



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

Kielce, dnia 2 lipca 2026 r.

Poz. 2295

UCHWAŁA NR XXXIV/281/2026 RADY MIEJSKIEJ W KAZIMIERZY WIELKIEJ

z dnia 25 czerwca 2026 r.

w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka na lata 2026-2029 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2030-2033”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 w związku z art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (t.j. Dz.U. z 2026 poz. 662) oraz art. 17 ust. 1, art. 18 ust. 1 i art. 84 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 poz. 647 z późn. zm.), po uzyskaniu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach, Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego oraz Zarządu Powiatu Kazimierskiego uchwala się, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się do realizacji „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka na lata 2026-2029 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2030-2033” stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Kazimierza Wielka.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia jej w Dzienniku Urzędowym Województwa Świętokrzyskiego.

Przewodnicząca Rady
Miejskiej w Kazimierzy
Wielkiej

Wioletta Wójcik

Załącznik do uchwały nr XXXIV/281/2026
Rady Miejskiej w Kazimierzy Wielkiej
z dnia 25 czerwca 2026 r.

GMINA KAZIMIERZA WIELKA



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KAZIMIERZA WIELKA NA LATA 2026-2029 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2030-2033





**Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią
Polskiej Akademii Nauk**

Pracownia Badań Środowiskowych i Gospodarki Odpadami

31-261 Kraków, ul. Józefa Wybickiego 7A
Telefon: (12) 633 58 69, Fax: (12) 632 35 24

Zamawiający:
Gmina Kazimierza Wielka
reprezentowana przez:
**Burmistrza Miasta i Gminy
Kazimierza Wielka**
ul. Kościuszki 12
28-500 Kazimierza Wielka



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAZIMIERZA WIELKA
NA LATA 2026-2028
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY
NA LATA 2030-2033**

Wykonano zgodnie z umową nr: 11/GKOŚ/2025 nr rej. 41(C-2)25

Zespół autorski:

dr hab. inż. Beata Kłojzy-Karczmarczyk

mgr inż. Janusz Mazurek

dr inż. Said Makoudi

tech. Jan Żółtek

KAZIMIERZA WIELKA 2026

1. Wstęp.....	6
1.1. Cele oraz podstawy prawne programu ochrony środowiska.....	6
1.2. Streszczenie programu w języku niespecjalistycznym.....	8
1.3. Metodyka prac nad programem.....	11
1.4. Ochrona środowiska w dokumentach strategicznych państwa oraz województwa świętokrzyskiego.....	12
1.5. Priorytety polityki ekologicznej Powiatu oraz Gminy Kazimierza Wielka.....	22
2. Charakterystyka ogólna Gminy Kazimierza Wielka.....	25
2.1. Położenie administracyjne i geograficzne	25
2.2. Sytuacja demograficzna i gospodarcza.....	25
2.3. Warunki klimatyczne i hydrologiczne.....	27
2.4. Budowa geologiczna i hydrogeologiczna.....	29
2.5. Zasoby surowców naturalnych.....	29
2.6. Użytkowanie terenu i charakterystyka gleb.....	29
2.7. Środowisko przyrodnicze gminy.....	30
2.8. Walory kulturowe i zabytki.....	31
3. Diagnoza stanu środowiska oraz ocena zagrożeń na obszarze Gminy Kazimierza Wielka.....	33
3.1. Klimat i jakość powietrza	33
3.1.1. Jakość powietrza na terenie Gminy Kazimierza Wielka.....	33
3.1.2. Źródła zanieczyszczenia powietrza	37
3.2. Wody powierzchniowe i podziemne	39
3.2.1. Zasoby i jakość wód powierzchniowych.....	40
3.2.2. Zagrożenia powodziowe i susze.....	42
3.2.3. Zasoby i jakość wód podziemnych.....	43
3.2.4. Wody termalne i mineralne.....	43
3.2.5. Gospodarka wodno-ściekowa.....	44
3.2.6. Ogniska zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych.....	47
3.3. Zagrożenia powierzchni ziemi i zanieczyszczenie gleb.....	48
3.3.1. Gleby.....	48
3.3.2. Zagrożenia i problemy ochrony gleb.....	50
3.3.3. Skutki zaniechania rolniczego użytkowania gruntów ornych.....	52
3.4. Zagrożenia klimatu akustycznego	53
3.5. Złoża surowców na terenie Gminy Kazimierza Wielka.....	55
3.6. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych.....	57
3.7. Gospodarka odpadami komunalnymi.....	58
3.8. Odnawialne źródła energii.....	62
3.9. Zagrożenie poważnymi awariami.....	63
3.10. Zasoby i walory przyrodnicze, formy ochrony przyrody.....	64
3.11. Zagrożenia i szanse dla środowiska na obszarze gminy - analiza SWOT.....	65
4. Cele programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania.....	73
4.1. Priorytety polityki ochrony środowiska Gminy Kazimierza Wielka.....	73
4.1.1. Ocena realizacji zadań programu w ubiegłych latach.....	78
4.2. Cele, kierunki interwencji, zadania programu ochrony środowiska na lata 2026-2033.....	80
4.2.1. Działania systemowe - ochrona środowiska w planowaniu przestrzennym.....	81
4.2.1.1. Identyfikacja problemów.....	81
4.2.1.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	82
4.2.2. Działania systemowe - edukacja ekologiczna.....	85
4.2.2.1. Identyfikacja problemów.....	85
4.2.2.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	86

4.2.3.	Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu.....	88
4.2.3.1.	Identyfikacja problemów.....	89
4.2.3.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	90
4.2.4.	Gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa.....	94
4.2.4.1.	Identyfikacja problemów.....	94
4.2.4.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	96
4.2.5.	Ochrona gleb i powierzchni ziemi.....	100
4.2.5.1.	Identyfikacja problemów.....	100
4.2.5.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	101
4.2.6.	Ochrona klimatu i poprawa jakości powietrza.....	105
4.2.6.1.	Identyfikacja problemów.....	105
4.2.6.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	108
4.2.7.	Ochrona przed hałasem.....	112
4.2.7.1.	Identyfikacja problemów.....	112
4.2.7.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	113
4.2.8.	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.....	115
4.2.8.1.	Identyfikacja problemów.....	115
4.2.8.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	115
4.2.9.	Przeciwdziałanie poważnym awariom i ograniczanie skutków nadzwyczajnych zagrożeń środowiska.....	117
4.2.9.1.	Identyfikacja problemów.....	117
4.2.9.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	118
4.2.10.	Gospodarowanie odpadami, zapobieganie powstawaniu odpadów	121
4.2.10.1.	Identyfikacja problemów.....	121
4.2.10.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	121
4.2.11.	Zasoby geologiczne.....	123
4.2.11.1.	Identyfikacja problemów.....	123
4.2.11.2.	Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	123
5.	Zagadnienia horyzontalne w ochronie środowiska.....	124
5.1.	Adaptacja do zmian klimatu.....	124
5.2.	Działania informacyjne i edukacyjne w zakresie ochrony środowiska.....	125
5.3.	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.....	126
5.4.	Zagadnienia monitoringu środowiska.....	126
6.	Harmonogram realizacji zadań własnych i monitorowanych Gminy Kazimierza Wielka w latach 2025-2032.....	127
6.1.	Harmonogram realizacji zadań własnych.....	127
6.2.	Harmonogram realizacji zadań monitorowanych.....	140
7.	System realizacji programu ochrony środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka.....	149
7.1.	Narzędzia i instrumenty polityki ekologicznej gminy.....	149
7.1.1.	Instrumenty prawne	149
7.1.2.	Kompetencje gminy w zakresie ochrony środowiska.....	150
7.1.3.	Instrumenty finansowe - źródła finansowania programu.....	152
7.1.4.	Instrumenty społeczne - działania informacyjno-edukacyjne.....	155
7.2.	Zarządzanie programem ochrony środowiska	157
7.3.	Monitoring jakości środowiska	158
7.4.	Monitoring polityki środowiskowej	159
7.5.	Monitoring realizacji zadań programu.....	159
7.6.	Okresowa sprawozdawczość z wykonania programu.....	162
8.	Spis wykorzystanych materiałów	163
9.	Wykaz tabel i rysunków zamieszczonych w programie.....	165

Wykaz najważniejszych skrótów zastosowanych w programie:

AKPOŚK – Aktualizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych
BEiŚ – Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”
BOŚ – Bank Ochrony Środowiska
DK – droga krajowa
DW – droga wojewódzka
DSRK – Długookresowa Strategia rozwoju kraju
DW – droga wojewódzka
Dz.U. – Dziennik Ustaw
EOG – Europejski Obszar Gospodarczy
GUS – Główny Urząd Statystyczny
GZWP – Główny Zbiornik Wody Podziemnej
IUNG – Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
JCWP – jednolite części wód powierzchniowych
JCWPd – jednolite części wód podziemnych
JST – jednostka samorządu terytorialnego
MKiŚ – Ministerstwo Klimatu i Środowiska
ODR – Ośrodek Doradztwa Rolniczego
RPO – Regionalny Program Operacyjny
ZMiUW – Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych (obecnie w strukturach PGW WP)
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OZE – Odnawialne Źródła Energii
PIG-PIB – Państwowy Instytut Geologiczny- Państwowy Instytut Badawczy
PIOŚ – Państwowa Inspekcja Środowiska
PGN – Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
PGW WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PM10 – pył zawieszony o średnicy cząstek poniżej 10 mikrometrów
PM2,5 – pył zawieszony o średnicy cząstek poniżej 2,5 mikrometra
POLiŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PONE – Program Ograniczania Niskiej Emisji
POŚ – Program Ochrony Środowiska
PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSP – Państwowa Straż Pożarna
PZD – Powiatowy Zarząd Dróg
RLM – równoważna liczba mieszkańców
RPO – Regionalny Program Operacyjny
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (obecnie w strukturach PGW WP)
SIEG – Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”
SPA – Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu
ŚSRK – Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju
UE – Unia Europejska
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
WSSE – Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
WUS – Wojewódzki Urząd Statystyczny

1. WSTĘP

1.1. CELE ORAZ PODSTAWY PRAWNE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Ustawa z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2025 r., poz. 647, z późn. zm.) stanowi, że organ wykonawczy gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza gminny program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w dokumentach strategicznych o których mowa w art. 14 oraz art. 17 w/wym. ustawy. W szczególności, program ochrony środowiska 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 (tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz. 324, z późn. zm.). Program ochrony środowiska uchwała rada gminy po zaopiniowaniu przez zarząd powiatu. Polityka ochrony środowiska zgodnie z art. 13 ustawy Prawo ochrony środowiska, to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska na obszarze gminy, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Nadrzędnym celem sporządzenia programu ochrony środowiska jest wynikająca z polityki ochrony środowiska, troska o zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego środowiska na terenie gminy (dla mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej). W związku z powyższym, zadaniem programu ochrony środowiska jest wskazanie sposobu realizacji polityki ochrony środowiska na terenie gminy, poprzez wyznaczenie głównych celów strategicznych dla poszczególnych komponentów środowiska (tzw. obszarów interwencji) oraz wynikających z nich priorytetów (tzw. kierunków interwencji) oraz szczegółowych zadań krótkoterminowych, wraz z uzasadnieniem ich wyboru, harmonogramem działań ekologicznych oraz określeniem sposobu ich monitorowania oraz wskazaniem źródeł pozyskiwania środków finansowych niezbędnych do osiągnięcia założonych celów.

Gminny program ochrony środowiska jest dokumentem planowania strategicznego o charakterze doradczym, wspomagającym procesy decyzyjne i aktywne zarządzanie środowiskiem. Ułatwia podjęcie zintegrowanych działań na terenie gminy w celu zapewnienia mieszkańcom bezpieczeństwa ekologicznego i stałej poprawy warunków życia oraz ochrony zasobów przyrodniczych i kulturowych. Realizacja programu ochrony środowiska, to cały szereg przedsięwzięć wymagających wspólnego działania wszystkich jednostek samorządowych, instytucji, podmiotów gospodarczych oraz mieszkańców. Realizacja przez samorząd gminny założonych celów środowiskowych, jest jednoznacznie związana z zakresem jego kompetencji stanowiących i wykonawczych.

Rada Gminy uchwalając Program ochrony środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka, przyjmuje do realizacji wytyczne w nim cele i priorytety oraz kierunki działań interwencyjnych, skoncentrowane na wskazanych w programie obszarach interwencji, w dziedzinach zapewniających maksymalne korzyści dla środowiska.

W programie, w oparciu o analizę aktualnego stanu jakości środowiska, zweryfikowano cele nadrzędne polityki ochrony środowiska Gminy Kazimierza Wielka, w celu osiągnięcia poprawy stanu środowiska oraz zgodności z aktualnie obowiązującymi dokumentami strategicznymi państwa, województwa świętokrzyskiego i powiatu kazimierskiego. Program jest w szczególności zgodny z dokumentem nadrzędnym jakim jest „Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego” przyjętym przez Sejmik Województwa Świętokrzyskiego. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka został sporządzony przy współpracy i wykorzystaniu informacji udostępnionych przez Urząd Miasta i Gminy w Kazimierzy Wielkiej. Rolę koordynacyjną przy opracowaniu programu sprawował Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miasta i Gminy w Kazimierzy Wielkiej. Przy opracowaniu dokumentu wykorzystano również informacje przekazane przez Starostwo Powiatowe, sprawozdania Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ), Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach (WIOŚ), opracowania Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego (WUS) oraz informacje z pozostałych instytucji,

firm i podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska i realizujących na terenie Gminy Kazimierza Wielka zadania związane z ochroną środowiska.

W „Programie ochrony środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka na lata 2026-2029 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2030-2033” (w skrócie POŚ dla Gminy Kazimierza Wielka) dokonano aktualizacji polityki ochrony środowiska gminy poprzez weryfikację i dostosowanie celów strategicznych i kierunków działań w najważniejszych obszarach interwencji, zmierzających do zapewnienia maksymalnej ochrony środowiska jako istotnego elementu rozwoju gospodarczego i społecznego gminy. W celu opracowania programu, dokonano szczegółowej analizy stanu i prognozowanych zmian jakości głównych komponentów środowiska oraz na tej podstawie, zdefiniowano nadrzędne cele strategiczne średnioterminowe do osiągnięcia do 2032 roku oraz wynikające z nich kierunki działań interwencyjnych i zadania krótkoterminowe, proponowane do realizacji w latach 2026-2029.

Ochrona środowiska jest działaniem spójnym z całością działań realizowanych przez powiat, gminę, instytucje publiczne, podmioty gospodarcze jak i samych mieszkańców. 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 polega na podejmowaniu działań zmierzających do naprawy zniszczonych elementów środowiska. Jest to również 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 wymusza konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką sektorową w głównych dziedzinach gospodarki. Długoterminowym celem działań wynikających z programu ochrony środowiska jest dążenie do zrównoważonego rozwoju gospodarczego, gdzie ochrona środowiska stanowi nierozłączną część procesów rozwojowych i jest rozpatrywana razem z nimi.

Zrównoważony rozwój jako podstawa polityki środowiskowej samorządu gminnego wymaga określenia celów nadrzędnych tej polityki dla wszystkich komponentów środowiska, z uwzględnieniem strategicznych zadań krajowych, wojewódzkich i powiatowych w sposób nie powodujący konieczności nadmiernego ograniczania możliwości realizacji lokalnych celów społeczno-ekonomicznych. Na stan środowiska przyrodniczego gminy ma wpływ wiele czynników. Są to m.in.:

- tempo wzrostu poziomu życia mieszkańców,
- skala aktywności rolniczej, przemysłowo-usługowej,
- kierunki rozwoju transportu
- dostępność środków finansowych na inwestycje z zakresu ochrony środowiska.

Ochrona środowiska jest obowiązkiem wszystkich mieszkańców. Szczególny obowiązek w tym zakresie spoczywa na władzach samorządowych, które poprzez swoją politykę, uprawnienia i wykonywane zadania, powinny dążyć do zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego. Obowiązujące w tym zakresie prawo krajowe oraz przepisy wynikające z członkostwa w Unii Europejskiej narzucają odpowiednie wymogi i konieczność osiągnięcia odpowiednich standardów w zakresie jakości środowiska. Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego zależy, w znacznej mierze, od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym a także od możliwości pozyskania środków finansowych oraz zainteresowania i zrozumienia ze strony mieszkańców. Podejmowane działania powinny być prowadzone zgodnie z opracowanym w programie zakresem działań naprawczych krótko- i średnioterminowych, sporządzonym na podstawie przeprowadzonej analizy sytuacji aktualnej i przewidywanych zagrożeń środowiska. Program ochrony środowiska jako dokument planowania strategicznego wskazujący cele i kierunki polityki ochrony środowiska

samorządu gminnego, powinien być wykorzystywany jako instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska powinien stanowić przesłankę konstruowania budżetu w zakresie ochrony środowiska i jest podstawą do ubiegania się o fundusze pomocowe ze źródeł krajowych oraz z funduszy Unii Europejskiej. Wytyczne zawarte w programie ochrony środowiska, powinny być respektowane i uwzględniane w programach i planach sektorowych oraz w działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska. Program ochrony środowiska służyć będzie koordynacji działań związanych z ochroną środowiska w gminie.

1.2. STRESZCZENIE PROGRAMU W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Gmina w celu realizacji polityki ochrony środowiska, zobowiązana jest do sporządzenia i następnie realizacji gminnego programu ochrony środowiska, uwzględniającego wymagania określone w ustawie Prawo ochrony środowiska oraz w dokumentach nadrzędnych dla programu jakimi są dokumenty strategiczne państwa, województwa, powiatu w tym lokalna strategia rozwoju społeczno-gospodarczego. Ochrona środowiska należy do obowiązkowych działań władz publicznych w tym gminnych, które poprzez własną politykę ochrony środowiska powinny dążyć do zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego i poprawy komfortu życia mieszkańców. Członkostwo w Unii Europejskiej narzuca wymogi osiągnięcia standardów unijnych w zakresie jakości środowiska. Program ochrony środowiska uchwała rada gminy. Nadrzędnym celem wynikającym z Programu ochrony środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka, jest zapewnienie bezpieczeństwa środowiska i zdrowia mieszkańców z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego przy dążeniu do racjonalnego wykorzystania walorów przyrodniczych, geologicznych i turystycznych. Program ochrony środowiska wskazuje sposoby realizacji strategii ochrony środowiska, poprzez wyznaczenie głównych celów ekologicznych w najważniejszych obszarach interwencji i wynikających z nich zadań szczegółowych, 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 profilaktycznych i interwencyjnych zmierzających do poprawy stanu środowiska, wymagających wspólnego działania władz powiatowych i gminnych oraz wszystkich instytucji samorządowych, podmiotów gospodarczych oraz w szczególności samych mieszkańców.

W roku 2025 podjęto prace mające na celu opracowanie Programu ochrony środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka na lata 2026-2029 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2030-2033. Przy opracowaniu dokumentu wykorzystano informacje będące w posiadaniu Urzędu Miasta i Gminy w Kazimierzy Wielkiej, informacje udostępnione przez powiat, sprawozdania z monitoringu środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach, opracowania Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego oraz informacje z pozostałych instytucji i podmiotów korzystających ze środowiska i realizujących na terenie gminy zadania związane bezpośrednio lub pośrednio z ochroną środowiska.

W celu opracowania programu, przeprowadzono wielokryterialną analizę aktualnego stanu wszystkich głównych komponentów środowiska (tzw. obszarów interwencji) oraz ocenę tendencji zmian jakości głównych komponentów środowiska na terenie gminy. Na podstawie przeprowadzonej oceny stanu środowiska zaproponowano, tam gdzie to jest konieczne, szereg działań interwencyjnych 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 Gminy Kazimierza Wielka poprzez zachowanie lub polepszenie walorów środowiska przyrodniczego.

Praktyczne działania konieczne dla realizacji polityki ochrony środowiska w powiecie powinny być realizowane w oparciu o zaproponowane w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka (w skrócie POŚ) cele priorytetowe w wyznaczonych obszarach interwencji oraz wynikające z nich kierunki działań i zadania szczegółowe prowadzące do osiągnięcia poprawy jakości środowiska w następujących obszarach interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- poprawa gospodarowania wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- ochrona gleb,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ochrona zasobów przyrodniczych,
- zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

W ramach analizy potrzeb działań w powyższych obszarach interwencji uwzględniono następujące istotne zagadnienia:

- konieczność adaptacji do zmian klimatu w tym ograniczenie lokalnych źródeł zanieczyszczenia powietrza (zintegrowanie działań samorządu gminnego z dokumentami strategicznymi województwa, w tym z wytycznymi programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego,
- konieczność rozwijania sieci kanalizacyjnej w gminie (w szczególności w sołectwach, na obszarach zabudowy jednorodzinnej),
- monitorowanie nadzwyczajnych potencjalnych zagrożeń dla środowiska, zarówno naturalnych jak i wywołanych działalnością człowieka,
- konieczność wzmocnienia działań edukacyjnych dla podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców,
- usprawnienie sposobów prowadzenia monitoringu środowiska i skutków wdrażania programu ochrony środowiska.

Dla wszystkich wskazanych powyżej obszarów interwencji (obszarów działań prośrodowiskowych) podano wytyczne które powinny być respektowane i uwzględniane w programach gminnych i planach szczegółowych (sektorowych) oraz szczególnie 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 ochrony środowiska Gminy Kazimierza Wielka. POŚ dla Gminy Kazimierza Wielka na lata 2026-2029 z perspektywą na lata 2030-2033 składa się z następujących rozdziałów merytorycznych:

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

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

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

Analiza stanu aktualnego środowiska jest szczególnie istotnym elementem POŚ dla Gminy Kazimierza Wielka, zawiera aktualne informacje o stanie wszystkich komponentów środowiska naturalnego na terenie gminy 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 interwencyjnych dla Gminy Kazimierza Wielka na lata 2026-2029 a w perspektywie do roku 2033.

Analiza stanu środowiska na terenie Gminy Kazimierza Wielka przeprowadzona w oparciu o wyniki badań monitoringowych wykonywanych głównie przez GIOŚ oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Kielcach do roku 2025, oraz analiza informacji o stanie działań w zakresie ochrony środowiska przekazanych przez gminy i inne instytucje oraz lokalne podmioty gospodarcze, pozwala wyciągnąć wnioski, że do najważniejszych problemów gminy i powiatu w dziedzinie ochrony środowiska należy zaliczyć:

- emisję zanieczyszczeń do powietrza z lokalnych źródeł - szczególnie tzw. niską emisję w sezonie grzewczym,
- braki w pokryciu terenu siecią kanalizacyjną przy dobrym pokryciu siecią wodociągową,
- niezadowalający stan jakości wód powierzchniowych,
- zagrożenie dla jakości wód podziemnych,
- napływ zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z aglomeracji sąsiednich,
- niski poziom lesistości,
- wzrastające zagrożenie hałasem komunikacyjnym w centrach miejscowości.

Przedstawione powyżej problemy i związane z nimi zagrożenia dla jakości środowiska przyrodniczego, wynikają zarówno z przyczyn niezależnych, zewnętrznych jak i z istnienia lokalnych źródeł zanieczyszczenia oraz uwarunkowań historycznych. Wobec powyższego, konsekwentna realizacja zaproponowanych w programie celów i zadań naprawczych, szczególnie w zakresie poprawy stanu najbardziej podatnych na zanieczyszczenie komponentów środowiska (powietrze i wody), powinna stanowić podstawę planowania szczegółowych inwestycji ekologicznych związanych z ochroną środowiska. Wykaz najważniejszych kierunków interwencji i planowanych działań naprawczych, w tym zadań szczegółowych inwestycyjnych, do realizacji w latach 2026-2033 przedstawiono w rozdz. 4 i 5 programu. Ostateczna realizacja i zakres zadań ekologicznych, zależeć będą 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 gminy, wyznaczono i omówiono najważniejsze priorytety polityki ochrony środowiska Gminy Kazimierza Wielka. Określone zostały główne cele ekologiczne do osiągnięcia do roku 2033, oraz wynikające z nich kierunki działań (tzw. kierunki interwencji) i zadania krótkoterminowe na lata 2026-2029. W rozdziale w sposób syntetyczny (w ujęciu tabelarycznym) przedstawiono harmonogram zadaniowy realizacji priorytetów ekologicznych gminy. Większość z proponowanych kierunków działań to zadania o charakterze ciągłym, których realizacja była już prowadzona w ubiegłych latach i będzie prowadzona w całym okresie obowiązywania nowego programu, a stopień ich zrealizowania będzie zależny od posiadanych środków finansowych.

4. Zadania własne i monitorowane dla Gminy Kazimierza Wielka

W rozdziale 5 programu przedstawiono w ujęciu tabelarycznym, proponowane w najbliższych latach własne zadania ekologiczne gminy w najważniejszych obszarach interwencji, wraz z określonymi przewidywanymi kosztami ich realizacji (tam gdzie to możliwe) w latach 2026-2029 oraz w perspektywie do roku 2033. 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 będzie wynikać głównie z:

- zadań obligatoryjnych, nałożonych na samorząd gminny przez ustawodawcę, zawartych w obowiązujących aktach prawa i dokumentach strategicznych państwa,

- obligatoryjnych zadań nałożonych na samorząd w dokumentach planowania strategicznego: wojewódzkich i powiatowych,
- z dostępnych środków finansowych i z możliwości pozyskania środków ze źródeł zewnętrznych.

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 gminy i jest podstawą do ubiegania się o środki pomocowe ze źródeł krajowych i funduszy Unii Europejskiej. W rozdziale 6 programu wskazano 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 mieszkańców. W związku z powyższym jednym z najistotniejszych działań proponowanych w programie, jest prowadzenie skutecznej edukacji ekologicznej, warunkującej powodzenie realizacji zadań ekologicznych.

6. Zasady monitorowania efektów wdrażania programu.

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

Realizacja nadrzędnych celów strategicznych wyznaczonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka na lata 2026-2029 z perspektywą na lata 2030-2033” dla wszystkich obszarów interwencji (komponentów środowiska) oraz realizacja wynikających z nich kierunków działań ekologicznych i zadań szczegółowych, w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska, będzie wypełnieniem ustawowego obowiązku realizacji polityki ochrony środowiska. Realizacja zadań zawartych w programie będzie prowadzi do zrównoważonego rozwoju gminy, w którym ochrona środowiska i działalność gospodarcza pozostają w równowadze gwarantującej bezpieczeństwo zarówno dla środowiska jak i dla zdrowia i życia mieszkańców.

1.3. METODYKA PRAC NAD PROGRAMEM

Program ochrony środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka został opracowany zgodnie z tzw. zasadą otwartego planowania, czyli w ścisłej współpracy z przedstawicielami administracji rządowej, samorządowej, instytucji naukowo-badawczych, organizacji pozarządowych, przemysłu i przy udziale lokalnej społeczności. W przygotowaniu programu ochrony środowiska szczególną rolę odgrywa, jako bezpośrednio nadrzędny dokument, program ochrony środowiska dla województwa oraz program powiatowy. Zawarte są w nim bezpośrednie wytyczne do sporządzenia powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. W pracach nad obecną edycją POŚ dla Gminy Kazimierza Wielka na lata 2026-2029, wykorzystano wszelkie dokumenty udostępnione przez gminę Kazimierza Wielka, Powiat Kazimierski, włącznie z powiatowym programem ochrony środowiska, dokumenty, strategie rozwoju powiatu i gminy, wyniki monitoringu środowiska, ankiety pozyskane od instytucji i podmiotów gospodarczych, sprawozdania środowiskowe i in. Na podstawie zebranych informacji oraz w oparciu o opublikowane wyniki badań środowiska na terenie gminy i powiatu wykonanych do roku 2025, uaktualniono dane dotyczące stanu środowiska, w rozbiciu na poszczególnych jego komponenty oraz poddano analizie zakres i kierunki obserwowanych zmian. Przeprowadzona na potrzeby programu analiza i ocena aktualnego stanu środowiska w powiecie, stanowiła materiał wyjściowy dla określenia:

- celów strategicznych średnioterminowych niezbędnych do osiągnięcia do roku 2033 dla wszystkich komponentów środowiska (obszarów interwencji),
- kierunków działań naprawczych i wynikających z nich zadań krótkoterminowych na lata 2026-2029,
- harmonogramu realizacji zadań programu w latach 2026-2029 z perspektywą do roku 2033,
- zasad zarządzania programem i jego monitorowania,
- aspektów finansowych wdrażania programu.

Na etapie opracowywania programu wykorzystano również zaktualizowany poradnik „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” - opracowanie Ministerstwa Środowiska, Warszawa 2020 r. Wskazania zawarte w „Wytycznych...” określają, że struktura tego dokumentu powinna być spójna z krajowymi i wojewódzkimi dokumentami strategicznymi i programowymi oraz powinna zawierać zagadnienia:

- ocenę stanu środowiska z uwzględnieniem następujących obszarów interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno – ściekowa zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze oraz zagrożenia poważnymi awariami,
- cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie,
- system realizacji programu ochrony środowiska.

Zgodnie z zaleceniami „Wytycznych...” w celu usprawnienia prac nad programem powołana została grupa robocza w skład której oprócz Wykonawcy weszli przedstawiciele wydziałów Urzędu Miasta i Gminy w Kazimierzy Wielkiej oraz przedstawiciele lokalnych instytucji.

Przy opracowywaniu programu w celu zapewnienia zgodności z nadrzędnymi dokumentami strategicznymi odniesiono się również do:

- zadań określonych w nadrzędnych dokumentach strategicznych państwa,
- zadań wynikających z dokumentów sektorowych na szczeblu państwa,
- zadań określonych w dokumentach programowych województwa i powiatu.

1.4. OCHRONA ŚRODOWISKA W DOKUMENTACH STRATEGICZNYCH PAŃSTWA ORAZ WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej stanowi, że państwo zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych (m.in. gmin), które powinny prowadzić politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom. Program ochrony środowiska zawierający podstawowe cele polityki środowiskowej gminy powinien być zgodny z aktualnie obowiązującymi dokumentami strategicznymi państwa. Najważniejszymi dokumentami nadrzędnymi dla POŚ dla Gminy Kazimierza Wielka są: „Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”, „Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)”, Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” „Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego”.

Oprócz powyższych, istnieje również cały szereg dokumentów strategicznych oraz dokumentów sektorowych istotnych dla programu ochrony środowiska. Wszystkie one wynikają z Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska zawartej w VII Programie Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazują na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Dokumenty te wyznaczają w różnym stopniu podstawy do prowadzenia w powiecie polityki ochrony środowiska zgodnej z zasadą zrównoważonego rozwoju. Podstawy systemu zarządzania rozwojem kraju zostały określone w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tekst jednolity Dz.U. z 2023 r. poz. 1259, z późn. zm.) oraz przyjętym przez Radę Ministrów 27 kwietnia 2009 r. dokumencie Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski. W nowym systemie do głównych dokumentów strategicznych, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju, należą:

- *Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,*
- *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),*
- *Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,*
- *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2040 r.),*
- *Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki :Dynamiczna Polska 2020”,*
- *Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku,*
- *Strategia „Sprawne i nowoczesne Państwo 2030”,*
- *Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030,*
- *Polityka energetyczna Polski do 2040 roku,*
- *Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020, (z aktualizacją do 2030 roku),*
- *Krajowy program ograniczania zanieczyszczenia powietrza,*
- *Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,*
- *Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032,*
- *Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,*
- *Program Fundusze Europejskie Na Infrastrukturę i Środowisko 2021-2027,*
- *Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej,*
- *Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030,*
- *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,*
- *Program wodno-środowiskowy kraju,*
- *Plany gospodarowania wodami,*
- *Plany zarządzania ryzykiem powodziowym,*
- *Strategia edukacji dla zrównoważonego rozwoju,*
- *Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego,*
- *Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego,*
- *Plan gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego,*
- *Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa świętokrzyskiego,*
- *Strategia rozwoju województwa świętokrzyskiego,*
- *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego,*

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

W związku z przyjęciem przez Radę Ministrów RP dokumentu strategicznego "Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" (w skrócie PEP2030 stała się ona najważniejszym dokumentem strategicznym w tym obszarze. PEP2030 jest strategią zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Rolą PEP2030 jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje "Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)". PEP2030 będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030. PEP2030 uchyla Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowiska. Najważniejsze cele strategii PEP 2030 są następujące:

- Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I)

- Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (I.1),
- Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2),
- Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb (I.3),
- Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej (I.4),
- Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II)
 - Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu (II.1),
 - Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (II.2),
 - Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (II.3),
 - Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa (II.4),
 - Kierunek interwencji: Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (II.5),
- Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III)
 - Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1),
 - Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2),
- Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV),
 - Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (IV.1),
- Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V)
 - Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania (V.1).

