dzieci i młodzież,
- dorośli mieszkańcy miast,
- dorośli mieszkańcy terenów wiejskich,
- przedsiębiorcy, kadry kierownicze i pracownicy dozoru w przedsiębiorstwach.

Istotnym elementem skutecznie realizowanej polityki ekologicznej jest współpraca instytucji administracji publicznej z organizacjami pozarządowymi. Edukację ekologiczną wśród dzieci i młodzieży najlepiej jest prowadzić w trakcie zajęć szkolnych lub pozaszkolnych w świetlicach. Oprócz edukacji najmłodszych, kluczowe znaczenie ma podnoszenie świadomości ekologicznej pracowników administracji państwowej, samorządowej, nauczycieli oraz pracowników firm. W szkołach gminy przeprowadzane są corocznie akcje ekologiczne z udziałem dzieci i młodzieży. Ponadto w ramach działań proekologicznych w budżecie gminy planowane są środki finansowe, przeznaczone na promocję działań ekologicznych. Edukacja ekologiczna mieszkańców jest realizowana m.in. poprzez:

- strony internetowe promujące działania proekologiczne w gminie,
- druk ulotek i broszur informacyjnych dostarczanych bezpośrednio do domów,
- plakaty rozwieszane w miejscach publicznych,
- szkolenia,
- publikacje w prasie lokalnej,
- konkursy ekologiczne samodzielne lub będące elementem lokalnych imprez rozrywkowych.

Konieczne działania dla skutecznego osiągnięcia celów prowadzonych akcji edukacyjnych to:

- realizacja programu edukacji ekologicznej w szkołach,
- tworzenie ośrodków edukacji ekologicznej,
- promocja i pomoc w tworzeniu gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych,
- opracowanie projektów ścieżek ekologicznych i tras turystycznych,
- organizowanie konkursów promujących racjonalne korzystanie ze środowiska,
- utrzymanie systemu zarządzania środowiskowego,
- promowanie walorów krajobrazowo-przyrodniczych gminy,
- edukacja mieszkańców w zakresie oszczędnego korzystania z komponentów środowiska, w tym ograniczania ilości odpadów komunalnych,
- prowadzenie szkoleń dla pracowników,
- zwiększenie ilości pracowników do realizacji zaplanowanych przedsięwzięć z zakresu edukacji ekologicznej.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- znaczne niedobory środków finansowych na cele edukacyjne,
- brak ośrodków edukacji ekologicznej,
- zbyt niski poziom edukacji starszych grup społeczeństwa oraz brak większej liczby ofert edukacyjnych skierowanych do tej grupy wiekowej,
- brak jednolitego programu edukacji ekologicznej w szkołach podstawowych,
- zbyt mało konkursów promujących racjonalne korzystanie ze środowiska,
- niedostateczna ilość ścieżek ekologicznych, rowerowych i tras turystycznych,
- niewystarczające promowanie walorów krajobrazowo-przyrodniczych gminy.

4.2.1.2.2. Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań

Cel nadrzędny E - Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa

Kierunki działań na lata 2015-2022:

E 1 - Rozwój edukacji ekologicznej

E 2 - Rozwój i doskonalenie komunikacji społecznej

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

Tabela 26. **Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa** – kierunki działań i zadania do wykonania na terenie Powiatu Kazimierskiego do roku 2022

Cel nadrzędny (E) – Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa								
Lp1	Kierunki działań	Lp2	Działania	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Rodzaj	Typ	Finansowanie
1	Rozwój edukacji ekologicznej	1	Działania dla utrzymania i rozbudowy ścieżek ekologicznych, rowerowych i tras turystycznych	Gminy	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżety Gmin Dotacje WFOŚiGW
		2	Promocja działań ekologicznych (w tym w gospodarowaniu odpadami)	Gminy Powiat Związki Międzygminne	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżety Gmin Budżet Powiatu Środki własne Związków Międzygminnych Dotacje WFOŚiGW
		3	Współpraca i wspieranie programów edukacji ekologicznej dla szkół	Gminy Powiat	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW
		4	Prowadzenie szkoleń dla rolników w zakresie stosowania Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej w celu ograniczania zanieczyszczeń gleb i wód niekontrolowanymi spływami powierzchniowymi	Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR)	Zadanie okresowe	M	-	Budżet ODR
		5	Koordinowanie działań dotyczących upowszechniania zasad Dobrych Praktyk Rolniczych - szkolenia dla rolników	Ośrodek Doradztwa Rolniczego Gminy Powiat	Zadania ciągłe	M	Wł / Kr	Budżet ODR Budżety Gmin
2	Rozwój i doskonalenie komunikacji społecznej	1	Informowanie społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska poprzez stronę internetową Starostwa Powiatowego w Kazimierzy Wielkiej	Powiat	Zadania ciągłe	M	Wł	Budżet Powiatu*

* Działania będą wykonywane przez powiat w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów

4.2.2. Ochrona zasobów przyrodniczych

Podstawowym aktem prawnym w dziedzinie ochrony przyrody jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2015 r., poz. 627 z późn. zm.). Ustawa ta określa cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu. Formami ochrony przyrody na obszarze powiatu kazimierskiego są: parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, pomniki przyrody, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Ochrona zasobów przyrodniczych ma na celu:

- utrzymywanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zachowanie dziedzictwa geologicznego,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin lub zwierząt wraz z siedliskami poprzez utrzymywanie lub przywracanie ich do właściwego stanu,
- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, a także innych zasobów przyrody i jej składników,
- kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody.

Szczegółowy opis walorów przyrodniczych powiatu kazimierskiego przedstawiono w rozdz. 3.6 programu. Do najważniejszych i najczęstszych zagrożeń oraz problemów w dziedzinie ochrony przyrody, należy zaliczyć w szczególności:

- postępujący zanik i zubożenie cennych gatunków fauny i flory w wyniku niekorzystnych zmian wynikających z gospodarczego wykorzystania środowiska.
- powstawanie barier ekologicznych utrudniających prawidłowe funkcjonowanie systemu przyrodniczego, bariery przegradzają korytarze ekologiczne i wywołują brak łączności przestrzennej pomiędzy obszarami węzłowymi co skutkuje zakłóceniem równowagi ekologicznej i prowadzi do obniżenia sprawności funkcjonowania całego systemu przyrodniczego.

W związku z powyższym, głównym celem polityki ekologicznej w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu jest dążenie do zachowania różnorodności biologicznej na poziomach: wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), bez konieczności nadmiernego ograniczania rozwoju gospodarczego. Należy dążyć do eliminacji konfliktów powstających w wyniku trudności pogodzenia konieczności rozwoju gospodarczego z koniecznością zachowania różnorodności biologicznej. Ochrona różnorodności biologicznej związana jest z koniecznością ochrony zasobów przyrody i krajobrazu na terenie powiatu. Ochrona ta powinna być realizowana niezależnie od formalnego statusu ochronnego danego obszaru czy sposobu jego użytkowania. Istotne znaczenie ma uwzględnienie potrzeb ochrony przyrody już na etapie opracowania dokumentów planistycznych w gminach w zakresie zagospodarowania przestrzennego.

4.2.2.1. Ochrona przyrody

4.2.2.1.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Ochrona zasobów przyrody ma prowadzić do zachowania istniejącego jej stanu (różnorodności gatunkowej) oraz stwarzania warunków do jak najlepszego rozwoju. Nadrzędnym zadaniem w zakresie ochrony przyrody jest powstrzymanie tendencji do zmniejszania się różnorodności biologicznej oraz dążenie do odbudowy zniszczonych ekosystemów. W związku z powyższym jako podstawę wszelkich działań w zakresie ochrony przyrody należy przyjąć aktualne opracowania w zakresie inwentaryzacji przyrodniczej województwa oraz gmin, w celu wytypowania nowych obszarów, dla których konieczna jest ochrona. Inwentaryzacja taka jest prowadzona w ramach działań Regionalnego Konserwatora Przyrody oraz w ramach wykonywanych opracowań przyrodniczych i ekofizjograficznych dla gmin. Opracowania te w istotny sposób wspomagają typowanie obszarów cennych przyrodniczo. Do zadań w dziedzinie ochrony przyrody i krajobrazu, wykonywanych głównie przez gminy, należą działania w zakresie realizacji i koordynacji następujących głównych zadań:

- kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe,
- należyte uwzględnianie roli opracowań ekofizjograficznych przy tworzeniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- kształtowanie właściwych postaw społeczeństwa wobec przyrody poprzez prowadzenie szkoleń i edukacji ekologicznej w zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności,
- promowanie istniejących form ochrony przyrody i innych miejsc cennych przyrodniczo, w tym tworzenie ścieżek przyrodniczo - dydaktycznych,
- ochrona istniejących i zakładanie nowych terenów zielonych na obszarach miast,
- zapewnienie dogodnych warunków organizacyjno-przestrzennych do rozwoju agroturystyki.

Ochrona bioróżnorodności powinna być realizowana na zasadach zrównoważonego rozwoju, dlatego też na wyznaczonych obszarach ochronnych nie przewiduje się wprowadzenia ochrony ścisłej. Generalnie należy stwierdzić, że użytkowanie ziemi na tych obszarach nie może doprowadzić do zaniku siedlisk lub gatunków, pomniejszenia areалу ich występowania lub do zmniejszenia liczebności gatunków roślin i zwierząt. Ochrona bioróżnorodności może być realizowana na podstawie planów ochrony, które wskazują kierunki i metody gospodarowania na danym terenie. Będą one zawierać np.: wytyczne dotyczące zachowania lub przywrócenia ekstensywnych metod gospodarowania na obszarach rolniczych lub respektowania zasad ekologicznej gospodarki leśnej. Ich ustalenia będą wiążące dla planów zagospodarowania przestrzennego, planów urządzania lasów oraz innych dokumentów strategicznych.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, rady gmin mogą w drodze uchwały, objąć ochroną szczególnie cenne miejsca i obiekty przyrodnicze w formie użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i pomników przyrody. Istotnym kierunkiem działań sprzyjającym zachowaniu bioróżnorodności na obszarze powiatu będzie ochrona obszarów

cennych przyrodniczo, dotychczas nie objętych ochroną prawną, ale ważnych z punktu widzenia zapewnienia spójności systemu przyrodniczego. Do takich obszarów należą przede wszystkim doliny rzeczne pełniące funkcję korytarzy ekologicznych, łączących obszary węzłowe. Chronione powinny być także tereny zieleni, drzewostan parkowy oraz zadrzewienia i zakrzewienia, szczególnie te wzdłuż cieków wodnych, które zapobiegają przedostawaniu się do wód powierzchniowych zanieczyszczeń. Ważnym działaniem w zakresie ochrony przyrody będzie odbudowa zniszczonych ekosystemów, które utraciły równowagę przyrodniczą. Dotyczy to szczególnie ekosystemów wodnych oraz cennych przyrodniczo wilgotnych siedlisk w dolinach cieków wodnych. Działania naprawcze powinny prowadzić do przywrócenia naturalnych stosunków wodnych oraz do odbudowy koryt cieków wodnych. Renaturalizacji powinny podlegać wszystkie koryta cieków wodnych niekorzystnie przekształcone w wyniku utwardzenia ich dna i niepotrzebnej obudowy brzegów. Skuteczna ochrona różnorodności uzależniona jest w znacznym stopniu od dokładnego rozpoznania zasobów przyrodniczych, a także od poziomu wiedzy społeczeństwa na ten temat. Dlatego niezwykle istotne jest okresowe aktualizowanie opracowań ekofizjograficznych i przyrodniczych w gminach oraz przygotowanie odpowiednich programów edukacyjnych z zakresu ochrony przyrody. Należy dążyć do jak najpełniejszego respektowania w planach miejscowych i innych opracowaniach planistycznych ustaleń planów ochrony parków krajobrazowych, obszarów Natura 2000, opracowań ekofizjograficznych i inwentaryzacji przyrodniczych.

Obszary o dużych walorach przyrodniczych i podlegające prawnej ochronie przyrody, mogą być szczególnie atrakcyjne dla turystów. Walory przyrodnicze w połączeniu z udostępnieniem lokalnych zasobów dziedzictwa kulturowego mogą stanowić podstawę do rozwoju różnych form turystyki, a zwłaszcza agroturystyki i turystyki objazdowej. Turystyka powinna spełniać rolę czynnika aktywizacji lokalnej społeczności i stać się instrumentem wspomagającym restrukturyzację wsi oraz wpływać na przemiany społeczno-gospodarcze i awans ekonomiczny terenów wiejskich, stymulując rozwój usług i handlu. Planowanie rozwoju turystyki, jak również budowa i rozbudowa obiektów turystyczno-rekreacyjnych powinny być oparte o rygorystyczne respektowanie norm ochrony środowiska.

Kształtowanie polityki i zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe realizowane będzie przez planowanie inwestycji z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie dogodnych warunków organizacyjno-przestrzennych do rozwoju agroturystyki w powiecie. Realizacja tych działań w zakresie ochrony i wzrostu bioróżnorodności przyczyni się do wzrostu atrakcyjności turystycznej i krajobrazowej regionu oraz zwróci uwagę na ochronę cennej flory i fauny. Brak działań w tym zakresie może spowodować obniżenie walorów przyrodniczych poprzez wyginięcie cennych gatunków roślin i zwierząt.

Zwiększenie zalesień oraz ochrona istniejących zasobów leśnych jest jednym z niezbędnych działań proekologicznych, warunkujących osiągnięcie celów ochrony środowiska przyrodniczego oraz rozwój komplementarnych dziedzin gospodarki, zwłaszcza turystyki. Jak wynika z analizy stanu aktualnego, powiat posiada bardzo niski wskaźnik lesistości (ok. 2,8%), co może stanowić przeszkodę dla

rozwoju różnych form turystyki zwłaszcza agroturystyki, ekoturystyki oraz wypoczynku weekendowego i rekreacji w środowisku leśnym. Lokalizacja zalesień powinna m.in. zapewniać: zmniejszenie rozdrobnienia i rozproszenia kompleksów leśnych, tworzenie korytarzy ekologicznych pomiędzy większymi kompleksami leśnymi oraz połączenie ich z obszarami o funkcjach ekologicznych. W odniesieniu do lasów istniejących, szczególnie istotna będzie powszechna i ciągła ich ochrona przed wyłączeniem z użytkowania leśnego. Formalne aspekty działalności gospodarczej w lasach regulują plany urządzania lasów. Plany te zawierają między innymi, programy edukacji leśnej społeczeństwa i programy ochrony przyrody, które w sferze działań gospodarczych uwzględniają m. in. potrzebę ochrony siedlisk przyrodniczych oraz ochronę zagrożonych i chronionych gatunków fauny i flory.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- brak pełnego opracowania monitoringu stanu zachowania gatunków, obszarów chronionych, ptaków i siedlisk przyrodniczych, zgodnego z wymaganiami krajowymi i międzynarodowymi,
- zbyt mała retencja wód powierzchniowych,
- niski stopień lesistości powiatu,
- zaśmiecanie terenów leśnych wokół terenów mieszkaniowych i turystycznych,
- zbyt mała ilość ścieżek dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych,
- niewystarczająca ilość infrastruktury turystycznej i komunalnej w sąsiedztwie lasów,
- mało rozpropagowana agroturystyka i turystyka weekendowa.

4.2.2.1.2. Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań

Osiągnięcie poprawy w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego powiatu kazimierskiego wymaga następujących działań:

W dziedzinie gospodarki leśnej:

- prowadzenie zalesiania równoległe z działaniami prowadzącymi do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów i poprawy struktury wiekowej drzewostanów,
- opracowanie wieloletniego programu zalesienia nieużytków oraz jego wdrażanie,
- zalesianie gruntów porolnych gatunkami bliskimi rodzimej florze,
- utrzymanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych (chronionych),
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego struktury przestrzennej lasów w krajobrazie,
- ograniczanie lub eliminacja zewnętrznej presji na ekosystemy leśne.

Ochrona zwierząt i roślin:

- ochrona naturalnych siedlisk, stanowisk chronionych gatunków roślin i zwierząt,
- opracowanie planów ochrony siedlisk gatunków fauny i flory, które są zagrożone,
- dokarmianie zwierząt dziko żyjących,
- wydawanie informatorów o najcenniejszych walorach powiatu i zasadach ich ochrony,

- prowadzenie edukacji dla mieszkańców na temat ochrony rodzimej fauny, a także negatywnych zjawisk związanych z wypalaniem traw i pól,
- zaniechanie realizacji dużych inwestycji na terenach wzmożonej ochrony fauny.

Utrzymanie i rozwój terenów zieleni urządzonej:

- prace pielęgnacyjne na terenach objętych ochroną,
- budowa przyrodniczych ścieżek dydaktycznych oraz dróg rowerowych,
- prowadzenie zajęć z przyrody i biologii na ścieżkach dydaktycznych,
- ochrona istniejącej zieleni urządzonej.

Gospodarka łowiecka, gospodarka wędkarska:

- zwiększenie liczebności podstawowych gatunków zwierzyny drobnej,
- zwiększenie powierzchni użytkowej obwodów łowieckich,
- utrzymanie oraz poprawa stanu ekosystemów wodnych i od wody zależnych, w szczególności poprzez wprowadzanie rodzimych gatunków ryb.

Obszary chronione i pomniki przyrody:

- obejmowanie różnymi formami ochrony prawnej, terenów przyrodniczo cennych wskazanych w waloryzacji przyrodniczej,
- przygotowanie planu zabiegów konserwacyjnych i pielęgnacyjnych obszarów chronionych oraz pomników przyrody.