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – DSRK (Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności)

Zgodnie z przepisami ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju DSRK jest dokumentem określającym główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, obejmującym okres co najmniej 15 lat. Stanowi najszerszy i najbardziej ogólny element nowego systemu zarządzania rozwojem kraju. Proponowane w Strategii obszary strategiczne są związane z obszarami przedstawionymi w Strategii Rozwoju Kraju 2020 przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 25 września 2012 r. Łącznie stanowią podstawowe narzędzie wdrażania DSRK do roku 2020. Przyjęte cele i kierunki interwencji istotne dla gminnych programów ochrony środowiska to:

Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska

Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,

Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,

Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,

Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,

Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,

Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,

Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski

Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) – SOR – została przyjęta przez Radę Ministrów 14 lutego 2017 r. SOR jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020. Jest obowiązującym, kluczowym dokumentem państwa polskiego w obszarze średnio- i długofalowej polityki gospodarczej. W strategii postawiono sześć głównych celów szczegółowych obejmujących wszystkie dziedziny strategiczne gospodarki kraju. Dla ochrony środowiska najważniejsze znaczenie mają kierunki interwencji określone w ramach celu szczegółowego VI - Środowisko:

1. Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną.
2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony.
3. Cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarstwu.
4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport.
5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia.
6. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko:
 - Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód.
 - Kierunek interwencji - Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.
 - Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego.
 - Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją.
 - Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi.
 - Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami.
 - Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku (PEP2040)

Cele postawione w PEP2040 mają zostać zrealizowane m.in. przez racjonalne efektywne gospodarowanie krajowymi złożami węgla oraz dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego. Dokument postuluje również przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie warunków inwestorom dla wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych

opartych na bezpiecznych technologiach. Zgodnie z Polityką energetyczną Polski do 2040 roku udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii w Polsce ma wzrosnąć do 27% w roku 2030. Zadania wynikające z Polityki Energetycznej Polski to m.in.:

- modernizacja sieci przesyłowych i sieci rozdzielczych pozwalająca obniżyć poziom awaryjności 50%;
- rozwój lokalnej mini i mikrokogeneracji pozwalający na dostarczenie z tych źródeł co najmniej 10% energii elektrycznej zużywanej w kraju;
- ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem w celu pozyskiwania biomasy;
- zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem;
- wdrożenie Programu budowy biogazowni rolniczych przy założeniu powstania do roku 2020 co najmniej jednej biogazowni w każdej gminie;
- ograniczenie emisji CO₂ do wielkości możliwej technicznie do osiągnięcia bez naruszania bezpieczeństwa energetycznego;
- ograniczenie emisji SO₂ do poziomu ustalonego w Traktacie Akcesyjnym;
- ograniczenie emisji NO_x poczynając od 2016 roku zgodnie ze zobowiązaniami przyjętymi przy akcesji do Unii Europejskiej;
- rozszerzenie zakresu założeń i planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe o planowanie i organizację działań mających na celu racjonalizację zużycia energii i promowanie rozwiązań zmniejszających zużycie energii na obszarze gminy;
- wsparcie inwestycji w zakresie stosowania najlepszych dostępnych technologii w przemyśle, wysokosprawnej kogeneracji, ograniczenia strat w sieciach elektroenergetycznych i ciepłowniczych oraz termomodernizacji budynków;
- obowiązek przygotowania planów zaopatrzenia gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe w celu zastąpienia wyeksploatowanych rozdzielonych źródeł wytwarzania ciepła jednostkami kogeneracyjnymi.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

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 dokumencie wskazane są następujące cele i priorytety ekologiczne spójne z niniejszym Programem:

- Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska.
- Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.
- Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu.
- Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu.
- Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
- Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Jako główne paliwo energetyczne do ogrzania obiektów używany jest węgiel i jego produkty. Główne obszary problemowe to niski stopień wykorzystania OZE w mieszkalnictwie, budynkach użyteczności publicznej i przez przedsiębiorstwa.

Kierunki działań:

- Kierunek działań 1.1 – dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu.
- Kierunek działań 1.2 – adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu.
- Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu.
- Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu.
- Kierunek działań 2.1 – stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami.
- Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.
- Kierunek działań 3.2 – zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.
- Kierunek działań 5.1 – promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
- Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyka związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu.
- Kierunek działań 6.2 – ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030

Minister Aktywów Państwowych w dniu 30 grudnia 2019 r. przekazał do Komisji Europejskiej Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, wypełniając tym samym obowiązek nałożony na Polskę przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 663/2009 i (WE) nr 715/2009, dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 94/22/WE, 98/70/WE, 2009/31/WE, 2009/73/WE, 2010/31/UE, 2012/27/UE i 2013/30/UE, dyrektyw Rady 2009/119/WE i (EU) 2015/652 oraz uchylecia rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK) został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.:

- 7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005,
- 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając: o 14% udziału OZE w transporcie, o roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie,
- wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007,
- redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.

„Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego 2030

Cele oraz zadania z zakresu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego zostały ujęte w aktualnym dokumencie uchwalonym w roku 2023. 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. Cele zawarte w programie wojewódzkim określają także kierunki działań dla programu ochrony środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka. Działania wyznaczone w POŚ dla Województwa Świętokrzyskiego:

- PA 1.1. Likwidacja lub wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne.
- PA 1.2. Rozbudowa sieci ciepłowniczej i podłączenie nowych odbiorców.
- PA 1.3. Rozbudowa sieci gazowej i podłączenie nowych odbiorców.
- PA 2. Poprawa efektywności energetycznej budynków wraz z wymianą lub likwidacją wysokoemisyjnego źródła ciepła.
- PA 3.1. Budowa obwodnic miast.
- PA 3.2. Tworzenie zeroemisyjnego transportu publicznego.
- PA 3.3. Budowa infrastruktury do ładowania/tankowania zeroemisyjnych pojazdów.
- PA 3.4. Wymiana oświetlenia ulicznego na LED.
- PA 4.2 Budowa infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.
- PA 6. Tworzenie elementów zielonobłękitnej infrastruktury.
- OZE 1. Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej ze wszystkich źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej.
- OZE 2. Rozwijanie infrastruktury magazynowania energii.
- ZH 2.2. Rozwój transportu kolejowego.
- ZH 3. Budowa, przebudowa dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych przy użyciu cichych nawierzchni bitumicznych.
- ZH 4. Ograniczenie hałasu drogowego.
- ZH 5. Redukcja hałasu przemysłowego.
- PEM 4. Wprowadzanie nasadzeń kompensacyjnych.
- ZW 1.1.1. Monitoring realizacji działań zawartych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz planach zarządzania ryzykiem powodziowym.
- ZW 1.1.6. Rekultywacja zanieczyszczonych zbiorników wód powierzchniowych.
- ZW 1.3. Edukacja w zakresie dbałości o dobry stan wód.
- ZW 2.1.1. Budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych.
- ZW 2.1.3 Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.
- ZW 2.1.4 Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytowej.
- ZW 2.2.1. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.
- ZW 2.2.2. Budowa, przebudowa, modernizacja i utrzymanie urządzeń wodnych, w tym budowli przeciwpowodziowych.
- ZW 2.3. Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących przeciwdziałaniu suszy, oszczędzaniu wody oraz promujących instalacje do gromadzenia wody deszczowej.
- GWŚ 1. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych potrzebę koncentracji zabudowy w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną.
- GWŚ 2. Budowa, przebudowa, remont lub modernizacja sieci wodociągowych, ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody.
- GWŚ 3.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków.
- GWŚ 3.2. Budowa, rozbudowa, modernizacja i utrzymanie sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową podczyszczalni ścieków oraz budowa tzw. systemu kanalizacji zrównoważonej.
- GWŚ 3.3. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie.

- GWŚ 3.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania nieczystości ciekłych oraz odprowadzenia oczyszczonych ścieków.
- ZG 2.1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez wykorzystanie najnowocześniejszych technik.
- ZG 2.2. Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenów górniczych w celu ograniczenia pylenia oraz nadmiernego hałasu.
- GL 1.2. Stabilizacja i zabezpieczenie terenów osuwiskowych.
- GL 1.3. Przeciwdziałanie erozji gleb.
- GL 1.4. Wprowadzanie nasadzeń śródpolnych.
- GL 1.5. Budowa infrastruktury osłonowej przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi.
- GL 3. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych w kierunku przyrodniczym lub rekreacyjnym.
- GL 4. Realizacja zielono-błękitnej infrastruktury i odnowa zieleni na terenach rodzinnych ogrodów działkowych.
- GL 5. Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego, biogospodarki oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych. Zamykanie oraz rekultywacja składowisk odpadów lub ich wydzielonych części. Tworzenie infrastruktury do recyklingu odpadów komunalnych. Budowa instalacji do fermentacji odpadów ulegających biodegradacji, np. biogazowni/ biometanowni.
- ZP 1.1 Sporządzenie audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego.
- ZP 1.2 Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym.
- ZP 3.2. Wsparcie dla zielono-błękitnej infrastruktury, ograniczenie terenów nieprzepuszczalnych, rozwój zieleni miejskiej.
- ZP 4. Inwentaryzacje przyrodnicze i krajobrazowe.
- ZP 5.1. Monitoring stanu siedlisk i gatunków.
- ZP 6.1. Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.
- ZP 6.2. Prowadzenie działań edukacyjnych.
- ZP 7.1. Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony.
- L 1.1. Zalesianie nieużytków zgodnie z warunkami siedliskowymi.
- L 1.3. Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo.
- L 2. Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych.
- L 3.1. Uwzględnianie w planach urządzenia lasu działań związanych z przebudową drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem, a także mających na celu zwiększanie różnorodności biologicznej w lasach.
- L 3.5. Powstanie Leśnych Gospodarstw Węglowych.
- L 4.1. Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej w lasach.
- L 4.2. Prowadzenie działań edukacyjnych na temat znaczenia i roli lasów.
- PAP 1.1. Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz egzekwowanie przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom.

Strategia rozwoju województwa świętokrzyskiego

Główny cel strategii województwa świętokrzyskiego realizowany jest w poszczególnych obszarach działań poprzez określenie i realizację szczegółowych kierunków rozwoju województwa. Z punktu widzenia programu ochrony środowiska ważne są obszary działań dotyczące sfery

przestrzennej, infrastruktury komunikacyjnej i środowiska. Są to następujące obszary działań:

- Obszar 2 - Dziedzictwo i przemysł czasu wolnego,
- Obszar 3 - Infrastruktura dla dostępności komunikacyjnej,
- Obszar 5 - Rozwój miast i terenów wiejskich,
- Obszar 6 - Bezpieczeństwo ekologiczne, zdrowotne i społeczne.

Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych

Nadrzędnym celem POP jest poprawa jakości powietrza w strefach województwa świętokrzyskiego w celu osiągnięcia właściwych standardów, a także krajowego celu redukcji narażenia poprzez realizację zintegrowanej polityki ochrony powietrza. Celem Programu ochrony powietrza jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych dla pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu, a następnie wskazanie działań naprawczych, które pomogą poprawić jakość powietrza w województwie świętokrzyskim. POP wskazuje możliwe następujące działania naprawcze które mają na celu poprawę jakości powietrza w regionie:

- Ograniczenie emisji z sektora komunalno - bytowego,
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego,
- Ograniczenie emisji nieorganizowanej pochodzącej z zakładów wydobywania i przeróbki kruszyw,
- Kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza,
- Prowadzenie edukacji ekologicznej,
- Prowadzenie działań kontrolnych.

W dniu 25.09.2023 r. Sejmik Województwa Świętokrzyskiego przyjął uchwałę nr LXIV/798/23 w sprawie określenia „Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych”. Aktualizacja została sporządzona w myśl art. 91 ust. 9c ustawy Prawo ochrony środowiska, ze względu na utrzymujące się przekroczenie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu wskazanych w „Programie ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych”

Uchwała antysmogowa województwa świętokrzyskiego

Od dnia 24 lipca 2020 r. na terenie województwa świętokrzyskiego obowiązuje tzw. „uchwała antysmogowa”, podjęta przez Sejmik Województwa Świętokrzyskiego, w sprawie wprowadzenia na terenie województwa świętokrzyskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Głównym celem uchwały antysmogowej jest wyeliminowanie nieekologicznych kotłów opalanych paliwem stałym, jak również ograniczenie spalania wszelkich paliw niskiej jakości. Działania te są konieczne do osiągnięcia normatywnych stężeń szkodliwych dla zdrowia pyłów PM₁₀ i PM_{2,5} oraz kancerogennego benzo(a)pirenu.

Przedmiotowa uchwała wprowadza następujący harmonogram eliminacji nieekologicznych źródeł ciepła:

- od dnia 1 lipca 2021 r. nie wolno spalać najbardziej zanieczyszczających powietrze paliw stałych, tj.: mułów i flotokonzentratów węglowych, węgla brunatnego, węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm oraz paliw zawierających biomasę o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%,
- od dnia 1 lipca 2023 r. nie wolno użytkować kotłów pozaklasowych tzw. kopciuchów (według normy PN-EN 303-5:2012),
- od 1 lipca 2024 r. nie wolno użytkować kotłów posiadających 3 i 4 klasę (według normy PN-EN 303-5:2012),

- od 1 lipca 2026 r. wolno użytkować kotły spełniające wymagania ekoprojektu zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe,
- od 1 lipca 2026 r. nie wolno użytkować kotłów posiadających 5 klasę (według normy PN-EN 303-5:2012), w budynkach, jeśli istnieje możliwość przyłączenia budynku do sieci gazowej lub ciepłowniczej.

Od 1 lipca 2026 r. na terenie województwa świętokrzyskiego, będzie można używać tylko odnawialne, bądź niskoemisyjne źródła ciepła takie jak: ciepło z sieci miejskiej, kotły na gaz lub olej opałowy, pompy ciepła, ogrzewanie elektryczne. Jedynie w sytuacji braku możliwości podłączenia budynku do sieci miejskiej, bądź sieci gazowej, dopuszczalne będzie spalanie paliw stałych w kotłach spełniających wymagania ekoprojektu, zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa świętokrzyskiego

Nadrzędnym celem Programu jest stworzenie mniej hałaśliwego i zrównoważonego środowiska, podniesienie świadomości społeczeństwa na temat negatywnych skutków hałasu oraz wdrażanie i promowanie działań mających na celu jego ograniczenie, przy czym jest to działanie wieloletnie, którego realizacja stała się obowiązkiem krajów członkowskich Unii Europejskiej. W wyniku szerokiej analizy dostępnych SMH, przyjęto główne cele programowe oraz określono kierunki, w ramach których zaproponowano konkretne zadania do realizacji w zależności od właściwości dokumentu, które są zbieżne z kierunkami i działaniami zaproponowanymi w POŚ dla Gminy Kazimierza Wielka:

Cel nr 1. Wyeliminowanie przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu drogowego na terenach mieszkaniowych

- Kierunek 1.1 Obniżenie emisji hałasu drogowego,
- Kierunek 1.2 Ochrona terenów zagrożonych hałasem drogowym.

Cel nr 2. Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego pochodzącego od hałasu szynowego na terenach mieszkaniowych

- Kierunek 2.1 Kontrola emisji hałasu szynowego.

Cel nr 3. Utrzymanie emisji hałasu przemysłowego na dotychczasowym poziomie

- Kierunek 3.1 Wdrażanie stosownych procedur antyhałasowych oraz ich przestrzeganie i kontrola

Cel nr 4. Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu

- Kierunek 4.1 Realizacja zapisów lokalnych i ponadlokalnych dokumentów strategicznych oraz aktów prawa miejscowego,
- Kierunek 4.2 Zwiększenie świadomości zagrożenia hałasem,
- Kierunek 4.3 Ograniczenie wpływu hałasu w miejscu chronionym,
- Kierunek 4.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu,
- Kierunek 4.5 Wyznaczenie Koordynatora ds. Programu ochrony przed hałasem.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego

Podstawowym zadaniem planu zagospodarowania przestrzennego jest określenie celów, zasad oraz kierunków gospodarowania przestrzenią województwa, które stanowią rozwinięcie długofalowej polityki regionalnej, określonej w strategii rozwoju województwa. Ważnym zadaniem jest także stworzenie optymalnych warunków przestrzennych do realizacji przyjętych w strategii priorytetów inwestycyjnych, jak również programów krajowych i wojewódzkich. Istotną funkcją tego dokumentu jest koordynacja zadań rządowych i samorządowych w celu osiągnięcia merytorycznej spójności i zgodności z wojewódzką polityką przestrzenną. Stanowiąc największą i usystematyzowaną bazę danych o gospodarowaniu przestrzenią regionu, plan może także służyć jako płaszczyzna

wymiany informacji i podejmowania negocjacji pomiędzy samorządem województwa i samorządami lokalnymi. Cele strategiczne stawiane w planie poszczególnym komponentom polityki przestrzennej dotyczące ochrony środowiska to:

- oszczędne i zrównoważone gospodarowanie kopalinami,
- zintegrowana ochrona zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem oraz nadmiernym lub nieuzasadnionym zużyciem,
- zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego,
- wykorzystanie zasobów glebowych przy uwzględnieniu warunków ekonomicznych i racjonalności ekologicznej,
- zapewnienie trwałości ekosystemów leśnych,
- ochrona przyrody i różnorodności biologicznej poprzez zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody,
- uporządkowanie gospodarki odpadami,
- likwidacja zagrożeń dla środowiska z tytułu zanieczyszczenia powietrza, hałasu, wibracji i promieniowania elektromagnetycznego,
- zapewnienie zaopatrzenia w wodę wysokiej jakości i odprowadzania ścieków.

Poszczególnym celom strategicznym przypisane zostały cele operacyjne. Kolejnym poziomem są kierunki działań, jakie należy podjąć dla osiągnięcia założonych celów operacyjnych. Inne zagadnienia pośrednio wpływające na poprawę stanu środowiska, które znalazły się w planie to:

- rozwój zagospodarowania turystycznego w harmonii z ochroną przyrody,
- ekologizacja produkcji rolnej,
- dobrze rozwinięty system transportowy pod względem technicznym, przestrzennym, gospodarczym, społecznym i środowiskowym,
- rozwój sieci gazowych w obszarach niedoboru zaopatrzenia w gaz zwłaszcza w miejscowościach uzdrowiskowych w celu wyeliminowania palenisk węglowych,
- ograniczenie do minimum negatywnych skutków oddziaływania elektroenergetyki na środowisko przyrodnicze.

1.5. PRIORYTETY POLITYKI EKOLOGICZNEJ POWIATU ORAZ GMINY KAZIMIERZA WIELKA

Przy tworzeniu gminnej polityki ochrony środowiska układem odniesienia oprócz strategii państwa i województwa są lokalne dokumenty o charakterze strategicznym wspierające kształtowanie polityki ochrony środowiska w powiecie i gminie. Podstawowymi dokumentami są strategie rozwoju powiatu i gminy oraz powiatowy program ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032

Program stanowi bezpośredni dokument nadrzędny w stosunku do Programu dla Gminy Kazimierza wielka. Dokument powiatowy wyznacza program działań niezbędnych dla realizacji polityki środowiskowej powiatu poprzez wyznaczenie celów priorytetowych i zadań prowadzących do osiągnięcia poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska (obszarów interwencji):

- ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu,
 - przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem,
 - pola elektromagnetyczne,
 - poprawa gospodarowania wodami,
 - gospodarka wodno-ściekowa,
 - zasoby geologiczne,
 - ochrona gleb,
 - gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
 - ochrona zasobów przyrodniczych,
-

- zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- działania w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców,
- monitorowanie środowiska i skutków realizacji programu.

Jak wykazano w programie powiatowym, poprawa stanu środowiska na terenie powiatu kazimierskiego (w tym Gminy Kazimierza Wielka) uzależniona jest od poprawy stanu jego najważniejszych komponentów narażonych aktualnie na znaczną presję ze strony różnych czynników negatywnych:

- powietrze atmosferyczne,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- klimat akustyczny,
- zasoby przyrodnicze.

Analiza stanu środowiska na terenie gmin powiatu przeprowadzona w oparciu o wyniki badań monitoringowych wykonywanych głównie przez GIOŚ oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Kielcach do roku 2024, oraz analiza informacji o stanie działań w zakresie ochrony środowiska przekazanych przez gminy i inne instytucje oraz lokalne podmioty gospodarcze, pozwala wyciągnąć wnioski, że do najważniejszych problemów powiatu w dziedzinie ochrony środowiska należy zaliczyć:

- emisję zanieczyszczeń do powietrza z lokalnych źródeł - szczególnie tzw. niską emisję w sezonie grzewczym,
- braki w pokryciu terenu siecią kanalizacyjną przy dobrym pokryciu siecią wodociągową,
- niezadowalający stan jakości wód powierzchniowych,
- zagrożenie dla jakości wód podziemnych,
- napływ zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z aglomeracji sąsiednich,
- niski poziom lesistości powiatu,
- wzrastające zagrożenie hałasem komunikacyjnym w centrach miejscowości.

W programie powiatowym wskazano że na podniesienie stopnia bezpieczeństwa ekologicznego, a tym samym komfortu życia mieszkańców wpływa szereg czynników, które wzajemnie się uzupełniają, m.in.:

- poprawa warunków bytowych,
- poprawa jakości obsługi turystyki, rekreacji i wypoczynku,
- atrakcyjność środowiska przyrodniczego i krajobrazowego,
- poprawa jakości wód, powietrza oraz zasobów leśnych.

Strategia Rozwoju Powiatu Kazimierskiego

Strategia rozwoju powiatu jest najważniejszym dokumentem planistycznym i strategicznym, w oparciu o który samorząd realizuje obowiązek prowadzenia polityki rozwoju lokalnego. Głównym celem Strategii jest stworzenie realnych podstaw planowania rozwoju powiatu i gmin. Strategia Rozwoju Powiatu Kazimierskiego wskazuje konieczność zrównoważonego zarządzania rozwojem w oparciu o politykę gospodarczą, przestrzenną, edukacyjną, społeczną, a także zasady ochrony środowiska. Efektem wdrażania zadań zaplanowanych do realizacji w ramach strategii powinien być m.in. wzrost poziomu życia mieszkańców.

W archiwalnym 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* należą:

- niewystarczająca edukacja ekologiczna dorosłej części społeczeństwa,
- niewystarczająca sieć kanalizacyjna,
- brak kompleksowego programu oczyszczania ścieków i gospodarki odpadami,
- nieszczelne szamba i gnojowniki o niewłaściwych parametrach technicznych,
- zanieczyszczenia powietrza z lokalnych kotłowni.

Z kolei do najważniejszych pozytywnych aspektów w dziedzinie ochrony środowiska zaliczono:

- brak uciążliwego dla środowiska przemysłu na terenie powiatu,
- nieskażone i dobre jakościowo gleby,
- edukacja ekologiczna w szkołach,
- działające w powiecie oczyszczalnie ścieków o potencjale wystarczającym dla całego powiatu,
- istniejące możliwości rozwoju małej retencji.

Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Kazimierza Wielka do roku 2030

Strategia rozwoju gminy jest najważniejszym dokumentem planistycznym i strategicznym, w oparciu o który samorząd gminny realizuje obowiązek prowadzenia polityki rozwoju lokalnego. Głównym celem Strategii jest stworzenie realnych podstaw planowania rozwoju gminy. Strategia Rozwoju Gminy Kazimierza Wielka wskazuje konieczność zrównoważonego zarządzania rozwojem w oparciu o politykę gospodarczą, przestrzenną, edukacyjną, społeczną, a także zasady ochrony środowiska.

Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Kazimierza Wielka do 2030 r. została przyjęta uchwałą nr LXXVIII/589/2023 Rady Miejskiej w Kazimierzy Wielkiej z dnia 29 maja 2023r. W strategii wyznaczono obszary funkcjonalne, w tym Miasto Kazimierza Wielka. Program ochrony środowiska jest spójny ze Strategią na poziomie zidentyfikowanych w tym dokumencie domen rozwoju, a także przyporządkowanych im celów strategicznych, celów operacyjnych oraz kierunków działań.

W strategii określono główne wyzwania rozwojowe samorządu do roku 2030 z których dla programu ochrony środowiska kluczowe znaczenie mają:

- dokończenie procesu zwodociągowania gminy,
- uporządkowanie gospodarki ściekowej w szczególności na terenie poza aglomeracją (na obszarach o rozproszonej zabudowie),
- zachowanie i poprawa walorów środowiskowych istotnych z punktu widzenia życia mieszkańców, działalności rolniczej oraz rozwoju turystyki,
- wprowadzenia nowej i różnorodnej oferty turystyczno-uzdrowiskowej,
- opracowanie i aktualizacja planów zagospodarowania przestrzennego.

Z celów strategicznych postawionych w dokumencie, najważniejsze znaczenie dla ochrony środowiska posiada:

Cel strategiczny nr 2 Ochrona środowiska naturalnego i zasobów naturalnych

2.1 Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza

2.1.1 Zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i budynków prywatnych

2.1.2 Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gospodarce, sferze publicznej i mieszkalnictwie

2.1.3 Modernizacja oświetlenia ulicznego na energooszczędne

2.2 Przeciwdziałanie zanieczyszczeniu środowiska naturalnego w tym wody, gleby

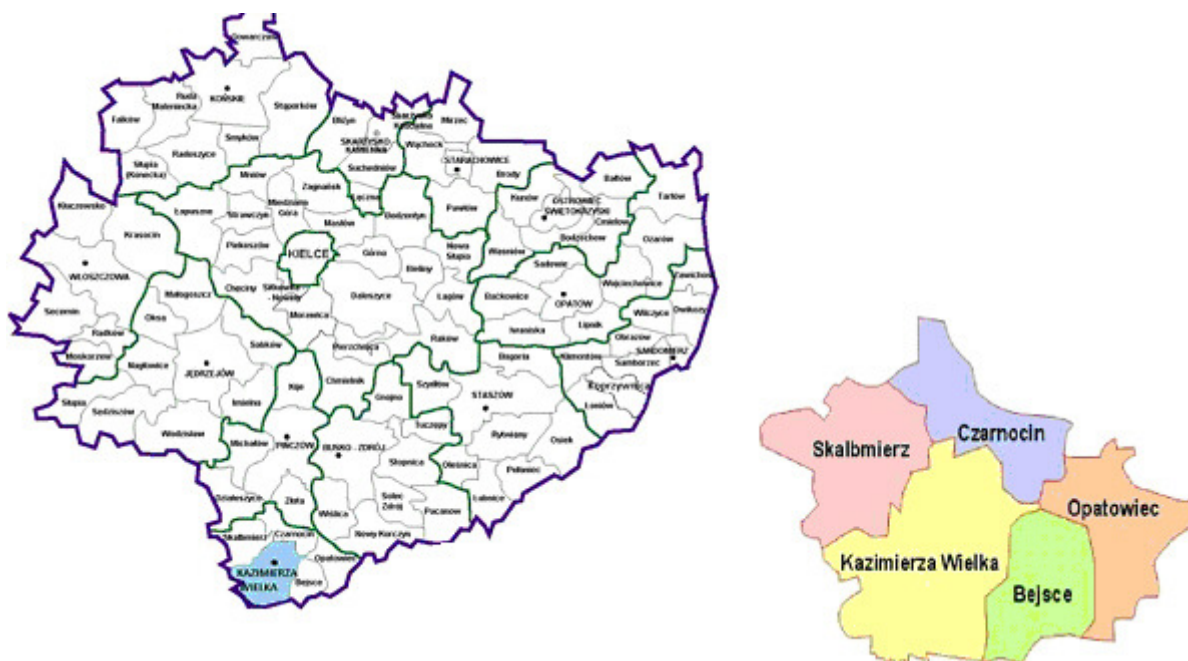
2.2.1 Rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej

2.2.2 Racjonalne gospodarowania odpadami

2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY KAZIMIERZA WIELKA

2.1. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE I GEOGRAFICZNE

Gmina Kazimierza Wielka położona jest w województwie świętokrzyskim, w powiecie kazimierskim. Jej siedzibę stanowi miasto Kazimierza Wielka. Gmina Kazimierza Wielka jest najbardziej wysuniętą gminą na południu województwa świętokrzyskiego i sąsiaduje z gminami: Skalmierz, Czarnocin, Bejsce, Opatowiec z województwa świętokrzyskiego oraz z gminami: Pątecznica, Proszowice, Koszyce należącymi do województwa małopolskiego. Prawie centralnie usytuowane miasto Kazimierza Wielka jest siedzibą powiatu i ośrodkiem gminnym. Pełni ono funkcję ponadlokalnego ośrodka rozwoju, z wykształconymi funkcjami: usługowo-administracyjną, przemysłową i rolniczą. Obszar gminy podzielony jest na 42 sołectwa oraz miasto Kazimierza Wielka. Ogólna powierzchnia gminy to około 140 km², w tym miasto ok. 5 km². Miasto i gmina posiada korzystne położenie komunikacyjne. Głównymi szlakami komunikacyjnymi są dwie drogi wojewódzkie relacji Kraków - Kazimierza Wielka - Busko- Zdrój oraz Jędrzejów – Skalmierz - Koszyce - Brzesko w województwie małopolskim. Obszar gminy Kazimierza Wielka, wg regionalizacji Kondrackiego (2001 r.) leży w obrębie mezoregionu Płaskowyż Proszowicki (342.23), będącego częścią makregionu Niecka Nidziańska (342.2).



Rys. 1. Lokalizacja Gminy Kazimierza Wielka na tle powiatu i województwa
(źródło - www.kazimierzawielka.pl)

2.2. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA I GOSPODARCZA

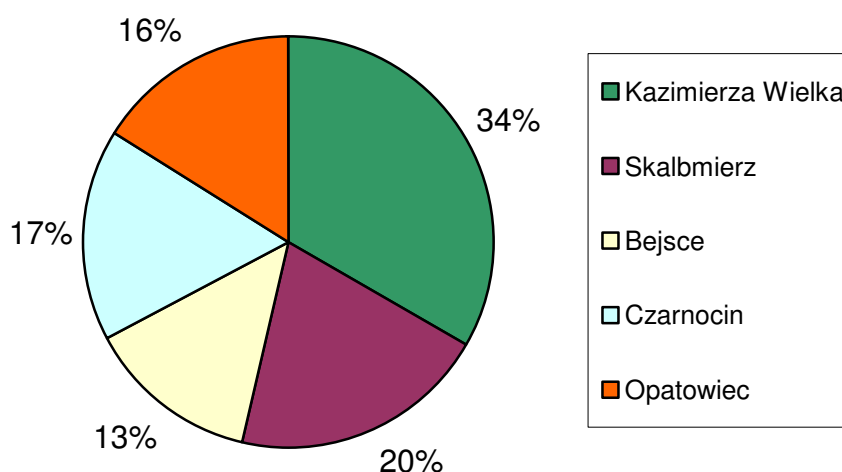
Demografia

W gminie Kazimierza Wielka zamieszkuje ok. 47% mieszkańców powiatu (rys. 3.). Średnia gęstość zaludnienia gminy wynosi ok. 105 osób/km². Od wielu lat notuje się ujemny przyrost naturalny. Liczba ludności gminy w roku 2025 według danych z ewidencji ludności, wynosiła 14 701 osób, z czego 4 669 to mieszkańcy miasta a 10 032 to mieszkańcy sołectw (stan na 31.12.2025).