Wskazane powyżej działania wymagają współpracy ze strony powiatu, gmin, właścicieli i zarządców terenów, instytucji naukowych i organizacji ekologicznych, organów samorządowych i rządowych wyższego szczebla. Powiat może pełnić rolę doradczą i koordynacyjną dla niektórych z działań niezbędnych dla zabezpieczenia istniejących na jego terenie form ochrony przyrody. Wynika to z ograniczonych możliwości finansowych oraz posiadanych kompetencji (np. w stosunku do lasów państwowych) czy też cieków wodnych zarządzanych przez RZGW). Zasadniczym narzędziem powiatu i gmin w ochronie zasobów przyrodniczych jest odpowiednio kształtowana polityka ekologiczna w zakresie działań systemowych, w planowaniu strategicznym, działaniach administracyjnych i edukacji ekologicznej społeczeństwa. Działania w zakresie ochrony przyrody powinny się koncentrować wokół wyznaczonego celu nadrzędnego i wynikających z niego głównych kierunków:

Cel nadrzędny (B) – Wzrost różnorodności biologicznej i ochrona terenów cennych przyrodniczo

Kierunki działań na lata 2015-2022:

B 1 - Ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych

B 2 - Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe

B 3 - Realizacja zrównoważonej gospodarki na terenach leśnych

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

Tabela 27. **Wzrost różnorodności biologicznej i ochrona terenów cennych przyrodniczo** – kierunki działań i zadania do wykonania na terenie Powiatu Kazimierskiego do roku 2022

Cel nadrzędny (B) – Wzrost różnorodności biologicznej i ochrona terenów cennych przyrodniczo								
Lp1	Kierunki działań	Lp2	Działania	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Rodzaj	Typ	Finansowanie
1	Ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych	1	Ochrona istniejących i zakładanie nowych terenów zielonych	Gminy	Zadanie ciągłe	M	-	Budżety Gmin Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE
		2	Pielęgnacja terenów zielonych w pasach drogowych	Powiat Gminy Zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżet Powiatu Budżety Gmin Budżety zarządców dróg
		3	Bieżąca ewidencja i aktualizacja istniejących na terenie powiatu form ochrony przyrody	Gminy Instytucje odpowiedzialne - służby ochrony przyrody	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżety Gmin Budżet służb ochrony przyrody
		4	Ochrona, pielęgnacja i konserwacja istniejących obiektów i form ochrony przyrody	Gminy Instytucje odpowiedzialne - służby ochrony przyrody	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżety Gmin Budżet służb ochrony przyrody
		5	Kontrola przestrzegania zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów itp	Gminy	Zadanie ciągłe	M	-	Budżety Gmin
		6	Wspieranie organizacji pożytku publicznego w zakresie działań wpływających na poprawę stanu środowiska przyrodniczego	Gminy Powiat	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżet Powiatu Budżety Gmin
2	Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe	1	Planowanie inwestycji z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych	Gminy Powiat Inwestorzy	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżet Powiatu * Budżety Gmin Budżety Inwestorów
		2	Aktualizacja opracowań ekofizjograficznych w gminach w celu ochrony obszarów przyrodniczo cennych	Gminy	Zadanie okresowe	M	Kr	Budżety Gmin
		3	Zapewnienie dogodnych warunków organizacyjno-przestrzennych do rozwoju agroturystyki	Gminy	Zadanie ciągłe	M	-	Budżety Gmin

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

3	Realizacja zrównoważonej gospodarki na terenach leśnych	1	Prowadzenie zalesień na terenach nieużytków	Gminy Powiat Właściciele nieruchomości	Zadanie okresowe	M	Wł / Kr	Budżet Powiatu Budżety Gmin Budżety Właścicieli nieruchomości Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE
		2	Opracowanie uproszczonych planów urządzania lasów lub inwentaryzacja stanu lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Gminy Powiat	2015-2018	S	-	Budżety Gmin Budżet Powiatu
		3	Nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa	Powiat	Zadanie okresowe	M	Wł	Budżet Powiatu

* Działania będą wykonywane przez powiat w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów

4.2.2.2. Ochrona zasobów i poprawa jakości wody

4.2.2.2.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Podstawą ochrony wód są ustawy Prawo ochrony środowiska oraz Prawo wodne. Ochrona wód polega na zapewnieniu jak najlepszej ich jakości, w tym utrzymywaniu ilości wody na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej. Szczególną uwagę zwraca się na ochronę wód podziemnych, polegającą na zmniejszaniu ryzyka zanieczyszczenia, poprzez ograniczanie oddziaływania na obszary zasilania zbiorników wód podziemnych oraz utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód.

Ustawa Prawo wodne nakazuje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, uwzględniającymi zasadę wspólnych interesów. Ochrona wód powinna być realizowana poprzez współpracę administracji publicznej, użytkowników wód i przedstawicieli lokalnych społeczności. Jednym z celów polityki środowiskowej państwa, województwa, powiatu i gminy jest zapewnienie mieszkańcom wody pitnej o odpowiedniej jakości. Z tego powodu ważne jest utrzymanie jakości wód podziemnych i powierzchniowych, co najmniej na poziomie wymaganym przepisami. Ochrona wód powierzchniowych a pośrednio podziemnych wiąże się głównie z wprowadzeniem zintegrowanego systemu gospodarki wodno-ściekowej.

Wprowadzenie zintegrowanego systemu gospodarki wodno-ściekowej wynika z Dyrektywy 91/271/EWG i polega na rozbudowie systemów kanalizacji i modernizacji istniejących oczyszczalni ścieków, z uwzględnieniem aspektów zlewniowych. W miejscach, gdzie budowa kanalizacji zbiorczej generuje nadmierne koszty (np. przy rozproszonej zabudowie), dyrektywa dopuszcza zastosowanie indywidualnych rozwiązań, pod warunkiem, że pozwolą one na osiągnięcie tego samego poziomu ochrony wód. Na obszarach, gdzie występuje rozproszona zabudowa działania będą ukierunkowane na skanalizowanie i odprowadzenie ścieków do oczyszczalni indywidualnych. Uporządkowanie gospodarki ściekowej przyczyni się nie tylko do poprawy jakości wód powierzchniowych, ale także zapobiegnie zanieczyszczeniu wód podziemnych. Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego opracował „Program budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego - aktualizacja 2013r.” Z definicji, przydomowe oczyszczalnie ścieków są to urządzenia przeznaczone do oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych w ilości do 5 m³/d, pochodzących z budynków mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych, zamieszkałych stale lub okresowo (np. domki letniskowe) oraz w obiektach użytkowania zbiorowego (motele, szkoły, pensjonaty, punkty gastronomiczne). Podana wielkość 5 m³/d wynika bezpośrednio z ustawy Prawo wodne, która nadaje właścicielowi gruntu prawo do wprowadzania do wód lub do ziemi oczyszczonych ścieków bez pozwolenia wodnoprawnego do tej wielkości. Na terenie powiatu kazimierskiego najbardziej uzasadnione jest wdrożenie Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w gminach typowo wiejskich: Opatowiec, Bejsce i Czarnocin.

Ochrona jakości wód podziemnych ma na celu zmniejszenie przenikania zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do warstw wodonośnych. W tej sytuacji konieczne jest respektowanie w planowaniu przestrzennym oraz w działaniach realizacyjnych, wszelkich informacji bieżących oraz prognoz dotyczących oddziaływań na środowisko wodne projektowanej zabudowy. Zbiorniki wód podziemnych

podlegają ochronie zgodnie z art. 98 ustawy Prawo ochrony środowiska. Ich ochrona polega w szczególności na:

- zmniejszeniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszarach ich zasilania,
- utrzymaniu równowagi zasobów tych wód.

Ważnym elementem ochrony wód podziemnych jest zapewnienie aktualnej informacji o jakości tych wód. Zadanie to powinno być realizowane poprzez regionalny i lokalny monitoring wód podziemnych, który winien zapewnić stałą obserwację dynamiki zmian jakościowych oraz wspomagać działania zmierzające do likwidacji lub ograniczenia ujemnego wpływu czynników antropogenicznych.

Cele średnioterminowe w zakresie ochrony wód częściowo są zbieżne z celami w zakresie poprawy ich jakości i mogą być rozpatrywane wspólnie. Zostały one zebrane w trzech kierunkach działań, z których do najważniejszych należą: ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych oraz zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości. Zadania te zgłaszane są przez gminy i wynikają ze stanu skanalizowania i zwodociągowania. W kierunku racjonalizacji wykorzystania zasobów wodnych należy realizować zadania związane z modernizacją systemów zaopatrzenia mieszkańców w wodę, które przyczynią się do zminimalizowania strat wody, oraz zadania związane ze sprawnym dostarczeniem wody do wszystkich mieszkańców poprzez utrzymanie w należytych stanie technicznym sieci wodociągowej. W ramach działań związanych z ochroną wód należy kontynuować realizację zadań o charakterze nieinwestycyjnym polegających na inwentaryzacji istniejących źródeł zanieczyszczeń wód i gleb ściekami. Istotne znaczenie mają działania w kierunku ograniczania spływu powierzchniowego zanieczyszczeń do wód. W rolnictwie i przemyśle konieczne jest wprowadzenie najlepszych dostępnych praktyk i technik co w konsekwencji ograniczy ilość zużywanej wody i przyczyni się do zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do odbiorników. Istotnym zagadnieniem w tej materii jest proces podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców, m.in. poprzez propagowanie proekologicznych postaw obejmujących praktyki oszczędzania wody. Działania nastawione na zminimalizowanie strat wody powinny obejmować wszystkie dziedziny gospodarki korzystające z zasobów wodnych ze szczególnym uwzględnieniem rolnictwa, przemysłu, gospodarki komunalnej. Realizacja działań w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych poprzez ograniczenie nielegalnego zrzutu ścieków, przyczyni się do poprawy jakości rzek i cieków, co przełoży się na poprawę warunków bytowania organizmów wodnych i przyczyni się do dalszego ograniczenia zanieczyszczenia wód dorzecza Nidzicy, Nidy a w efekcie końcowym Wisły. Poprawa infrastruktury (kanalizacja i wodociągi) wpłynie na zwiększenie możliwości rozwojowych powiatu. Zadania te wpłyną również na ograniczenie zagrożenia wód zbiornika GZWP 409. Analizę stanu aktualnego jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie powiatu kazimierskiego zawiera rozdz. 3.2 programu.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- zagrożenie zanieczyszczeniem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 409,
- niekorzystny wpływ obszarowych zanieczyszczeń pochodzących ze spływów powierzchniowych,
- dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- duża liczba zakładów przemysłowych stwarzających potencjalne zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych,
- zdegradowane tereny przemysłowe na obszarze gminy,
- możliwość przenikania do wód i do ziemi ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego,
- niewystarczający poziom retencji powierzchniowej (zbyt mała ilość zbiorników wodnych),
- zagrożenie eutrofizacją wód.

4.2.2.2.2. Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań

Dla poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych w powiecie kazimierskim i osiągnięcia wyznaczonego celu ekologicznego będzie konieczne przeprowadzenie następujących działań:

Wody powierzchniowe:

- racjonalizacja gospodarowania wodą,
- ochrona przed zabudową terenów przylegających do cieków oraz terenów zaplanowanych pod budowę zbiorników retencyjnych,
- budowę nowych zbiorników retencyjnych, w celu przeciwdziałania zjawiskom suszy hydrologicznej i powodzi,
- bieżąca konserwacja koryt potoków (oczyszczanie z odpadów, zabezpieczenie skarp na odcinkach tego wymagających, usuwanie niedrożności, oczyszczanie przepustów pod mostami),
- bieżąca konserwacja sztucznych rowów odwadniających,
- ograniczenie zanieczyszczeń odprowadzanych do wód i do ziemi poprzez kontrole stanu technicznego urządzeń do przechowywania i oczyszczania ścieków komunalnych, kontrole sposobu postępowania ze ściekami, zapobieganie zaśmiecaniu dolin potoków i cieków,
- edukacja mieszkańców w zakresie zagrożeń wynikających z nieprawidłowej gospodarki ściekami i promocja nowoczesnych technologii gromadzenia i usuwania ścieków,
- prowadzenie kontroli obiektów o największym zagrożeniu dla wód powierzchniowych przez uprawnione jednostki,
- edukacja rolników w zakresie odpowiedniego stosowania nawozów, zgodnie z zasadami dobrej praktyki rolniczej,
- ograniczanie zanieczyszczeń obszarowych i punktowych pochodzących z działalności rolniczej i bytowej.

Wody podziemne:

- wprowadzenie regularnego monitorowania chemizmu wód GZWP 409,
- ograniczenie zanieczyszczeń punktowych odprowadzanych do wód i ziemi: rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów, ograniczenie wpływu oddziaływania czynnych składowisk odpadów,

- bieżącą likwidacją „dzikich wysypisk”,
- podejmowanie działań podmiotów gospodarczych w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą, w tym eliminowanie nieuzasadnionego wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych.

Sieć wodociągowa i kanalizacja:

- rozbudowę sieci wodociągowej, kanalizacyjnej sanitarnej i deszczowej oraz budowę nowych odcinków na terenach przeznaczonych pod budownictwo,
- utrzymanie kanalizacji deszczowej w dobrym stanie technicznym,
- budowę przydomowych oczyszczalni na terenach, gdzie budowa sieci kanalizacji sanitarnej jest nieopłacalna z przyczyn ekonomicznych, bądź bardzo trudna do realizacji ze względów technicznych (ukształtowanie terenu, rozproszona budowa),
- prowadzenie inwentaryzacji przydomowych oczyszczalni i okresowej kontroli w zakresie prawidłowego odprowadzania ścieków i wywozu osadów ściekowych,
- kontynuację wsparcia finansowego dla mieszkańców gminy realizujących przydomowe, biologiczne oczyszczalnie ścieków.

Cel nadrzędny (W) - Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona ich zasobów

Kierunki działań na lata 2015-2022:

- W 1 - Efektywne zarządzanie zasobami wodnymi i ich racjonalne wykorzystanie**
- W 2 - Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych**
- W 3 - Zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości**
- W 4 - Ochrona terenów zagrożonych powodzią i zjawiskiem suszy hydrologicznej**

*Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022*

Tabela 28. **Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych i ochrona ich zasobów** – kierunki działań i zadania do wykonania na terenie Powiatu Kazimierskiego do roku 2022

Cel nadrzędny (W)- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych i ochrona ich zasobów								
Lp1	Kierunki działań	Lp2	Działania	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Rodzaj	Typ	Finansowanie
1	Efektywne zarządzanie zasobami wodnymi i ich racjonalne wykorzystanie	1	Minimalizacja strat wody w sieci wodociągowej	Dostawcy wody - Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżety Dostawców wody Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW Fundusze UE
2	Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych	1	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu, wyrównywanie dysproporcji pomiędzy długością sieci kanalizacyjnej i wodociągowej	Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Gminy	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżety Przedsiębiorstw Wodociągów i Kanalizacji Budżety Gmin Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW Fundusze UE
		2	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach gdzie brak możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej	Właściciele nieruchomości Gminy	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżety właścicieli nieruchomości Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW Dotacje z Budżetu Powiatu Dotacje z Budżetu Gmin
		3	Prowadzenie inwentaryzacji i kontroli przydomowych zbiorników i oczyszczalni ścieków komunalnych	Gminy	Zadanie ciągłe	M	-	Budżety Gmin
		4	Ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko zanieczyszczeń punktowych z działalności rolniczej i przemysłowej poprzez likwidację źródeł zanieczyszczenia	Właściciele i zarządcy nieruchomości	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżety Właścicieli nieruchomości Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

		5	Bieżąca konserwacja potoków, cieków i rowów odwadniających, renaturalizacja koryt potoków	Właściciele i zarządcy cieków	Zadanie ciągłe	M	-	Budżet Właścicieli i zarządców cieków Dotacje WFOŚiGW
		6	Ograniczenie zanieczyszczeń niekontrolowanymi spływami powierzchniowymi poprzez system szkoleń dla rolników – stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR)	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżet ODR
		7	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ w Kielcach PIB-PIG Warszawa	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżet WIOŚ Budżet PIB-PIG Warszawa
3	Zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości	1	Sukcesywna rozbudowa sieci wodociągowej i modernizacja wodociągów gminnych	Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Gminy	Zadanie ciągłe	M	-	Budżety Przedsiębiorstw Wodociągów i Kanalizacji Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW Fundusze UE
		2	Ochrona ujęć wody i zbiorników wodnych, które pełnią funkcję zaopatrzenia ludności w wodę pitną	Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżety Przedsiębiorstw Wodociągów i Kanalizacji Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW Fundusze UE
4	Ochrona terenów zagrożonych powodzią i zjawiskiem suszy hydrologicznej	1	Systematyczna kontrola drożności cieków i urządzeń wodnych, budowa zbiorników retencyjnych	ŚZMiUW Właściciele cieków i urządzeń wodnych	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżet ŚZMiUW Budżety Właścicieli cieków i urządzeń wodnych Dotacje WFOŚiGW
		2	Systematyczna kontrola stanu wałów przeciwpowodziowych i urządzeń wodnych	RZGW, Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych (ŚZMiUW)	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżet RZGW Budżet ŚZMiUW

4.2.2.3. Ochrona gleb i powierzchni ziemi

4.2.2.3.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Główne zasady oraz cele ochrony powierzchni ziemi określają przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska. Istota działań ochronnych polega na zapobieganiu i przeciwdziałaniu niekorzystnym zmianom powierzchni ziemi, a w razie jej uszkodzenia lub zniszczenia, na przywróceniu do stanu właściwego. Zasadniczą jednak i zarazem najbardziej szczegółową regulacją dotyczącą problematyki ochrony zasobów i jakości gruntów jest Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Celem jej jest zachowanie jak największego areału gruntów, poprawa ich wartości oraz pełne wykorzystanie dla potrzeb produkcji rolnej i leśnej. Cel ten ma charakter gospodarczy, jednakże łączą się z nim także cele środowiskowe, bowiem grunty rolne i leśne należycie zagospodarowane są też pozytywnym elementem środowiska, podnoszącym jego wartość. Do najważniejszych czynników powodujących degradację gleb na terenie powiatu kazimierskiego należy zaliczyć:

- pogłębiające się niedobory wody,
- erozja wodna i wietrzna, szczególnie na terenach położonych na stokach o spadkach powyżej 9°,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych,
- zanieczyszczenie atmosfery w tym głównie oddziaływanie sąsiednich dużych ośrodków przemysłowych,
- degradację fizyczną, chemiczną i biologiczną gleb, w tym związaną z niewłaściwym wykonywaniem zabiegów agrotechnicznych i chemicznych,
- występująca lokalnie (punktowo) podwyższona zawartość węglowodorów aromatycznych i siarki siarczanowej,
- urbanizację i osadnictwo.

Szczegółowe informacje na temat aktualnego stanu oraz zagrożeń gleb w powiecie kazimierskim zamieszczono w rozdz. 3.3. programu. W realizacji zadań ochrony gleb, z których część posiada charakter nieinwestycyjny lub wiąże się z działalnością statutową niektórych jednostek, uczestniczyć będą takie jednostki jak: Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ŚODR), Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych (ŚZMiUW), Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Okręgowe Stacja Chemiczno-Rolnicze oraz placówki oświatowe.

Ochrona gleb wymaga prowadzenia kontroli stanu jakości gleb i ich przydatności rolniczej. Należy również prowadzić akcje szkoleniowe w zakresie właściwego stosowania nawozów w celu ochrony gleb przed degradacją powodowaną przez produkcję rolniczą. Istotne jest prowadzenie rejestracji zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych gleb, wynikających z rodzaju i intensywności eksploatacji oraz oddziaływania negatywnych czynników takich jak: erozja, przemysł, emisje, odpady, ścieki. Prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi stanowi istotny element ich ochrony. Zakres i sposób prowadzenia tych badań określa w drodze rozporządzenia Minister właściwy ds. środowiska. Są to zadania w ramach działań prewencyjno - kontrolnych, które mają charakter działań długookresowych.

Na powierzchnię ziemi i stan gleb lokalnie wpływa również prowadzona działalność górnicza w zakresie eksploatacji odkrywkowej surowców mineralnych. Eksploatacja powoduje powstanie wyrobisk, przekształceń powierzchni terenu które powinny być na bieżąco rekultywowane. Z korzystaniem z zasobów kopalin wiąże się również konieczność odpowiedniego zagospodarowania wyrobisk poeksploatacyjnych. Zapewnienie właściwej rekultywacji terenów poeksploatacyjnych jest konieczne, ze względu na ochronę walorów krajobrazowych i przyrodniczych terenów zdegradowanych. Niezbędne działania w zakresie ochrony gruntów, gleb i powierzchni ziemi polegają na:

- ograniczaniu przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, tzn. ograniczania innego niż rolniczy sposobu użytkowania gruntów rolnych oraz innego niż leśny sposobu użytkowania gruntów leśnych,
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych i leśnych, szkodom w produkcji rolnej i leśnej oraz w drzewostanach,
- poprawianiu wartości użytkowej gruntów oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności,
- przywracaniu gruntem zdegradowanym albo zdewastowanym ich wartości użytkowych, przyrodniczych i krajobrazowych (rekultywacja).

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- sezonowe deficyty wody glebowej,
- podatność niektórych gleb na erozję wodną i eoliczną,
- rezygnacja z użytkowania rolniczego gleb i związana z tym ich degradacja (procesy erozyjne, silne zachwaszczenie i zakrzewienie).

4.2.2.3.2. Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań

Gleby na obszarze powiatu kazimierskiego charakteryzują się dobrym stanem chemicznym i wysokim potencjałem ekologicznym. Do głównych działań ekologicznych w zakresie ochrony gleb należy przede wszystkim zaliczyć działania związane z zapewnieniem skutecznej kontroli przestrzegania wymogów ochrony gleb, w tym prowadzenia działań edukacyjnych upowszechniających ekologiczne zasady gospodarki rolniczej. Należy położyć szczególny nacisk na:

- systematyczną kontrolę poziomu zanieczyszczeń w glebach,
- propagowanie wśród rolników racjonalnego gospodarowania zasobami glebowymi i stosowania właściwych zabiegów agrotechnicznych (optymalizacja sposobów intensywności nawożenia i stosowania środków ochrony roślin, zwiększenie zużycia nawozów naturalnych kosztem substytutów chemicznych),
- opracowanie i wdrożenie programów edukacyjnych dotyczących ochrony powierzchni ziemi i gleb,
- identyfikację gruntów i nieużytków do planowanego zalesienia,
- promowanie wśród mieszkańców działań ograniczających degradację i erozję gleb,

- likwidację punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb (nielegalne wysypiska odpadów, nieszczelne szamba),
- kontrolę podmiotów gospodarczych w zakresie ich wpływu na zanieczyszczenie środowiska glebowego,
- upowszechnienie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej i rozwój rolnictwa ekologicznego.

Cel nadrzędny (G) – Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją, rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych

Kierunki działań na lata 2015-2022:

- G 1 - Ochrona powierzchni ziemi - rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych**
- G 2 - Ochrona gleb użytkowanych rolniczo z jednoczesnym zachowaniem oraz wzmocnieniem walorów ekologicznych rolniczej przestrzeni produkcyjnej**
- G 3 - Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych**

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

Tabela 29. **Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją, rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych** – kierunki działań i zadania do wykonania na terenie Powiatu Kazimierskiego do roku 2022

Cel nadrzędny (G) – Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją, rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych								
Lp1	Kierunki działań	Lp2	Działania	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Rodzaj	Typ	Finansowanie
1	Ochrona powierzchni ziemi - rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	1	Działania w zakresie rekultywacji, rewitalizacji i zagospodarowania terenów po eksploatacji odkrywkowej surowców mineralnych	Właściciele i zarządcy nieruchomości	Zadanie ciągłe	M	-	Środki własne Właścicieli i zarządców nieruchomości Dotacje WFOŚiGW
		2	Monitoring stopnia zanieczyszczenia gleb w obrębie funkcjonujących obecnie i w przyszłości zakładów przemysłowych oraz wokół czynnych i zamkniętych składowisk odpadów	WIOŚ	Zadanie ciągłe	M	-	Budżet WIOŚ
		3	Kontrola w zakresie wykonywania obowiązku rekultywacji gruntów	Powiat WIOŚ	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżet Powiatu* Budżet WIOŚ
2	Ochrona gleb użytkowanych rolniczo z jednoczesnym zachowaniem oraz wzmocnieniem walorów ekologicznych rolniczej przestrzeni produkcyjnej	1	Prowadzenie systemowych badań określających zanieczyszczenie gleb użytkowanych rolniczo w ramach krajowego monitoringu ekologicznego	WIOŚ IUNG Puławy	Zadanie okresowe	M	-	Budżet WIOŚ Budżet IUNG Puławy
		2	Wykonanie okresowych badań jakości gleb dla potrzeb planowania przestrzennego	Powiat	2015-2016	S	Wł	Budżet Powiatu Dotacje WFOŚiGW
		3	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie ich wpływu na zanieczyszczenie gleb	WIOŚ	Zadania ciągłe	M	-	Budżet WIOŚ

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

		4	Koordinowanie działań dotyczących upowszechniania zasad Dobrych Praktyk Rolniczych oraz upraw ekologicznych - szkolenia dla rolników	Ośrodek Doradztwa Rolniczego Powiat	Zadania ciągłe	M	Kr	Budżet ODR
		5	Ochrona i wprowadzenie zadrzewień, zakrzewień oraz upraw spełniających rolę przeciwoerozyjną i zapobiegających pogarszaniu się jakości gleb oraz przeciwdziałających zakwaszaniu	Gminy Właściciele gruntów	Zadania ciągłe	M	Kr	Budżety Gmin Budżety Właścicieli gruntów Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE
		6	Bieżąca likwidacja punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb	Właściciele nieruchomości	Zadania ciągłe	M	Kr	Środki Właścicieli nieruchomości

* Działania będą wykonywane przez powiat w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów

4.2.3. Poprawa jakości środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego

4.2.3.1. Ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego

4.2.3.1.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Ochrona powietrza polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu wprowadzonych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu lub utrzymania ich na poziomie dopuszczalnych wielkości. Oceny powietrza atmosferycznego dokonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 1031).

Dyrektywa 2008/50/WE (dyrektywa CAFE) Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (Dz. Urz. UE L.152 z 11 czerwca 2008 r.) jest podstawowym aktem prawnym Unii Europejskiej w zakresie jakości powietrza w państwach członkowskich. Dyrektywa CAFE wprowadziła nowe mechanizmy dotyczące zarządzania jakością powietrza w strefach. Dyrektywa podlega procesowi transpozycji do prawa polskiego, jej wdrożenie następuje poprzez wprowadzenie zmian w ustawie Prawo ochrony środowiska oraz ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz ocenach oddziaływania na środowisko. W związku ze zmianami kompetencji do wydawania aktów wykonawczych do w/w ustaw, zmianie uległy także wymagania jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza, a także zawartość i sposób przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza. Główne zdiagnozowane zagrożenia i problemy w dziedzinie ochrony powietrza na terenie powiatu kazimierskiego (szczegółowo przedstawione w rozdz. 3.1 programu) to:

- niska emisja której źródłem jest spalanie węgla kieleckiej jakości w małych kotłowniach lokalnych i w indywidualnych gospodarstwach domowych,
- wzrastające natężenie ruchu drogowego,
- napływ zanieczyszczeń z sąsiednich regionów (Kraków, aglomeracja śląska, Kielce).

Działania w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego powinny się skupiać na działaniach prewencyjnych oraz eliminowaniu trzech głównych źródeł zanieczyszczenia: niskiej emisji, emisji komunikacyjnej oraz emisji przemysłowej.

W zakresie egzekwowania wymogów ochrony powietrza na terenie powiatu, największe uprawnienia posiadają: starosta powiatowy oraz marszałek województwa, do których kompetencji należy m.in. wydawanie pozwoleń w drodze decyzji na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza oraz przyjmowanie zgłoszeń instalacji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko, z których emisja nie wymaga pozwolenia. Wszystkie większe podmioty gospodarcze emitujące zanieczyszczenia do powietrza powinny podjąć działania zmierzające do ograniczenia emisji. Będą one obejmować wprowadzanie nowych, „czystych technologii”, modernizację procesów technologicznych oraz instalowanie urządzeń redukujących ilość emitowanych zanieczyszczeń. Szeroko powinna być także stosowana zasada

stosowania najlepszych, dostępnych środków technicznych - BAT. W zakładach przemysłowych i usługowych powinny być wprowadzane systemy zarządzania środowiskowego (ISO, EMAS lub inne), dające korzyści nie tylko w zakresie ochrony środowiska, ale również ekonomiczne. Szczególnie ważnym zadaniem jest ograniczenie niskiej emisji poprzez likwidację i modernizację starych, niskosprawnych kotłowni oraz wymianę wyeksploatowanych kotłów na nowoczesne, wysokosprawne i posiadające atesty. Węgiel powinien być zastępowany innymi, bardziej ekologicznymi nośnikami ciepła (gaz ziemny i in.). Jednym ze sposobów znacznego ograniczenia niskiej emisji jest wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. Największe szanse na rozwój w powiecie ma wykorzystanie energii wód geotermalnych, ciepła gruntu, oraz w mniejszym stopniu energii słonecznej. Należy również promować działania zmniejszające straty ciepłe w budynkach (izolacja cieplna). Termoizolacja prowadzona zarówno w skali indywidualnego odbiorcy, jak i zakładów przemysłowych może znacznie zredukować zużycie energii, co automatycznie ograniczy emisję zanieczyszczeń do powietrza. Emisja ze źródeł komunikacyjnych może stanowić zagrożenie na obszarze miast: Kazimierza Wielka, Skalbmierz oraz na terenach znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu pojazdów. Jej zmniejszenie może nastąpić dzięki egzekwowaniu norm emisji spalin, niedopuszczaniu do ruchu pojazdów w złym stanie technicznym oraz nie posiadających katalizatorów. Konieczna jest także rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej. Duże znaczenie ma podniesienie standardu dróg i poprawa ich stanu technicznego. Zdecydowaną poprawę jakości powietrza można uzyskać wyprowadzając ruch tranzytowy z miasta.

Jednym z istotnych czynników wpływających na poprawę jakości powietrza atmosferycznego będzie wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców. Szczególną rolę powinny tu odegrać szkoły, środki masowego przekazu i pozarządowe organizacje ekologiczne wspierające działania samorządów. W najbliższych latach szczególnie ważne będzie promowanie działań prowadzących do ograniczania niskiej emisji i emisji komunikacyjnej, które wpływają znacząco na występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu.

Zadania w zakresie działań zapobiegawczo-kontrolnych, nieinwestycyjnych, realizowane są głównie przez Urząd Marszałkowski, WIOŚ, powiat i gminy z ich własnych budżetów. Zadania w zakresie ograniczenia niskiej emisji to przeważnie zadania inwestycyjne, które są finansowane głównie przez gminy, właścicieli nieruchomości, przedsiębiorców oraz zarządców dróg z wykorzystaniem dostępnych funduszy własnych i pomocowych ze źródeł UE. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii realizowane jest poprzez promowanie odnawialnych źródeł energii oraz technologii, poprzez dawanie przykładu we wdrażaniu odnawialnych źródeł energii oraz wspieranie pozyskiwania energii słonecznej dla obiektów prywatnych i gminnych.

W związku z niedotrzymaniem kryterium ochrony zdrowia, potwierdzonym wynikami monitoringu powietrza wykonywanego przez WIOŚ, strefa świętokrzyska w której znajduje się powiat kazimierski, została zakwalifikowana do opracowania programu ochrony powietrza. Zadanie to zrealizował w roku 2012 Urząd Marszałkowski województwa świętokrzyskiego. W programie wskazano

na konieczność modernizacji dróg wojewódzkich krzyżujących się w Kazimierzy Wielkiej, oraz konieczność wyprowadzenia tranzytowego ruchu samochodów ciężarowych z centrum Kazimierzy Wielkiej i Skalbmierza.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- niska emisja - wykorzystywanie węgla jako głównego źródła ogrzewania domów,
- wzrastające natężenie ruchu drogowego, przestarzały układ komunikacyjny (brak obwodnic),
- zanieczyszczenia napływowe z sąsiednich aglomeracji.

4.2.3.1.2. Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań

Działania prowadzące do rozwiązania powyższych problemów lub częściowego złagodzenia ich skutków to:

- zmniejszenie rozmiaru niskiej emisji, zwiększeniu wykorzystania paliw alternatywnych,
- wprowadzenie pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza w sieci monitoringu,
- identyfikacja występowania i możliwości wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej,
- promowanie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (energia geotermalna, pompy ciepła, biomasa, kolektory słoneczne),
- promowanie zmiany rodzaju paliwa stosowanego do celów grzewczych na paliwo o parametrach bardziej przyjaznych środowisku np. gaz, olej, wysokiej jakości węgiel ekologiczny, biomasa,
- edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii, szkodliwości spalania odpadów,
- termomodernizacja budynków stanowiących mienie powiatu lub gmin,
- budowa, rozbudowa i przebudowa sieci gazowniczej w poszczególnych gminach powiatu,
- wyprowadzenie ruchu tranzytowego z obszaru miast (budowa obejść drogowych, obwodnic),
- pomoc finansowa w usuwaniu i unieszkodliwianiu materiałów zawierających azbest.

Dla minimalizacji skutków zagrożeń powietrza zdiagnozowanych na terenie gmin powiatu kazimierskiego oraz osiągnięcia takiego jego stanu, który nie będzie zagrażał zdrowiu ludzi i środowisku oraz będzie spełniał wymagania prawne w zakresie jakości powietrza i norm emisyjnych, przewidziano kierunki działań średnio i krótkoterminowych na lata 2015-2022:

Cel nadrzędny (P) – ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego
poprzez ograniczenie emisji gazów i pyłów

Kierunki działań na lata 2015-2022

- P 1 - Identyfikacja źródeł i monitorowanie zanieczyszczeń powietrza**
- P 2 - Zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza pochodzącego z niskiej emisji**
- P 3 - Zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza pochodzącego ze źródeł komunikacyjnych**
- P 4 - Ograniczanie emisji z zakładów przemysłowych**
- P 5 - Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych, odnawialnych źródeł energii**

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

Tabela 30. **Ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji gazów i pyłów** – kierunki działań i zadania do wykonania na terenie Powiatu Kazimierskiego do roku 2022

Cel nadrzędny (P) – Ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji gazów i pyłów								
Lp1	Kierunek działań	Lp2	Działania	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Rodzaj	Typ	Finansowanie
1	Identyfikacja źródeł i monitorowanie zanieczyszczeń powietrza	1	Coroczna ocena jakości powietrza na podstawie prowadzonego monitoringu	WIOŚ	Zadanie ciągłe	M	-	Budżet WIOŚ
		2	Opracowanie gminnych Programów ograniczania niskiej emisji (PONE) oraz programów gospodarki niskoemisyjnej	Gminy	2015-2017	S	-	Budżety Gmin Dotacja NFOŚiGW
		3	Opracowanie programów usuwania wyrobów zawierających azbest. Udzielanie wsparcia dla mieszkańców w zakresie usuwania, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest	Gminy Powiat	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżety Gmin Dotacja NFOŚiGW Dotacja WFOŚiGW
2	Zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza pochodzącego z niskiej emisji	1	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w obiektach powiatowych, gminnych oraz wspieranie finansowe osób fizycznych w zakresie zmiany sposobu ogrzewania na ekolog.	Właściciele i zarządcy nieruchomości Gminy Powiat	2015-2017	S	Wł / Kr	Budżet Gmin Budżet Powiatu Budżety właścicieli i zarządców nieruchomości Dotacje WFOŚiGW
		2	Termomodernizacja budynków	Właściciele i zarządcy nieruchomości	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżety Gmin Budżet Powiatu Budżety właścicieli i zarządców nieruchomości Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE
		3	Ograniczenie spalania odpadów w kotłowniach domowych poprzez realizację działań kontrolnych i egzekucyjnych zmierzających do eliminacji tego procederu	Gminy	Zadanie ciągłe	M	-	Budżety Gmin
3	Zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza pochodzącego z	1	Poprawa stanu nawierzchni dróg, dbałość o jakość i czystość dróg	Zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżety zarządców dróg Fundusze UE Dotacje państwowe

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

		2	Budowa obwodnic miast	Zarządcy dróg	Zadanie okresowe	M	-	Budżety zarządców dróg Fundusze UE Dotacje państwowe
		3	Budowa i rozbudowa tras rowerowych, wspieranie akcji promujących korzystanie z rowerów	Gminy Powiat	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżet Gminy Budżet Powiatu Fundusze UE
4	Ograniczanie emisji z zakładów przemysłowych	1	Kontrola dotrzymywania przez zakłady przemysłowe standardów emisyjnych	WIOŚ	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżet WIOŚ
		2	Wydawanie pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza lub pozwoleń zintegrowanych z uwzględnieniem procesu kompensacji emisji na obszarach przekroczeń, przyjmowanie zgłoszeń instalacji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko	Starosta Kazimierski Marszałek województwa	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżet Powiatu* Budżet Województwa
		3	Instalowanie nowych oraz poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń do redukcji zanieczyszczeń	Zakłady przemysłowe	Zadanie ciągłe	M	-	Budżety zakładów przemysłowych Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW
5	Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych odnawialnych źródeł energii	1	Rozpoznanie występowania i możliwości wykorzystania źródeł energii odnawialnej (m.in. energia słoneczna, biomasa, biogaz, pompy ciepła, zasoby wód geotermalnych) i zwiększenie udziału ich wykorzystania.	Jednostki naukowo- badawcze Właściciele i zarządcy nieruchomości Powiat Gminy	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżety właścicieli nieruchomości Budżet Powiatu Budżety Gmin Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE
		2	Wdrażanie odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii	Właściciele i zarządcy nieruchomości Powiat Gminy	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżety właścicieli nieruchomości Budżet Powiatu Budżety Gmin Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE

* Działania będą wykonywane przez powiat w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów

4.2.3.2. Poprawa jakości klimatu akustycznego

4.2.3.2.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Głównymi źródłami emisji hałasu do środowiska na obszarze powiatu kazimierskiego jest transport drogowy o zasięgu oddziaływania ograniczonym głównie do stref oddziaływania wokół dróg krajowych, w mniejszym stopniu lokalnych, oraz niektóre obiekty przemysłowe w ograniczonym zasięgu ich oddziaływania (przeważnie w granicach własności inwestora). Zgodnie z przepisami ochrony środowiska bieżące przeciwdziałanie zagrożeniom dla klimatu akustycznego polegać ma na zapewnieniu jak najlepszego stanu klimatu akustycznego na danym obszarze. W planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przewiduje się możliwość ustanowienia stref ograniczonego użytkowania lub rozwiązań kompensujących negatywne oddziaływanie. Dla osiągnięcia poprawy klimatu akustycznego i zmniejszenia skali narażenia mieszkańców na ponadnormatywny poziom hałasu, podjęte działania muszą być przedmiotem polityki długofalowej oraz związanymi z nią programami naprawczymi. Oprócz działań o charakterze ciągłym niezbędna też będzie realizacja zadań doraźnych realizowanych w krótszych przedziałach czasowych. Główne problemy w zakresie oddziaływania hałasu na terenie powiatu kazimierskiego wynikające z diagnozy stanu aktualnego związane są z następującymi zjawiskami:

- niekorzystne rozszerzanie się terenów zagrożonych hałasem związanym z ustawicznym wzrostem natężenia ruchu pojazdów, w tym całodobowego ruchu samochodów ciężarowych, co powoduje zwiększenie liczby osób narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu związanego z eksploatacją dróg (768, 776 oraz na niewielkim odcinku drogi krajowej 79). Na obszarach zagrożonych hałasem drogowym należy obligować zarządców dróg do wypełniania obowiązków dotyczących eliminacji uciążliwości akustycznych poprzez realizację infrastruktury przeciwhałasowej (dotyczyć to będzie przede wszystkim dróg i ulic objętych modernizacją lub rozbudową), budowę obwodnic wyprowadzających ruch pojazdów z centrów miejscowości (Kazimierza Wielka, Skalmierz) oraz ewentualne rozważenie możliwości budowy nowych alternatywnych dróg.
- działalność zakładów przemysłowych. Zagrożenie hałasem przemysłowym stanowi znacznie mniejszy problem, niż zagrożenie hałasem drogowym. Nadmierna emisja hałasu związanego z działalnością zakładów produkcyjnych, winna być ograniczana przez same zakłady produkcyjne np. poprzez stosowanie zabezpieczeń akustycznych na urządzeniach powodujących hałas lub poprawę izolacyjności akustycznej budynków, w których prowadzona jest działalność produkcyjna (w ramach modernizacji lub zmiany profilu produkcyjnego).