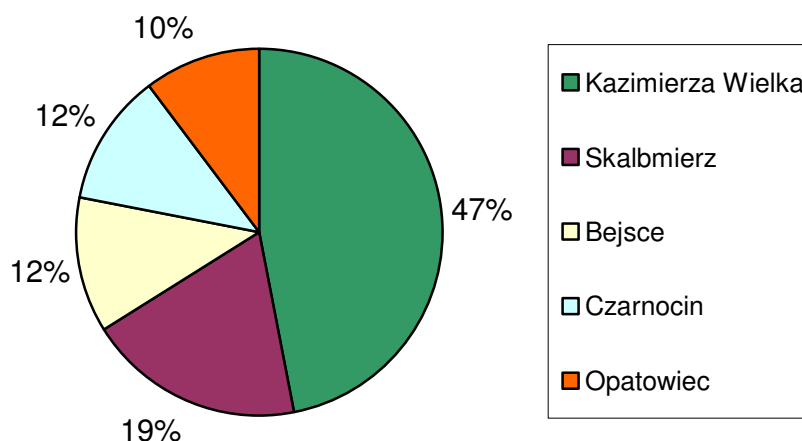
Tabela 1. Ludność Gminy Kazimierza Wielka (stan na 31.12.2025 r.)

Wyszczególnienie	Powierzchnia km ²	Liczba ludności	
		Ludność ogółem	Ludność miejska
Miasto i gmina Kazimierza Wielka	139,86	14 701	4669
Powiat ogółem	422,18	31 837	7100

Źródło: Dane z ewidencji ludności, 31.12.2025 r.



Rys. 2. Udziały Gminy Kazimierza Wielka w całkowitej powierzchni powiatu kazimierskiego



Rys. 3. Ludność Gminy Kazimierza Wielka na tle powiatu kazimierskiego

Gospodarka

Z opublikowanych w 2025 roku informacji GUS (www.stat.gov.pl) wynika, że na dzień 31.12.2024 r., w gminie były zarejestrowane 1224 podmioty gospodarcze. Liczba podmiotów zarejestrowanych w systemie REGON w rolnictwie, leśnictwie, rybactwie i łowiectwie wynosiła 19. W przemyśle i budownictwie było zarejestrowanych 296 podmiotów. Zdecydowanie najwięcej podmiotów gospodarczych - 909 było zarejestrowanych w dziale handel i naprawa pojazdów samochodowych oraz pozostała działalność gospodarcza.

Najwięcej podmiotów gospodarczych zarejestrowanych było w samej Kazimierzy Wielkiej. W całej gminie 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 gminie obserwowana jest zdecydowana dominacja mikroprzedsiębiorstw. Struktura firm wg REGON dla poszczególnych sekcji działalności gospodarczej, ukazuje na tle regionu niewielki stopień specjalizacji firm, głównie w działalności budowlanej oraz działalności handlowej.

Gmina Kazimierza Wielka jest regionem typowo rolniczym, większość gruntów stanowią użytki rolne. Rolnictwo jest ważnym sektorem gospodarki gminy dającym zatrudnienie dla większości mieszkańców. Duże kompleksy gleb o 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 całej gminy. Przykładem tego rodzaju działalności są powstające gospodarstwa ekologiczne, oraz powstające rolnicze grupy producentów warzyw, owoców, trzody chlewnej, posiadające coraz bogatszą ofertę handlową. Na terenie Gminy Kazimierza Wielka znajdują się udokumentowane złoża surowców naturalnych (głównie surowców ilastych), które są aktualnie w większości zaniechane. Na terenie gminy nie ma zakładów przemysłowych mogących negatywnie oddziaływać na środowisko w sensie zagrożenia wystąpieniem poważnej awarii. Do największych podmiotów gospodarczych mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko, działających na terenie Gminy Kazimierza Wielka, można zaliczyć:

- Polski Koncern Naftowy Orlen S.A. – Oddział Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa w Sanoku (wydobywanie ropy naftowej otworami wiertniczymi);
- Kazimierskie Wody Termalne i Lecznice Sp. z o.o., z siedzibą przy ul. Partyzantów 29, 28-500 Kazimierza Wielka, wydobywające wody termalne otworami wiertniczymi w Cudzynowicach;
- Stacja Paliw Autoserwis ul. Krakowska 75, Kazimierza Wielka;
- Stacja paliw ul. Przemysłowa 8, Kazimierza Wielka;
- Stacja Paliw ORLEN, ul. Kolejowa 132, Kazimierza Wielka;
- MOYA Stacja Paliw, ul. Kolejowa 134, Kazimierza Wielka;
- FHU Rolmet Sp.j., ul. Kolejowa 134, Kazimierza Wielka;
- Stacja paliw, Skorczów 40a, 28-500 Kazimierza Wielka.

2.3. WARUNKI KLIMATYCZNE I HYDROLOGICZNE

Według podziału Polski na regiony klimatyczne gmina Kazimierza Wielka znajduje się w wyżynnym regionie klimatycznym śląsko – małopolskim. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,5°C. Najwyższe średnie temperatury notowane są w lipcu (+18°C), a najniższe w styczniu (-°C). Średnia roczna amplituda jest wysoka – jest to rezultat wpływów kontynentalnych. Obszar gminy należy do jednego z mniej nasłonecznionych obszarów Polski (1200 – 1300 godzin). Liczba dni pochmurnych w roku wynosi 122. Zima trwa statystycznie 92 dni, a lato 91 dni. Średnie roczne opady wynoszą około 600 mm opadów, z czego na okres wegetacyjny (IV - IX) przypada 410 mm. Maksimum opadów w ciągu roku przypada na miesiące letnie, zaś minimum w październiku, styczniu i marcu. Pokrywa śnieżna trzyma się średnio przez 80 dni. Okres wegetacyjny (średnia temperatura dobową powyżej 5°C) trwa na tym obszarze około 200 dni. Gmina Kazimierza Wielka charakteryzuje się przeciętnym w skali kraju wskaźnikiem liczby dni, w których występują wiatry silne (40 – 50%), natomiast wiatry bardzo silne (powyżej 15 m/s) występują w obszarze niskich wskaźników (około 2 dni). Lokalne warunki rzeźby, szata roślinna, głębokość wód gruntowych – to czynniki modyfikujące elementy meteorologiczne na obszarze gminy. Ich zróżnicowanie decyduje o zmienności klimatu lokalnego. Najkorzystniejsze warunki termiczne i wietrzne posiadają obszary wysoczyzn, natomiast

najmniej korzystne doliny rzeczne i obniżenia terenu (wysokie dobowe wahania temperatur oraz występowanie przymrozków i mgieł).

Pod względem hydrograficznym obszar gminy Kazimierza Wielka leży w dorzeczu Wisły. Gmina znajduje się w zlewni Nidzicy i Szreniawy, będących bezpośrednimi lewobrzeżnymi dopływami Wisły. Nidzica przecina obszar gminy z kierunku północny – zachód na południowy – wschód. Płynie płaskodenną doliną, której szerokość waha się od 700 do 1500 m. Koryto rzeki jest na pewnych odcinkach uregulowane, a dno doliny rzecznej pocięte jest licznymi rowami melioracyjnymi. W Kazimierzy Wielkiej Nidzica zasilana jest wodami Małoszówki (lewostronnego dopływu). Północny i północno – wschodni teren gminy jest odwodniany przez krótkie ciekі wpadające do Nidzicy, natomiast południową część gminy odwadniają bezimienne ciekі uchodzące do Szreniawy, płynącej przy południowej granicy gminy. Zasoby wód powierzchniowych na terenie gminy uzupełniają zbiorniki wodne, stawy rybne, ciekі, kanały i rowy. Część zbiorników utraciła swoją funkcję i wymaga przeprowadzenia renowacji. 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 gminy. Wody powierzchniowe na terenie gminy mogą zostać wykorzystane do celów energetycznych (montaż małych elektrowni wodnych - MEW). Aktualnie małe elektrownie wodne znajdują się m.in. w Kazimierzy Wielkiej. Zbiorniki wodne zaliczane są do tzw. małej retencji wód (w tym zbiorniki retencyjne i p-poż.), ważniejsze z nich zestawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Ważniejsze zbiorniki wodne (małej retencji, rybne, rekreacyjne)

Nazwa zbiornika	Powierzchnia zbiornika (w ha)	Pojemność zbiornika (w m ³)	Funkcja zbiornika
Zbiornik retencyjny na rzece Małoszówce w msc. Kazimierza Wielka, Donosy, Słonowice	20,93	400 000,00	Retencyjno/rekreacyjna
Zbiorniki wodne (stawy) w Kazimierzy Wielkiej	5,9	76 400,00	Retencyjno/rekreacyjna
Zbiornik Wodny (staw) w msc. Zagórzycy	0,6	brak danych	Retencyjno/rekreacyjna
Zbiornik Wodny (staw) w msc. Ziębllice	0,4	brak danych	Retencyjno/rekreacyjna
Zbiornik Wodny (staw) w msc. Słonowice	0,49	7 350,00	Retencyjno/rekreacyjna
Zbiornik Wodny (staw) w msc. Boronice	0,10	1 500,00	Retencyjno/rekreacyjna
Zbiornik Wodny (staw) w msc. Wojstawice	0,015	225,00	Retencyjno/rekreacyjna
Zbiornik Wodny (staw) w msc. Donosy	1,0	brak danych	Retencyjno/rekreacyjna
Zbiornik Wodny (staw) w msc. Odonów	0,20	brak danych	Retencyjno/rekreacyjna
Zbiornik Wodny (staw) w msc. Marcinkowice	0,04	brak danych	Retencyjno/rekreacyjna
Zbiornik Wodny (staw) w msc. Lekszyce	0,05	brak danych	Retencyjno/rekreacyjna
Zbiornik Wodny (staw) w msc. Kazimierza Mała	4,7	brak danych	Retencyjno/rekreacyjna

Stan na 12.12.2025 r.

2.4. BUDOWA GEOLOGICZNA I HYDROGEOLOGICZNA

Pod względem budowy geologicznej obszar gminy Kazimierza Wielka należy do 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 utwory sarmatu ilastego, wykształcone w postaci iłów i mułowców - iły 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 gminy, Zapadlisko Przedkarpackie przykryte jest lokalnie osadami czwartorzędowymi. Są to utwory piaszczyste i żwirowo-piaszczyste pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego oraz rzeczno, rzadziej eolicznego. Utwory te występują, w większości, w strefach dolinnych rzek, a ich miąższość rzadko przekracza 15 m, maksymalnie 30–40 m. Zwierciadło wód w tych utworach jest swobodne lub pod niewielkim napięciem.

Gmina Kazimierza Wielka położona jest na obszarze deficytowym w wodę (generalnie niewodonośnym). Gmina leży poza udokumentowanymi obszarami GZWP. Wody podziemne związane są z utworami czwartorzędowymi. Warstwami wodonośnymi są utwory piaszczyste lub żwirowo - piaszczyste występujące na niewielkich głębokościach, przeważnie pod zwartą pokrywą lessową. W obrębie dolin wody gruntowe zalegają płytko: 1- 2 m p.p.t., natomiast na obszarach wyżynnych zwierciadło wody obniża się i występuje na głębokości ponad 2 m p.p.t.. Poziom wód czwartorzędowych zasilany jest wodami opadowymi, infiltrującymi i jest szczególnie narażony na wszelkie zanieczyszczenia z powierzchni terenu. Wody wykazują podwyższoną zawartość żelaza i manganu, często są również zanieczyszczone pod względem bakteriologicznym.

Największą osobliwością gminy są odkryte w latach 60-tych ubiegłego stulecia zasoby wód geotermalnych w rejonie Cudzynowic koło Kazimierzy Wielkiej. We wschodniej części sołectwa Cudzynowice, znajduje się udokumentowane i eksploatowane złożo wód termalnych i leczniczych „Cudzynowice”, dla którego wyznaczono teren i obszar górniczy „Cudzynowice”.

2.5. ZASOBY SUROWCÓW NATURALNYCH

Na obszarze gminy Kazimierza Wielka występują surowce mineralne podstawowe i pospolite. Kopaliną podstawową zaliczaną do surowców energetycznych jest ropa naftowa. Na terenie gminy znajduje się fragment złoża „Pławowice”. Złożo eksploatowane jest od 1963 r. Eksploatacja prowadzona jest poza granicami gminy, w obrębie wyznaczonego terenu i obszaru górniczego. Kopaliną pospolitą, której złoża zostały udokumentowane na terenie gminy są iły krakowieckie. Są to złoża: - „Odonów – pole B” , złożo „Góry Sieradzkie” – złożo rozpoznane w kat. C1, złożo - „Skorców” – złożo rozpoznane wstępnie, jego powierzchnia wynosi 1,95 ha, obecnie złożo jest zaniechane.

Wody mineralne i termalne

W latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku na terenie Gminy Kazimierza Wielka 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.

2.6. UŻYTKOWANIE TERENU I CHARAKTERYSTYKA GLEB

Gmina Kazimierza Wielka charakteryzuje się małą zmiennością obszarową jakości gleb. Znaczna część gminy 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 (CaCO_3) 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 gminie i powiecie kazimierskim mają ok. 75% udziału w najlepszych glebach województwa świętokrzyskiego (dla klas bonitacyjnych I-IIIa). Wśród gruntów przydatnych do produkcji rolniczej na terenie gminy, należy wyróżnić:

- gleby kompleksu pszennego bardzo dobrego (I i II klasa bonitacyjna) nadające się pod uprawę roślin o największych wymaganiach (pszenica, buraki cukrowe, warzywa),
- gleby kompleksu pszennego dobrego (II, IIIa i IIIb klasa bonitacyjna) nadające się pod uprawę roślin o znacznych wymaganiach siedliskowych (pszenica, buraki cukrowe, warzywa).

Pod względem oceny jakości i przydatności gleb (wg klasyfikacji IUNG w Puławach) gleby w gminie posiadają najwyższy wskaźnik waloryzacji (77 pkt). Gleby na terenie Gminy Kazimierza Wielka pozostają w ścisłej korelacji z budową litologiczną podłoża. Na terenie całej gminy zdecydowanie dominują gleby bardzo dobre i dobre. Są to gleby:

- brunatne – przeważające w regionie, powstałe na lessach, glinach i piaskach gliniastych,
- czarnoziemy powstałe głównie na lessach i piaskach słabo gliniastych, posiadają głęboki poziom próchnicy,
- rędziny wytworzone na wapieniach i marglach, zalegające głównie na stokach.

Zaledwie 2,8% (281 ha) gruntów ornych stanowią gleby bielcowe o słabej strukturze. Około 96 % obszaru gminy stanowią gleby od I do IV klasy bonitacyjnej, które podlegają ochronie.

2.7. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE GMINY

Lesistość na terenie gminy jest bardzo niska. 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 łęgi 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 południowo-europejskiego z szeregiem rzadkich i chronionych gatunków roślin. Są wśród nich rzadkie i prawnie chronione: mitek wiosenny, zawilec wielokwiatowy, dziewięciśń 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.

Lasy występują głównie w takich sołectwach jak: Zagórzycy, Dalechowice, Nagórzany, Boronice, Słonowice i Broniszów. Niski wskaźnik lesistości ma ścisły związek z urodzajnymi glebami pokrywającymi gminę, które wykorzystywane są dla potrzeb gospodarki rolnej. Są one zróżnicowane pod względem rozmieszczenia, wielkości kompleksów leśnych, a także różnią się składem gatunkowym i wiekowym oraz siedliskowym. W lasach dominują siedliska lasu mieszanego o wysokim stopniu zwarcia i silnie rozwiniętym podszyciu i runie. Prócz lasów na drzewostan składają się zadrzewienia śródpolne, przydrożne i siedliska rolniczych, jak również pozostałości parków podworskich. Przeważającym drzewostanem ciągów drzew wzdłuż rzek są olchy, wierzy i topole; natomiast wzdłuż dróg, przeważają lipy, wiąz i topole. Przy dawnych dworach lub ich ruinach zachowała się, choć w różnym stanie, zieleń parkowa. W parkach podworskich znajdują się najcenniejsze okazy przyrody, niektóre z nich powinny zostać objęte ochroną pomnikową.

Gmina pomimo wyraźnego niedoboru lasów, posiada znaczne walory przyrodnicze. Najcenniejszymi obszarami pod względem ekologicznym, są tereny położone w dolinach rzecznych stanowiące ważne korytarze ekologiczne. Na obszarze gminy Kazimierza Wielka znajduje się jeden użytek ekologiczny - Glinianka Łyczakowska. Oprócz powyższego, na obszarze gminy wyznaczono strefę ochrony ostoi gatunku bociana czarnego (Decyzja o znaku WPN-I.6442.3.2024.SK wydana 25 marca 2024 roku przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ) w Kielcach, przedmiot decyzji: ustanowienie strefy ochrony ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego (*Ciconia nigra*) na obszarze Leśnictwa Kazimierza. Decyzja została wydana na podstawie przepisów o ochronie gatunkowej zwierząt, określa strefę ochrony ścisłej w promieniu do 200 m od gniazda. Decyzja ta funkcjonuje w parze z decyzją znak WPN-I.6442.2.2024.SK, obie mające na celu ochronę bociana czarnego na terenie RDLP. Na terenie gminy nie występują obszary przyrodnicze o najwyższej randze międzynarodowej i krajowej. Gmina znajduje się poza obszarami wydzielonymi w ramach koncepcji krajowej sieci ekologicznej EKONET-PL oraz obszarami proponowanymi do wpisu na listę siedlisk chronionych programu NATURA 2000. Obszar gminy Kazimierza Wielka charakteryzuje się różnorodnością krajobrazu, szczególnie tereny położone w prawobrzeżnej części rzeki Nidzica, posiadają cenne walory krajobrazowe. System przyrodniczy budują korytarze ekologiczne o znaczeniu regionalnym i lokalnym. Część lasów w gminie objęta została ochroną jako lasy wodochronne, pełniące istotną rolę retencji wód oraz glebochronne – nasadzone na stokach i w obrębie wąwozów – chroniące gleby przed erozją.

2.8. WALORY KULTUROWE I ZABYTKI

Gmina Kazimierza Wielka oprócz walorów przyrodniczych i krajobrazowych posiada także bogate dziedzictwo historyczne i kulturowe, którego odzwierciedleniem są zabytki architektury budowlanej murowanej i drewnianej (głównie sakralnej). Zabytki architektury świeckiej to dwory, zabudowania gospodarcze i folwarczne oraz dobrze zachowane fragmenty architektury ogrodowej i parki podworskie. Najcenniejsze z nich, świadczące o bogatej historii tego regionu, zostały objęte ścisłą ochroną konserwatorską. Do rejestru zabytków zostały wpisane m.in. następujące obiekty:

Boronice:

- park (nr rej.: 568 z 1957r.),

Cudzynowice:

- zespół kościoła par. p.w. Wszystkich Świętych:
- kościół (nr rej.: 367 z 1957 r. oraz 240 z 1967 r.),
- dzwonnica (nr rej.: 240 z 1967 r.),
- park (nr rej.: 866 z 1959 r.),

Dalechowice:

- park (nr rej.: 564 z 1957 r.),

Donosy:

- park (nr rej.: 566 z 1957 r.),

Gorzków:

- zespół kościoła parafialnego p.w. św. Małgorzaty:
- kościół (nr rej.: 366 z 1957 r. oraz 247 z 1967 r.),
- dzwonnica (nr rej.: 247 z 1967 r.),

Kazimierza Wielka:

- kościół parafialny p.w. Podwyższenia Krzyża (nr rej.: 368 z 1957 r. oraz 998 z 1980 r.),
- zespół dworski (nr rej.: 663 z 1972 r.), piwnica dworu,
- park (nr rej.: 559 z 1957 r.),

Nagórzany:

- park (nr rej.: 565 z 1957 r.),

Odonów:

- park (nr rej.: 868 z 1959 r.),

Paśmiechy:

- park (nr rej.: 574 z 1957 r.),

Podolany:

- park (nr rej.: 569 z 1957 r.),

Skorczów:

- kaplica p.w. Bożego Narodzenia w parku dworskim (nr rej.: 770 z 1972 r.),

Zięblice: - park dworski (nr rej.: 573 z 1957 r.).

3. DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA ORAZ OCENA ZAGROŻEŃ NA OBSZARZE GMINY KAZIMIERZA WIELKA

3.1. KLIMAT I JAKOŚĆ POWIETRZA

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 Gminy Kazimierza Wielka sporządzono na podstawie wyników badań i ocen opublikowanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Główny Inspektor Ochrony Środowiska (w tym Regionalne Wydziały Monitoringu Środowiska GIOŚ na poziomie województw) dokonują oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów. Wyniki ocen dla województwa są niezwłocznie przekazywane zarządowi województwa. Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje zbiorczej oceny jakości powietrza w skali kraju.

3.1.1. Jakość powietrza na terenie Gminy Kazimierza Wielka

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 2025 r., poz. 647, z późn. zm.).
- rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 r., poz. 845),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2020 r., poz. 2279),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r., poz. 914),
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 roku w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji (dla pyłu PM_{2,5}) (Dz. U. z 2012 r. poz. 1029),
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 listopada 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U. z 2020 r. poz. 2221).

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). 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 pyłe zawieszonym PM₁₀, arsen (As) w pyłe zawieszonym PM₁₀, kadm (Cd) w pyłe zawieszonym PM₁₀, nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM₁₀, benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe 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 w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Ocenę dla wszystkich zanieczyszczeń wykonuje się w układzie stref określonym w Rozporządzeniu MŚ w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. W nowym układzie, dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie 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. Charakterystyka strefy świętokrzyskiej (GIOŚ, 2025)

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]
strefa świętokrzyska (w tym gmina Kazimierza Wielka)	PL2602	P	11 601	1 002 215	tak

Gmina Kazimierza Wielka znajduje się w strefie świętokrzyskiej (kod PL 2602). Na terenie gminy 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, 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 lub osiągnął on wartość zerową

Klasa strefy	Poziom stężeń 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 RMŚ 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 docelowy

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczenia	Wymagane działania naprawcze
A	nie przekraczający poziomu docelowego*	brak
C	powyżej poziomu docelowego*	dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu

* dotyczy: ozonu O₃ (ochrona zdrowia ludzi, ochrona roślin) oraz arsenu As, kadmu Cd, niklu Ni, benzo(a)pirenu B(a)P w pylenie PM₁₀ – ochrona zdrowia ludzi.

Tabela 6. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego

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

Ocenę stanu jakości powietrza dla Gminy Kazimierza Wielka sporządzono na podstawie wyników badań i ocen opublikowanych przez GIOŚ. Przy ocenie oprócz wyników badań GIOŚ wykorzystano dane Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego w Kielcach. Na terenie Gminy Kazimierza Wielka nie ma obecnie stałych stanowisk pomiarowych WIOŚ, najbliższe stanowisko z którego wyniki wykorzystano w ocenie rocznej za rok 2023 i 2024 dla strefy świętokrzyskiej znajduje się w Busku-Zdroju. Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji strefy świętokrzyskiej dla poszczególnych grup zanieczyszczeń w latach 2023-2024, udostępnione w raportach GIOŚ.

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 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. 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).

W wyniku monitoringu jakości powietrza prowadzonego na obszarze strefy świętokrzyskiej, stwierdzono następujące główne rodzaje przekroczeń stężenia substancji w powietrzu:

- PM₁₀ st. 24-godz. - związane z oddziaływaniem emisji z indywidualnych systemów ogrzewania,
- PM₁₀ st. roczne - związane z oddziaływaniem emisji z indywidualnych systemów ogrzewania,
- PM_{2,5} st. roczne - związane z oddziaływaniem emisji z indywidualnych systemów ogrzewania,
- O₃ - związane z niekorzystnymi warunkami meteorologicznymi/klimatycznymi,
- B(a)P - oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków.

Tabela 7. Wyniki klasyfikacji strefy świętokrzyskiej dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń												Klasa ogólna strefy
		SO ₂	NO ₂	CO	Ben-zen	PM 10	PM 2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃	
Strefa świętokrzyska 2023	PL1203	A	A	A	A	C	C1	A	A	A	A	C	A ¹⁾	C
Strefa świętokrzyska 2024	PL1203	A	A	A	A	C	C1	A	A	A	A	C	A ¹⁾	

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2
(źródło: ocena jakości powietrza 2024,2025, GIOŚ)

Tabela 8. Wyniki klasyfikacji strefy świętokrzyskiej pod kątem ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy PL1203	Klasa klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń			Klasa ogólna strefy
		SO ₂	NO _x	ozon O ₃	
Strefa świętokrzyska	2023	A	A	A	A - poziom docelowy D2 - poziom celu długoterminowego
	2024	A	A	A	A - poziom docelowy D2 - poziom celu długoterminowego

(źródło: ocena jakości powietrza 2024,2025, GIOŚ)

Z powyższego wynika że zaliczenie obszaru Gminy Kazimierza Wielka do danej klasy nie wynika z pomiarów prowadzonych bezpośrednio na jej terenie. Jednak ze względu na fakt szerokiego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu oraz podobnego charakteru gospodarczego i urbanizacji, można przypuszczać że jakość powietrza w gminie nie odbiega znacząco od stwierdzanej badaniami na terenie najbliższych gmin strefy świętokrzyskiej. Jednak zdecydowanie wskazane jest wprowadzenie punktów stałego monitoringu powietrza w gminie m.in. o stację która była by zlokalizowana w centrum Kazimierzy Wielkiej.

Z badań monitoringowych jakości powietrza GIOŚ wykonanych w latach 2023-2024, wynika, że ze względu na rodzaje zanieczyszczeń wykrywanych na stacjach pomiarowych, głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza na terenie miast i sołectw są następujące rodzaje emisji (w kolejności malejącej):

- emisja tzw. „niska” z kotłowni, indywidualnych palenisk domowych oraz prywatnych zakładów usługowo-produkcyjnych (głównie B(a)P, PM₁₀, PM_{2,5}),
- napływ zanieczyszczeń z aglomeracji sąsiadujących,
- emisja komunikacyjna,
- emisja z lokalnych zakładów przemysłowych.

Powyższe prowadzi do wniosku, że na obszarze Gminy Kazimierza Wielka, w tym na terenach zabudowy mieszkaniowej, mogą wystąpić okresowe zagrożenia ponadnormatywnym zanieczyszczeniem powietrza pyłem zawieszonym PM₁₀ i PM_{2.5} oraz bezno(α)pirenem w pyłe zawieszonym, spowodowane głównie emisją z lokalnych, indywidualnych kotłowni opalanych nieekologicznymi paliwami kopalnymi z zastosowaniem urządzeń o niskiej sprawności. Dla terenów położonych przy trasach komunikacyjnych dodatkową przyczyną tych zanieczyszczeń może być ruch pojazdów którego natężenie stale wzrasta. Niekorzystne warunki przewietrzania terenów dolinnych (inwersja temperaturowa) również przyczyniają się do zwiększenia stężeń tych substancji w powietrzu. Zanieczyszczenia powietrza oddziałują bezpośrednio na organizmy żywe (ludzi, rośliny, zwierzęta), jak również pośrednio poprzez opady powodują zanieczyszczenia gleb, wód powierzchniowych i podziemnych.

Z kolei w ostatnich latach systematycznie i znacząco spada ilość zanieczyszczeń emitowanych do powietrza ze źródeł przemysłowych znajdujących się na terenie Gminy Kazimierza Wielka i całego powiatu kazimierskiego. Wynika to z zastosowania nowocześniejszych technologii w ochronie powietrza oraz redukcji niektórych gałęzi przemysłu.

3.1.2. Źródła zanieczyszczenia powietrza

Z dokonanej na podstawie wyników badań monitoringowych WIOŚ, analizy stanu oraz zagrożeń powietrza na obszarze w otoczeniu Gminy Kazimierza Wielka wynika, że głównymi źródłami

zanieczyszczenia powietrza (w tym na obszarze Gminy Kazimierza Wielka) 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 punktowe, głównie z lokalnych zakładów przemysłowych,
- emisja komunikacyjna,
- emisja ze źródeł rolniczych.

Punktowe źródła emisji

Punktowe źródła emisji zanieczyszczeń stanowią przede wszystkim obiekty przemysłowe, duże instalacje spalania paliw oraz źródła technologiczne, których funkcjonowanie wpływa na jakość powietrza. Wielkość emisji ze źródeł przemysłowych jest ściśle zależna od stosowanych procesów technologicznych, ilości, rodzaju i jakości spalanego paliwa oraz rodzaju i jakości urządzeń ograniczających emisję do środowiska. O stopniu uciążliwości dla otoczenia decyduje wielkość, poziom nowoczesności, stan techniczny oraz lokalizacja źródeł emisji. Wysokie emitory (kominy) uwalniają zazwyczaj większe ilości zanieczyszczeń, które jednak łatwiej ulegają rozproszeniu w atmosferze, w związku z czym ich koncentracja bezpośrednio w pobliżu źródła jest niższa, niż w przypadku niskich emitatorów. Decydującymi czynnikami, jeśli chodzi o stopień uciążliwości dla otoczenia, jest oczywiście wielkość, poziom nowoczesności, stan techniczny oraz lokalizacja źródeł emisji.

Niska emisja

Niska emisja gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza na niewielkiej wysokości poniżej 40 m gromadzi się wokół miejsca powstawania, zwykle na obszarach zwartej zabudowy mieszkaniowej o niekorzystnych warunkach przewietrzania. Pochodzi ona głównie ze spalania węgla słabej jakości w kotłowniach przydomowych, palenisk domowych i niewielkich kotłowni dostarczających ciepło do lokali usługowych lub warsztatów (nie posiadają one w praktyce żadnych urządzeń ochrony powietrza). Na wielkość emisji ze źródeł ogrzewania ma wpływ przede wszystkim rodzaj stosowanego paliwa. W zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu głównymi źródłami emisji są kotłownie i paleniska opalane paliwami stałymi (głównie węglem).

W szczególnych sytuacjach meteorologicznych, a więc przy nisko położonej warstwie inwersyjnej - stan powietrza pogarsza się na tych obszarach lawinowo. Działalność antropogeniczna w gminie w zakresie oddziaływania na powietrze atmosferyczne to niemal wyłącznie procesy spalania paliw na cele grzewcze i technologiczne oraz spalanie paliw w silnikach pojazdów. Wskaźniki emisji dla pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu dla palenisk opalanych paliwami stałymi są ponad 3 rzędy wyższe niż dla kotłów gazowych, a emisja tych zanieczyszczeń stanowi ponad 99% emisji powierzchniowej ogółem. Tak wysokie wskaźniki emisji spowodowane są złym stanem technicznym oraz wiekiem kotłowni węglowych i pieców, a także spalaniem najtańszego, złej jakości węgla. Urządzenia te charakteryzują się dość niską sprawnością, co wpływa negatywnie na procesy spalania, a zarazem emisji zanieczyszczeń. Dodatkowo zły stan techniczny kominów pogarsza parametry emisji zanieczyszczeń, ale również może powodować zagrożenie dla życia i zdrowia. Celem zapewnienia bezpieczeństwa oraz podniesienia efektywności energetycznej istotna jest okresowa kontrola stanu technicznego kotłów oraz przeprowadzanie przeglądów kominiarskich. Niestety, głównym kryterium wyboru paliwa do celów grzewczych jest cena oraz bliskość lokalnych składów opału, która sprawia, że jednym z najkorzystniejszych ekonomicznie i najpowszechniej wykorzystywanym paliwem pozostaje węgiel kamienny eksploatowany.