Z dniem 23 października 2012 roku weszło w życie nowe rozporządzenie Ministra Środowiska zmieniające dotychczasowe rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Dotychczas obowiązujące rozporządzenie zawierało jedne z najostrejszych norm w Unii Europejskiej. W nowym rozporządzeniu limity te zostały podniesione. W wyniku tego nastąpiło formalne zmniejszenie powierzchni obszarów narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne źródeł hałasu.

Źródłami na terenie powiatu kazimierskiego, dla których ustalono rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. (Dz. U. 2012, poz. 1109), dopuszczalne poziomy hałasu, w środowisku są:

- drogi,
- linie elektroenergetyczne,
- pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu.

Politykę Unii Europejskiej w zakresie walki z hałasem określa dyrektywa 2002/49/WE w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego lub na tym poziomie, a w przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu na jego zmniejszeniu do co najmniej dopuszczalnego. Ponadto problem zagrożenia hałasem należy integrować z aspektami planowania przestrzennego w gminach przy opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Głównym kierunkiem działań (celem średnioterminowym) w zakresie hałasu na terenie powiatu jest zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego i lokalnie w przypadku wystąpienia, przemysłowego. Dla realizacji tych celów wyznaczono zadania o charakterze inwestycyjnym i nieinwestycyjnym. Zadaniem ciągłym dla Inspektoratu WIOŚ w Kielcach jest kontrola zakładów przemysłowych w zakresie emisji hałasu. W działaniach gmin istotne jest systematyczne uwzględnianie w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego wpływu lokalizacji przedsięwzięć uciążliwych dla środowiska. Zarządcy dróg mogą realizować działania ograniczające oddziaływanie hałasu, poprzez budowę ekranów izolacyjnych wzdłuż niektórych odcinków dróg, na których dochodzi do przekroczeń dopuszczalnego natężenia hałasu.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- zły stan techniczny części infrastruktury drogowej,
- uciążliwość akustyczna związana z wzrostem natężenia ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich, brak obwodnic miast,
- brak systemu monitorowania hałasu drogowego.

4.2.3.2.2. Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań

Osiągnięcie poprawy klimatu akustycznego w powiecie poprzez obniżenie poziomu hałasu wymaga realizacji następujących działań pozainwestycyjnych:

- okresowe wykonywanie pomiarów hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych,
- opracowanie mapy akustycznej powiatu,
- stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych i usługowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla mieszkańców i środowiska,
- wykonanie analiz studialnych w celu optymalizacji organizacji ruchu drogowego w powiecie,
- opracowanie programów edukacyjnych dotyczących ochrony przed hałasem,
- kontrolowanie podmiotów gospodarczych w zakresie ich wpływu na środowisko akustyczne.

Do głównych działań inwestycyjnych warunkujących osiągnięcie zakładanego celu ekologicznego w zakresie ograniczenia hałasu należą:

- kontynuacja modernizacji i przebudowy dróg, budowa obwodnic,
- przebudowa skrzyżowań na których występują największe problemy komunikacyjne,
- utworzenie terenów zieleni izolacyjnej wokół obiektów uciążliwych dla środowiska,
- budowa ekranów izolacyjnych przez zarządców dróg,
- budowa systemu monitorowania hałasu drogowego,
- zwiększenie skuteczności egzekwowania ograniczeń prędkości pojazdów,
- wykonywanie nawierzchni dróg w technologii ograniczającej emisję hałasu do środowiska.

Realizacja zadań w zakresie ochrony przed hałasem przyczyni się do zmniejszenia uciążliwości hałasu komunikacyjnego który jest głównym problemem w zakresie emisji hałasu na obszarze powiatu kazimierskiego. Brak realizacji zaproponowanych działań spowoduje nieuchronny wzrost uciążliwości hałasu.

Cel nadrzędny (H) – Minimalizacja uciążliwości hałasu komunikacyjnego i przemysłowego

Kierunki działań na lata 2015-2022:

H 1 - Ograniczanie uciążliwości hałasu komunikacyjnego

H 2 - Ograniczanie uciążliwości hałasu przemysłowego

*Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022*

Tabela 31. **Minimalizacja uciążliwości hałasu komunikacyjnego i przemysłowego** – kierunki działań i zadania do wykonania na terenie Powiatu Kazimierskiego do roku 2022

Cel nadrzędny (H) – Minimalizacja uciążliwości hałasu komunikacyjnego i przemysłowego								
Lp1	Kierunek działań	Lp2	Działania	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Rodzaj	Typ	Finansowanie
1	Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego	1	Prowadzenie pomiarów poziomów hałasu w środowisku dla dróg krajowych i dróg wojewódzkich	Zarządcy dróg i kolei	Zadanie ciągłe	M	-	Budżety zarządców dróg
		2	Poprawa stanu nawierzchni dróg wojewódzkich, krajowych, powiatowych i gminnych	Zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	M	Kr	GDDKiA w Warszawie ZDW w Kielcach ZDP w Kazimierzy Wielkiej Budżety Gmin Dotacje państwowe
		3	Budowa obwodnic Kazimierzy Wielkiej i Skalbmierza	Zarządcy dróg	Zadanie okresowe (przewidywany termin do 2020r.)	M	-	Budżety zarządców dróg Fundusze UE Dotacje państwowe
2	Ograniczenie uciążliwości hałasu przemysłowego	1	Kontrola zakładów przemysłowych w zakresie emisji hałasu	WIOŚ	Zadanie ciągłe	M	-	Budżet WIOŚ
		2	Podjęcie przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych w celu ograniczenia emisji hałasu przemysłowego	Przedsiębiorcy	Zadanie ciągłe	M	-	Budżety przedsiębiorców Pożyczki WFOŚiGW Fundusze UE

4.2.3.3. Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym

4.2.3.3.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach, a także przez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych, w przypadku ich przekroczenia. Prawo ochrony środowiska określa obowiązki związane z ocenami i pomiarami poziomów pól elektromagnetycznych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności. Art. 123 w. wym. ustawy, nakłada na organy kontrolne WIOŚ obowiązek badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Zasady monitoringu reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645). Z analizy stanu aktualnego (rozdz. 3.7 programu) wynika że źródła pól elektromagnetycznych na terenie powiatu nie stanowią aktualnie większego zagrożenia promieniowaniem. Należy jednak wskazać na potencjalną możliwość wystąpienia zwiększonej emisji promieniowania elektromagnetycznego w wyniku:

- ciągłego wzrostu zapotrzebowania na usługi radiokomunikacyjne,
- rozwoju systemów telefonii komórkowych (budowa nowych masztów przekaźnikowych bazowych stacji telefonii komórkowej),
- rozwoju systemów zasilania elektroenergetycznego.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- zbyt mała ilość punktów monitorowania wielkości promieniowania niejonizującego w powiecie,
- lokalizowanie obiektów emitujących promieniowanie niejonizujące w pobliżu zabudowy,
- intensywny rozwój systemów telefonii mobilnej.

4.2.3.3.2. Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań

Cel nadrzędny (N) – Kontrola i ograniczanie emisji promieniowania niejonizującego

Kierunki działań na lata 2015-2022:

N 1 - Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych

N 2 - Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

Tabela 32. **Kontrola i ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego** – kierunki działań i zadania do wykonania na terenie powiatu kazimierskiego do roku 2022

Cel nadrzędny (N) – Kontrola i ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego								
Lp1	Kierunek działań	Lp2	Działania	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Rodzaj	Typ	Finansowanie
1	Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych	1	Dokonywanie oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji ich zmian	WIOŚ	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżet WIOŚ
		2	Gromadzenie i analiza danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Gminy Starosta Kazimierski Marszałek Województwa	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżety Gmin Budżet Powiatu* Budżet Województwa
		3	Prowadzenie rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżet WIOŚ
2	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	1	Weryfikacja wniosków o lokalizację stacji bazowych telefonii komórkowej	Starosta Kazimierski	Zadanie ciągłe	M	Wł	Budżet Powiatu*
		2	Modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych i stacji transformatorowych	Zakład Energetyczny	Zadanie okresowe	M	-	Budżet Zakładu Energetycznego Fundusze UE

* Działania będą wykonywane przez powiat w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów

4.2.3.4. Przeciwdziałanie poważnym awariom i ograniczanie skutków nadzwyczajnych zagrożeń środowiska

4.2.3.4.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Podstawowym aktem prawnym regulującym zagadnienia przeciwdziałania poważnym awariom jest ustawa Prawo ochrony środowiska, w której zawarte są: przepisy ogólne, instrumenty prawne służące przeciwdziałaniu tym awariom, obowiązki zakładu stwarzającego takie zagrożenie, obowiązki organów administracji w tym zakresie oraz zagadnienia dotyczące współpracy międzynarodowej (w przypadku wystąpienia awarii transgranicznych). Dodatkowo wiele rozwiązań związanych z tym tematem, zawartych jest w ustawie o ochronie przeciwpożarowej z dn. 24 sierpnia 1991 r. (tekst jednolity Dz.U. 2009, nr 178, poz. 1380 z późn. zm.) i ustawie o Państwowej Straży Pożarnej z dn. 24 sierpnia 1991 r. (tekst jednolity Dz.U. 2009, nr 12, poz. 68 z późn. zm.). Zgodnie z art. 3 pkt. 23, ustawy POŚ przez poważną awarię należy rozumieć: *„zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”*. Z kolei poważna awaria przemysłowa to: *„poważna awaria w zakładzie”* (art. 3, pkt. 24, POŚ).

Zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej będącej w jego posiadaniu zostaje uznany za zakład o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii. Na terenie powiatu kazimierskiego nie ma zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii.

Realnym źródłem zagrożenia oprócz awarii w zakładach przemysłowych może być również transport i przeładunek substancji niebezpiecznych. Obowiązki związane z ewentualnymi awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym taki zakład oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej (PSP). Zgodnie z zapisami Ustawy Prawo ochrony środowiska, każdy zakład stwarzający takie ryzyko musi zostać zgłoszony do właściwych organów PSP. Zgłoszenie to musi zostać przekazane do wiadomości Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska. Prowadzona ewidencja zakładów powinna być systematycznie weryfikowana. Główne zagrożenia i problemy w zakresie możliwości wystąpienia poważnych awarii przemysłowych na terenie powiatu, podobnie jak w całym województwie związane są z takimi czynnikami jak:

- brak odpowiednio przystosowanych dróg do bezpiecznego przewozu materiałów niebezpiecznych,
- poważne awarie przemysłowe należą do grupy zdarzeń losowych szczególnie trudnych do przewidzenia,
- brak wystarczającej edukacji społeczeństwa w zakresie postępowania w przypadku zaistnienia poważnej awarii przemysłowej,
- brak w pełni sprawnych mechanizmów monitoringu i nadzorowania obiektów produkcyjnych i magazynowych.

Działania na terenie powiatu w celu ochrony przed wystąpieniem poważnej awarii powinny być ukierunkowane przede wszystkim na systematyczną kontrolę przedsiębiorstw posiadających substancje niebezpieczne. Zagrożenie poważną awarią na terenie powiatu kazimierskiego może wynikać głównie z następujących przyczyn:

- awaria transportowa przy przewożeniu materiałów niebezpiecznych,
- awaria przemysłowa (pożar, wyciek substancji niebezpiecznych).

Realizacja zadań w zakresie ochrony przed zagrożeniami dla środowiska przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa mieszkańców i środowiska. Spowoduje poprawę skuteczności przeciwdziałania zagrożeniom w efekcie prowadzonych kontroli w przedsiębiorstwach posiadających substancje niebezpieczne oraz zwiększy stopień przygotowania odpowiednich służb do podjęcia natychmiastowej i skutecznej akcji ratowniczej. Brak działań w tym zakresie będzie skutkował brakiem przygotowania do zarządzania sytuacją kryzysową i podjęcia natychmiastowych działań w celu minimalizacji skutków w przypadku zaistnienia poważnego zagrożenia środowiska.

Zidentyfikowane główne problemy ekologiczne:

- transport substancji niebezpiecznych (w Kazimierzy krzyżują się wojewódzkie trasy transportu drogowego w tym materiałów niebezpiecznych - głównie paliw),
- braki w zakresie edukacji społeczeństwa odnośnie postępowania na wypadek zaistnienia poważnej awarii.

4.2.3.4.2. Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań

W celu zapewnienia ochrony środowiska i poprawy bezpieczeństwa mieszkańców powiatu kazimierskiego przed skutkami ewentualnych poważnych awarii konieczna jest realizacja określonych poniżej kierunków działań i zadań:

Cel nadrzędny (A) –Ograniczanie skutków awarii przemysłowych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, poprawa bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych

Kierunki działań na lata 2015-2022:

A 1 - Działania profilaktyczne i kontrolne

A 2 - Działania zmierzające do zmniejszenia zagrożenia w przypadku wystąpienia awarii

*Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022*

Tabela 33. **Ograniczenie skutków awarii przemysłowych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, poprawa bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych** – kierunki działań i zadania do wykonania na terenie powiatu kazimierskiego do roku 2022

Cel nadrzędny (A) – Ograniczenie skutków awarii przemysłowych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, poprawa bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych								
LP1	Kierunki działań	LP2	Działania	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Rodzaj	Typ	Finansowanie
1	Działania profilaktyczne i kontrolne	1	Systematyczna kontrola przedsiębiorstw posiadających substancje niebezpieczne	Komenda Państwowej Straży Pożarnej	Zadanie ciągłe	M	-	Budżet PSP
		2	Prowadzenie ewidencji źródeł poważnych awarii przemysłowych - aktualizacja bazy zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	WIOŚ PSP	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżet PSP Budżet WIOŚ
		3	Aktualizacja tras optymalnego przewozu substancji niebezpiecznych, budowa parkingów dla pojazdów przewożących substancje niebezpieczne	Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego	Zadanie ciągłe	M	-	Budżet Województwa
		4	Doskonalenie technologii produkcji w celu ograniczenia ryzyka wystąpienia poważnej awarii	Przedsiębiorcy	Zadanie ciągłe	M	-	Budżety przedsiębiorców Fundusze UE
		5	Kontrola przestrzegania europejskiej umowy „ADR” o przewozie substancji i materiałów niebezpiecznych	Inspekcja Transportu Drogowego (ITD)	Zadanie ciągłe	M	-	Budżet ITD
2	Działania zmierzające do zmniejszenia zagrożenia w przypadku wystąpienia awarii	1	Stałe podnoszenie sprawności systemu zarządzania i reagowania kryzysowego	Starosta Kazimierski Gminy Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej (PSP)	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżety Gmin Budżet PSP Budżet Powiatu*
		2	Informowanie społeczeństwa o zagrożeniach powstałych w wyniku poważnej awarii przemysłowej z udziałem materiałów niebezpiecznych	WIOŚ Właściwy organ Państwowej Straży Pożarnej	Zadanie ciągłe	M	Kr	Budżet WIOŚ Budżet organu PSP

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

		3	Prowadzenie akcji informacyjno - edukacyjnych dla społeczeństwa dotyczących zasad postępowania na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej	Zadanie ciągłe	M	-	Budżet PSP
		4	Utrzymywanie w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej	Zadanie ciągłe	M	-	Budżet PSP

* Działania będą wykonywane przez powiat w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów

4.2.3.5. Działania w zakresie gospodarowania odpadami

4.2.3.5.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Celem głównym w rozwijaniu systemów gospodarki odpadami jest ograniczenie ilości powstających odpadów poprzez położenie nacisku na zapobieganie powstawaniu odpadów i na ponowne ich użycie, jak również intensyfikację odzysku, szczególnie recyklingu takich materiałów jak: szkło, metale, tworzywa sztuczne oraz papier i tektura. Powyższe działania przyczynią się do ograniczenia ilości odpadów unieszkodliwianych na składowiskach poprzez składowanie, oraz pozwolą na osiągnięcie celów założonych w polityce ekologicznej państwa i wymagań zawartych w podpisanym przez Polskę Traktacie Akcesyjnym UE. Gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie powiatu kazimierskiego na mocy nowych uregulowań prawnych, realizują gminy oraz komunalne związki międzygminne. Zorganizowanym zbieraniem odpadów na terenie powiatu objętych jest 100% mieszkańców. Jednym z podstawowych celów nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce, jest osiągnięcie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie. Dla zachęcenia mieszkańców do selektywnego zbierania odpadów, wprowadzono niższe stawki opłaty za odpady segregowane. W ramach prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi, gmina lub związek gmin zobowiązany jest również do prowadzenia edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi, w tym z odpadami niebezpiecznymi. Jednym z ważnych elementów gospodarki odpadami innymi niż komunalne, jest udział gmin powiatu w sukcesywnym usuwaniu odpadów zawierających azbest z obiektów budowlanych (głównie pokryć dachowych).

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- zbyt niski poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa odnośnie konieczności segregacji odpadów,
- wprowadzenie nowego systemu gospodarowania odpadami nie zlikwidowało całkowicie problemu „dzikich” wysypisk, drobnym przedsiębiorcom dalej opłaca się pozbywać nielegalnie niektórych grup odpadów,
- brak skutecznego nadzoru nad podmiotami gospodarczymi w zakresie prowadzonej przez nie gospodarki odpadami.

4.2.3.5.2. Cele i kierunki działań, harmonogram realizacji zadań

Cel nadrzędny (O) – Minimalizacja wytwarzania odpadów, rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów

Kierunki działań na lata 2015-2022:

- O 1 - Zapobieganie powstawaniu odpadów**
- O 2 - Rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów**
- O 3 - Działania kontrolne w gospodarce odpadami, rekultywacja składowisk odpadów komunalnych oraz eliminowanie nielegalnych składowisk**

*Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022*

Tabela 34. **Minimalizacja wytwarzania odpadów, rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów**
– kierunki działań i zadania do wykonania na terenie powiatu kazimierskiego do roku 2022

Cel nadrzędny (O) - Minimalizacja wytwarzania odpadów, rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów								
Lp1	Kierunki działań	Lp2	Działania	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Rodzaj	Typ	Finansowanie
1	Zapobieganie powstawaniu odpadów	1	Edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi (w tym odpadami niebezpiecznymi)	Gminy Związki Międzygminne	Zadanie ciągłe	M	-	Budżety Gmin Budżety Związków Międzygminnych
2	Rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów	1	Rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym zbierania surowców wtórnych	Gminy Związki Międzygminne	2015-2016	S	-	Budżety Gmin Budżety Związków Międzygminnych Dotacje WFOŚiGW
		2	Zapewnienie prawidłowej gospodarki odpadami niebezpiecznymi z sektora komunalnego	Gminy Związki Międzygminne	2015-2015	S	-	Budżety Gmin Budżety Związków Międzygminnych
		3	Udział w tworzeniu systemów regionalnych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych	Gminy Związki Międzygminne	2015-2016	S	-	Budżety Gmin Budżety Związków Międzygminnych Fundusze UE Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW
		4	Kontynuacja akcji usuwania wyrobów zawierających azbest zgodnie z gminnymi Programami usuwania wyrobów azbestowych	Gminy Właściciele posesji	Zadanie ciągłe	M	-	Budżety Gmin Środki własne właścicieli posesji Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW
3	Działania kontrolne w gospodarce odpadami, rekultywacja składowisk odpadów komunalnych oraz eliminowanie nielegalnych składowisk	1	Rekultywacja zamykanych składowisk odpadów komunalnych	Właściciel składowiska	Zadanie ciągłe	M	-	Budżety Właścicieli składowisk Dotacje WFOŚiGW
		2	Likwidowanie nielegalnych wysypisk odpadów	Gminy na terenach gminnych Właściciele terenów	Zadanie ciągłe	M	-	Budżety Gmin Środki własne właścicieli terenów Dotacje WFOŚiGW
		3	Nadzór nad gospodarką odpadami z sektora gospodarczego	WIOŚ Starosta Kazimierski	Zadanie ciągłe	M	Wł / Kr	Budżet WIOŚ Budżet Powiatu*

* Działania będą wykonywane przez powiat w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów

5. Wybrane zadania szczegółowe do realizacji w gminach w latach 2015 – 2022

Na podstawie informacji przekazanych przez Urzędy Gmin Powiatu Kazimierskiego zestawiono listy przedsięwzięć priorytetowych w zakresie ochrony środowiska przewidzianych do realizacji w najbliższych latach jako rozwinięcie celów określonych w Programie ochrony środowiska dla powiatu kazimierskiego. Przedstawione poniżej zadania, dotyczą jedynie zakresu konkretnych, proponowanych działań, które wynikają nie tylko z priorytetów ekologicznych gmin, ale często zależą od możliwości pozyskania środków finansowych na dany cel. Oznacza to, że niektóre priorytety znajdujące się wyżej w hierarchii potrzeb nie mogły być w poniższych zestawieniach ujęte ze względu na brak środków do ich realizacji.

Tabela 35. Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w gminie Kazimierza Wielka w latach 2015 – 2022

Lp.	Zadanie	Koszty rzeczywiste planowane	Źródła finansowania	Termin realizacji	Opis realizacji przedsięwzięcia
1	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Cło i Wymysłów	brak danych	środki własne fundusze UE	inwestycja planowana do realizacji przez Gminę Kazimierza Wielka w roku 2016	brak danych

Tabela 36. Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w gminie Skalbmierz w latach 2015 – 2022

Lp.	Zadanie	Koszty rzeczywiste planowane	Źródła finansowania	Termin realizacji	Opis realizacji przedsięwzięcia
1.	Rekultywacja składowiska odpadów w Sielcu Biskupim	brak danych	brak danych	brak danych	brak danych
2.	Likwidacja i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest na obszarze gminy	Brak danych	Brak danych	Do roku 2032	Wymiana pokryć dachowych z eternitu i unieszkodliwienie zgodnie z przepisami prawa

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

Tabela 37. Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w gminie Czarnocin w latach 2015 – 2022

Lp.	Zadanie	Koszty rzeczywiste planowane	Źródła finansowania	Termin realizacji	Opis realizacji przedsięwzięcia
1.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	brak danych	Budżet Gminy Dotacje	2015 - 2020	brak danych
2.	Termomodernizacja budynku UG w Czarnocinie oraz budynku OSP w Czarnocinie	1 775 000 zł	Budżet Gminy Dotacje	2015	brak danych
3.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest zgodnie z harmonogramem działań zawartych w Programie usuwania azbestu i materiałów zawierających azbest	brak danych	Środki własne Europejski Fundusz Spójności	2015-2018	Planowane usunięcie ok. 270 Mg

Tabela 38. Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w gminie Bejsce w latach 2015 – 2022

Lp.	Zadanie	Koszty rzeczywiste planowane	Źródła finansowania	Termin realizacji	Opis realizacji przedsięwzięcia
1.	Prowadzenie monitoringu oddziaływania na środowisko składowiska zamkniętego w roku 2005 Bejsce – Łubinówka,	brak danych	brak danych	Przez 30 lat od czasu zakończenia eksploatacji lub do zaprzestania oddziaływania	
2.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	brak danych	Budżet Gminy Dotacje	2015 - 2022	brak danych

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

Tabela 39. Lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w gminie Opatowiec w latach 2015 – 2022

Lp.	Zadanie	Koszty rzeczywiste planowane	Źródła finansowania	Termin realizacji	Opis realizacji przedsięwzięcia
1.	Prowadzenie monitoringu oddziaływania na środowisko składowiska zamkniętego w roku 2005 Chwalibogowice, zgodnie z wymogami prawa, składowisko obecnie w trakcie rekultywacji	Brak danych	Brak danych	Przez 30 lat od czasu zakończenia eksploatacji lub do zaprzestania oddziaływania	Realizacja zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Kazimierskiego, składowisko w trakcie rekultywacji
2.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	brak danych	Budżet Gminy Dotacje	2015 - 2022	brak danych

6. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY POLITYKI EKOLOGICZNEJ

Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego zależy, w znacznej mierze, od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym, od wielkości pozyskanych środków finansowych oraz od stopnia zainteresowania i zrozumienia ze strony społeczeństwa. Program ochrony środowiska jest dokumentem planowania strategicznego, formułującym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu powiatowego i określającym wynikające z niej działania. Program powinien być wykorzystywany, jako instrument strategicznego zarządzania w zakresie ochrony środowiska, jako podstawa tworzenia szczegółowych programów operacyjnych oraz zawierania umów i porozumień z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi.

Program ochrony środowiska powinien stanowić przesłankę konstruowania budżetu powiatu i jest podstawą do ubiegania się o środki pomocowe ze źródeł krajowych i funduszy Unii Europejskiej. Poszczególne wytyczne zawarte w programie, powinny być respektowane i uwzględniane w programach i planach szczegółowych oraz w działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska. Program służyć będzie koordynacji szczegółowych działań związanych z ochroną środowiska w powiecie kazimierskim w latach 2015-2022.

Realizacja procesu zrównoważonego rozwoju prowadzona jest według zasad zawartych w aktualnych dokumentach strategicznych państwa, województwa i powiatu. Polityka ekologiczna powiatu jest i będzie realizowana przy zastosowaniu omówionych poniżej instrumentów zarządzania programem: prawnych, finansowych oraz społecznych.

6.1. Instrumenty prawne

Instrumenty prawne przysługujące powiatom, gminom oraz instytucjom kontrolnym służące zarządzaniu programem ochrony środowiska i realizacji polityki ekologicznej na terenie powiatu to:

1. Pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii:
 - pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
 - pozwolenia wodnoprawne na wprowadzanie oczyszczonych ścieków do wód,
 - pozwolenia w zakresie gospodarowania odpadami,
 - decyzje określające dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku,
 - decyzje nakazujące ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko,
 - koncesje,
 - pozwolenia zintegrowane.
2. Działania kontrolne WIOŚ i nakładanie kar za niezgodne z przepisami korzystanie ze środowiska.

Kompetencje do wydawania pozwoleń w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami i uciążliwościami na terenie powiatu podzielono pomiędzy Marszałka, a Starostę. Za podstawowe kryterium rozdziału kompetencji przyjmuje się skalę uciążliwości danego obiektu. Z kolei rola gminnych organów ochrony środowiska polega na wydawaniu opinii i uzgodnień oraz wydawaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko.

Starosta jest organem właściwym we wszystkich sprawach dotyczących obiektów i zakładów zaliczanych do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raport oddziaływania na środowisko może być wymagany. Marszałek województwa jest organem właściwym w sprawach dotyczących obiektów i zakładów zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raport jest wymagany.

Szczególnym instrumentem prawnym jest pomiar stanu środowiska określany mianem monitoringu. Prowadzony jest on zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiskowych. Monitoring był zwykle zaliczany do instrumentów informacyjnych. Stanowił on i stanowi podstawę analiz, ocen oraz podejmowanych decyzji. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących poprzez zapisy w aktach prawnych, pozwala na zaklasyfikowanie monitoringu, jako instrumentu o znaczeniu prawnym.

Ważnym czynnikiem bezpośrednio kształtującym politykę ekologiczną w powiecie i mającym wpływ na egzekwowanie wymagań przepisów ochrony środowiska, są uprawnienia i zadania przysługujące urzędowi administracji powiatowej i gminnej na mocy obowiązujących ustaw i przepisów wykonawczych. Kompetencje Wydziału Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Kazimierzy Wielkiej, w zakresie uprawnień i zadań związanych z ochroną środowiska ustala w oparciu o obowiązujące akty prawne, „Regulamin organizacyjny Starostwa Powiatowego w Kazimierzy Wielkiej”.

6.2. Instrumenty finansowe - źródła finansowania programu

Realizacja poszczególnych projektów związanych z ochroną środowiska wymaga nakładów finansowych co jest możliwe poprzez wykorzystanie m.in.:

- środków publicznych - pochodzących z budżetu państwa, powiatu, gmin lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- środków prywatnych - środki własne inwestorów,
- środków publiczno-prywatnych - pochodzących z budżetu powiatu, gmin lub pozabudżetowych instytucji publicznych oraz środków własnych inwestora.

Formy finansowania inwestycji ekologicznych w powiecie to głównie:

- udziały własne powiatu, gmin lub przedsiębiorstw,
- zobowiązania kapitałowe (kredyty, pożyczki, obligacje, leasing),

- udziały kapitałowe – (akcje i udziały w spółkach),
- dotacje.

Skuteczna realizacja zadań postawionych w programie ochrony środowiska, wymaga zabezpieczenia odpowiednich środków budżetowych oraz pozabudżetowych. Do realizacji programu konieczne jest posiadanie sprawnego systemu finansowania zadań ochrony środowiska, w którym głównymi źródłami finansowania są:

- budżet powiatu,
- budżety gmin,
- fundusze ekologiczne,
- programy pomocowe,
- środki własne inwestorów.

Zadania powiatu w zakresie ochrony środowiska finansowane są z budżetu powiatu jako zadania własne, oraz ze środków zewnętrznych krajowych i unijnych, pozyskanych na realizację niektórych zadań. Do instrumentów finansowych powiatu w zakresie ochrony środowiska należą głównie środki pozyskiwane z:

- opłat za korzystanie ze środowiska,
- z nałożonych kar,
- inne źródła np. pożyczki, dotacje.

Jednostki organizacyjne, instytucje i podmioty realizujące zadania inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska i przyrody oraz zadania w zakresie edukacji ekologicznej, mogą czynić starania o uzyskanie pomocy finansowej ze środków funduszy strukturalnych, funduszy celowych, fundacji oraz banków. Specyfiką systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce jest to, że większą część wydatków ponoszą przedsiębiorstwa, fundusze ekologiczne i samorządy terytorialne.

Dokładne określenie źródeł, a szczególnie wielkości środków możliwych do pozyskania stwarza duże trudności, szczególnie tych po roku 2015. Odnosi się to zarówno do środków własnych jak i innych, w tym szczególnie dotyczy to dostępności środków unijnych w aktualnym okresie programowania - lata 2014-2020. W zależności od rodzaju zadania formą dofinansowania może być dotacja, preferencyjny kredyt lub pożyczka. Poniżej w syntetycznej formie, wymienione zostały najważniejsze potencjalne źródła finansowania zadań ekologicznych *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego*, realizowanych w latach 2015-2022:

- **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** (www.nfosigw.gov.pl) promuje duże przedsięwzięcia w dziedzinie ochrony środowiska. Celem działalności NFOŚiGW jest wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz wybranych zadań lokalnych, szczególnie istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

- **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** w Kielcach (WFOŚiGW), udziela pomocy finansowej na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej zgodnych z kierunkami Strategii Bezpieczeństwo Ekologiczne i Środowisko, Polityki Ekologicznej Państwa, Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego, Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego, Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego, Programu Ochrony Powietrza dla Województwa Świętokrzyskiego, Planu działalności Wojewódzkiego Funduszu i stosowanymi przez Wojewódzki Fundusz kryteriami wyboru przedsięwzięć do dofinansowania oraz zadań wynikających ze zobowiązań międzynarodowych Polski i obowiązujących przepisów prawa. WFOŚiGW najczęściej jedynie współfinansuje zadania inwestycyjne, do wysokości nie przekraczającej 90% potwierdzonych dokumentami kosztów realizacji zadania. Podstawową formą działalności WFOŚiGW jest udzielanie pożyczek na korzystnych warunkach oprocentowania i spłat a także dofinansowywanie niektórych zadań w formie dotacji. Szczegółowe informacje o zasadach finansowania znajdują się na stronie (www.wfos.pl). W roku 2015 dofinansowane mogą być zadania w następujących priorytetach dziedzinowych:
 - ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi,
 - racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
 - ochrona atmosfery oraz ochrona przed hałasem,
 - ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
 - inne działania ochrony środowiska, w tym edukacja.
- **Bank Ochrony Środowiska S.A. (BOŚ)**, jest bankiem komercyjnym, nastawionym na finansowanie przedsięwzięć służących wyłącznie ochronie środowiska. Współpracuje z organizacjami zajmującymi się finansowaniem działań z zakresu ochrony środowiska np. NFOŚiGW, WFOŚiGW. Bank współfinansuje w szerokim zakresie zadania z zakresu ochrony wody i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery, ochrony powierzchni ziemi. Szczegółowe, aktualne informacje o zasadach finansowania banku, znajdują się na stronie internetowej <http://www.bosbank.pl/>.
- **Fundusze strukturalne Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska dostępne w latach 2014-2020.** W ramach funduszy strukturalnych działają programy operacyjne. W Polsce dostępne są następujące programy operacyjne (PO) w ramach których można uzyskać dofinansowanie do projektów w dziedzinie ochrony środowiska:
 - Regionalne programy operacyjne wojewódzkie (RPO),
 - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko,
 - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

Na poziomie krajowym z polityki spójności w latach 2014-2020 realizowanych będzie 5 tematycznych programów operacyjnych, w tym program Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (www.pois.gov.pl) który jest jednym z najważniejszych źródeł finansowania dużych przedsięwzięć w ochronie środowiska w Polsce w okresie programowym na lata 2014-2020. Głównym celem Programu jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. Program obejmie wsparciem takie dziedziny jak: transport, środowisko, energetykę, kulturę i dziedzictwo kulturowe, szkolnictwo wyższe, a także ochronę zdrowia. W zakresie ochrony środowiska przewidziano dofinansowanie dla:

- dużych inwestycji komunalnych,
- inwestycji ekologicznych w przedsiębiorstwach,
- projektów ochrony przyrody i bezpieczeństwa ekologicznego,
- edukacji ekologicznej.

Wsparcie z Programu otrzymują zarówno samorzady i przedsiębiorcy, jak również m.in. organizacje pozarządowe, parki narodowe i Lasy Państwowe. Obecnie przygotowane zostały programy operacyjne które pozwolą na kontynuację realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska do roku 2020. W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 przewidziano realizację zadań skupionych wokół 8 osi priorytetowych, z których dla realizacji zadań programów ochrony środowiska najważniejsza jest *Oś II - Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu*. Głównym celem Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Obszary możliwe do wsparcia w tym programie to przede wszystkim zadania w następujących dziedzinach:

- gospodarka niskoemisyjna,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- zapobieganie ryzyku i zarządzanie ryzykiem,
- ochrona środowiska naturalnego,
- efektywność wykorzystania zasobów w sektorze środowiska,
- dziedzictwo kulturowe,
- zrównoważony transport,
- bezpieczeństwo energetyczne,
- sektor zdrowia.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego 2014-2020 (RPO)

Celem głównym RPO dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 jest tworzenie warunków dla wzrostu gospodarczego i zatrudnienia. Celami szczegółowymi są:

- podnoszenie konkurencyjności i innowacyjności gospodarki regionu,
- poprawa spójności wewnętrznej regionu osiągnięta w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju,
- rozwój potencjału instytucjonalnego podmiotów z terenu świętokrzyskiego.

Działania z zakresu ochrony środowiska realizowane będą w ramach Osi priorytetowej - Ochrona Środowiska. Maksymalna wartość dotacji z UE może wynieść od 50 do 85% środków kwalifikowanych inwestycji. Celem głównym realizacji działań dla Osi priorytetowej - Ochrona środowiska jest wzmocnienie stanu bezpieczeństwa ekologicznego regionu z zachowaniem zasad równowagi pomiędzy poprawą stanu środowiska, racjonalnym użytkowaniem zasobów naturalnych oraz minimalizowaniem niekorzystnych oddziaływań na środowisko i jego zasoby. Cele szczegółowe to:

- Zapewnienie stabilności ekosystemów oraz odporności na wpływ zewnętrznych zakłóceń środowiska oraz zapobieganie i minimalizowanie ryzyka wystąpienia klęsk żywiołowych,
- Ochrona zasobów wodnych poprzez ograniczenie zanieczyszczeń przedostających się do wód podziemnych, powierzchniowych, gleb oraz działania na rzecz poprawy jakości wód,
- Zapobieganie powstawaniu odpadów, przygotowanie do ponownego ich użycia oraz intensyfikacja odzysku odpadów, a tym samym ograniczenie ich ilości na składowiskach.

W ramach RPO udzielane jest bezzwrotne dofinansowanie przedsięwzięć w czterech głównych obszarach:

- gospodarki wodno-ściekowej,
- poprawy jakości powietrza i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- gospodarki odpadami,
- poprawy bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrony przed skutkami klęsk żywiołowych.