Gmina Kazimierza Wielka uczestniczy w programie likwidacji niskosprawnych urządzeń grzewczych. Na podstawie dostępnych analiz ekonomicznych jak i energetyczno-ekologicznych, jako

priorytetowe uznaje się działania na największej grupie obiektów, czyli mieszkalnych budynkach indywidualnych. Najbardziej opłacalne są działania zmniejszające emisję zanieczyszczeń polegające na wymianie nieefektywnych kotłów i pieców węglowych, jako najbardziej opłacalnych i najsilniej redukujących emisję zanieczyszczeń atmosferycznych oraz współfinansowania montażu urządzeń wykorzystujących ekologiczne źródła ciepła. Gmina udziela dotacji zgodnie z przyjętymi regulaminami udzielania dotacji na wymianę źródeł ciepła w ramach ograniczenia niskiej emisji na terenie gminy. Dotacje przeznaczone są dla osób fizycznych będących właścicielami lub użytkownikami wieczystymi nieruchomości położonych na terenie gminy, dla potrzeb ogrzewania mieszkań i budynków mieszkalnych.

Termomodernizacja budynków i lokali mieszkalnych prowadzona na terenie Gminy Kazimierza Wielka oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w obiektach użyteczności publicznej przyczynia się do ograniczenia niskiej emisji. Poza ograniczaniem istniejących źródeł emisji, istotne jest również zapobieganie powstawaniu nowych źródeł, szczególnie poprzez właściwie prowadzoną politykę przestrzenną, energetyczną i gospodarczą. Istotne znaczenie posiada również szeroko rozumiana edukacja ekologiczna mieszkańców regionu, w wyniku której m.in. ograniczone zostaje spalanie odpadów w paleniskach domowych.

Emisja ze źródeł komunikacyjnych

Podobne oddziaływanie na środowisko jak niska emisja, mają emisje ze źródeł komunikacyjnych. Poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM₁₀ jest zależny w największym stopniu od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych oraz stanu technicznego dróg. Największym obciążeniem charakteryzują się drogi wojewódzkie oraz drogi powiatowe.

Duże znaczenie w mieście ma również zwarta zabudowa, gdyż w znacznym stopniu ogranicza wymianę mas powietrza. Efektem tego jest gromadzenie się pyłu w przyziemnej warstwie atmosfery. Wielkość emisji z komunikacji zależna jest od ilości i rodzaju samochodów oraz od rodzaju stosowanego paliwa. Analizując emisję ze źródeł komunikacyjnych należy również uwzględnić wpływ zanieczyszczeń pochodzących z procesów zużycia opon, hamulców a także ścierania nawierzchni dróg, które zalicza się do emisji pozaspalinowej. Emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM₁₀ z nawierzchni dróg stanowi od 50 do 70 % (w zależności od stanu technicznego drogi, stopnia utwardzenia pobocza itp.) emisji całkowitej z komunikacji. Emisja ze ścierania hamulców stanowi niewielki procent emisji pozaspalinowej.

Emisja napływowa

Oprócz źródeł lokalnych, na jakość powietrza znacząco wpływają również ponadregionalne zanieczyszczenia gazowe i pyłowe pochodzące z dużych sąsiednich ośrodków przemysłowych i aglomeracji miejskich. Zostały one uwzględnione przy sporządzaniu analizy wielkości stężeń substancji na terenie strefy świętokrzyskiej która obejmowała również wielkości emisji ze źródeł znajdujących się poza strefą, a mających wpływ na stężenia na terenie strefy. Pod uwagę brane były źródła w trzech grupach:

- źródła znajdujące się w odległości do 30 km od granicy strefy,
- źródła regionalne (znajdujące się w odległości powyżej 30 km od granicy strefy) - na terenie województwa,
- źródła transgraniczne.

3.2. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Wielkość i jakość zasobów wodnych 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. Gmina Kazimierza Wielka podobnie jak cały powiat kazimierski, charakteryzuje się intensywną działalnością rolniczą która w niekorzystnych warunkach może prowadzić do degradacji środowiska wodnego.

3.2.1. Zasoby i jakość wód powierzchniowych

Gmina Kazimierza Wielka dysponuje umiarkowanie dobrymi zasobami wód powierzchniowych płynących. Potencjał rzek i cieków wodnych nie jest jednak w pełni wykorzystany. Na terenie gminy znajduje się zbyt mało większych zbiorników retencyjnych.

Obowiązek badania i oceny stanu wód powierzchniowych i podziemnych, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z zapisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2024r. poz. 1087, z późn. zm.). Do kompetencji Państwowego oraz Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska należy wykonywanie badań wód powierzchniowych i podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych. Już w 2011 roku wprowadzono zmiany w przepisach wykonawczych do znowelizowanej ustawy Prawo wodne, dostosowujące krajowy system monitoringu i oceny stanu wód powierzchniowych i podziemnych 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). Zgodnie z ustawą Prawo wodne, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m.in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych, czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takich jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny; sztuczny zbiornik wodny; struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części; morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne. Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i stan chemiczny oraz na sztuczne (powstałe w wyniku działalności człowieka) i silnie zmienione (ich charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), dla których określa się potencjał ekologiczny i stan chemiczny. Klasyfikacja i badania jakości wód powierzchniowych przeprowadzana jest dla wydzielonych jednolitych części wód powierzchniowych. Jednolita część wód powierzchniowych (jcwp) 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 ciek, a także przybrzeżne fragmenty wód morskich i wody podziemne. Jednolita część wód powierzchniowych (jcwp) - 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 (jcwp) wykonano dla jcwp objętych monitoringiem w poszczególnych punktach pomiarowo-kontrolnych w zakresie wynikającym ze zrealizowanego programu pomiarowego. Dla monitorowanych naturalnych jcwp określono stan

ekologiczny, a dla wód silnie zmienionych i sztucznych potencjał ekologiczny. Stan chemiczny określono dla jcwp badanych pod tym kątem.

W granicach Gminy Kazimierza Wielka w latach 2020-2025, badania jakości wód cieków powierzchniowych prowadzone były przez GIOŚ w kilku punktach pomiarowo-kontrolnych należących do sieci regionalnego monitoringu wód powierzchniowych. Ocenę ogólną sporządzoną na podstawie opublikowanych wyników badań monitoringu państwowego i regionalnego zamieszczono w tabeli 9.

Tabela przedstawia zbiorczą ocenę dla wszystkich przebadanych odcinków jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp) na terenie Gminy Kazimierza Wielka w latach 2020-2025 (tj. ocenę stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w badanych jcwp oraz ocenę stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w badanych jednolitych częściach wód występujących w obszarach chronionych).

Jakość wody rzeki Nidzica i jej dopływów w punktach pomiarowo-kontrolnych na terenie Gminy Kazimierza Wielka jest badana w Kazimierzy Wielkiej. W początkowym i ujściowym odcinku rzeki jakość wody kształtowała się na poziomie normatywów dla II-III klasy jakości wód, natomiast w środkowym poniżej III klasy jakości 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.

W latach 2020-2025 na terenie Gminy Kazimierza Wielka nie prowadzono monitoringu zanieczyszczenia osadów dennych wód powierzchniowych.

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

Tabela 9. Ocena stanu/potencjału ekologicznego i chemicznego rzek w punktach monitoringu jcwp na terenie Gminy Kazimierza Wielka - ocena ogólna za lata 2020 - 2025

Ocena ogólna stanu jcwp na terenie gminy	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Stan / potencjał ekologiczny w obszarach chronionych	Stan chemiczny
Ocena za okres 2020-2025			
zły	nie spełnia	umiark.	dobry

źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań monitoringowych GIOŚ

Na terenach, na których budowa kanalizacji sanitarnej jest nieopłacalna lub technicznie niewykonalna wykonywane są małe, przydomowe oczyszczalnie ścieków o przepustowości do 5 m³/dobę, obsługujące pojedyncze domy jednorodzinne. Gmina w uzasadnionych przypadkach, po spełnieniu przez inwestora wymogów technicznych i lokalizacyjnych, udziela wsparcia finansowego dla gospodarstw realizujących oczyszczalnie przydomowe. Pomimo tego, istnieje potrzeba dalszego rozwijania systemów kanalizacji na terenach zabudowy jednorodzinnej ponieważ nieuporządkowana gospodarka komunalna jest jednym z najważniejszych źródeł zanieczyszczenia wód powierzchniowych, podobnie jak kluczowe dziedziny gospodarki takie jak rolnictwo, a także pozostałe gałęzie przemysłu generujące ścieki komunalne i przemysłowe o różnym składzie i poziomie zanieczyszczeń. Umownie można je podzielić na obszarowe, liniowe i punktowe.

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. Obiekty, które mogą stanowić potencjalne źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych to aglomeracje miejskie, tereny przemysłowe, tereny rolnicze i tereny wiejskie. Zanieczyszczenia te są trudne do oszacowania i kontrolowania, a mają znaczny wpływ na jakość wód powierzchniowych. Na obszarze Gminy Kazimierza Wielka 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, składowanie obornika w przymach oraz zanieczyszczenia wielkoobszarowe (emisja gazów i pyłów do atmosfery).

Zanieczyszczenia liniowe - obiekty, które mogą stanowić potencjalne źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych to należą do nich linie komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu drogowego i kolejowego oraz rzeki prowadzące wody zanieczyszczone na odcinkach zasilających wody podziemne.

Zanieczyszczenia punktowe to głównie ścieki komunalne, rolnicze i przemysłowe. Obiekty, które mogą stanowić potencjalne źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych to przede wszystkim składowiska odpadów komunalnych, przemysłowych, wylewiska i zrzuty ścieków, obiekty magazynowania nawozów oraz dystrybucji paliw i inne.

3.2.2. Zagrożenia powodziowe i susze

Jednym z istotnych kierunków ochrony środowiska jest właściwa regulacja stosunków wodnych oraz odtworzenie ekologicznej ciągłości cieków. Należą one do działań podejmowanych w celu ochrony gleb i gruntów. Bardzo istotną rzeczą jest sprawność urządzeń melioracyjnych, gdyż są one jednym z elementów infrastruktury przeciwpowodziowej. Zgodnie z ustawą *Prawo wodne*, za utrzymanie obiektów melioracji wodnej szczegółowej odpowiedzialni są właściciele gruntów, przez które przechodzą rowy. Wiele szkód powstałych w wyniku powodzi i podtopień spowodowanych jest źle działającą siecią odwadniającą. Wiele rowów i urządzeń melioracyjnych jest zaniedbanych, pozbawionych okresowej konserwacji. Naganne jest zasypywanie fragmentów rowów przy budowie przejazdów do pojedynczych posesji lub budowanie przepustów rurowych o zbyt małej średnicy. Wielu mieszkańców nie rozumie zagrożenia, jakie stwarzają sobie, blokując przepływ w rowach i kanałach odwadniających. Analizy stanu obiektów i urządzeń melioracji wodnej szczegółowej na terenie całego województwa świętokrzyskiego wyraźnie wskazują na tendencję zwiększania się powierzchni użytków rolnych, z urządzeniami melioracji wodnej wymagającymi odbudowy lub modernizacji.

Gmina Kazimierza Wielka tak jak i cały powiat kazimierski należy do obszarów deficytowych w wodę. Z uwagi na rolniczy charakter gminy, szczególnie odczuwalne mogą być niedobory opadów atmosferycznych w okresach wegetacji roślin uprawnych. Zarówno susze jak i powodzie 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 Gminy Kazimierza Wielka 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 na całym obszarze Gminy Kazimierza Wielka 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 Gminy Kazimierza Wielka 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 gminy położona w zlewni Nidzicy nie jest zagrożona zalaniem wezbranymi wodami Nidzicy. Lokalne, trudne do przewidzenia zagrożenia zalaniem wodami powodziowymi i podtopieniem istnieją również wzdłuż innych mniejszych cieków i rzek gminy. Mogą one występować nagle w czasie szybkich roztopów wiosennych i deszczy nawaalnych 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 jakość wód podziemnych

Teren Gminy Kazimierza Wielka położony jest generalnie na obszarze mało zasobnym w wody podziemne. Warunki hydrogeologiczne Gminy Kazimierza Wielka nie są zbyt zróżnicowane. Oceny jakości wód podziemnych dokonuje się w ramach krajowego systemu monitoringu środowiska. 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.

Na obszarze Gminy Kazimierza Wielka brak jest aktualnie punktów obserwacyjno-badawczych jakości wód podziemnych, funkcjonujących w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska.

Do roku 2005 badanie jakości wód podziemnych na obszarze Gminy Kazimierza Wielka 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 czwartorzędego, stwierdzano wody IV klasy nie spełniające wymagania dla wód do picia i na potrzeby gospodarcze.

W ostatnich latach na terenie Gminy Kazimierza Wielka nie wykonywano badań jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (badania PIG-PIB) oraz w ramach monitoringu regionalnego (badania WIOŚ).

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 Gminy Kazimierza Wielka 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 Gminy Kazimierza Wielka 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 perspektywicznym 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 związku z wysoką mineralizacją wód geotermalnych, muszą one po wykorzystaniu zostać zutylizowane np. poddane odsalaniu lub zostać zatłoczone z powrotem do złoża. 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 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. W roku 2023 w Kazimierzy Wielkiej udostępniono pierwszy w regionie całoroczny basen z wodą siarczkową.

3.2.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Sektor gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Kazimierza Wielka obsługiwany jest przez Związek Międzygminny „Nidzica” w Kazimierzy Wielkiej. Na obszarze gminy woda do celów komunalnych pozyskiwana jest przede wszystkim z ujęć podziemnych zlokalizowanych głównie na terenie gminy Czarnocin oraz gmin Słaboszów i Pałecznica (woj. małopolskie).

Na terenie Gminy Kazimierza Wielka 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 10. Ujęcia wód podziemnych i powierzchniowych dla Gminy Kazimierza Wielka
(stan na grudzień 2025 r.)

Gmina	Ujęcia	Zasięg wodociągu	Uzdatnianie
Ujęcia wód podziemnych			
Kazimierza Wielka	Gm. Czarnocin	Zagórzycze, Broniszów, Gabułów, Zięblice, Jakuszowice, Kazimierza Mała	Nie wymaga uzdatniania
	Płużki gm. Słaboszów (woj. małopolskie)	Paśmiechy, Cudzynowce, Hańdowiec, Donosy, Odonów, Kamyszów, Słonowice, Miasto Kazimierza Wielka, Wojciechów-10,5km sieci-oddane w 2008, Skorczów, Gunów-Wilków	Nie wymaga uzdatniania
	Pałecznica (poza powiatem)	Gunów-Kolonia	Nie wymaga uzdatniania
	Łękawa - ujęcie tymczasowe	Łękawa osiedle	
	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

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. Gmina jest względnie równomiernie nasycona siecią wodociągową i posiada dobry poziom zwodociągowania, z wodociągów korzysta ok. 73% (GUS, stan na 2024 r.).

Znacznie wolniej na terenie Gminy Kazimierza Wielka rozwiązywany jest problem gospodarki ściekowej. Między długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, istnieją znaczne dysproporcje, co w warunkach powiatu stanowi zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych. W 2024 r. na terenie gminy korzystało z kanalizacji jedynie ok. 53 % mieszkańców (GUS, 2025). 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 poprawą w ostatnich latach, szczególnie na terenie gminy Kazimierza Wielka.

Ścieki bytowo-gospodarcze ze skanalizowanych obszarów odprowadzane są do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na terenie Kazimierzy Wielkiej. Usuwanie ścieków w warunkach wiejskich wymaga innych rozwiązań niż w mieście, 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. Tereny wiejskie gminy w dalszym ciągu nie mają wystarczająco rozwiniętej 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 11. Zbiornice oczyszczalnie ścieków komunalnych w Gminie Kazimierza Wielka

Lp	Gmina	Nazwa oczyszczalni	Typ oczyszczalni	Przepustowość m ³ /dobę	Obsługiwany rejon	Dociążenie %
4.	Kazimierza Wielka	Osiedle Kazimierza Wielka	mech. – biologiczna	1900	Kazimierza W., Odonów, Donosy, Słonowice, Cudzynowice, Kamyszów, Hołdowiec, Jakuszowice, Kazimierza Mała, Stradlice, Wojciechów	90,6
		Podolany	mech. – biologiczna	22	Osiedle mieszkaniowe	49,3
		Łękawa	mech. – biologiczna	19	Osiedle mieszkaniowe oraz wieś częściowo	58,9

Ustalenia Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych odnośnie gospodarowania ściekami komunalnymi w gminie

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. Podstawową jednostką terytorialną w KPOŚK jest aglomeracja czyli teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych albo końcowego punktu zrzutu tych ścieków. W programie operuje się pojęciem RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców, oznacza to wielokrotność ładunku substancji organicznych biologicznie rozkładalnych, wyrażonego jako wskaźnik pięciodniowego biochemicznego zapotrzebowania na tlen (BZT5) w umownej ilości 60g tlenu na dobę na 1 mieszkańca. 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. 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 Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Wojewoda Świętokrzyski utworzył na terenie Gminy Kazimierza Wielka aglomerację.

Tabela 12. Aglomeracje na terenie Gminy Kazimierza Wielka (stan na 2024 r.)

Lp.	Nazwa	RLM (rzeczywiste)	długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej)	Nr i rok aktualnie obowiązującej uchwały w sprawie ustanowienia aglomeracji
1.	Kazimierza Wielka Skalbmierz ID: PLSW011	11 178	139,69	XXXVII/290/2020 z dnia 29.12.2020 r. Rady Miejskiej w Kazimierzy Wielkiej, Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z 2021 r., poz. 95

Na obszarze gminy Kazimierza Wielka funkcjonuje znaczna liczba przydomowych zbiorników bezodpływowych służących gromadzeniu ścieków bytowych oraz w ostatnich latach wybudowano wiele przydomowych oczyszczalni ścieków. Gmina prowadzi aktywną politykę ewidencji i kontroli indywidualnych urządzeń służących gromadzeniu ścieków. Przykładowo, w latach 2023-2024 przeprowadzono kontrolę zbiorników bezodpływowych (szamb) i przydomowych oczyszczalni ścieków pod kątem posiadanych umów na wywóz nieczystości ciekłych i dowodów uiszczania opłat za te usługi. W roku 2023 -1714 kontroli, w roku 2024 dodatkowo -25 kontroli. W okresie listopad 2025-lipiec 2026 r. będzie realizowany kolejny cykl kontrolny dotyczący kontroli posiadania przez właściciela nieruchomości, umów na opróżnianie zbiornika bezodpływowego lub osadnika w instalacji przydomowej oczyszczalni ścieków oraz dowodów uiszczania opłat za te usługi.

W wyniku prowadzonej ewidencji szamb i przydomowych oczyszczalni ścieków zinwentaryzowano: w roku 2023 - 1474 szamba, liczba przydomowych oczyszczalni ścieków wyniosła 192. W roku 2024 liczba szamb wynosiła 1475, liczba przydomowych oczyszczalni ścieków wynosiła 256.

3.2.6. Ogniska zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych

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 Gminy Kazimierza Wielka 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 rozmrzających, środków przeciwkorozyjnych. Zanieczyszczenia te infiltrują do wód w sposób ciągły i długotrwały, powodując z upływem czasu ich kumulację.

Zanieczyszczenia punktowe to głównie ścieki komunalne i podrzędnie przemysłowe. W całym powiecie kazimierskim podobnie jak w województwie, zbyt wolno rozwiązywany jest problem gospodarki ściekowej. Pomiedzy 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. 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 Gminy Kazimierza Wielka.

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 gminy, 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 gminy są dzikie wysypiska odpadów. Szczególnie niebezpieczne są składowiska umiejscowione w dolinie potoku czy jarze, gdzie wody podziemne nie są dostatecznie izolowane warstwą utworów nieprzepuszczalnych.

Zanieczyszczenia geogeniczne związane są z naturalnymi procesami przyrodniczymi i geologicznymi. Na obszarze Gminy Kazimierza Wielka 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. ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI I ZANIECZYSZCZENIE GLEB

3.3.1 Gleby

Ochrona gleb zgodnie z ustawą 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 MŚ w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi). Ustawa stanowi, że oceny jakości gleb i ziemi oraz obserwacji długofalowych zmian w tym zakresie dokonuje się w ramach monitoringu krajowego i przewiduje pobieranie prób badawczych z profili glebowych położonych w ściśle określonych miejscach kraju.

Kryteria oceny określone są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016r., poz. 1395). 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, tura Monitoringu przypadła na lata 2018-2022 i podobnie jak w poprzednich latach była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB w Puławach, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Na zanieczyszczenie gleb istotny wpływ mają czynniki antropogeniczne takie jak: emisje pyłów i gazów ze źródeł przemysłowych i motoryzacyjnych, składowanie odpadów i niewłaściwe rolnicze użytkowanie gruntów. Powszechne stosowanie środków ochrony roślin i nawozów mineralnych powoduje wprowadzanie do środowiska glebowego pierwiastków metalicznych, związków azotowych, fosforoorganicznych, karbaminowych, alkilowych, chlorowanych węglowodorów i innych. Do najważniejszych czynników powodujących degradację gleb należy zaliczyć:

- pogłębiające się niedobory wody,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych,
- zanieczyszczenie atmosfery (emisje przemysłowe i niska emisja pyłów i gazów),
- degradację fizyczną, chemiczną i biologiczną gleb,
- nielegalne wysypiska i wylewiska odpadów,
- odłogowanie gruntów ornych i łąkowych,
- urbanizację i osadnictwo.

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.

Wynikiem degradacji jest obniżenie jakości i ilości próchnicy w glebach, zmiany kwasowości i struktury gleb, a w konsekwencji spadek zasobności i żyzności gleby. Procesy degradacji powierzchni ziemi, w zależności od przyczyn, dzieli się na: naturalne, geotechniczne, przemysłowe, urbanizacyjne, komunikacyjne, agrotechniczne i chemiczne. Potencjalnymi źródłami zanieczyszczeń powierzchni ziemi, a tym samym środowiska glebowego na terenie gminy są głównie:

- emisje pyłów i gazów ze źródeł przemysłowych, komunikacyjnych i komunalnych (tzw. niska emisja),
- ścieki przemysłowe w mieście i bytowe na obszarach wiejskich,
- wysypiska odpadów, składowiska przemysłowe i komunalne.

Zasadniczą i zarazem najbardziej szczegółową regulacją dotyczącą problematyki ochrony zasobów i jakości gruntów jest ustawa z dnia 3 lutego 1995 r, o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz.82 z późn. zm.). Celem jej jest zachowanie jak największego obszaru gruntów, poprawa ich jakości oraz pełne wykorzystanie dla potrzeb produkcji rolnej i leśnej. Cel ten ma charakter wprawdzie gospodarczy, jednakże łączą się z nim także cele środowiskowe, bowiem grunty rolne i leśne należycie zagospodarowane są też pozytywnym elementem środowiska, podnoszącym jego wartość. Zadania z zakresu ochrony gruntów 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 gruntom zdegradowanym albo zdewastowanym ich wartości użytkowych lub przyrodniczych (rekultywacja).

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 próbek badawczych z profili glebowych położonych w ściśle określonych miejscach kraju.

Gmina Kazimierza Wielka, podobnie jak cały powiat kazimierski, charakteryzuje się bardzo wysoką jakością gleb nie tylko w skali wojewódzkiej, ale i krajowej. Struktura jakościowa gleb w całym 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 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 gminy i 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 rzecznych oraz na terenach podmokłych,
- gleby bielcowe o słabej strukturze.

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

- gleby kompleksu pszennego bardzo dobrego (I i II klasa bonitacyjna);
- gleby kompleksu pszennego dobrego (II, IIIa i IIIb klasa bonitacyjna).

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 ustawy Prawo Ochrony Środowiska. 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.

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

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 2015 do 2020 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 Gminy Kazimierza Wielka udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych wynosi maksymalnie 21-40 %. 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 Gminy Kazimierza Wielka posiadają małe niedobory głównych składników pokarmowych poniżej średnich niedoborów gleb województwa.

Małe niedobory podstawowych składników pokarmowych w glebach przekładają się bezpośrednio na dobry 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. Zagrożenia i problemy ochrony gleb

Występujące na całym obszarze Gminy Kazimierza Wielka 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 gminy i 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 Gminy Kazimierza Wielka 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 zarówno w gminie jak i w całym 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%. 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.

Na obszarze Gminy Kazimierza Wielka istnieje stosunkowo niewielka możliwość powstania niekorzystnych krajobrazowo i przyrodniczo zmian ukształtowania powierzchni terenu w konsekwencji prowadzonej działalności gospodarczej. Dla zniwelowania ewentualnych 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 Gminy Kazimierza Wielka istnieje szereg miejsc, gdzie prowadzono eksploatację, zmieniając tym samym stan środowiska naturalnego, jednak w większości z nich wydobyte surowce zostało całkowicie zaniechane. W większości przypadków tereny po eksploatacji nie zostały poddane rekultywacji. Najwięcej porzuconych odkrywek dotyczy złóż wapieni, gipsów, surowców ilastych i piasków. Wyrobiska te mogą być wykorzystywane jako nielegalne wysypiska odpadów przyczyniając się do zanieczyszczenia wód podziemnych.

3.3.3. Skutki zaniechania rolniczego użytkowania gruntów ornych

Gmina 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. 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.

3.4. ZAGROŻENIA KLIMATU AKUSTYCZNEGO

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. Pojęcie hałasu nie ma jednej, precyzyjnej definicji. Z reguły za hałas jest uznawany każdy dźwięk odczuwany jako niepożądany lub szkodliwy dla zdrowia ludzkiego. 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 jednak na poszerzanie się obszarów o niekorzystnym klimacie akustycznym, co prowadzi do zwiększenia populacji objętej tym oddziaływaniem.

Do głównych źródeł hałasu, wpływających na zwiększenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców gminy, należy zaliczyć transport drogowy, oraz w mniejszym, ograniczonym zakresie oddziaływanie 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.

Na obszarze województwa świętokrzyskiego aktualnie obowiązującym dokumentem w zakresie ochrony przed hałasem jest „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa świętokrzyskiego” obejmujący drogi zarządzane przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad i Świętokrzyski Zarząd Dróg w Kielcach. W dniu 24 czerwca 2024 roku Sejmik Województwa Świętokrzyskiego podjął Uchwałę Nr IV/53/24 w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa świętokrzyskiego”. Z Programu wynika że na terenie powiatu kazimierskiego nie występują odcinki głównych dróg oraz głównych linii kolejowych, w związku z czym powiat nie został objęty działaniami POH.

Realizując zadania Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Świętokrzyskiego w latach 2020-2024 GIOŚ wykonywał pomiary hałasu komunikacyjnego na terenie województwa świętokrzyskiego w różnych lokalizacjach. Głównym założeniem wykonywanych pomiarów było określenie warunków panujących w bezpośrednim sąsiedztwie tras komunikacyjnych i uzyskanie informacji o uciążliwości akustycznej analizowanych miejsc.

Laboratorium GIOŚ realizowało 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 (t.j. Dz.U. 2014 poz. 112). Dotychczas obowiązujące rozporządzenie zawierało jedno 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 rozporządzenia z 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku 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 Gminy Kazimierza Wielka występuje w ograniczonym zakresie. 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 2020-2024 nie stwierdziły przypadków drastycznych przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu z przedsiębiorstw produkcyjno-usługowych na terenie powiatu. Zagrożenie hałasem przemysłowym ulega stale zmniejszeniu, co wiązać należy z przebiegającym procesem restrukturyzacji gospodarki. Zmiany te uznać można za właściwe między innymi z powodu stosowania urządzeń i maszyn o niskim stopniu uciążliwości akustycznej oraz funkcjonującym zasadom procedur lokalizacyjnych i systemowi ocen oddziaływania na środowisko. Również stosowanie środków przymusu administracyjnego w przypadku obiektów szczególnie uciążliwych, mobilizuje do realizacji programów eliminujących nadmierną emisję hałasu.

Hałas drogowy

Na terenie Gminy Kazimierza Wielka podobnie jak w całym kraju, obserwuje się zjawisko rozszerzenia się terenów zagrożonych akustycznie przez ruch samochodowy. Struktura ruchu i jego natężenie, prędkość i płynność jazdy, rodzaj i jakość nawierzchni drogowej wpływają w sposób istotny na poziom hałasu drogowego w środowisku. Najczęstszą przyczyną nadmiernej emisji hałasu do środowiska jest eksploatacja hałaśliwych pojazdów o przestarzałych konstrukcjach. Obecnie mamy do czynienia z silnym rozwojem motoryzacji. Konsekwencją tego jest:

- stały wzrost natężenia ruchu,
- nakładanie się ruchu tranzytowego na ruch lokalny,
- dekapitalizacja zasobów drogowej infrastruktury komunikacyjnej,
- rozciąganie się godzin szczytu komunikacyjnego,
- stały wzrost uciążliwości hałasu i drgań wywołanych przez ruch uliczny.

Obecnie wzdłuż dróg (zwłaszcza nowych lub remontowanych) coraz częściej budowane są ekrany akustyczne. Są one jednym z najbardziej skutecznych i ekonomicznych sposobów na zmniejszenie poziomu hałasu. Stosuje się je do ochrony przed hałasem komunikacyjnym, dobiegającym z arterii drogowych o znacznym natężeniu ruchu (drogi krajowe, wojewódzkie, a nawet lokalne). Mają zastosowanie szczególnie w miastach, gdzie istnieje rozbudowana sieć komunikacyjna. Dzięki dźwiękochłonnym właściwościom dokuczliwy i uciążliwy hałas zostaje zaabsorbowany i rozproszony wewnątrz ekranu.

Planowanie przestrzenne, a emisja hałasu

Planowanie przestrzenne jest podstawowym narzędziem zrównoważonego rozwoju poszczególnych obszarów w skali całego kraju oraz szczególnie w skali lokalnej. Zgodnie z zasadami prowadzenia polityki ekologicznej samorządów lokalnych, celem działań planistycznych jest takie

gospodarowanie przestrzenią, które zapewni równowagę pomiędzy wymogami ochrony środowiska a interesami mieszkańców, samorządów i państwa. Podstawowym dokumentem planistycznym szczebla gminnego jest plan ogólny zagospodarowania przestrzennego gminy. Wśród uwarunkowań rozwoju przestrzennego ważne miejsce zajmują uwarunkowania środowiskowe, określające wpływ czynników środowiskowych na możliwości i kierunki rozwoju przestrzennego. Dlatego kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego jest możliwe właśnie na poziomie planu. Rozsądnie podejmowane decyzje pozwalają zapewnić mieszkańcom przyjazny klimat akustyczny. Dokumentem stanowiącym podstawę prawną do wydawania decyzji o zagospodarowaniu terenu są również miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jako akt prawa miejscowego pełni funkcje regulacyjną, ustanawiając przeznaczenie terenu pod określone cele, mając na uwadze zasady rozwoju zrównoważonego i godząc interesy publiczne z punktu widzenia samorządu z indywidualnymi potrzebami mieszkańców.