Głównymi beneficjentami programu mogą być:

- Jednostki samorządu terytorialnego (JST), ich związki i stowarzyszenia,
- Jednostki organizacyjne JST posiadające osobowość prawną,
- Administracja rządowa,
- Spółki wodne,
- Przedsiębiorcy,
- Organizacje pozarządowe, partnerzy społeczni i gospodarczy.

Drugim obszarem działania RPO związanym ze środowiskiem jest Oś priorytetowa 4 - Regionalna polityka energetyczna przyjazna środowisku. Celem wiodącym jest wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach. Będzie to realizowane poprzez stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego oraz sektora

transportu miejskiego celem zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego mieszkańców regionu oraz poprawy jakości ich życia, z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska. Cele szczegółowe to:

- Zwiększenie produkcji i wykorzystania rozproszonych odnawialnych źródeł energii oraz zmniejszenie energochłonności w sektorze publicznym, mieszkaniowym i w przedsiębiorstwach,
- Dostosowanie sieci dystrybucyjnych do rozwijającego się rynku odnawialnych źródeł energii oraz poprawa ich stanu technicznego,
- Poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych do powietrza pochodzących z indywidualnego ogrzewania mieszkań, procesów przemysłowych i energetyki,
- Stworzenie warunków dla budowy sprawnych, przyjaznych dla podróżnych, ekologicznych i zintegrowanych systemów transportu miejskiego.

Główni beneficjenci programu to:

- Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia,
- Jednostki organizacyjne JST posiadające osobowość prawną,
- Administracja rządowa,
- Przedsiębiorcy,
- Jednostki naukowe,
- Szkoły wyższe,
- Spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe.

Program Operacyjny Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014 – 2020

Aktualny Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014-2020) został opracowywany na podstawie przepisów Unii Europejskiej, w szczególności *rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005* oraz projektów aktów wykonawczych Komisji Europejskiej. Zgodnie z przepisami Unii Europejskiej program rozwoju obszarów wiejskich jest wkomponowany w całościowy system polityki rozwoju kraju, w szczególności poprzez mechanizm Umowy Partnerstwa. Umowa ta określa strategię wykorzystania środków unijnych na rzecz realizacji wspólnych dla UE celów określonych w unijnej strategii wzrostu „*Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*” z uwzględnieniem potrzeb rozwojowych danego państwa członkowskiego. Celem głównym Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich. Jednym z ważnych celów PROW jest

działanie dla odtwarzania i zachowania różnorodności biologicznej, w tym na obszarach NATURA 2000 i obszarach o utrudnieniach naturalnych. Drugim ważnym celem, szczególnie dla powiatu kazimierskiego jest promowanie zrównoważonych metod gospodarowania poprzez rolnictwo zrównoważone i rolnictwo ekologiczne.

Kredyty udzielane na preferencyjnych warunkach

Preferencyjne kredyty na inwestycje proekologiczne, bez możliwości umorzeń udzielane są przez Bank Ochrony Środowiska S.A.(BOŚ). Kredytobiorca musi posiadać część własnych środków na sfinansowanie zadania. BOŚ przy udzielaniu pożyczek kieruje się podobnymi kryteriami jak FOŚiGW – do głównych kryteriów zalicza się efektywność ekologiczną zadania i jego zgodność z priorytetami dla polityki ekologicznej województwa.

Komercyjne kredyty bankowe

Komercyjne kredyty bankowe ze względu na duże koszty finansowe związane z oprocentowaniem, nie mogą być brane pod uwagę jako podstawowe źródła finansowania inwestycji, lecz jako uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych. Samorządy są obecnie postrzegane przez banki jako interesujący i wiarygodni klienci, stąd dostęp do kredytów jest coraz łatwiejszy. Warunki komercyjnych kredytów inwestycyjnych udzielanych jednostkom samorządu terytorialnego są każdorazowo negocjowane indywidualnie.

Własne środki inwestorów

Niektóre inwestycje będą pokrywane ze środków własnych różnych podmiotów gospodarczych i inwestorów prywatnych. Inwestycje przewidywane do realizacji przez podmioty gospodarcze mogą być dofinansowywane z kredytów komercyjnych oraz uzupełniająco z funduszy ochrony środowiska, pod warunkiem uznania danego zadania za priorytetowe.

6.3. Instrumenty społeczne - działania informacyjno-edukacyjne

Istotnym elementem skutecznego zarządzania środowiskiem jest świadomość ekologiczna społeczeństwa oraz przyjazne dla środowiska nawyki i codzienna postawa ludności. Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane. Właściwa informacja przyspiesza proces edukacji. W przypadku osiągnięcia właściwego poziomu edukacji, komunikacja z grupami zadaniowymi jest łatwiejsza, a przekazywane informacje są właściwie odbierane i wykorzystywane.

Rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony, a także umiejętność porozumiewania się ze społeczeństwem są niezbędne dla sukcesu realizowanej polityki ekologicznej. Powiat oraz gminy, przy wsparciu organizacji ekologicznych oraz placówek oświatowych i badawczych, powinny zapewnić odpowiednie wsparcie medialne, zadbać o sprzyjającą atmosferę oraz promować wyniki akcji na rzecz ochrony środowiska.

Tradycyjne instrumenty, takie jak pozwolenia oraz system opłat i kar nie spełnią całego zakresu celów i zadań wyznaczonych przez program ochrony środowiska dla powiatu. Każda grupa zadaniowa (jednostka realizująca zadanie oraz wszyscy mieszkańcy) ponosi odpowiedzialność za zapewnienie czystego środowiska, zapobieganie problemom i ukierunkowanie przyszłego rozwoju. Mieszkańcy powiatu powinni być informowani o zadaniach poprzez prasę, biuletyny, internet, lokalne media, czy też poprzez środki pośrednie, takie jak pozarządowe organizacje ekologiczne.

Realizacja celów programu ochrony środowiska poprzez edukację ekologiczną, jest zadaniem długotrwałym, które należy realizować w sposób ciągły w działaniach gmin, co w dłuższym horyzoncie czasu przynosi korzyści ekologiczne i umożliwia rozwiązanie lub złagodzenie ważnych problemów ekologicznych. Nawet wieloletnie nakłady na edukację ekologiczną i często z nią związaną profilaktykę zagrożeń są znacznie niższe, niż wynikające z ich zaniedbania, koszty likwidacji strat ekologicznych lub szybkiego wdrożenia wymagań prawnych. Jednym z najważniejszych instrumentów społecznych są kampanie informacyjno-edukacyjne.

Współpraca powiatu i gmin z przedsiębiorstwami oraz włączenie się społecznych organizacji ekologicznych w proces informacyjno-edukacyjny powinny być ukierunkowane na:

- prowadzenie szkoleń dla nauczycieli, urzędników, przedsiębiorców, działaczy samorządu terytorialnego i mieszkańców,
- przygotowywanie i kolportaż materiałów informacyjno-edukacyjnych dla mieszkańców,
- organizowanie konkursów, wystaw, prelekcji,
- prowadzenie różnego rodzaju kampanii ekologicznych.

Działalność informacyjno-edukacyjna w szkołach

Szkoły mają bardzo szerokie możliwości włączenia się w proces informacyjno-edukacyjny związany z problematyką ochrony środowiska. W tym zakresie możliwe są zarówno formy zajęć lekcyjnych, jak i pozalekcyjnych. Szkoły powinny w szczególności:

- inicjować i korzystać z kontaktów z władzami samorządowymi oraz innymi reprezentantami społeczności lokalnej, szkołami wyższymi, jednostkami badawczymi, terenowymi ośrodkami edukacji ekologicznej oraz innymi instytucjami i organizacjami (w tym z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi),
- uczestniczyć w krajowych i międzynarodowych programach edukacji ekologicznej,
- stale podejmować i rozszerzać zakres praktycznych działań na rzecz ochrony środowiska w szkole i jej otoczeniu,
- eksponować pozytywną rolę dzieci w edukacji ekologicznej dorosłych,
- prowadzić edukację ekologiczną w terenie.

Dla osiągnięcia tych celów szkoła powinna wprowadzić różne formy działań bezpośrednio skierowanych na pobudzenie świadomości, podnoszenie poziomu wiedzy i wyrabianie umiejętności

wśród dzieci i młodzieży, a pośrednio również u wszystkich mieszkańców. Spośród zalecanych form edukacyjno-oświatowych należy wymienić, między innymi:

- ścieżki tematyczne w ramach przedmiotu o środowisku w nauczaniu początkowym oraz w klasach wyższych w ramach poszczególnych przedmiotów,
- badania ankietowe dzieci i młodzieży,
- rozmowy i spotkania z ciekawymi ludźmi (przedstawiciele wydziałów ochrony środowiska urzędów gmin i starostwa, przedstawiciele zakładów przemysłowych, organizacji ekologicznych, jednostek naukowo-badawczych),
- konkursy plastyczne, literackie, konkursy zbiórki surowców wtórnych,
- przedstawienia teatralne, happeningi ekologiczne,
- festyny, aukcje, pokazy,
- dni otwarte w zakładach przemysłowych i w jednostkach badawczych,
- współpraca i wymiana doświadczeń z innymi szkołami,
- tworzenie klubów młodego ekologa.

Kampania informacyjno-edukacyjna dla podmiotów gospodarczych

Jest drugim ważnym kierunkiem podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa. Główny ciężar działań informacyjno-szkoleniowych dla podmiotów gospodarczych z terenu powiatu powinny przejąć izby gospodarcze, izby rzemieślnicze, cechy, kongregacje kupieckie, itp. Zakres szkoleń powinien obejmować, między innymi:

- zagadnienia prawne w ochronie środowiska,
- obowiązki podmiotów gospodarczych w zakresie ochrony środowiska,
- zagadnienia związane ze stosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT),
- zagadnienia związane z obniżaniem materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności procesów technologicznych,
- zagadnienia związane z możliwością pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych,
- gospodarkę odpadami przemysłowymi wraz z recyklingiem odpadów.

Zdecydowana większość osób czynnych zawodowo ma bezpośredni wpływ na stan środowiska. Wynika to z mniej lub bardziej świadomych decyzji podejmowanych na każdym stanowisku pracy. Realizacja zadań związanych z ochroną środowiska w znacznej mierze zależy od konkretnych działań podejmowanych w zakładach pracy. Skuteczność tych działań wymaga spełnienia następujących warunków:

- wiedza o ochronie środowiska w miejscu pracy powinna być upowszechniana przez kierownictwo zakładu, specjalistyczne służby pracownicze i związki zawodowe, włączając w to program doskonalenia zawodowego kadry oraz elementy edukacji środowiskowej związanej ze specyfiką prowadzonej działalności,

- w programach szkoleniowych służb BHP w zakładach pracy, należy podjąć tematykę skutków oddziaływania zakładów na lokalne środowisko i zdrowie ludzi,
- we wszystkich działaniach promocyjnych należy zwrócić uwagę na technologie i rozwiązania przyjazne środowisku.

Kampania informacyjno-edukacyjna prowadzona przez organizacje społeczne

Działania pozarządowych organizacji ekologicznych polegają głównie na:

- kształtowaniu świadomości ekologicznej osób zaangażowanych w działania społeczne,
- przybliżaniu społeczeństwu istoty i znaczenia problemów ekologicznych,
- wpływaniu na osoby i instytucje odpowiedzialne za podejmowanie decyzji dotyczących zarządzania środowiskiem,
- propagowaniu humanistycznego i kulturowego wzorca ekologii.

7. ZARZĄDZANIE I MONITORING REALIZACJI PROGRAMU

7.1. Zarządzanie programem ochrony środowiska

Podstawową zasadą realizacji programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań przez jednostki związane z systemem zarządzania środowiskiem, świadome istnienia programu i ich roli w jego realizacji. W realizacji poszczególnych zadań programu ochrony środowiska uczestniczą następujące podmioty:

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

Zarządzanie środowiskiem odbywa się na wielu poziomach: krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym i obejmuje działania środowiskowe odpowiednio na danym obszarze. Działania na rzecz środowiska podejmowane są także w mniejszej skali przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska, które kierują się głównie efektami ekonomicznymi i zasadami konkurencji rynkowej, ale zmuszone są do respektowania obowiązującego prawa nad wykonaniem którego powinny czuwać służby ochrony środowiska. Podmioty gospodarcze uczestniczą w zarządzaniu środowiskiem poprzez:

- respektowanie wymagań zawartych w pozwoleniach emisyjnych,
- modernizację wykorzystywanych technologii, a w szczególności eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska i kontrolowanie wielkości emisji zanieczyszczeń.

Institucje działające w ramach administracji rządowej i samorządowej odpowiedzialne za wykonywanie i egzekwowanie przepisów prawa mają na celu zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska przez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska.

Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem realizowane przez powiat i gminy dotyczą następujących zagadnień:

- wdrażanie programu ochrony środowiska - koordynacja wdrażania programu, weryfikacja celów i ich realizacji, ocena wdrożenia celów, współpraca z jednostkami realizującymi zadania,
- edukacja i komunikacja ze społeczeństwem w ramach systemu informacji o środowisku - rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej, wykorzystanie mediów w celu informowania

społeczeństwa o planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programu, wydawanie ulotek i broszur informacyjnych itp.,

- propagowanie wdrażania systemów zarządzania środowiskiem w instytucjach i przedsiębiorstwach,
- monitoring stanu środowiska – monitoringu komponentów środowiska oraz stopnia narażenia mieszkańców na skutki jego zanieczyszczenia.

Głównym wykonawcą programu powiatowego jest Starostwo Powiatowe a bezpośrednim odbiorcą społeczność lokalna. Bezpośrednim realizatorem zadań programu będą wszystkie podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez program. Starosta poprzez Kierowników właściwych w sprawach ochrony środowiska jednostek organizacyjnych, sprawuje nadzór i realizuje zarządzanie programem, tj. koordynacja prac, monitorowanie realizacji programu, uruchamianie działań korygujących, przygotowanie sprawozdań oraz przedstawianie raportów Radzie Powiatu. Do zakresu odpowiedzialności Kierowników wydziałów merytorycznych należy nadzór nad realizacją zadań zawartych w programie ochrony środowiska, sporządzanie sprawozdań z jego wykonania i przekazywanie raportów Staroście.

Co dwa lata organ wykonawczy Powiatu Kazimierskiego sporządza raport z wykonania całości zadań programu i przedstawia go Radzie Powiatu.

7.2. Monitoring jakości środowiska

Podstawą oceny efektywności wdrażania programu ochrony środowiska jest wynik prowadzonego monitoringu. Monitoring dostarcza informacji na podstawie, których można ocenić, czy stan środowiska ulega poprawie czy pogorszeniu. W pracach kontrolujących efektywność wdrażania programu ochrony środowiska wyróżniamy:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Monitoring środowiska może być traktowany jako system kontroli stanu środowiska, dostarczający informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska. Jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Zakres, sposób i częstotliwość prowadzenia badań monitoringowych jest określony odpowiednimi rozporządzeniami oraz wskazówkami i wytycznymi, dostępnymi w opracowaniach specjalistycznych, z odniesieniem do poszczególnych komponentów środowiska.

Badania stanu środowiska na obszarze powiatu realizowane są głównie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez organy Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska. Wykonywane badania wchodzi w skład systemu pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji o środowisku, co umożliwia ocenę prawidłowości realizowanej polityki ekologicznej. Ocenie podlegają oddzielnie poszczególne elementy monitoringu środowiska:

- monitoring wód powierzchniowych,
- monitoring wód podziemnych,
- monitoring zbiorników zaporowych,
- monitoring wody pitnej,
- monitoring jakości powietrza,
- monitoring gleb,
- monitoring hałasu,
- monitoring promieniowania elektromagnetycznego,
- inne doraźne działania monitoringowe.

7.3. Monitoring polityki środowiskowej

Konieczność monitorowania polityki ochrony środowiska oznacza, że wdrażanie programu ochrony środowiska jako jednego z podstawowych elementów tej polityki, będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- oceny stopnia wykonania zadań,
- oceny stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy celami i zadaniami,
- analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Najważniejszym wskaźnikiem oceny osiągnięć w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska są wyniki monitorowania stopnia realizacji zadań. Wyniki oceny rozbieżności pomiędzy celami i analiza przyczyny tych rozbieżności, będą stanowiły wkład do opracowania kolejnej aktualizacji programu ochrony środowiska.

7.4. Monitoring realizacji zadań programu

Pomiar stopnia realizacji zadań programu odbywa się poprzez mierniki związane z poszczególnymi celami. Do szczególnie ważnych rodzajów mierników realizacji polityki ekologicznej zaliczono:

- stopień zmniejszenia różnicy (w %) między faktycznym zanieczyszczeniem środowiska a naukowo uzasadnionym dopuszczalnym (ładunkiem krytycznym),
- ilość zużywanej energii, materiałów, wody oraz ilość wytwarzanych odpadów i emitowanych zanieczyszczeń w przeliczeniu na jednostkę dochodu narodowego lub wielkość produkcji (wyrażoną w wielkościach fizycznych lub za pomocą wartości sprzedanej),
- stosunek kosztów do uzyskiwanych efektów ekologicznych (dla oceny programów i projektów inwestycyjnych w ochronie środowiska).

Mierniki powinny być gromadzone i wykorzystywane do ocen realizacji polityki ekologicznej samorządu powiatowego. Poza wymienionymi powyżej miernikami do oceny realizacji zadań ekologicznych stosowane są również następujące rodzaje wskaźników:

- wskaźniki społeczno-ekonomiczne,
- wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko,
- wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa.

Monitoring środowiska powinien być traktowany jako system kontroli jego stanu, dostarczający informacji o uzyskanych efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska. Jest także narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Zmiany wartości wskaźników charakteryzujących elementy środowiska są wymiernym efektem realizacji programu ochrony środowiska. Wyróżnia się trzy rodzaje wskaźników (mierników) przydatnych do monitorowania programu:

1. Wskaźniki presji wywieranej na środowisko, odnoszą się do tych form działalności, które zmniejszają ilość i jakość zasobów środowiska, przy czym możliwe jest rozróżnienie:

- wskaźników presji bezpośredniej, wyrażonej w kategoriach emisji zanieczyszczeń lub konsumpcji zasobów środowiska,
- wskaźników presji pośredniej, opisujących te szkodliwe formy działalności człowieka, które w efekcie prowadzą do wywierania presji bezpośredniej.

2. Wskaźniki stanu odnoszące się do jakości środowiska i jakości jego zasobów. Odnoszą się one do ostatecznych celów realizacji programu i powinny być konstruowane w sposób umożliwiający dokonanie przeglądowej oceny stanu środowiska i zmian dokonujących się w danym okresie czasu.

3. Wskaźniki reakcji które wskazują, w jakim stopniu społeczeństwo zainteresowane jest odpowiedzią na stan środowiska. Reakcja społeczna dotyczyć może indywidualnych i kolektywnych działań prowadzących do ograniczenia, opanowania lub uniknięcia negatywnego oddziaływania na środowisko, ewentualnie powstrzymania postępującej już degradacji środowiska.

Zmiany wartości wskaźników charakteryzujących elementy środowiska są wymiernym efektem postępu w realizacji programu. Wskaźniki monitoringu programu ochrony środowiska dla powiatu kazimierskiego wraz z miernikami ich realizacji zestawiono w tabeli 40.

Tabela 40. Wskaźniki monitorowania realizacji programu ochrony środowiska dla powiatu kazimierskiego

Lp.	Mierniki stanu środowiska/zmiany presji na środowisko	Źródło informacji/ jednostka monitorująca
1.	Zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do wód powierzchniowych: <ul style="list-style-type: none">– jakość wód powierzchniowych w punktach monitoringowych,– długość nowych odcinków kanalizacji,– % ludności gminy obsługiwany przez kanalizację,– % ludności gminy obsługiwany przez oczyszczalnie ścieków,– ilość nowych oczyszczalni przydomowych,	Przedsiębiorstwa wodociągów i kanalizacji WIOŚ w Kielcach
2.	Zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do wód podziemnych: <ul style="list-style-type: none">– jakość wód podziemnych w punktach monitoringu,	WIOŚ w Kielcach

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

3.	<p>Wzrost jakości wody pitnej:</p> <ul style="list-style-type: none"> – % ludności gminy objętych zbiorowym zaopatrzeniem w wodę, – długość zmodernizowanych odcinków sieci wodociągowej, – ilość zużywanej wody na 1 mieszkańca/rok, – ilość zużytej wody na cele przemysłowe, – wyniki badań jakości wody pitnej w sieci rozdzielczej, 	Przedsiębiorstwa wodociągów i kanalizacji SANEPID w Busku Zdroju
4.	<p>Zmniejszenie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> – klasyfikacja strefy dla kryterium ochrony zdrowia, – klasyfikacja strefy dla kryterium ochrony roślin, – średnioroczne wskaźniki zanieczyszczenia powietrza (SO₂, NO₂, PM10), – częstość przekraczania stężeń 24h PM10 ponad wartość dopuszczalną, – ilość energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych, – wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza z zakładów, – ilość obiektów gminnych, powiatowych poddanych termomodernizacji, – ilość dofinansowanych inwestycji (zmiana ogrzewania), 	Burmistrzowie, Wójtowie Gmin WIOŚ w Kielcach Urząd Statystyczny w Kielcach
5.	<p>Stan jakości ziemi i gleb:</p> <ul style="list-style-type: none"> – powierzchnia terów przeznaczonych do rekultywacji, 	Starosta Powiatowy
6.	<p>Zmniejszenie hałasu emitowanego do środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ilość decyzji administracyjnych w zakresie emisji hałasu, 	Starosta Powiatowy Marszałek Województwa
7.	<p>Ochrona przyrody i krajobrazu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – powierzchnia terenów objętych ochroną prawną, – liczba pomników przyrody, – udział terenów zieleni publicznej (urządzonej, bez lasów komunalnych) w stosunku do całkowitej powierzchni miasta, – wskaźnik lesistości gminy, 	Burmistrzowie, Wójtowie Gmin Nadleśnictwo Wojewódzki Konserwator Przyrody
8.	<p>Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> – liczba zidentyfikowanych obszarów o przekroczonych wartościach dopuszczalnych, 	WIOŚ w Kielcach
9.	<p>Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ilość szkoleń, odczytów, prelekcji, – ilość akcji zorganizowanych dla ochrony środowiska, – ilość instytucji biorących udział w organizowanych akcjach (szkoły, domy kultury, itp.), 	Burmistrzowie, Wójtowie Gmin
10.	<p>Gospodarowanie odpadami:</p> <ul style="list-style-type: none"> – całkowita masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gmin, – całkowita masa odpadów z sektora gospodarczego wytworzonych na terenie gmin, – całkowita masa odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym i gospodarczym, – masa odpadów komunalnych zbieranych selektywnie, – masa odpadów komunalnych składowanych bez przetworzenia na składowiskach, – osiągnięty poziom redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji w stosunku do wytworzonych w 1995 r., – ilość usuniętych odpadów azbestowych, 	Wojewódzki System Odpadów Gminy Związki Międzygminne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

11.	Wielkość nakładów na ochronę środowiska: <ul style="list-style-type: none">– wielkość nakładów na ochronę środowiska na mieszkańca,– wielkość nakładów na dofinansowanie przydomowych oczyszczalni ścieków,– wielkość dofinansowania na usuwanie odpadów azbestowych,– wielkość dofinansowania wymiany systemów ogrzewania,	Burmistrzowie, Wójtowie Gmin
12.	Wielkość nakładów na edukację ekologiczną	Burmistrzowie, Wójtowie Gmin

Lista przyjętych wskaźników jest listą otwartą i może a nawet powinna być modyfikowana w przypadku pojawienia się nowych istotnych mierników nie uwzględnionych wcześniej. Proponuje się utrzymanie analizy poziomu mierników w odstępach dwóch lat w ujęciu ilościowym, w celu uchwycenia szybkości przeobrażeń środowiska. Wskaźniki powinny być szerzej analizowane podczas sporządzania raportów z wykonania programu ochrony środowiska.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań przedstawionych w programie ochrony środowiska będzie wysokość ponoszonych nakładów finansowych. Uzyskane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymywania norm środowiskowych, dokonaną w ramach systemu monitoringu, ilustrować będą stopień zaawansowania realizacji programu i umożliwiać dokonywanie na bieżąco niezbędnych korekt w tym dokumencie.

8. WYTYCZNE DO SPORZĄDZANIA PROGRAMÓW GMINNYCH

Efektywność działań podejmowanych w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego w gminie, zależy w znacznym stopniu od przyjętych rozwiązań w zakresie polityki ochrony środowiska na szczeblu lokalnym, od wielkości środków finansowych pozyskanych na ochronę środowiska oraz od zainteresowania społeczeństwa podejmowanymi tematami i od stopnia poparcia ze strony lokalnych przedsiębiorców, organizacji społecznych i samych mieszkańców. Podejmowane inicjatywy powinny być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem działań krótko- i średnioterminowych, sporządzonym na podstawie przeprowadzonej analizy sytuacji aktualnej i przewidywanych zagrożeń środowiska w gminie, z uwzględnieniem oddziaływań z ośrodków ościennych. W gminnych programach ochrony środowiska powinny się znaleźć przewidziane do realizacji na terenie gminy zadania ekologiczne, podzielone na dwie podstawowe grupy:

- **zadania własne** (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych będących w dyspozycji gminy),
- **zadania koordynowane** (są to pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego).

Zadania własne powinny być ujęte w programie z pełnym zakresem informacji niezbędnej do kontroli ich realizacji (opis przedsięwzięcia, terminy realizacji, instytucja realizująca lub współrealizująca zadanie, koszty, źródła finansowania). Zadania koordynowane powinny być ujęte w programie w takim stopniu szczegółowości, jaki jest możliwy do określenia i dostępny na terenie gminy. Jest niezbędne, aby do prac nad gminnym programem ochrony środowiska były włączone wszystkie właściwe ze względu na zasięg swojej działalności instytucje związane z ochroną środowiska i zagospodarowaniem przestrzennym, oraz przedsiębiorstwa oddziałujące na środowisko przyrodnicze w szerokim rozumieniu, jak również przedstawiciele społeczeństwa. Przedstawiciele społeczeństwa to głównie: organy samorządu terytorialnego, samorządu gospodarczego (jeśli istnieją na terenie gminy) oraz ekologiczne organizacje pozarządowe obejmujące zakresem swej działalności daną gminę.

Gminny program ochrony środowiska powinien być skoordynowany z następującymi dokumentami:

- dokumentami strategicznymi gminy (strategie rozwoju, plany rozwoju, studia uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego),
- szczegółowymi planami ochrony obszarów przyrodniczo cennych, lasów itp.,
- istniejącymi już lokalnymi, miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego,
- lokalnymi planami rozwoju infrastruktury (jeżeli były opracowane): mieszkalnictwa, transportu, zaopatrzenia w energię, itd.,
- gminnym regulaminem utrzymania porządku i czystości,

- programem ochrony powietrza obejmującym teren gminy,
- programem ochrony środowiska przed hałasem i programem ochrony wód, jeżeli programy te (dla obszarów obejmujących teren danej gminy) zostały lub zostaną opracowane w związku z wymaganiami wynikającymi z ustawy Prawo ochrony środowiska (zgodnie z tą ustawą naprawcze programy ochrony powietrza opracowuje się dla obszarów, gdzie zostaną stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, natomiast programy ochrony wód – dla wchodzących w skład dorzeczy obszarów, na których nie są osiągnięte wymagane poziomy jakości wód),
- programami ochrony zabytków i opieki nad zabytkami oraz innymi dokumentami powiązаныmi z ochroną środowiska.

Gminne programy ochrony środowiska powinny obowiązkowo zawierać odniesienia do kierunków działań i przedsięwzięć określonych w aktach prawa miejscowego wyższego szczebla, obejmujących swoim zakresem obszar działań związanych ze środowiskiem, w tym tzw. działania naprawcze, służące poprawie stanu środowiska na terenie gminy.

Przy sporządzaniu programów ochrony środowiska na szczeblu lokalnym, szczególnie istotnym zadaniem są konsultacje społeczne. Zagadnienie to reguluje ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Właściwie przeprowadzone konsultacje (najlepiej jako bezpośrednie spotkania z mieszkańcami i zainteresowanymi instytucjami, organizacjami społecznymi, podmiotami gospodarczymi), pozwolą na uzyskanie informacji, które mogą okazać się pomocne m.in. przy formułowaniu kierunków i zadań budżetowych ujętych w programach. Poniżej w tabeli 41 zestawiono szczegółowe wytyczne, które powinny zostać uwzględnione przy aktualizacji programów ochrony środowiska dla gmin powiatu kazimierskiego.

Tabela 41. Szczegółowe wytyczne dla sporządzenia gminnych programów ochrony środowiska w zakresie uwzględniania głównych celów ekologicznych w powiecie kazimierskim

Cele	Główne obszary działań
Wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska	
Doskonalenie systemów zarządzania ochroną środowiska	Wdrożenie systemu monitorowania na terenie gminy stopnia realizacji celów i zadań wynikających z zapisów Programu ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego.
Uwzględnianie działań ekologicznych w planowaniu przestrzennym	
Ochrona środowiska w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Nowo opracowywane plany zagospodarowania przestrzennego powinny w większym stopniu odnosić się do lokalizacji obiektów mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko, wskazywać i uwzględniać obszary oraz obiekty objęte i przewidziane do objęcia różnymi formami ochrony przyrody ze względu na o szczególne walory przyrodnicze.
Edukacja i udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska	
Edukacja ekologiczna	Promowanie wśród mieszkańców postaw zgodnych z zasadami ochrony krajobrazu i przyrody we wszystkich dziedzinach życia codziennego. Edukacja ekologiczna społeczeństwa na temat zalet wykorzystania proekologicznych nośników energii i szkodliwości spalania materiałów odpadowych (szczególnie tworzyw sztucznych).

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

	<p>Promocja obszarów chronionych oraz planowanych do objęcia ochroną poprzez utworzenie ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych.</p> <p>Wspieranie programów edukacji ekologicznej dla szkół.</p> <p>Promocja rolnictwa ekologicznego i proekologicznych postaw w gospodarce rolnej, mogącej stanowić podstawę rozwoju gospodarczego gmin powiatu.</p> <p>Działania dla utrzymania i rozbudowy ścieżek ekologicznych, rowerowych i tras turystycznych.</p>
Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody	
Ochrona przyrody, Ochrona gleb i zasobów kopalin	<p>Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych.</p> <p>Określenie w planie zagospodarowania przestrzennego zasad dostępu do terenów wyjątkowo cennych przyrodniczo.</p> <p>Przeciwdziałanie rozwojowi budownictwa mieszkalnego i rekreacyjnego na terenach cennych przyrodniczo.</p> <p>Wzmacnianie roli opracowań ekofizjograficznych przy uzgadnianiu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.</p> <p>Planowanie inwestycji z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych.</p> <p>Zapobieganie urbanizacji terenów graniczących z obszarami Natura 2000.</p> <p>Rekultywacja terenów po wydobyciu kopalin.</p> <p>Ochrona walorów krajobrazowych terenów w obszarach wiejskich, degradowanego zabudową chaotyczną i rozproszoną.</p> <p>Kształtowanie właściwych postaw społeczeństwa wobec przyrody poprzez prowadzenie szkoleń i edukacji ekologicznej w zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności.</p> <p>Zalesianie leżących odłogiem terenów w celu zwiększenia powierzchni i funkcji ochronnych lasów.</p> <p>Ochrona lasów na terenach obszarów Natura 2000.</p> <p>Zapewnienie dogodnych warunków organizacyjno-przestrzennych do rozwoju agroturystyki w powiecie.</p> <p>Opracowanie wskazań ochrony i docelowego zagospodarowania terenów występowania rezerw zasobów kopalin (poprzez egzekucję zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego), w celu zabezpieczenia ich przed zainwestowaniem uniemożliwiającym ich eksploatację.</p> <p>Stosowanie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej i rozwój sektorów rolnictwa w pełni ekologicznego.</p> <p>Promowanie różnorodności produkcji rolniczej na terenach wiejskich.</p>
Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii	
Racjonalizacja użytkowania wody	<p>Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowych w celu zmniejszenia strat wody w systemach przesyłowych.</p> <p>Sukcesywny rozwój i modernizacja wodociągów gminnych.</p> <p>Wspieranie działań mających na celu zmniejszenie zużycia wody w gospodarstwach domowych.</p> <p>Minimalizacja wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych.</p> <p>Zmniejszenie zapotrzebowania na wodę w przemyśle i rolnictwie.</p>
Zmniejszenie zużycia energii Wykorzystanie energii odnawialnej	<p>Poprawa parametrów energetycznych budynków - termomodernizacje budynków (w tym użyteczności publicznej).</p> <p>Rozpoznanie zasobów i możliwości oraz realizacja wykorzystania źródeł energii odnawialnej: słonecznej, wodnej, geotermalnej, ciepła gruntu, biomasy.</p> <p>Propagowanie i wdrażanie alternatywnych źródeł energii (w tym energii geotermalnej).</p>
Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości	<p>Ograniczenie nieprawidłowego wykorzystania zasobów naturalnych.</p> <p>Minimalizacja zanieczyszczeń i zapobieganie zanieczyszczeniom, uciążliwościom i zagrożeniom u źródła.</p> <p>Promowanie przedsięwzięć proekologicznych (ulgi podatkowe, możliwość współfinansowania, itp.).</p>
Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego	
Poprawa jakości wód powierzchniowych	<p>Rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu.</p> <p>Modernizacja starych i budowa nowych oczyszczalni ścieków.</p>

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

<p>podziemnych oraz racjonalizacja wykorzystania tych zasobów</p>	<p>Zabezpieczenie ujęć wody i zbiorników wodnych, które pełnią funkcję zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach gdzie brak możliwości budowy kanalizacji zbiorczej. Wymiana odcinków sieci wodociągowej z rur azbestowo-cementowych i stalowych. Likwidacja nielegalnych odprowadzeń ścieków komunalnych do cieków wodnych. Stopniowe ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko zanieczyszczeń obszarowych i punktowych pochodzących z działalności rolniczej. Systematyczne kontrolowanie zbiorników bezodpływowych.</p>
<p>Ochrona przed powodzią i suszą hydrologiczną</p>	<p>Systematyczna kontrola oraz konserwacja wałów i urządzeń wodnych oraz naprawa i rozbudowa systemu regulacji i zabudowy rzek i potoków przy maksymalnym wykorzystaniu lokalnych surowców naturalnych (zapory przeciwpowodziowe, stopnie, progi, żłoby oraz lokalne umocnienia brzegów). Budowa zbiorników retencyjnych spełniających funkcje zabezpieczające i rekreacyjno-hodowlane.</p>
<p>Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p>	<p>Przechodzenie na ogrzewanie inne niż węglowe. Promowanie i wykorzystanie nowych nośników energii ekologicznej pochodzących ze źródeł odnawialnych – energia słoneczna, wody geotermalne, biomasa, pompy ciepła. Wyprowadzenie ruchu tranzytowego z obszaru miast, przebudowa dróg o małej przepustowości. Projektowanie linii zabudowy uwzględniającej odpowiednie przewietrzanie osiedli na terenach o gęstej zabudowie. Bieżąca modernizacja dróg i ciągów komunikacyjnych. Budowa i rozbudowa tras rowerowych, wspieranie akcji promujących korzystanie z rowerów. Uwzględnienie w specyfikacjach zamówień publicznych, potrzeb ochrony powietrza (zakup urządzeń spełniających normy emisyjne, ograniczenie emisji niezorganizowanej z placów budów). Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej. Usuwanie, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest. Ograniczenie spalania odpadów w kotłowniach domowych poprzez realizację działań kontrolnych i egzekucyjnych zmierzających do eliminacji tego procederu.</p>
<p>Ochrona przed hałasem i wibracjami</p>	<p>Uwzględnienie w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego wymagań w zakresie ochrony przed hałasem zgodnie z art. 114 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy i konieczność ochrony przed hałasem. Remonty i modernizacja dróg gminnych, wykonywanie nasadzeń drzew wzdłuż dróg gminnych.</p>
<p>Promieniowanie elektromagnetyczne</p>	<p>Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego. Preferowanie mało konfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych. Gromadzenie i analiza danych zawierających informacje o źródłach promieniowania elektromagnetycznego wymagających zgłoszenia.</p>
<p>Poważne awarie</p>	<p>Współpraca z WIOŚ w zakresie gromadzenia danych o obiektach mogących być przyczyną poważnej awarii. Współdziałanie z powiatem i służbami, na rzecz podnoszenia sprawności systemu zarządzania i reagowania kryzysowego.</p>
<p>Zapewnienie prawidłowej gospodarki odpadami, bezpiecznej dla środowiska</p>	<p>Likwidacja na bieżąco nielegalnych wysypisk odpadów. Wspieranie rozwoju czystych technologii bezodpadowych i niskoodpadowych. Rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w tym zbiórki surowców wtórnych oraz zapewnienie prawidłowej gospodarki odpadami niebezpiecznymi pochodzącymi z sektora komunalnego. Kontynuacja akcji usuwania wyrobów zawierających azbest. Udział gmin w budowaniu systemów regionalnych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.</p>

9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Ochrona środowiska jest jednym z obowiązkowych działań władz publicznych, które poprzez własną politykę ochrony środowiska powinny dążyć do zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego. Do obowiązków powiatów i gmin należy, między innymi, wykonywanie zadań z zakresu ochrony środowiska oraz odpowiedzialność za jakość życia mieszkańców. Członkostwo w Unii Europejskiej narzuca odpowiednie wymogi i konieczność osiągnięcia standardów unijnych w zakresie ochrony środowiska.