Wprowadzenie przez gminę zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego sprzyjających ograniczaniu zagrożenia środowiska hałasem (np. ustalenie odpowiednio odległej nieprzekraczalnej linii zabudowy od dróg i innych obiektów emisji hałasu) pomoże wskazać tereny o potencjalnych konfliktach akustycznych w przyszłości.

3.5. ZŁOŻA SUROWCÓW NA TERENIE GMINY KAZIMIERZA WIELKA

Na terenie Gminy Kazimierza Wielka występują dość licznie, w większości nie eksploatowane, złoża surowców mineralnych (tabela 13). Głównie są to głównie złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej.

Surowce ilaste ceramiki budowlanej

Kopalnią najbardziej rozpowszechnioną na terenie gminy 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, Odonów, Odonów I, Skorczów.

Gipsy

W północnej części Gminy Kazimierza Wielka występują złoża gipsów. W przeszłości gipsy były wydobywane na skalę lokalną przez miejscową ludność. 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 wydobywania ze względu na niewielki obszar występowania, brak udokumentowanych złóż oraz brak opłacalności inwestycji.

Wapienie i margle

W przeszłości surowce węglanowe wydobywane były na terenie gminy na niewielką skalę przez miejscową ludność. Odznaczają 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 gminy 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 31.12.2037 r, wydaną przez Ministra Środowiska. Pławowice jest złożem o powierzchni ok. 2449 ha. W roku 2024 posiadało zasoby geologiczne 50,87 tys. Mg a wydobywanie wyniosło ok. 3,34 tys. Mg. Aktualnie eksploatacja złoża prowadzona jest poza granicami Gminy Kazimierza Wielka. W gminie znajduje się jedynie fragment terenu i obszaru górniczego tego złoża.

Wody lecznicze i termalne

Obszar Gminy Kazimierza Wielka 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 perspektywicznym zbiornikiem geotermalnym jest cenomański zbiornik geotermalny a jedna z najbardziej korzystnych lokalizacji dla 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.

Tabela 13. Wykaz złóż kopalin na terenie Gminy Kazimierza Wielka
(opracowano na podstawie Bilansu Zasobów Złóż Kopalin w Polsce
PIG-PIB, Warszawa 2025 – stan na 31.12.2024 r.)

Złoże	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby wydobywalne bilansowe w tys. Mg	Zasoby przemysłowe w tys. Mg
Surowce ilaste ceramiki budowlanej			
Góry Sieradzkie	Z	86 *	-
Odonów	Z	1535	-
Odonów I	Z	1081	-
Skorczów	R	267	-
Ropa naftowa			
Pławowice	E	50,87	44,6
Solanki, wody lecznicze, termalne			
Cudzynowice	T	82	-

Objaśnienia do tabeli:

* zasoby geologiczne bilansowe

E – złożo zagospodarowane – eksploatowane

R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo

T – złożo zagospodarowane – eksploatowane okresowo

Z – złożo zaniechane

Eksploatacja surowców skalnych narusza naturalne warunki przyrodnicze i wywołuje szereg zmian w środowisku naturalnym. Odkrywkowy system wydobywania surowców mineralnych jaki istnieje na terenie Gminy Kazimierza Wielka powoduje powstanie przekształceń powierzchni terenu w postaci wyrobisk. Sporadycznie może również występować zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. Na terenie powiatu eksploatowane są mniejsze obszarowo złoża, urabianie kopalin 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 działalności górniczej jest konieczność rekultywacji obszarów po wydobyciu kopalin.

3.6. ODDZIAŁYWANIE PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH

W polskim prawie ochrona przed polami elektroenergetycznymi została ujęta w ustawie Prawo ochrony środowiska. 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 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z dnia 14 listopada 2003 r.) zmienione rozporządzeniem Ministra Środowiska z 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019r., poz. 2448) 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.

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.

Tabela 14. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności (Dz.U. z 2019r., poz. 2448)

Parametr fizyczny Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Lp.	1	2	3	4
1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3 / f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250 / f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 / f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	87 / f ^{0,5}	0,73 / f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 × f ^{0,5}	0,0037 × f ^{0,5}	f / 200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Oznaczenia:

f – wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego”.

ND – nie dotyczy.

W latach 2020-2024 wykonywano badania PEM, dokonując pomiarów w kilkudziesięciu punktach w województwie. W każdym punkcie pomiary wykonywano raz w roku kalendarzowym. Z przeprowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach badań wynika, iż w żadnym z badanych punktów na terenie Gminy Kazimierza Wielka nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Tabela 15. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Kazimierza Wielka (źródło: GIOŚ)

Lokalizacja punktu	Rok pomiaru	Wynik pomiaru [V/m]
Kzimierza Wielka	2021	1,0
Kzimierza Wielka	2023	1,82

Źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego

Źródłami emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Kazimierza Wielka są:

- stacje przekątnikowe telefonii komórkowej,
- urządzenia elektroenergetyczne.

Na terenie gminy z uwagi na przebiegające przez jej obszar szlaki komunikacyjne zbudowane zostały stacje bazowe i przekątniki GSM największych polskich operatorów. Wpływ stacji bazowych i przekątników sieci GSM na stan środowiska przyrodniczego według wyników badań wykonywanych na potrzeby inwestorów określany jest jako nieistotny.

3.7. GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI

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. Zasady gospodarowania odpadami komunalnymi określają zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2025 r. poz. 733, z późn. zm.), która wskazuje na aktualne obowiązki gmin w zakresie gospodarowania odpadami, m.in.: w zakresie osiągnięcia odpowiednich poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.

Szczegółowe informacje na temat gospodarki odpadami do roku 2019 dostępne były 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). Zgodnie z art. 76. ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, z późn. zm.), podmioty obowiązane do sporządzenia m.in.: sprawozdań o wytwarzanych odpadach i gospodarowaniu odpadami, sporządzają je za pośrednictwem indywidualnego konta w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami.

Odpady komunalne powstają przede wszystkim w gospodarstwach domowych oraz w obiektach infrastruktury, takich jak: rolnictwo, handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, szkolnictwo, targowiska, zakłady produkcyjne w części socjalnej i inne. Ilość wytwarzanych odpadów, jak również zawartość poszczególnych frakcji jest ściśle związana z miejscem powstawania tych odpadów (gospodarstwa domowe, obiekty infrastruktury, inne) oraz rodzajem obszaru, na którym powstają (teren miejski lub wiejski). Zgodnie z podanymi w KPGO 2014 wskaźnikami wytwarzania odpadów na jednego mieszkańca w zależności od miejsca zamieszkania przyjmuje się, że jeden mieszkaniec terenów wiejskich wytwarza rocznie średnio 238 kg odpadów komunalnych, mieszkaniec małego miasta (poniżej 50 tys. osób) 352 kg tego rodzaju odpadów. Aktualnie obowiązuje Krajowy plan

gospodarki odpadami 2028, przyjęty w dniu 12 lipca 2023 r. uchwałą nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2028.

Gospodarkę odpadami komunalnymi na terenie Gminy, Kazimierza Wielka prowadzi na mocy nowych uregulowań prawnych Gminy oraz Ekologiczny Związek Gospodarki Odpadami Komunalnymi z siedzibą w Rzędowie, do którego oprócz Kazimierzy Wielkiej z terenu powiatu należą gminy Bejsce, Czarnocin i Opatowiec. Zorganizowanym zbieraniem odpadów na terenie związku 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 jest 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 Gminy Kazimierza Wielka zagospodarowywane są aktualnie w instalacjach poza terenem gminy.

Gmina Kazimierza Wielka Uchwałą Nr XV/107/2019 z dnia 31 lipca 2019 roku powołała spółkę komunalną pod nazwą „Kazimierskie Przedsiębiorstwo Komunalne” Sp. z o.o. Spółka została powołana w celu działalności użyteczności publicznej, o której mowa w ustawie z dnia 20 grudnia 1996 roku o gospodarce komunalnej, a w szczególności w zakresie: gospodarki odpadami, odbioru odpadów komunalnych oraz utrzymania czystości i porządku. Spółka funkcjonuje od 1 stycznia 2020 roku. Jej siedziba mieści się przy ul. Budzyńskiej 2 w Kazimierzy Wielkiej. Od 2020 roku Spółka realizuje odbiór i transport odpadów komunalnych od mieszkańców z terenu Miasta i Gminy Kazimierza Wielka. Ilość obsługiwanych przez nią punktów wytwarzania odpadów komunalnych objętych gminnym systemem gospodarki odpadami komunalnymi na dzień 31 grudnia 2024 roku wynosiła 3679 sztuk, które zamieszkiwało zgodnie ze złożonymi deklaracjami łącznie 12237 osób.

Tabela 16. Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Kazimierza Wielka w latach 2021-2024 według rodzaju odpadu

Kod odpadów	Rodzaj odpadów komunalnych	Masa odpadów odebranych w poszczególnych latach w tonach (Mg)			
		2021	2022	2023	2024
150106	Zmieszane odpady opakowaniowe	349,8600	333,2800	330,0400	364,1400
150107	Opakowania ze szkła	30,9500	0	0	0,2400
160103	Zużyte opony	5,0200	0	0,0800	0
200101	Papier i tektura	2,6700	1,8000	1,5300	1,4400
200102	Szkło	241,0200	252,2100	225,4800	225,7400
200139	Tworzywa sztuczne	7,7350	2,0300	1,7350	2,8300
200301	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2662,3820	2605,61	2775,3350	2973,7200
200307	Odpady wielkogabarytowe	143,2600	110,2800	116,1800	173,6600
200136	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0	5,5560	6,1600	5,2500
200135	Zużyte urządzenia elektryczne i	0	5,5850	4,5150	5,2900

	elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki				
200133	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	0	0	0	0
200121	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0	0	2,4350	0
200123	Urządzenia zawierające freony	0	3,5790	0,2500	0
200399	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach		24,5200	13,0400	9,5000
200201	Odpady ulegające biodegradacji		10,1500	1,3200	110,9900
200108	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0	0	3,6400	0
łącznie masa odebranych odpadów komunalnych w tonach (Mg)		3442,8970	3354,1000	3481,7400	3812,8000

Tabela 17. Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych w PSZOK na terenie Gminy Kazimierza Wielka w latach 2021-2024 według rodzaju odpadu

Kod odpadów	Rodzaj odpadów komunalnych	Masa odpadów odebranych w poszczególnych latach w tonach (Mg)			
		2021	2022	2023	2024
200136	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	6,9200	11,925	6,8050	8,1910
200135	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	9,5850	9,805	7,8090	4,7340
200133	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06	0,0150	0	0	0,2300

	01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie				
2010121	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0	0,1200	0,056	0,0450
160103	Zużyte opony	20,6200	9,8200	42,8800	29,0800
łączna masa odebranych odpadów komunalnych w tonach (Mg)		37,1400	31,6700	57,5000	42,2800

Tabela 18. Masa zebranych od podmiotów zbierających odpady tj. punkty skupu na terenie Gminy Kazimierza Wielka w latach 2021-2024 wg rodzaju odpadu

Kod odpadów	Rodzaj odpadów komunalnych	Masa zebranych odpadów w poszczególnych latach w tonach (Mg)			
		2021	2022	2023	2024
150104	Opakowania z metali	4,0680	6,0520	5,0560	7,6410
170401	Miedź, brąz, mosiądz	12,7300	18,8910	14,6940	19,8430
170402	Aluminium	5,3200	12,0830	10,8710	12,9150
170405	Żelazo i stal	327,6500	269,9500	210,3100	204,1100
170406	Cyna	0,126	0	0	0
łączna masa odpadów komunalnych w tonach (Mg)		4,0680	6,0520	5,0560	7,6410
łączna masa zebranych odpadów budowlanych i rozbiórkowych w tonach (Mg)		363,9780	28,7740	235,8750	233,0880

Powiat kazimierski (w tym Gmina Kazimierza Wielka) charakteryzuje się jednym z najmniejszych w województwie poziomem wytwarzania odpadów komunalnych. Poniżej w tabeli 19 zestawiono porównanie ilości odpadów komunalnych zebranych na terenie Gminy Kazimierza Wielka w latach 2021-2023. Jak wynika z porównania w ostatnich latach ilość odbieranych odpadów komunalnych utrzymuje się na średnim poziomie ok. 3,5 tys. Mg rocznie. Jak wynika z poniższego zestawienia, zdecydowana większość odpadów komunalnych w gminie, jest generowana w gospodarstwach domowych (średnio ok. 83%).

Tabela 19. Ilość odebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Kazimierza Wielka w latach 2021-2024 w tys. Mg (źródło GUS, Kielce 2025r.)

Rok 2021		Rok 2022		Rok 2023		Rok 2024	
ogółem	w tym gospodarstwa domowe	ogółem	w tym gospodarstwa domowe	ogółem	w tym gospodarstwa domowe	ogółem	w tym gospodarstwa domowe
3,27	2,95	3,91	3,49	3,45	2,95	3,60	3,05

Gmina w ramach Programu Oczyszczania Kraju z azbestu do roku 2032, realizuje czynnie zadania polegające na odbiorze od mieszkańców niebezpiecznych odpadów azbestowo-cementowych zgromadzonych na posesjach osób fizycznych z terenu gminy i ich transporcie do

miejsca unieszkodliwienia. Środki finansowe przeznaczone na realizację zadania pokrywają koszty odbioru, transportu i składowania odpadów azbestowo-cementowych na składowiskach odpadów niebezpiecznych. Działanie pozwoliło na usunięcie z terenu gmin niebezpiecznych odpadów oraz ograniczyło znacznie proceder nielegalnego składowania odpadów azbestowych na tzw. „dzikich wysypiskach”. Zinventaryzowane wyroby zawierające azbest są na bieżąco wprowadzane do Wojewódzkiej Bazy Wyrobów i Odpadów Zawierających Azbest (WBDA). Baza ta powstała w celu monitoringu realizacji Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu. W bazie umieszcza się informacje o wyrobach azbestowych będących w posiadaniu osób fizycznych i prawnych na terenie Gminy Kazimierza Wielka.

Tabela 20. Zestawienie ilości usuniętych odpadów azbestowych z terenu Gminy Kazimierza Wielka

Lp.	Ilość usuniętych odpadów azbestowych [Mg]		Koszt całkowity zadania [zł]		Udział gminy [zł]	
	rok 2023	rok 2024	rok 2023	rok 2024	rok 2023	rok 2024
1.	335,60	0	100579,32	0	100579,32	0

W 2025 r. odebrano 35 Mg odpadów azbestowych - koszt całkowity zadania wyniósł 17 900,00 zł. Działanie zostało dofinansowane z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Tabela 21. Masa wyrobów azbestowych na terenie Gminy Kazimierza Wielka (stan na 31.12.2025 r.)

Odpady zinventaryzowane [kg]			Odpady unieszkodliwione [kg]			Odpady pozostałe do unieszkodliwienia [kg]		
Razem	Osoby fizyczne	Osoby prawne	Razem	Osoby fizyczne	Osoby prawne	Razem	Osoby fizyczne	Osoby prawne
3128120	2999362	128758	1544017	1526717	17300	1584103	1472645	111458

3.8. 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.

W Gminie Kazimierza Wielka 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.

Na terenie Gminy Kazimierza Wielka 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 Gminy Kazimierza Wielka znajduje się obecnie kilka działających elektrowni wodnych na rzece Nidzicy, Małoszówce i potoku Młynówka.

Gmina znajduje się w przeważającej części w mało korzystnej strefie energetycznej wiatru. Na terenie Gminy Kazimierza Wielka działają lokalnie 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 gminy są dobrym zapleczem do produkcji biomasy.

W całym powiecie kazimierskim 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 gminy są również możliwe do pozyskania 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.

3.9. 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 Gminy Kazimierza Wielka nie występują zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii.

W latach 2020-2025 nie odnotowano na terenie gminy poważniejszych zdarzeń z substancjami chemicznymi mogącymi spowodować skażenia ziemi jak i powietrza. Potencjalnym zagrożeniem lokalnym, mogą być substancje niebezpieczne zgromadzone przez przedsiębiorstwa które wykorzystują te substancje w procesach technologicznych. Działania prewencyjne polegają na

systematycznej kontroli w/w zakładów przez Straż Pożarną. 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. Nadzór nad przewozem drogowym towarów niebezpiecznych sprawuje minister właściwy do spraw transportu.

3.10. ZASOBY I WALORY PRZYRODNICZE, FORMY OCHRONY PRZYRODY

Gmina Kazimierza Wielka 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. Lasów i grunty leśne zajmują na obszarze gminy powierzchnie około 410 ha oraz około 46 ha gruntów zakrzewionych i zadrzewionych, które stanowią łącznie ok. 3,4% powierzchni gminy. Dominują lasy państwowe ok. 59,4% powierzchni leśnej. Lasy prywatne zajmują powierzchnię ok. 135 ha. Lasy na obszarze gminy zaliczane są w regionalizacji przyrodniczo-leśnej kraju do Krainy Małopolskiej – wyżyna Miechowska.

Na obszarze gminy Kazimierza Wielka znajduje się jeden użytek ekologiczny - Glinianka Łyczakowska. Oprócz powyższego, na obszarze gminy wyznaczono strefę ochrony ostoi gatunku bociana czarnego. Na terenie gminy nie występują obszary przyrodnicze o najwyższej randze międzynarodowej i krajowej. Gmina znajduje się poza obszarami wydzielonymi w ramach koncepcji krajowej sieci ekologicznej EKONET-PL oraz obszarami proponowanymi do wpisu na listę siedlisk chronionych programu NATURA 2000.

Lasy występują głównie w takich sołectwach jak: Zagórzycy, Dalechowice, Nagórzanki, Boronice, Słonowice i Broniszów. Niski wskaźnik lesistości ma ścisły związek z urodzajnymi glebami pokrywającymi gminę, które wykorzystywane są dla potrzeb gospodarki rolnej. W lasach dominują siedliska lasu mieszanego. Nad rzekami i ciekami rosną głównie wierzby i topole. Na pozostałym obszarze spotyka się zespoły zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i pasy drzew wzdłuż ciągów komunikacyjnych lub pieszych. Przy dawnych dworach lub ich ruinach zachowała się, choć w różnym stanie zieleń parkowa. W parkach podworskich znajdują się najcenniejsze okazy przyrody, a niektóre z nich są objęte ochroną. Oś przyrodniczą gminy stanowi rzeka Nidzica z jej największym dopływem rzeką Małoszówką. W krajobrazie dominują kopulaste pagórki z szachownicą pól. Jest to krajobraz typowo rolniczy, ale dzięki zróżnicowanej konfiguracji terenu i swej specyfice bardzo ciekawy i mający znaczne walory turystyczne. Lasy uznane za chronione to głównie lasy glebochronne oraz wodochronne. Pewne możliwości zwiększenia lesistości gminy występują na najślabszych gruntach w sąsiedztwie istniejących kompleksów leśnych we wsiach: Zagórzycy, Słonowice, Broniszów i Gabułów oraz we wsiach o nasilonej erozji wodnej gleb: Boronice, Góry Sieradzkie, Dalechowice, Gunów Wilków i Sieradzice.

Szata roślinna na obszarze gminy jest dość monotonna i znacznie przekształcona na terenach upraw rolniczych. Mało przekształconymi zbiorowiskami roślinnymi na terenie gminy Kazimierza Wielka są murawy kserotermiczne oraz wielogatunkowe zarośla krzewów. Murawy kserotermiczne rozwinęły się na podłożu wapiennym i lessowym, na ciepłych południowych zboczach, o znacznym nachyleniu, nie użytkowanych rolniczo. Stanowią je barwne i bogate florystycznie zbiorowiska o charakterze stepu łąkowego, należącego pod względem fitytosocjologicznym do zespołów: omanu wąskolistnego, miłka wiosennego i kłosowicy pierzastej. Charakteryzują się one dwu lub trzy warstwowym runem i głębokimi, ekstensywnymi systemami korzeniowymi, sięgającymi do 1,0 m w głąb. W takich zbiorowiskach często rosną rzadkie i chronione gatunki roślin naczyniowych jak: zawilec wielkokwiatowy, rojnik pospolity, sasanka łąkowa, wilżyna ciernista, pierwiosnka lekarska, kalina koralowa, kruszyna pospolita, oman wąskolistny, głowienka wielokwiatowa, czosnek skalny, pszeniec różowaty, zagorzałek żółty i inne. W zbiorowiskach murawowych oraz na ich obrzeżu, a także na zboczach wąwozów lessowych rozwinęły się luźne, wielogatunkowe zarośla krzewiaste z udziałem leszczyny lub z domieszką tarniny. Najczęściej tarninie towarzyszą inne gatunki krzewów

takich jak: dereń świdwa, kruszyna pospolita, głogi, szarak i inne, które występują razem z zielonymi roślinami kserotermicznymi, wśród których spotkać można: kłosowicę pierzastą, omana szorstkiego, omana wąskolistnego, szałwię okręgową, farbownika lekarskiego, wykę ptasią i długożagielkową, przetacznika ożankowego, chabra drakiewnika i inne. Na stromych skarpach lessowych wykształciły się także zarośla z kolcowojem szkarłatnym. W dolinach rzek i strumieni, znajdują się zbiorowiska łągu olszowo – jesionowego oraz wilgotnych łąk. Zbiornikom wodnym towarzyszą: grązel żółty, strzałka wodna, storczyk szerokolistny, jeżogłówka, wełnianka wąskolistna, czermień błotna, liczne turzyce. W nielicznych pobliskich lasach dominującymi gatunkami drzew są: dąb, topola, grab, brzoza, jesion, sosna, olsza. Występują także domieszki świerku, modrzewia i brzozy.

Ze względu na mało urozmaicone tereny, ubogi jest też świat zwierząt. Na terenach rolnych występują gryzonie, zającowate, tereny łąk obfitują w owady, na terenach nadwodnych zaobserwujemy płazy. Na terenach zadrzewień śródpolnych czasem można spotkać lisy, które zawędrowały z terenów leśnych. Dla roślinności o charakterze stepowym charakterystyczne są owady stepowe. Wśród ptaków przeważają ptaki wróblowate: wróble, mazurki, gile, makolągwy, szpaki, sójki, sroki, pełzacze, zięby, szczygły, czyżki strzyżyki, kosy, raniuszki, sikory, skowronki, jaskółki, kawki, gawrony, wrony. Na otwartych terenach występują: bociany białe, kuropatwy, bażanty, czajki, mewy śmieszki. Z ptaków drapieżnych występują pustułka, myszołów zwyczajny oraz jastrząb.

Gospodarka leśna

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

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach,
- Rozporządzenie Rady Wspólnot Europejskich Nr 1257/99 EWG określające zakres wsparcia finansowego udzielanego właścicielom zalesiającym grunty rolne.

Lesistość Gminy Kazimierza Wielka jest na poziomie bardzo niskim i wynosi ok. 3,4%. Wskaźnik lesistości pozostaje praktycznie na tym samym poziomie. Dla porównania lesistość województwa wynosi ok. 29% - wg danych GUS z 2024 r. Lasy i grunty leśne w powiecie kazimierskim zajmują ok. 410 ha. W Lasach Państwowych prowadzona jest gospodarka leśna 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 są znacznie ograniczone i charakteryzują się silnym rozproszeniem tworząc niewielkie powierzchnie o charakterze ekotonowym. Na terenach występowania gleb niskich klas bonitacyjnych zgłaszane są potrzeby zalesieniowe. Przy tak niewielkim stopniu zalesienia, gospodarka leśna w gminie nie posiada większego znaczenia. Najważniejszym zadaniem lasów na terenie Gminy Kazimierza Wielka powinna być funkcja ochronna dla innych elementów środowiska oraz funkcja rekreacyjno-turystyczna. Główne zagrożenia i problemy w zakresie lesistości w gminie 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.

3.11. ZAGROŻENIA I SZANSE DLA ŚRODOWISKA NA OBSZARZE GMINY – ANALIZA SWOT

Analiza aktualnego stanu środowiska na terenie Gminy Kazimierza Wielka przeprowadzona w oparciu o wyniki badań wykonywanych głównie przez GIOŚ, PIB-PIG, w latach 2020-2025, oraz analiza informacji o stanie działań w zakresie ochrony środowiska przekazanych przez Gminę oraz inne instytucje biorące czynny udział w ochronie środowiska, pozwala podjąć wnioski, że do

najistotniejszych problemów Gminy Kazimierza Wielka w dziedzinie szeroko pojmowanej ochrony środowiska należy zaliczyć:

- niewystarczającą jakość 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, wskazują na konieczność konsekwentnej realizacji przyjętych w programie celów i priorytetów ekologicznych, szczególnie w zakresie poprawy stanu ekologicznego najbardziej zagrożonych komponentów środowiska. Proponowane działania powinny stanowić podstawę planowania szczegółowych zadań i nakładów finansowych związanych z ochroną środowiska w gminie przy udziale wszystkich jednostek samorządu terytorialnego, mieszkańców, przedsiębiorców i organizacji ekologicznych.

Z uzyskanych na podstawie analizy poszczególnych obszarów interwencji danych wynika, że w ostatnich latach nastąpił wyraźny wzrost długości sieci wodociągowej, praktycznie większość mieszkańców uzyskała dostęp do wodociągu. Długość sieci kanalizacyjnej zwiększyła się jednak w znacznie mniejszym zakresie.

Stan wód powierzchniowych na terenie gminy oceniono, jako poniżej stanu dobrego, co świadczy o potrzebie podjęcia dalszych działań mających na celu usprawnienie gospodarki wodno-ściekowej - budowa kolejnych odcinków kanalizacji sanitarnej, a także podjęcie działań mających na celu ograniczenie ilości zanieczyszczeń dopływających do wód ze źródeł powierzchniowych, w tym rolniczych. Główną przyczyną zanieczyszczenia wód powierzchniowych na terenie Gminy Kazimierza Wielka jest odprowadzanie do wód nieoczyszczonych ścieków oraz zanieczyszczonych wód opadowych, co jest związane z utrzymującym się niezadowalającym stopniem skanalizowania. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy 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 Gminy Kazimierza Wielka, prowadzi do wniosku, że stan jakości wód podziemnych, szczególnie w poziomie czwartorzędomym 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 gminy, jak i napływające z terenów sąsiednich, niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacyjna, powodują 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 gminy. Sama gmina przez brak większego przemysłu, charakteryzuje się na tle województwa bardzo niską emisją pyłów i gazów. W całym powiecie kazimierskim głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest tzw. emisja antropogeniczna, wynikająca z działalności człowieka. Na obszarze Gminy Kazimierza Wielka jest to głównie emisja niska która pochodzi szczególnie ze spalania węgla w lokalnych kotłowniach i paleniskach indywidualnych oraz w mniejszym stopniu emisja komunikacyjna. Źródłem powstawania zanieczyszczeń powietrza jest przede wszystkim wykorzystywanie w przestarzałych urządzeniach grzewczych niskiej jakości paliw kopalnych, 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 gminie znaczący wpływ mają ponadregionalne zanieczyszczenia pochodzące z sąsiednich regionów (głównie

z aglomeracji krakowskiej i śląskiej). Zagrożenie hałasem w gminie jest relatywnie niewielkie. Głównym źródłem hałasu na niektórych terenach, powodującym największą lokalną uciążliwość akustyczną, jest hałas drogowy.

Konieczna jest także kontrola i podjęcie dalszych działań w zakresie ochrony przeciwpowodziowej: zwiększenie retencji wód opadowych, systematyczna 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 Gminy Kazimierza Wielka przeważają bardzo żyzne gleby I-III klasy bonitacji. Gleby klas chronionych prawnie o najwyższej przydatności rolniczej tj. I do IVb stanowią ponad 90% ogółu gruntów ornych i sadów, co sprawia, że jakość gleb w gminie 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. Poniżej w syntetycznej, tabelarycznej formie przeprowadzono na podstawie stwierdzonego, aktualnego stanu środowiska, analizę SWOT dla wskazania najważniejszych mocnych oraz słabych stron dla każdego z przyszłych obszarów interwencji ze wskazaniem najważniejszych szans i zagrożeń dla środowiska wynikających z realnych uwarunkowań obecnych na terenie gminy jak i uwarunkowań zewnętrznych. W analizie wykorzystano wyniki ankietyzacji wybranych podmiotów gospodarczych i instytucji z terenu Gminy Kazimierza Wielka.

Tabela 22. Zestawienie wyników analizy mocnych i słabych stron Gminy Kazimierza Wielka (analiza SWOT)

1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
– znaczna powierzchnia terenów zielonych, – znaczna powierzchnia terenów rolniczych, – przeprowadzanie działań termomodernizacyjnych w obiektach gminnych, – dobre warunki do budowy i rozwoju instalacji energetyki odnawialnej, – modernizacja oświetlenia ulicznego, – wprowadzenie nowych technologii niskoemisyjnych w zakładach przemysłowych, – sukcesywne usuwanie wyrobów azbestowych z terenu gminy, – wymiana kotłowni indywidualnych na bardziej ekologiczne, – ścieżki rowerowe,	– brak gazyfikacji na dużej części gminy (aktualne założenia UE o stopniowym odchodzeniu od paliw kopalnych, w tym gazu, stawiają pytanie o przyszłość wykorzystania gazu do celów grzewczych), – lokalny węgiel kamienny słabej jakości jako główne źródło energii cieplnej, – zbyt mała ilość instalacji OZE, – spalanie odpadów w piecach domowych oraz w kotłowniach należących do niektórych podmiotów gospodarczych, – słaba infrastruktura transportu publicznego, – potrzeba zwiększenia zakresu działalności Ekodoradców zatrudnionych w ramach projektu LIFE
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
– możliwości dofinansowania przez państwo i fundusze UE inwestycji OZE, – rozwój technologii energooszczędnych oraz ich coraz większa dostępność, – zastępowanie ogrzewania węglowego ekologicznymi systemem ogrzewania spełniającymi (urządzeniami spełniającymi wymagania ekoprojektu (ecodesign))", – wzrastająca świadomość ekologiczna społeczeństwa,	– utrzymujący się trend wzrostu zużycia energii, – wysoki koszt inwestycji w OZE, – rosnąca ilość pojazdów na drogach, – emisja z ośrodków przemysłowych zlokalizowanych poza granicami gminy, – brak punktów państwowego monitoringu jakości powietrza, – zagrożenie zjawiskami ekstremalnymi w związku z postępującą zmianą klimatu,

2. PRZECIWDZIAŁANIE ZAGROŻENIU HAŁASEM

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
– rozproszona wiejska zabudowa mieszkaniowa z dala od źródeł hałasu na znacznym obszarze gminy, – stała modernizacja i remonty nawierzchni dróg, – obwodnica miasta,	– znaczne natężenie hałasu komunikacyjnego na drogach tranzytowych, wzrost natężenia ruchu na pozostałych drogach,
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
– rozwój infrastruktury rowerowej, – upowszechnienie idei wspólnych dojazdów do pracy, – dostępność środków finansowych na modernizację dróg i ograniczenie hałasu – nowe technologie redukujące hałas,	– wzrost ruchu tranzytowego, – brak stałych punktów monitoringu hałasu komunikacyjnego, – zły stan techniczny pojazdów,

3. PRZECIWDZIAŁANIE ZAGROŻENIU ZE STRONY PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
– pomiary promieniowania elektromagnetycznego są przeprowadzane na terenie gminy przez GIOŚ, wynik znacznie poniżej dopuszczalnej normy, – uwzględnianie w mpzp oddziaływania pól elektromagnetycznych,	– obecność nadajników telefonii komórkowej (stacji bazowych),
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
– obowiązek monitoringu PEM w ramach państwowego monitoringu środowiska,	– brak jednoznacznych ocen długofalowego wpływu na zdrowie telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne np. WiFi. – rozpowszechnienie i szybki rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne np. WiFi.

4. POPRAWA EFEKTYWNOŚCI GOSPODAROWANIA WODAMI

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
– znaczne zasoby dyspozycyjne wód podziemnych, – brak większego zagrożenia powodzią, – gmina posiada wody termalne i lecznicze wykorzystywane do ogrzewania, basen siarkowy -leczniczy, – zbiornik retencyjny oraz rozwój małej retencji,	– możliwość skażenia wód powierzchniowych i podziemnych przez zanieczyszczenia komunalne i rolnicze, – niedobór dużych zbiorników retencyjnych, znaczne zużycie wody do celów rolniczych, handlowych, – pagórkowate ukształtowanie terenu, szybki spływ wód opadowych powodują podtopienia lokalne, częste zamulenia i zniszczenie rowów wzdłuż dróg, – znaczne zużycie środków ochrony roślin przez rolnictwo zanieczyszcza wody,

Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
– działająca sprawna magistrala doprowadzająca dobrą jakościowo wodę dla mieszkańców spoza terenu gminy, obserwowany wzrost zainteresowania w skali całego kraju problematyką gospodarowania wodami oraz wzrost świadomości ekologicznej, fundusze pomocowe na gospodarkę wodną, – zwiększenie wykorzystania wód termalnych poprzez inwestycje np. uzdrowisko, podniesienie świadomości mieszkańców. – zalesianie i zadrzewianie,	– brak punktów państwowego monitoringu jakości wód podziemnych, – ograniczony monitoring wód powierzchniowych, – niedostateczna retencja wód opadowych, – rosnące zagrożenie wystąpienia zjawisk ekstremalnych - w ostatnich latach obserwuje się nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych, takich jak długotrwałe okresy suszy oraz krótkie, nawalne opady.

5. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
– dobry stopień zwodociągowania, – postępująca kanalizacja terenów wiejskich, – badania jakości wody w wodociągach publicznych wskazują dobrą jakość wody do spożycia, – działająca nowoczesna oczyszczalnia ścieków,	– brak skanalizowania zabudowanych terenów zabudowy jednorodzinnej, – dysproporcja pomiędzy siecią wodociągową i kanalizacyjną na terenach wiejskich, – brak możliwości częstej kontroli funkcjonowania zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków,
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
– istnieją możliwości pozyskania dofinansowania na realizację inwestycji z zakresu budowy kanalizacji oraz wymianę zbiorników bezodpływowych na przydomowe oczyszczalnie tam gdzie jest to uzasadnione, – rozbudowa sieci kanalizacyjnych, – nowe technologie oczyszczania ścieków,	– analizy opłacalności inwestycji i techniczne warunki lokalizacyjne nie pozwalają na pokrycie wszystkich terenów zabudowanych siecią kanalizacyjną, – nieświadomość mieszkańców co do zagrożeń związanych z wylewaniem ścieków na pola uprawne,

6. ZASOBY GEOLOGICZNE

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
– dostępność surowców ilastych z lokalnych kopalni odkrywkowych, – gmina posiada wody termalne i lecznicze, basen siarkowy -leczniczy,	– przeobrażenia powierzchni terenu w związku z wydobywaniem kopalni, – eksploatacja surowców ograniczona względami ochrony środowiska,
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
– rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych, – liczne prace badawcze gwarantujące odpowiednie rozpoznanie zasobów złóż na przyszłość,	– niezrekultywowane tereny po wyrobiskach odkrywkowych,

7. OCHRONA GLEB I POWIRZCHNI ZIEMI

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
– gleby bardzo dobrej klasy, typowo rolniczy region, – znikome zanieczyszczenie gleb ze strony przemysłu, – podnoszenie ekologicznej świadomości rolników, – rolnictwo ekologiczne,	– rolnictwo przynosi szkody poprzez nadmierne stosowanie środków ochrony roślin, – uprawa roślin w monokulturze, – erozja gleb,
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
– objęcie polskiego rolnictwa Wspólną Polityką Rolną UE (np. Dyrektywa Azotanowa), – istnieją warunki do rozwoju niektórych gałęzi rolnictwa z możliwością dofinansowania ze źródeł zewnętrznych (systemy dopłat),	– presja na odrolnienie gruntów ze strony zewnętrznych inwestorów, – zanieczyszczenie gleb nawozami i środkami ochrony roślin,

8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
– gospodarowanie odpadami komunalnymi w imieniu gminy prowadzi związek międzygminny, – wzrastająca świadomość społeczna w zakresie konieczności ograniczania powstawania odpadów i ich segregacji,	– dzięki „wysypiska” odpadów nie zostały całkowicie wyeliminowane, – nieświadomość mieszkańców w kwestii segregacji, obojętność mieszkańców na sprawę segregacji, – niski poziom odzysku odpadów biodegradowalnych,
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
– wprowadzenie na terenie kraju nowych założeń dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi (nowelizacje ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach), – edukacja w szkołach, – zwiększenie środków na inwestycje związane z segregacją odpadów, – utworzenie punktów zbierania np. makulatury, butelek, – zwiększenie liczby opakowań zwrotnych,	– brak pełnego wpływu gminy na efektywność przetwarzania odpadów komunalnych w instalacjach, – skala i problemowość wprowadzonych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu, – zagrożenie działaniami monopolistycznymi ze strony odbiorców odpadów prowadzi do wzrostu cen usług,

9. OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
– ukształtowanie pagórkowate terenu zwiększa jego atrakcyjność turystyczną, – małe uprzemysłowienie, – wody termalne, – bogactwo obszarów cennych przyrodniczo, – możliwość zalesienia nieużytków, – bogactwo gatunków roślin i zwierząt,	– emisje zanieczyszczeń, – mała lesistość, – brak form ochrony przyrody, – ograniczone środki finansowe,
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
– krajowy program zalesiania nieużytków, – ograniczanie emisji zanieczyszczeń, – rozwój turystyki pieszej i rowerowej, – promocja agroturystyki,	– zanieczyszczenia powietrza, – zanieczyszczenia wody i gleb, – presja inwestorów na zajmowanie nowych terenów, – brak środków na inwestycje poprawiające stan zasobów przyrodniczych, – zaniechanie dotychczasowego użytkowania rolnego,

10. PRZECIWDZIAŁANIE ZAGROŻENIOM POWAŻNYMI AWARIAMI ORAZ NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
– działający system zarządzania kryzysowego, – małe uprzemysłowienie terenu tym samym małe zagrożenie dla środowiska,	– możliwość wystąpienia awarii związanej z transportem materiałów niebezpiecznych, – zły stan niektórych dróg mogący spowodować awarie samochodów przewożących szkodliwe substancje,
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
– rozwój przedsiębiorczości opartej na nieuciążliwych ekologicznie nowoczesnych technologiach, – możliwość wspierania projektów prośrodowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe, – opracowywanie przez prowadzących zakłady przemysłowe planów operacyjno-ratowniczych, – opracowane zewnętrzne plany operacyjno-ratownicze przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej,	– tranzytowy transport materiałów niebezpiecznych, – niewłaściwie przygotowana sieć dróg wojewódzkich na wypadek awarii podczas przewożenia materiałów niebezpiecznych oraz brak wydzielonych miejsc postoju dla samochodów przewożących materiały niebezpieczne,

11. EDUKACJA EKOLOGICZNA

Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
– obserwowany wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców, – akcje ekologiczne w szkołach, – wykwalifikowana kadra zajmująca się realizacją zadań w zakresie ochrony środowiska, – współpraca z organizacjami ekologicznymi, – kampanie społeczne, – uczestnictwo w akcjach sadzenia lasów, – uczestnictwo w akcjach sprzątania Ziemi,	– niedostateczny stopień świadomości ekologicznej starszych grup społeczeństwa, – brak koordynacji działań edukacyjnych, – mało akcji promujących ochronę środowiska.
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
– możliwość wspierania projektów edukacyjnych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej ,	ogólna niska świadomość ekologiczna w skali kraju i regionu, nieświadomość, niewiara w zagrożenia wynikające z niedbania o środowisko, – ciągły niedobór środków finansowych dla zadań ochrony środowiska,

4. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka zostały wyznaczone cele strategiczne i kierunki interwencji, stanowiące zbiór najważniejszych działań, po osiągnięciu których, powinna nastąpić poprawa jakości poszczególnych elementów środowiska, lub powinien zostać utrzymany obecny zadowalający jego stan. Na podstawie przeprowadzonej analizy aktualnego stanu środowiska na terenie gminy (rozdz. 2. oraz rozdz. 3. Programu), wyznaczono nadrzędne cele ekologiczne którym przypisano główne kierunki działań (tzw. kierunki interwencji), służące do ich osiągnięcia. W ramach kierunków interwencji wyznaczono bardziej szczegółowe zadania ekologiczne do realizacji przez Gminę, podzielone na:

- **zadania własne Gminy realizowane w całości lub częściowo ze środków własnych budżetowych oraz zewnętrznych,**
- **zadania monitorowane przez Gminę a realizowane przez inne jednostki z własnych środków oraz ze środków zewnętrznych.**

Proponowane działania mają w większości charakter ciągły i będą realizowane aż do osiągnięcia założonego celu interwencji. Wszystkie wyznaczone cele nadrzędne oraz kierunki działań i zadania, stanowią podstawę realizacji polityki ochrony środowiska Gminy Kazimierza Wielka. W celu objęcia działaniami wszystkich najistotniejszych obszarów środowiska, cele programu zdefiniowano w trzech podstawowych grupach obszarów działań interwencyjnych:

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

Zdefiniowanym celem nadrzędnym, przewidzianym do realizacji w perspektywie średnioterminowej do roku 2033, przypisano wynikające z nich kierunki interwencji i zadania doraźne krótkoterminowe do realizacji w latach 2026-2029.

4.1. PRIORYTETY POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY KAZIMIERZA WIELKA

Wyznaczone w programie cele, kierunki interwencji i zadania wynikają bezpośrednio z potrzeb ochrony środowiska na terenie Gminy Kazimierza Wielka, popartych analizą aktualnego stanu środowiska (rozdz. 2 i 3 programu) oraz są zgodne z aktualnie obowiązującymi dokumentami strategicznymi państwa, założeniami aktualnego programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego oraz programu dla powiatu kazimierskiego. Wyznaczone cele, kierunki interwencji i zadania ekologiczne, określają plan działań zmierzających do poprawy jakości wszystkich obszarów środowiska na terenie gminy.

Wybór celów nadrzędnych i wynikających z nich priorytetów polityki ochrony środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka, wynika w szczególności z priorytetów i zadań z zakresu ochrony środowiska wyszczególnionych w aktualnie obowiązujących dokumentach wyższego rzędu z których największe znaczenie posiadają:

- Długookresowa Strategia rozwoju kraju – DSRK (Polska 2030, Trzecia fala nowoczesności), określająca główne trendy, wyzwania oraz koncepcję rozwoju kraju w perspektywie długookresowej.
- Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).

- Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku).
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020.
- Polityka energetyczna Polski do 2040 roku.
- Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce.
- Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (AKPOŚK).
- Krajowy plan gospodarki odpadami (KPGO).
- Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów.
- Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej.
- Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020).
- Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030.
- Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla województwa świętokrzyskiego.
- Uchwała antysmogowa dla województwa świętokrzyskiego.
- Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego.
- Plan gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego.
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa świętokrzyskiego.
- Program małej retencji dla województwa świętokrzyskiego.
- Strategia rozwoju województwa świętokrzyskiego.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego.
- Strategia rozwoju Powiatu Kazimierskiego.
- Strategia rozwoju Miasta i Gminy Kazimierza Wielka.
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego.

Przy wyznaczaniu priorytetów polityki środowiskowej Gminy Kazimierza Wielka kierowano się głównie następującymi uwarunkowaniami lokalnymi określającymi charakter i specyfikę gminy:

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

Polityka ochrony środowiska gminy będzie realizowana zgodnie z przyjętymi nadrzędnymi strategiami ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego ze szczególnym uwzględnieniem następujących zasad:

1. Zasada likwidacji zdiagnozowanych lokalnych problemów w najważniejszych obszarach środowiska, którymi na terenie Gminy Kazimierza Wielka są:
 - zły stan jakości wód powierzchniowych,
 - naturalne i antropogeniczne zagrożenia jakości wód podziemnych,
 - braki w pokryciu terenu siecią kanalizacyjną przy dobrym pokryciu siecią wodociagową na terenach zabudowy jednorodzinnej,
 - emisja zanieczyszczeń do powietrza z lokalnych źródeł - tzw. „niska emisja”,
 - napływ zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z aglomeracji sąsiednich,
 - wzrastające zagrożenie hałasem komunikacyjnym.
2. Zasada prewencji czyli zapobiegania przyszłym problemom. Dla skutecznego przeciwdziałania potencjalnym problemom niezbędna jest szybka diagnoza możliwych zagrożeń środowiska i odpowiednio wczesne podjęcie prewencyjnych działań interwencyjnych już na etapie powstawania zagrożenia.

3. Zasada spójności. Zasada ta dotyczy konieczności zintegrowania 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 korzystania z zasobów odnawialnych.
5. Zasada odpowiedzialności grup zadaniowych. Wdrażanie programu ochrony środowiska powinno być realizowane przy udziale wszystkich grup zadaniowych uczestniczących w programie, są to głównie: instytucje zarządzające zasobami środowiska, jednostki związane z lokalnym przemysłem, jednostki związane z usługami, organizacje pozarządowe.
6. Zasada regionalizmu. Zasada ta oznacza, że każdy region ma prawo do własnej polityki społeczno-gospodarczej i ekologicznej realizowanej jednak w ramach obowiązujących norm prawnych.

Program działań niezbędnych dla realizacji polityki środowiskowej Gminy Kazimierza Wielka powinien być określony poprzez wyznaczenie celów priorytetowych i zadań prowadzących do osiągnięcia poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska (obszarów interwencji):

- **ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu,**
- **przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem,**
- **pola elektromagnetyczne,**
- **poprawa gospodarowania wodami,**
- **gospodarka wodno-ściekowa,**
- **zasoby geologiczne,**
- **ochrona gleb,**
- **gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,**
- **ochrona zasobów przyrodniczych,**
- **zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska,**
- **działania w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców,**
- **monitorowanie środowiska i skutków realizacji programu.**

W szczególności, poprawa stanu środowiska na terenie Gminy Kazimierza Wielka uzależniona jest od poprawy stanu jego najważniejszych komponentów:

- **powietrza atmosferycznego,**
- **wód powierzchniowych i podziemnych,**
- **jakości 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,**
- **atrakcyjność środowiska przyrodniczego i krajobrazowego,**
- **poprawa jakości wód, powietrza, klimatu akustycznego oraz zasobów leśnych.**

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków i zadań ekologicznych, w odniesieniu do konkretnych elementów środowiska, jest podstawą polityki ochrony środowiska gminy i powinna prowadzić do jej zrównoważonego rozwoju.

GŁÓWNE PRIORYTETY POLITYKI ŚRODOWISKOWEJ GMINY KAZIMIERZA WIELKA
W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2026-2029 Z UWZGLĘDNIENIEM
PERSPEKTYWY NA LATA 2030-2033

(zadania planowane do realizacji przez gminę jak również przez: organy administracji rządowej, powiatowej, organy kontrolne, przedsiębiorców, oraz mieszkańców)

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu:

- ograniczanie niskiej emisji ze źródeł lokalnych (przemysłowych, kotłowni indywidualnych, emisji ze źródeł komunikacyjnych),
- termomodernizacja obiektów,
- wspieranie przez samorząd gminny przedsięwzięć w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- kontynuacja w gminie programu dofinansowania wymiany urządzeń grzewczych,
- kontrola palenisk w kotłowniach indywidualnych pod kątem spalania odpadów,
- wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne,
- prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej,
- aktualizacja i wdrażanie w gminie planów gospodarki niskoemisyjnej (PGN),
- propagowanie likwidacji lub modernizacji indywidualnych, małych kotłowni opalanych paliwem o niskiej jakości,
- promocja wykorzystania bardziej ekologicznych źródeł ciepła niż węgiel,
- wspomaganie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz wprowadzanie bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- dążenie do usprawnienia komunikacji,
- wspomaganie ekologicznych form transportu w tym budowa i utrzymanie tras rowerowych.

2. Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem:

- modernizacja nawierzchni dróg istniejących oraz modernizacja układów komunikacyjnych,
- prowadzenie nasadzeń i odnowa zieleni izolacyjnej przy drogach,
- uwzględnianie w miejscowych gminnych planach zagospodarowania przestrzennego (mpzp) terenów narażonych na hałas,
- podejmowanie działań organizacyjno-technicznych w celu ograniczania hałasu przemysłowego.

3. Przeciwdziałanie zagrożeniu ze strony pól elektromagnetycznych:

- współpraca ze służbami kontrolno-pomiarowymi w zakresie pól elektromagnetycznych,
- uwzględnianie potrzeby ochrony przed polami elektromagnetycznymi w gminnych planach zagospodarowania przestrzennego.

4. Poprawa gospodarowania wodami - gospodarka wodno-ściekowa:

- dążenie do eliminowania potencjalnych zagrożeń w postaci zrzutu nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych do wód i do ziemi,
 - budowa w gminach nowych oraz rozbudowa i modernizacja istniejących systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
 - objęcie kanalizacją sanitarną terenów dotąd nieskanalizowanych,
-

- wspieranie przez gminę budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (przydomowych oczyszczalni ścieków) na terenach gdzie brak możliwości doprowadzenia kanalizacji,
- prowadzenie monitoringu składowisk odpadów komunalnych,
- bieżąca kontrola, konserwacja i rekonstrukcja wałów przeciwpowodziowych i urządzeń melioracji podstawowej,
- likwidacja dzikich wysypisk odpadów,
- dążenie do zwiększenia retencji wodnej poprzez budowę zbiorników retencyjnych,
- renaturalizacja, odbudowa zniszczonych koryt cieków wodnych,
- remonty zbiorników wodnych,
- monitoring akwenów wodnych.

5. Ochrona walorów geologicznych:

- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego potrzeb ochrony przed zainwestowaniem terenów, na których występują perspektywiczne złoża surowców.

6. Ochrona gleb i powierzchni ziemi:

- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego potrzeb ochrony przed zainwestowaniem terenów rolniczych,
- działania w zakresie rekultywacji, rewitalizacji i zagospodarowania zdegradowanych terenów po działalności przemysłowej,
- działania w kierunku rozwiązania problemu zagrożenia powierzchni terenu,
- monitorowanie stopnia zanieczyszczenia gleb,
- wykonywanie okresowych badań jakości gleb,
- bieżąca likwidacja punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb.

7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:

- rozwijanie w gminie systemu selektywnego zbierania odpadów (optymalizacja ilości PSZOK),
- promocja działań zmierzających do ograniczania ilości odpadów u źródła,
- wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- prowadzenie kampanii edukacyjnych dla mieszkańców, w zakresie promowania postaw proekologicznych w postępowaniu z odpadami, szczególnie w temacie ograniczenia ilości powstających odpadów oraz zjawiska nielegalnego spalania odpadów,
- kontynuacja przez gminę akcji usuwania odpadów zawierających azbest,
- bieżąca likwidacja dzikich wysypisk odpadów.

8. Ochrona i poprawa stanu ekologicznego zasobów przyrodniczych:

- promocja rozwoju aktywnych form turystyki rekreacyjnej połączonej z edukacją ekologiczną,
 - rozbudowa infrastruktury turystycznej i edukacyjnej na terenach atrakcyjnych przyrodniczo,
 - prowadzenie zrównoważonej gospodarki w lasach,
 - kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe,
 - działania w zakresie poprawy bioróżnorodności,
-

- 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 miejsc cennych przyrodniczo, w tym tworzenie ścieżek przyrodniczo - dydaktycznych,
- ochrona istniejących i zakładanie nowych terenów zielonych oraz użytków ekologicznych,
- zapewnienie dogodnych warunków organizacyjno-przestrzennych do rozwoju agroturystyki.
- wspieranie akcji dokarmiania zwierząt dziko żyjących.

9. Przeciwdziałanie zagrożeniom poważnymi awariami i nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska:

- udział w podnoszeniu sprawności powiatowego systemu zarządzania i reagowania kryzysowego,
- wdrożenie lokalnych systemów monitoringu i ostrzegania przed nadzwyczajnymi zjawiskami klimatycznymi.

10. Działania w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców:

- współpraca i wspieranie działań edukacyjnych służących ochronie środowiska w tym konkursy , wyjazdy edukacyjne oraz akcje promujące racjonalne korzystanie ze środowiska,
- wdrażanie programów edukacji ekologicznej w placówkach oświatowych ,
- działania dla tworzenia i rozbudowy ścieżek ekologicznych pieszych i rowerowych,
- propagowanie wykorzystania systemów energii odnawialnej (OZE),
- wspieranie akcji promowania korzystania z ekologicznych form transportu.

11. Monitoring środowiska i skutków realizacji programu:

- uwzględnianie wyników monitoringu stanu środowiska w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- prowadzenie monitoringu realizacji zadań programu ochrony środowiska,
- sporządzanie raportów z wykonania programu ochrony środowiska w cyklach 2-letnich.

4.1.1. Ocena realizacji zadań programu w ubiegłych latach

W okresie 2023-2025 podejmowane były działania i realizowane zadania których zakres wynikał bezpośrednio z aktualnych potrzeb oraz aktualnie dostępnych środków finansowych. Zadania z grupy tzw. działań systemowych realizowane były w większości w ramach kosztów etatowych jako wypełnienie obowiązków i uprawnień poszczególnych wydziałów Urzędu Miasta i Gminy w Kazimierzy Wielkiej. Ocenę przeprowadzono na podstawie informacji pozyskanych na etapie analizy stanu aktualnego środowiska na terenie gminy.

W latach 2023-2025 Urząd Miasta i Gminy w Kazimierzy Wielkiej, podległe mu jednostki, lokalni inwestorzy, oraz instytucje powołane do ochrony środowiska, realizowały w ramach wyznaczonych kierunków interwencji zadania, których wybór i zakres działania determinowany był przez aktualne potrzeby jednostek realizujących oraz podlegały weryfikacji przez aktualne możliwości finansowe tych jednostek. Wyniki oceny realizacji programu, stanowią podstawę do aktualizacji listy przedsięwzięć przyjętych w nowym Programie ochrony środowiska na lata 2026-2029, w tym modyfikacji lub wyznaczania nowych celów i kierunków działań (interwencji) w obszarach interwencji które nie wykazują poprawy.

W omawianym okresie Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miasta i Gminy w Kazimierzy Wielkiej, jako jednostka powołana do realizacji i nadzoru zadań zapisanych w Programie ochrony środowiska, realizował oraz koordynował zadania wskazane w programie jak również wszelkie zadania wynikające z ustawy Prawo Ochrony Środowiska i ustaw pokrewnych. Realizowano zarówno zadania w ramach statutowego zakresu obowiązków i uprawnień wynikających z w/wym. aktów prawnych jak również sprawowano nadzór nad zadaniami finansowymi realizowanymi ze środków pozyskanych z opłat i kar za korzystanie ze środowiska. Zadania realizowane były zarówno przez Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska, jak również przez inne jednostki dofinansowywane przez gminę w formie dotacji, w ramach zadań zgodnych z celami postawionymi w Programie Ochrony Środowiska. Z analizy wykonywanych zadań wynika że były one prowadzone przez organy gminne głównie w następujących obszarach interwencji:

1. Poprawa gospodarowania wodami:

- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie brak możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej – dofinansowanie do budowy przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków,
- prowadzenie inwentaryzacji i kontroli przydomowych oczyszczalni i częstotliwości opróżniania zbiorników na nieczystości płynne,
- bieżąca konserwacja potoków, cieków i rowów melioracyjno – odwadniających.

2. Porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej:

- odwodnienie dróg gminnych oraz utrzymanie kanalizacji deszczowej, drożności rowów i przepustów,
- kontynuacja rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej,
- sukcesywna rozbudowa sieci wodociągowej i modernizacja wodociągów gminnych,
- systematyczna kontrola wałów przeciwpowodziowych i urządzeń wodnych,
- systematyczna kontrola drożności cieków i urządzeń wodnych.

3. Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu:

- udzielanie konsultacji i pomocy mieszkańcom przy składaniu wniosków o dofinansowanie w Programie Czyste Powietrze,
- przedkładanie do Marszałka Województwa sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie Ochrony Powietrza,
- instalowanie odnawialnych źródeł energii,
- termomodernizacja budynków,
- modernizacja ogrzewania w budynkach użyteczności publicznej,
- dotacje do wymiany przez mieszkańców kotłów i pieców węglowych na niskoemisyjne źródła ciepła,
- likwidacja spalania odpadów w kotłowniach domowych poprzez realizację działań kontrolnych zmierzających do eliminacji tego procederu,
- udzielanie wsparcia dla mieszkańców w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest dotyczącej osób fizycznych i prawnych na terenie gminy,
- ograniczenie zużycia energii poprzez wymianę źródeł oświetlenia ulicznego na energooszczędne,
- budowa i rozbudowa tras rowerowych, wspieranie akcji promującej korzystanie z rowerów,
- usprawnienie komunikacji poprzez budowę nowych odcinków dróg, bieżące utrzymanie dróg.

4. Gospodarowanie odpadami, zapobieganie powstawaniu odpadów:

- likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów na terenach gminnych i wywóz odpadów zbieranych w ramach akcji ekologicznych,
- rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym zbierania surowców wtórnych,
- działania dla zapewnienia prawidłowej gospodarki odpadami niebezpiecznymi z sektora komunalnego.

5. Działania systemowe (wszystkie obszary środowiska):

- prowadzenie procedur ocen oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego potrzeb ochrony zasobów przyrodniczych, gleb urodzajnych oraz zasobów złóż kopalin,
- udział pracowników w szkoleniach w zakresie wprowadzanych nowych przepisów w dziedzinie ochrony środowiska,
- propagowanie proekologicznych postaw wśród mieszkańców (w tym w gospodarowaniu odpadami, ochronie powietrza) wykonywanie materiałów promocyjnych o tematyce ekologicznej,
- wspieranie programów edukacji ekologicznej dla szkół, współudział w organizowaniu konkursów ekologicznych,
- prowadzenie działań promujących ogrzewanie zmniejszające emisję zanieczyszczeń do powietrza w celu uświadamiania mieszkańcom wpływu zanieczyszczeń na zdrowie, utworzenie bazy danych pozwalającej na inwentaryzację,

6. Działania dla ochrony zasobów przyrodniczych:

- ochrona istniejących i zakładanie nowych terenów zielonych, bieżąca pielęgnacja terenów zieleni, przycinka pielęgnacyjna drzew, przebudowa terenów zieleni,
- wspieranie organizacji pożytku publicznego w zakresie działań wpływających na poprawę stanu środowiska przyrodniczego,
- pielęgnacja terenów zielonych w pasach drogowych.

7. Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem:

- podejmowanie przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych w celu ograniczenia emisji hałasu przemysłowego,
- poprawa stanu nawierzchni dróg gminnych, prowadzenie nasadzeń zastępczych zieleni izolacyjnej.

W tabeli 23 zestawiono ważniejsze zadania jakie zostały zrealizowane na terenie Gminy Kazimierza Wielka w ramach realizacji Programu ochrony środowiska. Zadania realizowane w latach 2023-2025 w oparciu o przyjęte w Programie Ochrony Środowiska cele strategiczne stanowiły przełożenie celów Polityki Ekologicznej Państwa na szczebel gminny. Wykonanie zadań przyjętego Programu w miarę jego realizacji stwarza niekiedy problemy, tak natury finansowej (trudność w pozyskaniu środków finansowych) jak i inne (np. zmieniające się potrzeby bieżące mieszkańców, czynniki zewnętrzne, zmiana ustawodawstwa). Znaczna część zadań zrealizowanych w omawianym okresie czasu wpisuje się jednak w oczekiwania mieszkańców dla których szczególnie ważne są kierunki działań jakich efekty są odczuwalne bezpośrednio - np. poprawa jakości powietrza, poprawa jakości wody. Z analizy przyjętych w Programie zadań (realizowanych w większości przez samodzielne jednostki i podmioty) i oceny stopnia ich wykonania, wynika że:

- zostały zrealizowane (bądź są sukcesywnie na bieżąco realizowane) najważniejsze zadania w zakresie ograniczenia zanieczyszczenia powietrza, gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz szeroko rozumianej edukacji ekologicznej,
- powodem braku realizacji niektórych zadań są: braki środków finansowych na realizację zadań, przesunięcie terminu realizacji zadania na kolejne lata, zmiana priorytetów wykonawczych w realizacji zadań, bieżąca ocena sytuacji i potrzeb w gminie.

Tabela 23. Zestawienie ważniejszych zadań zrealizowanych na terenie Gminy Kazimierza Wielka w ramach realizacji Programu ochrony środowiska w latach 2023-2025.