Powiat Kazimierski w celu realizacji polityki ochrony środowiska, zobowiązany jest do sporządzenia i następnie realizacji powiatowego programu ochrony środowiska, uwzględniając wymagania określone w ustawie Prawo ochrony środowiska oraz dokumentach nadrzędnych dla programu jakimi są dokumenty strategiczne państwa, województwa oraz lokalne strategie rozwoju społeczno-gospodarczego regionu kazimierskiego. Program ochrony środowiska uchwała Rada Powiatu Kazimierskiego.

Nadrzędnym celem opracowania programu ochrony środowiska, jest troska o zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego środowiska na terenie gmin powiatu kazimierskiego (dla mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społeczno-gospodarczej) z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu z racjonalnym wykorzystaniem bogatych walorów przyrodniczych, geologicznych i rolniczych środowiska naturalnego powiatu kazimierskiego.

Zadaniem powiatowego programu ochrony środowiska jest wskazanie sposobu realizacji polityki ekologicznej państwa i powiatu na jego terenie, poprzez wyznaczenie głównych celów ekologicznych i wynikających z nich zadań ekologicznych, wraz z uzasadnieniem ich wyboru, harmonogramem działań ekologicznych oraz wskazaniem możliwych źródeł pozyskania środków niezbędnych do osiągnięcia założonych celów.

Realizacja programu ochrony środowiska to cały szereg przedsięwzięć ekologicznych zmierzających do poprawy stanu środowiska, wymagających wspólnego działania władz powiatowych, gminnych, wszystkich instytucji samorządowych, podmiotów gospodarczych oraz mieszkańców gminy.

W roku 2014 podjęto prace mające na celu aktualizację programu ochrony środowiska dla powiatu kazimierskiego na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy średnioterminowej na lata 2019-2022. Aktualizacja programu została sporządzona przy współpracy i wykorzystaniu materiałów udostępnionych przez Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Kazimierzy Wielkiej. Przy opracowaniu dokumentu wykorzystano również informacje przekazane przez urzędy gmin powiatu kazimierskiego, sprawozdania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie, opracowania Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego oraz informacje z pozostałych instytucji i podmiotów realizujących na terenie powiatu zadania związane bezpośrednio lub pośrednio z ochroną środowiska.

W celu aktualizacji programu, przeprowadzono wielokryterialną analizę stanu aktualnego i ocenę tendencji zmian jakości głównych komponentów środowiska na terenie powiatu. Na podstawie

przeprowadzonej oceny stanu środowiska zaproponowano, tam gdzie to jest konieczne, szereg działań niezbędnych dla poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska oraz ochrony jego zasobów.

Realizacja zaproponowanych zadań i wynikających z nich inwestycji proekologicznych oraz bieżące działania chroniące środowisko, przyczynią się do poprawy warunków życia mieszkańców gmin powiatu kazimierskiego poprzez zachowanie lub polepszenie walorów środowiska przyrodniczego.

Program działań niezbędnych dla realizacji polityki ekologicznej Powiatu Kazimierskiego, w zakresie ochrony środowiska, powinien być realizowany w oparciu o zaproponowane w sporządzonym Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego (w skrócie POŚ) cele priorytetowe i wynikające z nich zadania prowadzące do osiągnięcia poprawy jakości poszczególnych elementów środowiska:

- poprawa jakości powietrza atmosferycznego,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- ochrona gleb,
- ochrona obszarów i obiektów przyrodniczych,
- ochrona i rozwój terenów leśnych powiatu,
- niedopuszczenie do pogorszenia klimatu akustycznego,
- profilaktyka w zakresie zagrożeń ze strony promieniowania elektromagnetycznego,
- rozwój systemów komunikacji społecznej i edukacji ekologicznej.

Poszczególne wytyczne, zawarte w programie ochrony środowiska, powinny być respektowane i uwzględniane w programach i planach szczegółowych oraz w działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska. Efektywność inwestycji w dziedzinie ochrony środowiska zależy, w znacznej mierze, od możliwości pozyskania środków finansowych na te działania oraz zainteresowania i zrozumienia ze strony mieszkańców dla realizacji ustalonej polityki ekologicznej powiatu kazimierskiego.

Opracowany dokument POŚ dla Powiatu Kazimierskiego składa się z następujących głównych bloków tematycznych:

1. Podstawy prawne programu oraz charakterystyka ogólna obszaru powiatu w aspekcie ochrony środowiska.

Przedstawiono podstawę prawną i formalną sporządzenia aktualizacji POŚ dla Powiatu Kazimierskiego, główne cele opracowania oraz cele polityki ekologicznej i strategii państwa, województwa świętokrzyskiego i powiatu kazimierskiego, istotne dla formy i treści opracowywanego dokumentu, a także określono kompetencje Starostwa Powiatowego w zakresie ochrony środowiska. Omówiono główne uwarunkowania lokalizacyjne (administracyjne, geograficzne, demograficzne), oraz aktualną sytuację gospodarczą powiatu w powiązaniu z warunkami naturalnymi środowiska (budowa geologiczna, hydrogeologiczna, środowisko przyrodnicze, hydrologia, użytkowanie terenu i charakterystyka gleb).

2. Charakterystyka stanu aktualnego środowiska przyrodniczego na obszarze powiatu w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska, wraz z oceną obserwowanych i przewidywanych zagrożeń środowiska naturalnego.

Analiza stanu aktualnego środowiska jest jednym z dwóch najistotniejszych elementów POŚ dla Powiatu Kazimierskiego, zawiera aktualne informacje o stanie wszystkich istotnych komponentów środowiska naturalnego na terenie powiatu oraz przedstawia najważniejsze zdiagnozowane zagrożenia dla środowiska, stwierdzone na podstawie przeprowadzonej analizy stanu aktualnego. Dokonana ocena i diagnoza zagrożeń środowiska, stanowiła podstawę do określenia celów i kierunków działań ekologicznych dla powiatu na lata 2015-2018 a w perspektywie do roku 2022.

Analiza stanu środowiska na terenie powiatu przeprowadzona w oparciu o wyniki badań monitoringowych wykonywanych głównie przez WIOŚ w Kielcach w latach 2011-2014, oraz analiza informacji o stanie działań w zakresie ochrony środowiska przekazanych przez gminy i inne instytucje, pozwala wyciągnąć wnioski, że w dalszym ciągu do najistotniejszych problemów powiatu w dziedzinie ochrony środowiska należy zaliczyć:

- nienajlepszy stan jakości wód powierzchniowych,
- średni stan jakościowy i słaby stan ilościowy wód podziemnych,
- zdecydowany brak wystarczającego pokrycia terenu siecią kanalizacyjną,
- napływ emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z aglomeracji sąsiednich,
- wzrastające zagrożenie hałasem komunikacyjnym,
- bardzo niski poziom lesistości powiatu.

Przedstawione powyżej problemy i związane z nimi zagrożenia dla jakości środowiska przyrodniczego w powiecie, wynikają zarówno z przyczyn niezależnych, zewnętrznych jak i z przyczyn wynikających z istnienia lokalnych źródeł zanieczyszczenia oraz uwarunkowań historycznych. Wobec powyższego, konsekwentna realizacja zaproponowanych w rozdz.4 programu celów i zadań ekologicznych, szczególnie w zakresie poprawy stanu najbardziej zagrożonych ze źródeł lokalnych komponentów środowiska czyli powietrza i wód, powinna w dalszym ciągu stanowić podstawę planowania szczegółowych inwestycji ekologicznych związanych z ochroną środowiska w powiecie. Wykaz najważniejszych zaplanowanych szczegółowych inwestycji ekologicznych w gminach do realizacji w latach 2015-2022 przedstawia rozdz. 5 programu. Realizacja i zakres zadań będą zależę od aktualnych potrzeb oraz od możliwości pozyskania środków finansowych na ich realizację.

3. Cele ekologiczne postawione do osiągnięcia dla poszczególnych komponentów środowiska. Główne kierunki działań zmierzających do poprawy w zakresie ochrony środowiska w okresach krótko- i średnioterminowych.

W rozdziale 4 programu, w wyniku dokonanej oceny stanu aktualnego oraz przeprowadzonej analizy zagrożeń dla środowiska na terenie powiatu kazimierskiego, przedstawiono i omówiono najważniejsze priorytety polityki ekologicznej powiatu. Określone zostały główne cele ekologiczne do osiągnięcia do roku 2022, oraz wynikające z nich kierunki działań i zadania krótkoterminowe na lata

2015-2018. Cele oraz kierunki działań ekologicznych, rozpatrywano w trzech głównych obszarach działań:

- działania o charakterze systemowym,
- działania dla ochrony zasobów przyrodniczych,
- działania dla poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

W rozdziale w sposób syntetyczny (w ujęciu tabelarycznym) przedstawiono harmonogram realizacji priorytetów ekologicznych powiatu, określając jednocześnie do jakiej grupy zadań należą poszczególne działania planowane do realizacji (zadania własne powiatu, zadania koordynowane przez powiat a realizowane przez inne jednostki oraz zadania będące całkowicie w zakresie kompetencji innych jednostek). Większość z proponowanych kierunków działań to zadania o charakterze ciągłym, których realizacja będzie prowadzona w okresie obowiązywania programu, a stopień ich zrealizowania będzie zależny od posiadanych środków finansowych. W opracowanym POŚ dla Powiatu Kazimierskiego zaproponowano następujące priorytetowe cele nadrzędne, wokół których będą się skupiać działania szczegółowe:

1. Kierunki działań systemowych:

S - Stosowanie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych i planowaniu przestrzennym.

E - Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa.

2. Działania w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych:

B - Wzrost różnorodności biologicznej i ochrona terenów cennych przyrodniczo.

W - Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona ich zasobów.

G - Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją, rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych.

3. Działania w zakresie poprawy jakości środowiska i zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego

P - Ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji gazów i pyłów.

H - Minimalizacja uciążliwości hałasu przemysłowego i komunikacyjnego.

N - Kontrola i ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego.

A - Ograniczenie skutków awarii przemysłowych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, poprawa bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych.

O - Minimalizacja wytwarzania odpadów, rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów.

4. Zadania szczegółowe dla gmin powiatu kazimierskiego w perspektywie do roku 2022

W rozdziale 5 programu przedstawiono w ujęciu tabelarycznym, proponowane w najbliższych latach własne zadania ekologiczne gmin, wraz z przewidywanymi kosztami (tam gdzie to możliwe) ich realizacji w latach 2015-2018 i w perspektywie do roku 2022. Większość proponowanych zadań posiada charakter ciągły. Stopień ich zrealizowania będzie zależny od posiadanych i pozyskanych przez gminę środków finansowych. Przy określaniu i wyborze zadań własnych założono, że przyjęte do realizacji cele

i działania będą wypadkową obiektywnych potrzeb i realnych możliwości ich spełnienia. Ich wybór wynika głównie z:

- zadań obligatoryjnych, nałożonych na samorządy gminne przez ustawodawcę, zawartych w obowiązujących aktach prawnych i dokumentach strategicznych państwa,
- obligatoryjnych zadań nałożonych na samorządy gminne w dokumentach planowania strategicznego: wojewódzkich, powiatowych i gminnych,
- z dostępnych środków finansowych w budżecie gmin i z możliwości pozyskania środków ze źródeł zewnętrznych.

Najważniejsze zadania w zakresie działań systemowych na lata 2015-2018 i w perspektywie do roku 2022 przewidziane do realizacji w POŚ dla Powiatu Kazimierskiego to:

- działania w zakresie opracowywania dokumentów o charakterze strategicznym, szczególnie w gminach powiatu,
- prowadzenie procedur ocen oddziaływania na środowisko dla inwestycji oraz dla opracowywanych dokumentów strategicznych,
- uwzględnianie w miejscowych gminnych planach zagospodarowania przestrzennego konieczności ochrony zasobów środowiska,
- działania edukacyjne w zakresie opracowywania dokumentów strategicznych,
- prowadzenie i koordynacja działań edukacyjnych mających na celu wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Główne zadania w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych na lata 2015-2018 i w perspektywie do roku 2022 przewidziane do realizacji w POŚ dla Powiatu Kazimierskiego to:

- ochrona i poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona ich zasobów (budowa i przebudowa odcinków sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, bieżąca konserwacja potoków, cieków i rowów odwadniających, budowa zbiorników retencyjnych,
- ochrona gleb przed skażeniem i degradacją, rekultywacja, likwidowanie nielegalnych wysypisk odpadów na terenach gminnych.

Najważniejsze zadania w zakresie poprawy jakości środowiska przyrodniczego na lata 2015-2018 i w perspektywie do roku 2022 przewidziane do realizacji w POŚ dla Powiatu Kazimierskiego to:

- ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji gazów i pyłów (opracowanie planów gospodarki niskoemisyjnej, udzielanie dotacji dla osób fizycznych w zakresie zmiany systemów ogrzewania na instalacje ekologiczne, zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej,
- minimalizacja uciążliwości hałasu komunikacyjnego,
- eliminowanie zagrożeń związanych z odpadami azbestowymi.

5. Uwarunkowania realizacyjne programu w zakresie koordynacji działań, źródeł finansowania oraz w zakresie zarządzania środowiskiem

Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego zależy, w znacznej mierze, od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym, od wielkości pozyskanych środków finansowych oraz od stopnia zainteresowania i zrozumienia ze strony społeczeństwa. Program ochrony środowiska stanowi przesłankę konstruowania budżetu powiatu i jest podstawą do ubiegania się o środki pomocowe ze źródeł krajowych i funduszy Unii Europejskiej. W rozdziale przedstawiono najważniejsze instrumenty prawne, finansowe oraz społeczne za pomocą których można będzie dążyć do osiągnięcia celów i zadań ekologicznych nakreślonych w programie ochrony środowiska. Istotnym elementem skutecznego zarządzania środowiskiem jest świadomość ekologiczna społeczeństwa oraz przyjazne dla środowiska nawyki i codzienna postawa ludności. W związku z powyższym, prowadzenie skutecznej edukacji ekologicznej jest jednym z najistotniejszych działań, warunkujących powodzenie realizacji zadań ekologicznych zaproponowanych w programie.

6. Zasady monitorowania efektów wdrażania programu.

W rozdziale określono, kto i w jaki sposób powinien sprawować nadzór nad realizacją postanowień zawartych w aktualizowanym programie. Określono sposób, w jaki powinien być prowadzony monitoring wdrażania programu (monitoring jakości środowiska oraz monitoring skuteczności realizacji polityki środowiskowej w powiecie). Określono najważniejsze mierniki monitorowania stopnia realizacji POŚ dla Powiatu Kazimierskiego z podziałem na poszczególne monitorowane komponenty środowiska lub główne źródła jego zagrożeń.

7. Wytyczne dla opracowania gminnych programów ochrony środowiska.

W rozdziale przedstawiono wynikające z treści POŚ dla Powiatu Kazimierskiego szczegółowe wytyczne dla sporządzenia gminnych programów ochrony środowiska w zakresie uwzględniania głównych celów ekologicznych w powiecie kazimierskim. Przy sporządzaniu programów ochrony środowiska na szczeblu gminnym, szczególnie istotnym zadaniem są konsultacje społeczne. Zagadnienie to reguluje ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Właściwie przeprowadzone konsultacje (najlepiej jako bezpośrednie spotkania z mieszkańcami i zainteresowanymi instytucjami, organizacjami społecznymi, podmiotami gospodarczymi), pozwolą na uzyskanie informacji, które mogą okazać się pomocne m.in. przy formułowaniu kierunków i zadań budżetowych ujętych w programach.

Wnioski:

Realizacja celów nadrzędnych wyznaczonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022” oraz wynikających z nich kierunków działań ekologicznych i zadań szczegółowych, w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska, będzie elementem realizacji polityki ochrony środowiska powiatu, zgodnie z nadrzędną strategią państwa i województwa świętokrzyskiego. Realizacja zadań zawartych w programie

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

powinna prowadzić do zrównoważonego rozwoju powiatu kazimierskiego, w którym ochrona środowiska i wzrost gospodarczy pozostają w równowadze gwarantującej bezpieczeństwo zarówno dla środowiska jak i dla zdrowia i życia mieszkańców.

10. SPIS WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

1. Ankieta dla potrzeb opracowania aktualizacji programu ochrony środowiska - Gmina Kazimierza Wielka.
2. Ankieta dla potrzeb opracowania aktualizacji programu ochrony środowiska - Gmina Skalbmierz.
3. Ankieta dla potrzeb opracowania aktualizacji programu ochrony środowiska - Gmina Bejsce.
4. Ankieta dla potrzeb opracowania aktualizacji programu ochrony środowiska - Gmina Opatowiec.
5. Ankieta dla potrzeb opracowania aktualizacji programu ochrony środowiska - Gmina Czarnocin.
6. Informacje i opracowania statystyczne. Ochrona środowiska i leśnictwo w województwie świętokrzyskim w latach 2011-2012. Urząd Statystyczny w Kielcach, 2013.
7. Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2008 r.
8. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r., - uchwała nr 58 Rady Ministrów z dn. 15 kwietnia 2014 r.
9. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 - Uchwała Rady Ministrów z dnia 29.10.2014 r. Warszawa 2014.
10. Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002.
11. Informacje i opracowania sprawozdawcze Wydziału Ochrony Środowiska i Rolnictwa, Starostwa Powiatowego w Kazimierzy Wielkiej.
12. Ustawa Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm. wraz z rozporządzeniami wykonawczymi).
13. Kleczkowski A.S. (red.), 1984 - Ochrona wód podziemnych. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 328.
14. Kleczkowski A.S. 1990 (red.) – Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. Skala 1:500 000. Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej AGH, Kraków.
15. Malinowski J. (red), 1991 – Hydrogeologia – Budowa geologiczna Polski. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
16. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą do roku 2015.
17. Projekt europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 - www.natura2000.mos.gov.pl
18. Raport - Stan środowiska w województwie świętokrzyskim w latach 2011-2012, WIOŚ Kielce. Biblioteka monitoringu środowiska. Kielce 2013.
19. Strategia Rozwoju Powiatu Kazimierskiego.
20. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007 – 2015. Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego.
21. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa świętokrzyskiego. Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego.
22. Program budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego. Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego - aktualizacja 2013 r.
23. Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego.
24. Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie świętokrzyskim w 2012 roku. WIOŚ w Kielcach.
25. Wyniki klasyfikacji i oceny stanu wód powierzchniowych w województwie świętokrzyskim w latach 2010-2012 roku. WIOŚ w Kielcach, 2013.
26. Wyniki klasyfikacji i oceny stanu wód powierzchniowych w województwie świętokrzyskim w roku 2013. WIOŚ w Kielcach, 2014.
27. Program małej retencji dla województwa świętokrzyskiego.
28. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2013 r. PIG-PIB. Warszawa 2014.
29. <http://wikipedia.pl>
30. www.kazimierzaw.pl
31. www.stat.gov.pl/
32. <http://www.nfosigw.gov.pl/>
33. <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl>

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2015-2018
z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019-2022

34. <http://www.fundusze-strukturalne.gov.pl>
35. <http://www.ekofundusz.org.pl>
36. <http://www.eog.gov.pl>
37. natura2000.gdos.gov.pl
38. www.gddkia.gov.pl