Lp.	Nazwa zadania (krótki opis zadania)	Lata realizacji zadania	Całkowity koszt zadania [zł]	Nakłady finansowe [zł]		Źródła finansowania zadania
				2023	2024	
1	Budowa sieci wodociągowej w południowej części Gminy Kazimierza Wielka: Zadanie 1: Budowa sieci wodociągowej – zadanie 16 (Łękawa – Sieradzice)	2022 - 2023	1 437 643,07	1 437 643,07	0,00	Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020.
2	Budowa sieci wodociągowej w południowej części Gminy Kazimierza Wielka: Zadanie 2: Budowa sieci wodociągowej – zadanie 8 (Dalechowice – Krzyszkowice)	2022 - 2023	360 776,04	360 776,04	0,00	Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020.
3	Budowa oraz modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w systemie zaprojektuj – wybuduj – Zadanie 1 Budowa oraz modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie Miasta Kazimierza Wielka	2022-	2 980 000,00	2 980 000,00	0,00	Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych, nr 01/2021/4079/Polski Ład
4	Budowa oraz modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w systemie zaprojektuj – wybuduj – Zadanie 2: Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Kazimierza Wielka,	2022 - 2024	3 800 000,00	1 472 500,00	2 327 500,00	Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych, nr 01/2021/4079/Polski Ład
5	Zagospodarowanie terenów popegeerowskich: Zadanie 3 Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Łękawa – Zadanie 7	2023	412 702,50	412 702,50	0,00	Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych nr Edycja3PGR/2021/925/Polski Ład
6	Budowa sieci wodociągowej pomiędzy miejscowościami Jakuszowice i Hołdowice.	2023	6 457,50	6 457,50	0,0	Budżet gminy
7	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Kazimierza Wielka.	2023 - 2024	1 461 240,00	0,00	1 461 240,00	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020
8	Modernizacja infrastruktury wodociągowej i drogowej na terenie gminy Kazimierza Wielka: Zadanie 3 Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Boronice, Góry Sieradzkie, Sieradzice – zadanie 13, 14 ,15	2024	571 808,58	0,00	571 808,58	Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych nr [Edycja4Uzdrowiska/2022/05/Polski Ład]

9	Dofinansowanie z budżetu Gminy, kosztów inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, związanych z ograniczeniem niskiej emisji poprzez wymianę systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym i zastąpienie go ogrzewaniem proekologicznym. W ramach programu zainstalowano: - 9 kotłów na pellet drzewny o podwyższonej klasie - 11 pomp ciepła powietrze/ woda - 2 kotły gazowe - 1 kocioł na ekogroszek o podwyższonej klasie	2023	95 464,00	95 464,00	-	Budżet gminy
10	Dofinansowanie z budżetu Gminy, kosztów inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, związanych z ograniczeniem niskiej emisji poprzez wymianę systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym i zastąpienie go ogrzewaniem proekologicznym. W ramach programu zainstalowano: - 10 kotłów na pellet drzewny o podwyższonej klasie - 10 pomp ciepła powietrze/ woda - 1 kocioł gazowy - 2 kotły na ekogroszek o podwyższonej klasie	2024	94 764,00	-	94 764,00	Budżet gminy
11	Dofinansowanie w ramach programu „Ciepłe mieszkanie” w budynkach wielorodzinnych znajdujących się na terenie Gminy Kazimierza Wielka. Celem programu jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji pyłów oraz gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej w lokalach mieszkalnych znajdujących się w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych. Środki na realizację programu przekazywane będą Gminie Kazimierza Wielka w formie dotacji z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (dalej NFOŚiGW) za pośrednictwem Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach	2022-2026	75 000,00	-	31185,00	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

12	Aplikacja „Kiedy śmieci” umożliwia przeglądanie harmonogramu odbioru odpadów w wybranej lokalizacji bez konieczności drukowania harmonogramu. Mieszkaniec otrzymuje (w zależności od ustawień od 1 do 5 dni wcześniej) powiadomienie o konieczności wystawienia odpowiedniego worka lub pojemnika. Aplikacja zawiera jeszcze dwie dodatkowe funkcjonalności. Pierwsza to tak zwany słowniczek odpadów, w których umieszczono 1 637 haseł z problemowymi odpadami. Użytkownik po wpisaniu nazwy odpadu dostaje podpowiedź, do jakiego worka lub pojemnika go wyrzucić. Kolejny moduł umożliwia przesyłanie przez gminę istotnych informacji do mieszkańców załogowanych w systemie (np. przypomnienie o terminie płatności za gospodarowanie odpadami komunalnymi, funkcjonowania PSZOK itp.).	2023-2024	2164,8	1082,4	1082,40	Budżet gminy
13	Zakup sensora jakości powietrza i tablicy z wyświetlaczem do Szkoły Podstawowej w Wielgusie	2023	12 029,40	12029,40	-	Budżet gminy
14	Akcja sprzątanie świata przez uczniów, młodzież i mieszkańców sołectw.	2023-2024	1 731,65	434,00	1 297,65	Budżet gminy
15	Akcja ekologiczna z okazji Dnia Ziemi. Uczestnicy akcji oddawali plastikowe i szklane butelki oraz baterie w zamian za ekologiczne torby, sadzonki kwiatów, odblaski a także ekologiczne kolorowanki	2023-2024	3464,24	1805,4	1658,84	Budżet gminy
16	Akcja ekologiczna z okazji Dnia pszczoły	2023-2024	2430,6	1079,60	1351,00	Budżet gminy
17	Utrzymanie czystości na terenie miasta	2023-2024	259 999,92	129 999,96	129 999,92	Budżet gminy
18	Koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi	2023-2024	6 262 870,52	3 043 336,95	3 219 533,57	Budżet gminy
19	Realizacja programu „Czyste powietrze” inwestycje w zakresie wymiany nieefektywnych kotłów oraz termomodernizacji budynków	2023-2024	8 514 381,59	3 943 770,79	4 570 610,80	6 617 535,52- dofinansowanie z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Kielcach 1 896 846,07- wkład własny mieszkańców
20	Transport i unieszkodliwienie materiałów budowlanych zawierających azbest o kodzie 17 06 05	2023	100 579,32	100 579,32	-	Budżet gminy

Ilość wniosków złożonych w Gminnym Punkcie „Czyste Powietrze” w 2023 r. - 154 wnioski, w 2024 r. - 172 wnioski. Kwota przekazana przez Gminę w 2022 roku -110 000,00 zł. Z programu gminnego skorzystało -27 osób. Nieekologiczne piece zastąpiono ekologicznymi źródłami ciepła, zainstalowano :

- 10 kotłów na pellet drzewny o podwyższonej klasie,
- 12 pomp ciepła powietrze/ woda,
- 5 kotłów na ekogroszek o podwyższonej klasie.

Kwota przekazana przez Gminę w 2023 roku -100 000,00 zł. Z programu gminnego skorzystały 23 osoby. Nieekologiczne piece zastąpiono nowymi proekologicznymi źródłami ciepła, zainstalowano:

- 9 kotłów na pellet drzewny o podwyższonej klasie
- 11 pomp ciepła powietrze/ woda
- 2 kotły gazowe
- 1 kocioł na ekogroszek o podwyższonej klasie

Analiza stanu środowiska na terenie gminy (utrudniona przez ograniczoną ilość badań monitoringowych) oraz analiza zrealizowanych w ubiegłych latach zadań jak również analiza potrzeb gminy na najbliższe lata, pozwala wyciągnąć wnioski, że w dalszym ciągu do najistotniejszych problemów na terenie Gminy Kazimierza Wielka w obszarze ochrony środowiska należy zaliczyć:

- zły stan jakości wód powierzchniowych,
- zagrożenie jakości wód podziemnych,
- istotne braki w pokryciu terenu siecią kanalizacyjną przy dobrym pokryciu siecią wodociągową na terenach wiejskich,
- emisję zanieczyszczeń do powietrza z lokalnych źródeł - szczególnie tzw. niską emisję z kotłowni domowych w sezonie grzewczym,
- wzrastające zagrożenie hałasem komunikacyjnym w centrach miejscowości, węzłach komunikacyjnych.

Poszczególne zadania programu w ubiegłych latach zostały zrealizowane w stopniu wynikającym z dostępnych i poniesionych nakładów na ochronę środowiska. Należy podkreślić fakt że nie odnotowano (badania GIOŚ) pogorszenia się stanu środowiska w gminie w okresie od 2021 do 2025 roku. Szczególne zaangażowanie Gminy w okresie sprawozdawczym dotyczyło również wspomagania organizacji ekologicznych oraz działalności edukacyjnej w zakresie propagowania postaw proekologicznych wśród ludności (w tym szczególnie młodzieży). Na uwagę zasługuje także fakt znacznego zaangażowania i determinacji władz gminy w następujące rodzaje działań:

- porządkowaniu gospodarki odpadami poprzez rozszerzenie selektywnego zbierania odpadów,
 - porządkowaniu gospodarki wodno-ściekowej, rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej,
 - udzielanie wsparcia mieszkańcom w wymianie kotłów c.o., usuwaniu wyrobów azbestowych, instalacji urządzeń wykorzystujących energię odnawialną, budowy przydomowych oczyszczalni,
 - wspieranie organizacji społecznych w zakresie realizacji zadań ekologicznych,
 - organizowanie akcji edukacyjnych w szkołach.
-

4.2. CELE, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2026-2033

Cele i kierunki działań w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka określone zostały w nawiązaniu do głównych priorytetów i zadań wyszczególnionych w dokumentach wyższego rzędu m.in. w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kazimierskiego. Należy jednak pamiętać, że ze względu na indywidualny charakter gminy (wybitnie rolniczy), w zakresie oceny zagrożeń i potrzeb w obszarach ochrony środowiska, niektóre zadania zostały zmodyfikowane w celu dostosowania do lokalnych warunków i potrzeb.

Program ochrony środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka, zawiera zadania należące w zależności od podmiotu realizującego do dwóch grup (zadania własne gminy i zadania monitorowane przez gminę):

- **zadania własne** - zadania które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i zewnętrznych będących w dyspozycji Gminy Kazimierza Wielka,
- **zadania monitorowane** - 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 krajowego, bądź instytucji działających na terenie gminy ale podległych bezpośrednio innym organom, w tym centralnym.

Realizacja zadań ekologicznych finansowych (inwestycyjnych) spoczywa głównie na gminie, 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. Gmina posiada ograniczone kompetencje oraz środki na realizację niektórych zadań i w większości przypadków konieczne jest uzyskanie środków zewnętrznych.

Poniżej, dokonano szczegółowego omówienia celów, priorytetów i zadań w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Kazimierza Wielka, proponowanych do realizacji przez instytucje państwowe, samorządowe, organizacje, podmioty gospodarcze biorące udział w ochronie środowiska na terenie gminy, w podziale na poszczególne obszary interwencji środowiska, oraz przedstawiono wpływ realizacji tych działań na środowisko. W opisie celów i zadań zastosowano następujący układ hierarchiczny:

OBSZAR INTERWENCJI > CEL > KIERUNEK INTERWENCJI > ZADANIE

Opracowany zakres merytoryczny interwencyjnych działań ekologicznych na lata 2026-2029 z perspektywą na lata 2030-2033, odpowiada poszczególnym komponentom środowiska naturalnego, omówionym szczegółowo w analizie stanu i diagnozie zagrożeń środowiska Gminy Kazimierza Wielka (rozdz. 2 i 3 programu).

Przyjęte obszary interwencji w większości odpowiadają poszczególnym komponentom środowiska np. powietrze atmosferyczne. Niektóre obszary interwencji odnoszą się do kilku różnych komponentów środowiska. Do każdego celu nadrzędnego przypisano kierunki działań interwencyjnych i wynikające z nich konkretne zadania ekologiczne.

W rozdz. 4.2. Programu, w tabelach 24 do 33 zestawiono cele, kierunki i zadania szczegółowe które należy rozumieć jako **katalog proponowanych działań proekologicznych na terenie gminy**, których realizacja uzależniona jest od aktualnych potrzeb, sytuacji ekonomicznej oraz możliwości uzyskania dofinansowania na poszczególne przedsięwzięcia ze źródeł krajowych, z funduszy pomocowych Unii Europejskiej oraz innych źródeł wymienionych w rozdz. 7 programu.

4.2.1. Działania systemowe - ochrona środowiska w planowaniu przestrzennym

4.2.1.1. Identyfikacja problemów

Skuteczna realizacja polityki ochrony środowiska zależy w znacznej 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 środowiskowych w politykach sektorów gospodarki

i działaniach planistycznych, zarządzanie środowiskowe oraz aktywizację rynku do działań na rzecz ochrony środowiska. W celu utrzymania jakości środowiska oraz zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, bez konieczności hamowania rozwoju gospodarczo-społecznego, 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, 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. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego są podstawowymi instrumentami kształtowania ładu przestrzennego w gminach, 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 i krajobrazu oraz inne obszary o szczególnych walorach przyrodniczych. 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. W gminnych i powiatowych dokumentach strategicznych takich jak strategia rozwoju gminy 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 kształtowanie projektowanych terenów zieleni w ramach planowania ich zagospodarowania,
- 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 ECONET, CORINE, Natura 2000 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 projektowanych dokumentów.

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.

4.2.1.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Obszar interwencji: (cele dotyczą wszystkich obszarów interwencji)

Cel interwencji: Stosowanie zasad ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym

Kierunki interwencji:

1. Opracowywanie dokumentów o charakterze strategicznym

2. Działania edukacyjne, szkolenie pracowników

Zapewnienie ochrony środowiska na etapie planowania strategicznego 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 gmin oraz aktualizacja opracowań ekofizjograficznych,
- aktualizacja studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin w zakresie uwzględnienia wyników okresowej waloryzacji przyrodniczej zawartej w opracowaniach ekofizjograficznych i inwentaryzacjach przyrodniczych,
- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego konieczności zwiększenia obszarów zieleni i wodnych, korytarzy wentylacyjnych oraz dopuszczalnego preferowanego sposobu ogrzewania budynków,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego struktury przestrzennej lasów w krajobrazie,

- opracowanie miejskich planów adaptacji z uwzględnieniem zarządzania wodami opadowymi (lub uwzględnienie komponentu adaptacyjnego w innych dokumentach strategicznych i operacyjnych),
 - opracowanie planów rewitalizacji przyrodniczej, w tym przywracania zdegradowanym terenom zieleni i zbiornikom wodnym ich pierwotnych funkcji, ze szczególnym uwzględnieniem małej retencji.
-

Tabela 24. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Działania systemowe - ochrona środowiska w planowaniu przestrzennym

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Wszystkie obszary interwencji	Stosowanie zasad ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym	n.o.	n.o.	n.o.	1. Opracowywanie dokumentów o charakterze strategicznym	Opiniowanie gminnych dokumentów strategicznych zgodnie z kompetencjami RDOŚ i WSSE	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska PGW WP Wojewódzki Inspektor Sanitarny Burmistrz	wydłużenie terminu zatwierdzenia dokumentu
			n.o.	n.o.	n.o.		Prowadzenie procedur ocen oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych	Gmina	wydłużenie terminu zatwierdzenia dokumentu
			n.o.	n.o.	n.o.		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (mpzp) potrzeb ochrony zasobów przyrodniczych, ochrony krajobrazu, gleb urodzajnych oraz zasobów złóż kopalin	Gmina	wydłużenie terminu zatwierdzenia dokumentu
2			% pracowników podnoszących swoje kwalifikacje - biorących udział w szkoleniach, uzyskane certyfikaty	100%	100%	2. Działania edukacyjne, szkolenie pracowników	Udział pracowników w szkoleniach w zakresie wprowadzanych nowych przepisów w dziedzinie ochrony środowiska Zakup czasopism i opracowań z zakresu ochrony środowiska	Gmina	brak

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.2. Działania systemowe - edukacja ekologiczna

4.2.2.1. Identyfikacja problemów

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. Obowiązek popularyzacji ochrony środowiska adresowany jest również do wszystkich środków masowego przekazu. 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”. Wskazują one na konieczność włączania treści dotyczących ochrony środowiska do programów edukacji formalnej, a także wspierania programów edukacji nieformalnej i innych inicjatyw mieszkańców. 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 miasta,
- 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 (najlepiej terenowych) lub pozaszkolnych w świetlicach. Oprócz edukacji najmłodszych, kluczowe znaczenie ma podnoszenie kwalifikacji w zakresie umiejętności prowadzenia edukacji ekologicznej u pracowników administracji państwowej, samorządowej, nauczycieli oraz kadry kierowniczej firm. W szkołach przeprowadzane są corocznie akcje ekologiczne z udziałem dzieci i młodzieży. Ponadto w ramach działań proekologicznych w budżecie gminy planowane są środki finansowe, przeznaczone na wsparcie promocji działań ekologicznych. Edukacja ekologiczna mieszkańców jest realizowana m.in. poprzez:

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

Działania niezbędne dla skutecznego osiągnięcia celów prowadzonych akcji edukacyjnych to:

- realizacja programu edukacji ekologicznej w szkołach,
- edukacja i zwiększanie świadomości w zakresie: zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, wpływu inwazyjnych gatunków obcych oraz znaczenia i konieczności oszczędzania zasobów środowiska, szczególnie wody i energii elektrycznej,

- promocja i pomoc w tworzeniu gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych,
- opracowanie projektów ścieżek ekologicznych i tras turystycznych,
- organizowanie konkursów promujących racjonalne korzystanie ze środowiska,
- wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego,
- promowanie walorów krajobrazowo-przyrodniczych gminy,
- prowadzenie zajęć z przyrody i biologii na ścieżkach dydaktycznych,
- edukacja mieszkańców w zakresie oszczędnego korzystania z komponentów środowiska, w tym ograniczania ilości odpadów komunalnych,
- prowadzenie szkoleń dla pracowników firm,
- zwiększenie ilości wykwalifikowanych pracowników do realizacji zaplanowanych przedsięwzięć z zakresu edukacji ekologicznej.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- znaczne niedobory środków finansowych na cele edukacyjne,
- brak specjalizowanych 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.

4.2.2.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania**Obszar interwencji: (cele dotyczą wszystkich obszarów interwencji)**

Cel interwencji: Upowszechnianie postaw proekologicznych wśród mieszkańców

Kierunki interwencji:

- 1. Rozwój edukacji ekologicznej**
 - 2. Rozwój i doskonalenie metod komunikacji społecznej**
-

Tabela 25. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Działania systemowe - edukacja ekologiczna

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Wszystkie obszary interwencji	Upowszechnianie postaw proekologicznych wśród mieszkańców	n.o.	n.o.	n.o.	1. Rozwój edukacji ekologicznej	Propagowanie proekologicznych postaw wśród mieszkańców (w tym w gosp. odpadami, ochronie powietrza)	Gmina Powiat Organizacje społeczne	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Wspieranie programów edukacji ekologicznej dla szkół. Współudział w organizowaniu konkursów ekologicznych, wyjazdów edukacyjnych	Gmina Powiat Szkoly Organizacje społeczne	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Szkolenia dla rolników w zakresie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej dla ograniczania zanieczyszczeń gleb i wód, szkolenia w zakresie metod ograniczania skutków zmian klimatu	Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR)	brak
			% gospodarstw zmieniających źródło ogrzewania na ekologiczne (gmina, ankietyzacja)	b.d.	100%		Prowadzenie działań promujących ogrzewanie zmniejszające emisję zanieczyszczeń do powietrza w celu uświadamiania mieszkańcom wpływu zanieczyszczeń na zdrowie	Gmina Marszałek Województwa Świętokrzyskiego	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Działania dla utrzymania i rozbudowy dróg dla rowerów i ścieżek rowerowych turystycznych	Gmina Powiat	brak
2			n.o.	n.o.	n.o.	2. Rozwój i doskonalenie metod komunikacji społecznej	Informowanie społeczeństwa o zadaniach ochrony środowiska poprzez strony internetowe gmin	Gmina	brak

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.3. Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu

Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazowych prowadzona kompleksowo dla wszystkich ekosystemów funkcjonujących na danym obszarze ma na celu:

- utrzymywanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zachowanie dziedzictwa geologicznego,
- zapewnienie ochrony terenów mających cenne walory krajobrazowe, (w tym przeciwdziałanie nadmiernej rozbudowie infrastruktury technicznej i lokalizowania inwestycji wielkopowierzchniowych, liniowych, punktowych o znacznej wysokości na obszarach cennych krajobrazowo),
- zapewnienie przestrzegania zasad kształtowania krajobrazu wynikających z zapisów w planach ochrony poszczególnych parków krajobrazowych województwa świętokrzyskiego,
- 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 gminy przedstawiono w rozdz. 2 programu. Do najważniejszych i najczęstszych zagrożeń oraz problemów w dziedzinie ochrony przyrody, należy zaliczyć w szczególności:

- postępujący zanik i zubożenie gatunków fauny i flory w wyniku niekorzystnych zmian wynikających z gospodarczego wykorzystania środowiska,
- nadmierna presja na zajmowanie cennych przyrodniczo i atrakcyjnych krajobrazowo terenów (szczególnie w obrębie otulin parków krajobrazowych) pod zabudowę oraz inwestycje,
- bezzasadną ingerencję w naturalne ukształtowanie koryt rzecznych, niszczenie meandrów, prostowanie i obudowywanie koryt,
- zasypywanie naturalnych zbiorników wodnych pełniących m.in. funkcje retencyjne,
- 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 gmin w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu powinno być dążenie do zachowania różnorodności biologicznej na poziomach: wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), bez konieczności nadmiernego ograniczania rozwoju gospodarczego ukierunkowanego na rolnicze wykorzystanie zasobów środowiska. 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. 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. Można to osiągnąć m.in. na drodze konsultacji z organizacjami ekologicznymi, ośrodkami naukowymi oraz w szczególności z jednostkami sprawującymi formalny nadzór nad ustanowionymi formami ochrony przyrody.

4.2.3.1. Identyfikacja problemów

Ochrona zasobów przyrody i krajobrazu ma prowadzić do zachowania istniejącego stanu (m.in. 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 gminy, w celu ochrony obszarów, dla których konieczna jest ochrona prawna z jednoczesnym zachowaniem możliwości zrównoważonego rozwoju gospodarczego.

Inwentaryzacja przyrodnicza powinna być prowadzona w ramach działań Regionalnego Konserwatora Przyrody, w ramach wykonywanych opracowań przyrodniczych i ekofizjograficznych dla gmin oraz dokumentów opracowywanych na potrzeby postępowań o uzyskanie decyzji administracyjnych, a w szczególności decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia. Opracowania te w istotny sposób wspomagają typowanie obszarów cennych przyrodniczo. Do działań w dziedzinie ochrony przyrody i krajobrazu, podejmowanych na swoim terenie 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,
- ochrona istniejących i zakładanie nowych terenów zielonych na obszarach miasta, rewitalizacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych,
- ochrona i harmonijny rozwój terenów wykorzystywanych rolniczo,
- ochrona koryt rzecznych przed zabudową i nieuzasadnioną regulacją,
- kształtowanie właściwych postaw społeczeństwa wobec przyrody poprzez prowadzenie szkoleń i edukacji ekologicznej w zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności, szczególnie w działalności rolniczej,
- 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 zurbanizowanych,
- zapewnienie dogodnych warunków organizacyjno-przestrzennych do rozwoju agroturystyki.

Ochrona bioróżnorodności powinna być realizowana na zasadach zrównoważonego rozwoju, dlatego też na wyznaczonych obszarach ochronnych najczęściej nie przewiduje się wprowadzenia ochrony ścisłej. Generalnie należy stwierdzić, że użytkowanie ziemi na tych obszarach nie może doprowadzić do zaniku siedlisk lub gatunków, pomniejszenia arealu 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. Do takich obszarów należą przede wszystkim doliny rzeczne pełniące funkcję korytarzy ekologicznych, łączących obszary węzłowe. Chronione powinny być także tereny zieleni, drzewostan oraz zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, wzdłuż cieków wodnych, które zapobiegają przedostawaniu

się do wód powierzchniowych zanieczyszczeń i tworzą korytarze ekologiczne. Ważnym działaniem w zakresie ochrony przyrody będzie odbudowa zniszczonych ekosystemów, które utraciły równowagę przyrodniczą. Dotyczy to szczególnie ekosystemów w dolinach cieków wodnych, szczególnie wrażliwych na zanieczyszczenie i antropopresję. Działania naprawcze powinny w tym przypadku prowadzić do przywrócenia naturalnych stosunków wodnych oraz do odbudowy zniszczonych koryt cieków wodnych. Renaturalizacji powinny podlegać wszystkie koryta cieków wodnych niekorzystnie przekształcone w wyniku utwardzenia ich dna i niepotrzebnej obudowy brzegów. Szczególnie szkodliwe jest betonowanie lub faszynowanie brzegów które doprowadza do zniszczenia naturalnej roślinności w linii brzegowej potoków i generuje konieczność prowadzenia dodatkowych działań dla powstrzymania rozrostu faszyny wierzbowej. Niedopuszczalna jest wycinka zdrowych drzew i krzewów stanowiących naturalne umocnienia brzegów potoku.

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 pieszej.

Zwiększenie zalesień oraz ochrona istniejących cennych zasobów leśnych jest jednym z niezbędnych działań proekologicznych, warunkujących osiągnięcie celów ochrony środowiska przyrodniczego oraz rozwój komplementarnych dziedzin gospodarki, zwłaszcza turystyki. Lasy odgrywają również znaczącą rolę w naturalnym procesie zapewnienia retencji wody. Jak wynika z analizy stanu aktualnego, gmina ma zdecydowanie niekorzystny wskaźnik lesistości.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- zdecydowanie niekorzystny wskaźnik lesistości,
- brak pełnego opracowania monitoringu stanu zachowania gatunków, obszarów chronionych, ptaków i siedlisk przyrodniczych, zgodnego z wymaganiami krajowymi i międzynarodowymi,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i nieuzasadnione racjonalnymi względami antropogeniczne przekształcanie koryt rzecznych (prostowanie, obudowywanie brzegów, wycinka drzew w linii brzegowej),
- zbyt mała retencja wód powierzchniowych,
- presja urbanizacji, zagrożenie ciągłości naturalnych korytarzy ekologicznych,
- zaśmiecanie terenów leśnych wokół terenów mieszkaniowych i turystycznych,
- niewystarczająca ilość infrastruktury turystycznej i komunalnej w sąsiedztwie lasów,
- nadmierna presja inwestorów na tereny znajdujące się w dolinach rzecznych i położone na terenach atrakcyjnych widokowo.

4.2.3.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Osiągnięcie poprawy w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego Gminy Kazimierza Wielka 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/zadań ochronnych dla obszarów objętych ochroną prawną,
- dokarmianie zwierząt dziko żyjących,
- wydawanie informatorów o najcenniejszych walorach gminy 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 rybacka:

- 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.

Wskazane powyżej działania wymagają współpracy ze strony powiatu, gminy, właścicieli i zarządców terenów, instytucji naukowych i organizacji ekologicznych, organów samorządowych i rządowych wyższego szczebla. Gmina może pełnić rolę doradczą i koordynacyjną dla niektórych z działań niezbędnych dla zabezpieczenia istniejących na jej 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 PGW WP). Zasadniczym narzędziem gminy 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:

Obszar interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych

Cel interwencji: Poprawa bezpieczeństwa zasobów przyrodniczych i ochrona naturalnego krajobrazu.

Kierunki interwencji:

- 1. Ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych;**
- 2. Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe;**
- 3. Realizacja zrównoważonej gospodarki na terenach leśnych.**

Tabela 26. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu	Poprawa bezpieczeństwa zasobów przyrodniczych i ochrona naturalnego krajobrazu	n.o.	n.o.	n.o.	1. Ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych	Ochrona istniejących i zakładanie nowych terenów zielonych, pielęgnacja terenów zieleni, wycinka pielęgnacyjna drzew	Gmina Powiat	dodatkowe obciążenie budżetu Gminy, Powiatu
			n.o.	n.o.	n.o.		Pielęgnacja terenów zielonych w pasach drogowych	Powiat Gmina Zarządcy Dróg	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Ochrona, pielęgnacja i konserwacja istniejących obiektów i form ochrony przyrody po ich ustanowieniu	Instytucje odpowiedzialne - służby ochrony przyrody i zabytków	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Wspieranie organizacji pożytku publicznego w zakresie działań wpływających na poprawę stanu środowiska przyrodniczego	Gmina Powiat	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Zimowe dokarmianie zwierząt	Powiat Gmina	brak

2			n.o.	n.o.	n.o.	2. Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe	Planowanie inwestycji z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych	Inwestorzy	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Aktualizacja opracowań ekofizjograficznych w celu ochrony obszarów przyrodniczo cennych	Gmina	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Rozbudowa infrastruktury turystycznej i edukacyjnej na terenach atrakcyjnych przyrodniczo	Gmina Powiat Nadleśnictwo	możliwe obciążenie dla środowiska w wyniku zwiększenia ruchu turystycznego
3		Poprawa bezpieczeństwa zasobów przyrodniczych i ochrona naturalnego krajobrazu	n.o.	n.o.	n.o.	3. Realizacja zrównoważonej gospodarki na terenach leśnych	Promocja aktywnych form turystyki rekreacyjnej	Gmina Powiat Nadleśnictwo	możliwe obciążenie dla środowiska w wyniku nadmiernego zwiększenia ruchu turystycznego
			% powierzchni lasów posiadających aktualne plany (powiat)	100%	100%		Opracowanie uproszczonych planów urządzania lasów lub inwentaryzacja stanu lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Gmina Powiat	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa	Powiat	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Prowadzenie zalesień na terenach nieużytków	Gmina Powiat Właściciele nieruchomości	brak

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.4. Gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa

4.2.4.1. Identyfikacja problemów

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. 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 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 związku z powyższym, w 2003 r. utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). KPOŚK zatwierdzony został przez Rząd RP w dniu 16 grudnia 2003 r. Podstawową jednostką terytorialną w KPOŚK jest aglomeracja czyli teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych albo końcowego punktu zrzutu tych ścieków. 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 Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Wojewoda Świętokrzyski utworzył na terenie gminy aglomerację. Zgodnie z KPOŚK dla aglomeracji wyznaczono konieczność osiągnięcia docelowych poziomów oczyszczania ścieków komunalnych i terminy zakończenia rozpoczętych inwestycji.

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 przydomowych oczyszczalni indywidualnych. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311), określa wymagania odnośnie możliwości zrzutu ścieków z własnych gospodarstw domowych lub rolnych do ziemi. Realizacja przydomowej oczyszczalni ścieków wymaga zgłoszenia na podstawie § 2 pkt.1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 02.07.2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510). W przypadku wprowadzania ścieków z oczyszczalni przydomowej do śródlądowych wód powierzchniowych (własność Skarbu Państwa) lub na grunt nie będący własnością użytkownika oczyszczalni (tzw. szczególne korzystanie z wód), pozwolenie wodnoprawne jest wymagane niezależnie od ilości wprowadzanych ścieków.

Formalna możliwość budowy przydomowej oczyszczalni ścieków uwarunkowana jest również zapisami w miejscowym planie zagospodarowania terenu. Oprócz tego na obszarze wyznaczonej aglomeracji również nie można realizować indywidualnych oczyszczalni przydomowych. Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego opracował „Program budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego”. 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 ustawą 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 w zakresie ochrony wód są w znacznej części 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 należytym 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 wpływu powierzchniowego zanieczyszczeń do wód. W przemyśle i rolnictwie 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 przemysłu i 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 Wisły. Poprawa infrastruktury (kanalizacja i wodociągi) wpłynie na zwiększenie możliwości rozwojowych gminy. Zadania te wpłyną również na ograniczenie zagrożenia wód zbiorników wód podziemnych.

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, a w efekcie końcowym Wisły. Wykorzystanie wód geotermalnych występujących na terenie gminy, pociąga za sobą konieczność ich utylizacji w sposób nie zagrażający środowisku gruntowo-wodnemu. W związku z wysoką mineralizacją wód geotermalnych powinny być one po wykorzystaniu poddane odsalaniu lub zostać zatłoczone z powrotem do złoża.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- zły stan jakości wód powierzchniowych płynących,
- zbyt mała ilość zbiorników retencyjnych,
- przekształcenia koryt cieków powierzchniowych,
- presja na zabudowę terenów w bezpośredniej bliskości cieku wodnego,
- lokalne zagrożenie podtopieniami,
- znaczna dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenach wiejskich,
- intensywne rolnictwo stwarza potencjalne zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych.

4.2.4.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Wody powierzchniowe:

- ochrona przed zabudową terenów przylegających do cieków wodnych oraz terenów nadających się pod budowę zbiorników retencyjnych,
- przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych i od wody zależnych,
- bieżąca konserwacja koryt potoków,
- budowa zbiorników retencyjnych,
- renaturalizacja zniszczonych koryt cieków powierzchniowych,
- 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.

Wody podziemne:

- ograniczenie zanieczyszczeń punktowych odprowadzanych do wód i ziemi,
- bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”,
- podejmowanie działań przez podmioty gospodarcze w zakresie ograniczenia zużycia wody.

Sieć wodociągowa i kanalizacja:

- rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej, kanalizacyjnej sanitarnej i deszczowej, budowa nowych odcinków na terenach przeznaczonych pod zabudowę,
- budowa przydomowych oczyszczalni na terenach, gdzie budowa sieci kanalizacji sanitarnej jest nieopłacalna z przyczyn ekonomicznych, bądź trudna do realizacji ze względów technicznych, prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni i zbiorników bezodpływowych i ich okresowa kontrola w zakresie prawidłowego opróżniania, odprowadzania ścieków i wywozu osadów ściekowych,
- edukacja rolników w zakresie odpowiedniego stosowania nawozów, zgodnie z zasadami dobrej praktyki rolniczej, ograniczanie zanieczyszczeń obszarowych i punktowych pochodzących z działalności rolniczej i bytowej.

Obszary interwencji: Poprawa gospodarowania wodami Gospodarka wodno-ściekowa

Cele interwencji: Poprawa bezpieczeństwa zasobów wodnych Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej

Kierunki interwencji:

- 1. Zarządzanie zasobami wodnymi i ich racjonalne wykorzystanie.**
 - 2. Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych.**
 - 3. Zapewnienie mieszkańcom dostaw wody dobrej jakości i odbioru ścieków.**
 - 4. Ochrona terenów zagrożonych podtopieniami i nagłymi wezbraniami w dolinach potoków.**
-

Tabela 27. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Poprawa gospodarowania wodami, gospodarka wodno-ściekowa

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Poprawa gospodarowania wodami	Poprawa bezpieczeństwa zasobów wodnych	Liczba poważnych awarii sieci wodociągowych	0	0	1. Zarządzanie zasobami wodnymi i ich racjonalne wykorzystanie	Minimalizacja strat wody w sieci wodociągowej	Dostawca wody – Wodociągi	brak
			n.o.	n.o.	n.o.	2. Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach gdzie brak możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej Ograniczenie zanieczyszczeń niekontrolowanymi ściekami powierzchniowymi poprzez system szkoleń dla rolników – stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Właściciele nieruchomości Gminy Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR)	brak środków finansowych, ograniczenia lokalizacyjne i prawne, ryzyko zanieczyszczenia środowiska w wyniku niewłaściwego użytkowania
			% zinwentaryzowanych i skontrolowanych zbiorników	b.d.	100%		Prowadzenie inwentaryzacji i kontroli opróżniania przydomowych zbiorników na nieczystości oraz osadników oczyszczalni przydomowych Kontrolowanie oczyszczalni ścieków komunalnych	WIOŚ Gmina Dostawcy wody	Mała skuteczność działań kontrolnych: - brak skutecznych przepisów prawa, - niski koszt mandatu karnego
2			n.o.	n.o.	n.o.		Utrzymanie oraz poprawa stanu ekosystemów wodnych i od wody zależnych Działania w zakresie poprawy bioróżnorodności ekosystemów wodnych	Powiat Gmina Koła Wędkarskie	brak

			n.o.	n.o.	n.o.		Bieżąca konserwacja potoków, cieków i rowów odwadniających, renaturalizacja koryt cieków	Właściciele i zarządcy cieków, rowów Gmina	brak
			klasy jakości wód (WIOŚ,PIB-PIG)	IV-V klasa wody pow. II kl. wody podz.	I-II klasa wody pow. I-II kl. wody podz.		Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ PIB-PIG Warszawa	brak środków finansowych skutkuje brakiem monitoringu
3	Gospodarka wodno-ściekowa	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej	% mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej (Wodociągi, GUS)	72,6 (GUS)	100	3. Zapewnienie mieszkańcom dostaw wody dobrej jakości i odbioru ścieków	Sukcesywna rozbudowa sieci wodociągowej i modernizacja wodociągów	Przedsiębiorstwa Wodociągi Gmina	brak środków finansowych
			n.o.	n.o.	n.o.		Ochrona ujęć wody i zbiorników wodnych, które pełnią funkcję zaopatrzenia ludności w wodę pitną	Wodociągi Gmina	
			% ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (Wodociągi, GUS)	52,6 (GUS)	100		Rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich gminy, wyrównywanie dysproporcji pomiędzy długością sieci kanalizacyjnej i wodociągowej	Wodociągi Gmina	brak środków finansowych złe warunki lokalizacyjne utrudniają przyłączenie
			n.o.	n.o.	n.o.	4. Ochrona terenów zagrożonych podtopieniami i nagłymi wezbraniami w dolinach potoków	Odwodnienie dróg oraz utrzymanie drożności rowów i przepustów	Zarządcy Dróg	brak środków finansowych
			n.o.	n.o.	n.o.		Systematyczna kontrola drożności cieków i urządzeń wodnych, budowa zbiorników retencyjnych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	

			n.o.	n.o.	n.o.		Systematyczna kontrola stanu wałów przeciwpowodziowych i urządzeń wodnych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	
			n.o.	n.o.	n.o.		Monitoring akwenów	Policja WOPR	

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.5. Ochrona gleb i powierzchni ziemi

4.2.5.1. 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 areалу 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 należyce zagospodarowane są też pozytywnym elementem środowiska, podnoszącym jego wartość. Do najważniejszych czynników powodujących degradację gleb na terenie Gminy Kazimierza Wielka 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.

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), PGW WP - Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych (ZMiUW), 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 części gleb i związana z tym ich degradacja (procesy erozyjne, zachwaszczenie i zakrzewienie).

4.2.5.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Gleby na obszarze Gminy Kazimierza Wielka 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,
- zwiększanie lesistości zarówno w wyniku sztucznych zalesień jak i sukcesji naturalnej, oraz racjonalizacja użytkowania gruntów, zmniejszenie fragmentacji kompleksów leśnych,
- wprowadzanie do gospodarki leśnej zasad leśnictwa ekosystemowego, dynamiczna ochrona istniejącego zróżnicowania biologicznego wykorzystująca zarówno naturalne procesy genetyczne (adaptacja) jak i działania człowieka, ukierunkowane na zachowanie istniejącego zróżnicowania biologicznego, ukierunkowanie sztucznej selekcji również na cechy przystosowawcze do zmieniających się warunków klimatycznych,
- promowanie wśród mieszkańców działań ograniczających degradację i erozję gleb,
- likwidację punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb (nielegalne wysypiska odpadów, nieszczelne szamba),
- wdrażanie oraz rozwijanie instrumentów ochrony przestrzeni rolniczej, leśnej i zasobów glebowych,
- kontrolę podmiotów gospodarczych w zakresie ich wpływu na zanieczyszczenie środowiska glebowego,
- rozwój systemów monitoringu i wczesnego ostrzegania o możliwych skutkach zmian klimatycznych dla produkcji roślinnej i zwierzęcej,
- upowszechnienie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej i rozwój rolnictwa ekologicznego.

Obszar interwencji: Ochrona gleb i powierzchni ziemi

Cel interwencji: Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją

Kierunki interwencji:

- 1. Rekultywacja oraz rewitalizacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych**
- 2. Ochrona gleb użytkowanych rolniczo z jednoczesnym zachowaniem oraz wzmocnieniem walorów ekologicznych rolniczej przestrzeni produkcyjnej**
- 3. Rozpoznanie i monitorowanie obszarów zagrożonych deformacjami powierzchni terenu, podejmowanie działań naprawczych**

Tabela 28. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Ochrona gleb i powierzchni ziemi - Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona gleb i powierzchni ziemi	Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją	n.o.	n.o.	n.o.	1. Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	Działania w zakresie rekultywacji, rewitalizacji i zagospodarowania terenów zdegradowanych	Właściciele i zarządcy nieruchomości Gmina	upadłość firmy, brak środków, problemy własnościowe
			n.o.	n.o.	n.o.		Monitoring stopnia zanieczyszczenia gleb w obrębie funkcjonujących obecnie i w przeszłości zakładów przemysłowych oraz wokół zamkniętych składowisk odpadów	PIOŚ	
			n.o.	n.o.	n.o.		Przedsięwzięcia związane z ochroną powierzchni ziemi, z wyłączeniem remediacji polegających na samooczyszczaniu;	Powiat Gmina Właściciele terenu	
			n.o.	n.o.	n.o.		Przedsięwzięcia związane z niepolegającą na samooczyszczaniu remediacją historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi, jeżeli obowiązującym do przeprowadzenia remediacji jest władająca powierzchnią ziemi jednostka samorządu terytorialnego;	Powiat Gmina Właściciele terenu	

2	Ochrona gleb i powierzchni ziemi	Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją	n.o.	n.o.	n.o.		Prowadzenie systemowych badań określających zanieczyszczenie gleb użytkowanych rolniczo w ramach krajowego monitoringu ekologicznego	IUNG Puławy	
			n.o.	n.o.	n.o.	2. Ochrona gleb użytkowanych rolniczo z jednoczesnym zachowaniem oraz wzmocnieniem walorów ekologicznych rolniczej przestrzeni produkcyjnej	Koordynowanie działań Dotyczących upowszechniania zasad Dobrych Praktyk Rolniczych oraz upraw ekologicznych - szkolenia dla rolników	MODR	
			n.o.	n.o.	n.o.		Wykonanie okresowych badań jakości gleb zgodnie z art. 101d ust. Prawo ochr. środow.	Starosta Powiatowy	
			n.o.	n.o.	n.o.		Ochrona i wprowadzenie zadrzewień, zakrzewień oraz upraw spełniających rolę przeciwoerozyjną i zapobiegających pogarszaniu się jakości gleb oraz przeciwdziałających zakwaszaniu	Gmina Właściciele terenu	

			n.o.	n.o.	n.o.		Wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania produkcji rolnej do zwiększonego ryzyka klimatycznego i przeciwdziałania zmianom klimatu	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW)	
			n.o.	n.o.	n.o.		Bieżąca likwidacja punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb	Gmina Właściciele terenu	
			% zinwentaryzowanych i skontrolowanych zbiorników	b.d.	100%		Prowadzenie ewidencji, kontroli częstotliwości opróżniania szamb i zbiorników oczyszczalni przydomowych	Gmina	
3	Ochrona gleb i powierzchni ziemi	Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją	n.o.	n.o.	n.o.	3. Rozpoznanie i monitorowanie obszarów zagrożonych deformacjami powierzchni terenu, podejmowanie działań naprawczych	Badania i rozpoznanie obszarów podatnych na występowanie zjawisk osuwiskowych	PIG-PIB	

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.6. Ochrona klimatu i poprawa jakości powietrza

4.2.6.1. Identyfikacja problemów

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 L152 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 prawie krajowym.

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 gminy, 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. Na terenie wszystkich gmin powiatu kazimierskiego istotnym zadaniem jest ograniczenie niskiej emisji poprzez likwidację i modernizację starych, niskosprawnych kotłowni domowych oraz wymianę wyeksploatowanych kotłów na nowoczesne, wysokosprawne i posiadające atesty.

Paliwa kopalne powinny być stopniowo zastępowane innymi, bardziej ekologicznymi nośnikami ciepła. Jednym ze sposobów znacznego ograniczenia niskiej emisji jest wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. Największe szanse na rozwój w Gminie Kazimierza Wielka ma wykorzystanie energii słonecznej, biomasy, energii geotermalnej oraz ciepła gruntu.

Należy dalej promować działania zmniejszające straty ciepłe w budynkach. 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 terenach znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków i węzłów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu pojazdów.

W przypadku zadań, które będą dotyczyły wymiany pokryć dachowych oraz termomodernizacji, należy uwzględnić wymogi wynikające z ustawy o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2026 r. poz. 13 ze zm.) w zakresie ochrony gatunkowej zwierząt, zwłaszcza ptaków i nietoperzy, które mogą zasiedlać budynki objęte pracami budowlanymi. W szczególności przed podjęciem działań należy:

- zaplanować prace na czas, który będzie bezpieczny dla ptaków lub nietoperzy,
- wykonać inwentaryzację obiektu w celu wykrycia siedlisk,
- zabezpieczyć miejsca występowania zwierząt i wystąpić o odpowiednie zezwolenie.

Przydatne informacje w tym zakresie dostępne są na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w zakładce: **Co robimy, Ochrona przyrody - Ochrona ptaków i nietoperzy** (<https://www.gov.pl/web/gdos/ochrona-ptakow-i-nietoperzy>).

Jednym z najważniejszych 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 gminnych. W najbliższych latach szczególnie ważne będzie promowanie działań prowadzących do ograniczania niskiej emisji ze źródeł lokalnych.

Zadania w zakresie działań zapobiegawczo-kontrolnych, nieinwestycyjnych, realizowane są głównie przez Urząd Marszałkowski, WIOŚ i gminę z ich własnych budżetów. Zadania w zakresie ograniczenia niskiej emisji to jednak głównie zadania inwestycyjne, które są finansowane przez właścicieli nieruchomości, przedsiębiorców i gminę, z wykorzystaniem dostępnych funduszy własnych i pomocowych ze źródeł UE.

W celu zwiększenia i lepszego skoordynowania efektywności działań w ograniczaniu emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz uzyskania dostępu do źródeł wsparcia finansowego, gmina opracowuje i aktualizuje kompleksowy Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN).

Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii powinno być realizowane poprzez promowanie odnawialnych źródeł energii oraz technologii, poprzez dawanie przykładu we wdrażaniu odnawialnych źródeł energii oraz wspieranie pozyskiwania energii (głównie słonecznej) dla obiektów gminnych i prywatnych.

W związku z niedotrzymywaniem kryterium ochrony zdrowia, potwierdzonym wynikami monitoringu powietrza wykonywanego przez WIOŚ, strefa świętokrzyska w której znajduje się Gmina Kazimierza Wielka, została zakwalifikowana do opracowania programu ochrony powietrza. Zadanie to zrealizował Urząd Marszałkowski województwa świętokrzyskiego (informacja o najważniejszych zadaniach dla powiatu i gminy wynikających z POP znajduje się w rozdz. 1).

Z aktualnego programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego, w związku ze stwierdzonymi zagrożeniami jakości powietrza w powiecie kazimierskim, wynikają szczególne obowiązki dla burmistrza gminy. W aktualnie obowiązującym wojewódzkim programie ochrony powietrza wskazano obowiązki organów (w tym starostw powiatowych i urzędów gmin) i innych jednostek. Zadania jednostek samorządu lokalnego są następujące:

- wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw w budynkach użyteczności publicznej,
- termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej oraz budownictwo energooszczędne i pasywne,
- produkcja energii prosumenckiej z odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym, wsparcie finansowe działań zapisanych w Programach ograniczania niskiej emisji lub Planach Gospodarki Niskoemisyjnej we wszystkich gminach,
- projektowanie układu przestrzennego zabudowy z zachowaniem i ochroną jak największej liczby obszarów zielonych m.in. poprzez opracowanie strategii w zakresie rozwoju systemu terenów zieleni, uwzględniającej warunki aerosanitarne i zmierzającej do integracji rozproszonej struktury zieleni w ciągły system,
- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego ograniczeń budowy w centrach miejscowości obiektów mogących powodować wzmożone natężenie ruchu jak np. centra logistyczne, czy zakłady przemysłowe,
- rozbudowa infrastruktury zielonej,
- rozwój komunikacji publicznej przyjaznej pasażerowi, utrzymanie stref płatnego parkowania, rozwój komunikacji rowerowej,
- prowadzenie akcji edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza, przekazywanie Zarządowi Województwa informacji o wydawanych decyzjach mających wpływ na realizację programu zgodnie z art. 84 ust. 2 pkt. 7 ustawy POŚ,
- analiza skali ubóstwa energetycznego, potrzeb w zakresie termomodernizacji i wymiany ogrzewania u tych osób oraz wsparcie dla osób dotkniętych ubóstwem energetycznym i rekomendowane wprowadzenie programów osłonowych dla najuboższych,
- zatrudnienie ekodoradcy w każdej gminie, którego zadaniem będzie doradztwo dla mieszkańców, prowadzenie edukacji ekologicznej oraz obsługa programu Czyste Powietrze,
- utworzenie i utrzymanie punktów obsługi Programu Czyste Powietrze,
- prowadzenie akcji informacyjnych o wymaganiach uchwały antysmogowej z dotarciem do każdego punktu adresowego w gminie opalanego węglem lub drewnem oraz obowiązek zamieszczenia na stronie internetowej gminy informacji o jakości powietrza i możliwości zgłoszenia ekointervencji,
- inwentaryzacja budynków w gminach, współpraca gmin z kominiarzami i nadzorem budowlanym przy inwentaryzacji do krajowej bazy CEEB, przekazywanie informacji o postępie wymiany kotłów i inwentaryzacji w gminie,
- kontrole interwencyjne palenisk, możliwe będzie prowadzenie kontroli przez straże gminne bądź międzygminne, pracowników urzędu lub przy współpracy z Policją,

- identyfikacja, w ramach aktualizacji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, potencjalnych obszarów, które ze względów technicznych i prawnych mogą być przeznaczone pod instalacje OZE o mocy powyżej 100 kW wytwarzające energię elektryczną,
- zapewnienie przez jednostki samorządu wykorzystania w budynkach użyteczności publicznej energii elektrycznej pochodzącej z OZE,
- rekomendacja przeznaczenia co najmniej 1% dochodów własnych gminy (bez uwzględniania subwencji i dotacji) na finansowanie: realizacji programów dotacyjnych i osłonowych, prowadzenia kontroli, zatrudnienia ekodoradców, realizacji programów rządowych, termomodernizację budynków użyteczności publicznej, inwentaryzację źródeł ogrzewania budynków oraz akcji edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza,
- osiągnięcie poprzez prowadzone działania odpowiednio małej liczby urządzeń grzewczych niespełniających wymagań uchwały antysmogowej,
- przedkładanie corocznego sprawozdania z realizacji POP do Zarządu województwa.

Najważniejsze zadania wynikające z programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego, w związku ze stwierdzonymi zagrożeniami jakości powietrza generują szczególne obowiązki dla jednostek samorządu terytorialnego:

Ograniczenie emisji powierzchniowej

- Eliminacja niskosprawnych urządzeń na paliwa stałe (uchwała antysmogowa postawiła szczegółowe wymagania emisyjne jakim muszą odpowiadać kotły CO w kotłowniach domowych, uchwała antysmogowa określa również wymagania dla kominków jak również wprowadza zakaz używania mułów i flotów węglowych),
- Wdrożenie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN obejmuje kompleksowo wszystkie aspekty gospodarowania energią będącą źródłem zanieczyszczenia powietrza w gminie),
- Budowa i konserwacja sieci gazowych,
- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE) w celu obniżenia kosztów eksploatacyjnych ogrzewania niskoemisyjnego,
- Termomodernizacja budynków oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym i obiektach użyteczności publicznej,
- Wyeliminowanie spalania odpadów oraz ograniczenie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi.

Ograniczenie emisji z transportu

- Poprawa organizacji ruchu samochodowego,
- Utrzymanie dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń poprzez regularne mycie, remonty i poprawę stanu nawierzchni dróg,
- Realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN).

Inne działania

- Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i zagrożeń klimatycznych,
- Spójna polityka na szczeblu lokalnym uwzględniająca priorytety jakości powietrza (uchwalanie lub aktualizacja założeń do gminnych planów zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną oraz aktualizacja dokumentów strategicznych pod kątem wymagań stawianych w programie w zakresie ochrony powietrza),
- Uwzględnianie warunków przewietrzania nowych osiedli i ochrona terenów zielonych w planach zagospodarowania przestrzennego.

Szczególne znaczenie dla poprawy jakości powietrza w perspektywie długofalowej, posiada Uchwała antysmogowa dla województwa świętokrzyskiego, która postawiła szczegółowe wymagania emisyjne jakim muszą odpowiadać kotły CO w kotłowniach domowych. Uchwała na terenie Gminy

Kazimierza Wielka ma rangę aktu prawa miejscowego. Starostwo Powiatowe, w toku wydawanych pozwoleń na budowę, powinno informować inwestorów o obowiązującym w regionie akcie prawa miejscowego, przy zaznaczeniu, że przedmiotowa regulacja jest tak samo wiążąca jak miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- tzw. „niska emisja” której źródłem jest spalanie węgla kiepskiej jakości w kotłowniach lokalnych i w indywidualnych gospodarstwach domowych,
- wzrastające natężenie ruchu drogowego,
- węgiel kamienny stosowany jest jako główne źródło energii cieplnej,
- mała ilość instalacji OZE,
- spalanie odpadów w piecach domowych,
- emisja punktowa, głównie z lokalnych zakładów przemysłowych,
- brak punktów państwowego monitoringu jakości powietrza na terenie gminy i całego powiatu,
- napływ zanieczyszczeń z sąsiednich regionów.

4.2.6.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

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

- ograniczanie niskiej emisji ze źródeł lokalnych oraz emisji ze źródeł komunikacyjnych,
- termomodernizacja budynków,
- wspieranie przez gminy przedsięwzięć w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- wdrożenie programów dofinansowania wymiany urządzeń grzewczych,
- udzielanie konsultacji i pomocy przy składaniu wniosków o dofinansowanie w Programie Czyste Powietrze,
- kontrola palenisk w kotłowniach indywidualnych pod kątem spalania odpadów,
- prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej,
- wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne,
- realizacja gminnego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej,
- propagowanie likwidacji lub modernizacji indywidualnych, małych kotłowni opalanych paliwem o niskiej jakości,
- promocja wykorzystania bardziej ekologicznych nośników ciepła niż węgiel,
- identyfikacja źródeł, promocja i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- modernizacja dróg, budowa nowych tras rowerowych,
- wprowadzenie na terenie gminy stałych lub mobilnych punktów pomiaru stężenia zanieczyszczeń powietrza w ramach monitoringu państwowego,
- edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza, w tym konieczności oszczędności energii oraz stosowania odnawialnych źródeł energii, informowanie o szkodliwości spalania odpadów,
- budowa sieci gazowniczej (z zastrzeżeniem że aktualnie UE planuje stopniowe odchodzenie od wykorzystania paliw kopalnych, w tym gazu).

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu

Cel interwencji: Ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji gazów i pyłów

Kierunki interwencji:

- 1. Identyfikacja i monitorowanie źródeł zanieczyszczenia powietrza**
 - 2. Ograniczanie niskiej emisji, ograniczenie zużycia energii**
 - 3. Ograniczanie emisji ze źródeł komunikacyjnych**
 - 4. Ograniczanie emisji z zakładów przemysłowych**
 - 5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii**
-

Tabela 29. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu	Ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji gazów i pyłów	kategoria strefy świętokrzyskiej (WIOŚ)	ochr. zdrowia - C ochr. roślin - A	ochr. zdrowia - A ochr. roślin - A	1. Identyfikacja i monitorowanie źródeł zanieczyszczenia powietrza	Coroczna ocena jakości powietrza na podstawie prowadzonego monitoringu	GIOŚ WIOŚ	brak punktów monitoringu na terenie gminy
			n.o.	n.o.	n.o.		Przedkładanie do Marszałka Województwa sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie ochrony powietrza	Starosta Burmistrz Miasta i Gminy	brak
2			n.o.	n.o.	n.o.	2. Ograniczanie niskiej emisji, ograniczenie zużycia energii	Instalowanie odnawialnych źródeł energii w obiektach gminnych oraz prywatnych	Właściciele i zarządcy nieruchomości Gmina	wysoki koszt instalacji, brak możliwości sfinansowania OZE ze środków gminnych
			n.o.	n.o.	n.o.		Wdrażanie Gminnych Planów Gospodarki Niskoemisyjnej	Gmina	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Termomodernizacja budynków Modernizacja ogrzewania w budynkach użyteczności publicznej	Właściciele i zarządcy nieruchomości	brak
			% usuniętych wyrobów	b.d.	całkowite usunięcie do 2032r.		Udzielanie wsparcia dla mieszkańców w zakresie usuwania, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest	Gmina	ograniczona pula środków finansowych

3			n.o.	n.o.	100%		Ograniczanie zużycia energii poprzez wymianę źródeł oświetlenia ulicznego na energooszczędne	Gmina	ograniczona pula środków finansowych
			% pozytywnie rozpatrzonych wniosków o dofinansowanie wymiany źródeł ogrzewania (gminy)	100%	100%		Realizacja Programu ograniczania niskiej emisji (PONE) oraz Programu Czyste Powietrze Wspieranie finansowe osób fizycznych w zakresie zmiany sposobu ogrzewania na ekologiczne	Gmina WFOŚ Fundusze UE	brak środków finansowych - niepewne dotacje z funduszy pomocowych
			n.o.	n.o.	n.o.		Likwidacja spalania odpadów w kotłowniach domowych poprzez realizację działań kontrolnych zmierzających do eliminacji tego procederu	Gmina	ograniczone możliwości kontroli, brak kadry do prowadzenia kontroli w terenie, brak straży miejskiej
			n.o.	n.o.	n.o.	3. Ograniczanie emisji ze źródeł komunikacyjnych	Poprawa stanu nawierzchni dróg, dbałość o czystość dróg	Zarządcy dróg	brak dostatecznych środków finansowych
			n.o.	n.o.	n.o.		Przedkładanie do Marszałka Województwa wyników przeprowadzanych pomiarów natężenia ruchu na odcinkach dróg zarządzanych przez starostów raz w roku	Zarządcy dróg	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Modernizacja układów komunikacyjnych	Zarządcy dróg Gmina	brak dostatecznych środków finansowych
			n.o.	n.o.	n.o.		Budowa i rozbudowa tras rowerowych, wspieranie akcji promujących korzystanie z rowerów	Powiat Gmina	brak dostatecznych środków finansowych

4			ilość stwierdzonych przekroczeń dop. poziomów emisji	0	0	4. Ograniczanie emisji z zakładów przemysłowych	Kontrola dotrzymywania przez zakłady przemysłowe standardów emisyjnych	PIOŚ WIOŚ	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		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	Marszałek Starosta	brak
			% ilości zatrzymanych zanieczyszczeń (marszałek, WIOŚ, GUS)	99% pyły, 18% gazy	100%		Instalowanie nowych oraz poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń do redukcji zanieczyszczeń	Korzystający ze środowiska	brak
5			n.o.	n.o.	n.o.	5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	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 Gmina	brak środków finansowych
			n.o.	n.o.	n.o.		Wdrażanie odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii w firmach	Właściciele instalacji, zarządcy nieruchomości	brak środków finansowych

n.o. - nie określono, b.d. - brak danych

4.2.7. Ochrona przed hałasem

4.2.7.1. Identyfikacja problemów

Głównym źródłem hałasu na obszarze Gminy Kazimierza Wielka podobnie jak na obszarze całego województwa, jest transport drogowy o zasięgu oddziaływania ograniczonym głównie do stref oddziaływania wokół dróg wojewódzkich, w mniejszym stopniu lokalnych, oraz niektóre obiekty przemysłowe w ograniczonym zasięgu ich oddziaływania. 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 i działaniami doraźnymi.

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 gminie przy opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Głównym kierunkiem działań w zakresie hałasu 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 jest kontrola zakładów przemysłowych w zakresie emisji hałasu. W działaniach gminy 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. Główne problemy w zakresie oddziaływania hałasu na terenie Gminy Kazimierza Wielka 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. 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), 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).

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- znaczne natężenie hałasu komunikacyjnego (drogi wojewódzkie),
- wzrost natężenia hałasu na pozostałych drogach,

- brak wystarczającej ilości badań państwowego monitoringu hałasu komunikacyjnego.

4.2.7.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Uzyskanie miarodajnych informacji o poziomie natężenia hałasu oraz osiągnięcie poprawy klimatu akustycznego poprzez obniżenie poziomu hałasu, wymaga realizacji następujących działań pozainwestycyjnych:

- okresowe wykonywanie pomiarów hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych,
- stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych i usługowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla mieszkańców i środowiska,
- wykonanie analiz studialnych w celu optymalizacji organizacji ruchu drogowego,
- 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, modernizacje układu drogowego,
- 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.

Obszar interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem

Cel interwencji: Ograniczenie uciążliwości hałasu

Kierunki interwencji:

1. Ograniczanie hałasu komunikacyjnego i przemysłowego

Tabela 30. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem	Ograniczenie uciążliwości hałasu	n.o.	n.o.	n.o.	1. Ograniczanie hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	Prowadzenie pomiarów poziomów hałasu w środowisku dla dróg	Zarządcy dróg WIOŚ	całkowity brak monitoringu uniemożliwia obiektywną ocenę zagrożenia
			n.o.	n.o.	n.o.		Poprawa stanu nawierzchni dróg, prowadzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej	Zarządcy dróg	brak środków finansowych
			n.o.	n.o.	n.o.		Modernizacja i przebudowa dróg, budowa obwodnic miasta	Zarządcy dróg Gmina	brak środków finansowych, możliwe konflikty społeczne
2			ilość kar (powiat, WIOŚ)	b.d.	0		Kontrola zakładów przemysłowych w zakresie emisji hałasu	Powiat WIOŚ	brak

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.8. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

4.2.8.1. 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. Ustawa nakłada na organy kontrolne PIOŚ obowiązek badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Zasady monitoringu reguluje rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 2311). Z analizy stanu aktualnego (rozdz. 3.6 programu) wynika że źródła pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Kazimierza Wielka nie stanowią aktualnie zagrożenia promieniowaniem. Istnieje jednak potencjalna 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,
- lokalizowanie obiektów emitujących promieniowanie niejonizujące w pobliżu zabudowy,
- intensywny rozwój systemów telefonii mobilnej.

4.2.8.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Obszar interwencji: Polia elektromagnetyczne

Cel interwencji: Kontrola i ograniczanie emisji promieniowania elektromagnetycznego

Kierunki interwencji:

1. Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych

2. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Tabela 31. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Pola elektromagnetyczne

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Pola elektromagnetyczne	Kontrola i ograniczanie emisji promieniowania elektromagnetycznego	wielkości przekroczeń dopuszczalnych poziomów (WIOŚ)	0	brak przekroczeń wart. dop.	1. Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych	Dokonywanie oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji ich zmian	WIOŚ	brak monitoringu na terenie gminy uniemożliwia całkowicie pewną ocenę
			n.o.	n.o.	n.o.		Gromadzenie i analiza danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Starosta Powiatu Marszałek Województwa	brak
			pow. terenów zagrożonych (WIOŚ)	0	0		Prowadzenie rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ	brak
2			n.o.	n.o.	n.o.	2. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Przyjmowanie zgłoszeń instalacji emitujących pola elektromagnetyczne (w tym stacji bazowych telefonii komórkowej)	Starosta Powiatu	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych i stacji transformatorowych	Zakład Energetyczny	brak

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.9. Przeciwdziałanie poważnym awariom i ograniczanie skutków nadzwyczajnych zagrożeń środowiska

4.2.9.1. 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.

Dodatkowo wiele istotnych regulacji w zakresie poważnych awarii, zawartych jest w ustawie o ochronie przeciwpożarowej z dn. 24 sierpnia 1991 r. (tekst jednolity Dz.U. z 2024 r., poz. 275 z późn. zm.) oraz w ustawie o Państwowej Straży Pożarnej z dn. 24 sierpnia 1991 r. (tekst jednolity Dz.U. z 2024 r., poz. 1443 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, Prawa ochrony środowiska).

Na terenie Gminy Kazimierza Wielka nie ma zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii. Podstawowe działania w celu ochrony przed wystąpieniem poważnej awarii powinny być ukierunkowane przede wszystkim na systematyczną kontrolę przedsiębiorstw posiadających substancje niebezpieczne. Zagrożenie poważną awarią może wynikać głównie z następujących przyczyn:

- awaria transportowa drogowa i kolejowa przy przewożeniu materiałów niebezpiecznych,
- awaria przemysłowa (pożar, wyciek substancji niebezpiecznych),
- lokalizacja na terenie gminy zakładów produkcyjnych mogących być potencjalnym źródłem poważnej awarii,
- 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.

Oprócz awarii przemysłowych, na terenie gminy możliwe jest również wystąpienie innych nadzwyczajnych zagrożeń mających swoją genezę w zjawiskach przyrodniczych związanych ze zmianami klimatu. Zagrożenia takie są monitorowane przez powołane do tego służby krajowe, które są w bezpośrednim kontakcie z powiatowymi i gminnymi organami zarządzania kryzysowego. Niektórych zagrożeń nie można jednak łatwo przewidzieć (m.in. nagłe pożary lasów, nagłe wezbrania potoków). Można jedynie w sprawny sposób szybko powiadomić mieszkańców o wystąpieniu większości z tych zjawisk za pomocą systemów wczesnego ostrzegania. Do naturalnych nadzwyczajnych zagrożeń środowiska na terenie Gminy Kazimierza Wielka można zaliczyć:

- możliwość wystąpienia pożarów lasów i łąk na terenach nieużytków,
- możliwość lokalnych podtopień w obniżeniach terenowych oraz lokalne uszkodzenia dróg i mostów w wyniku fali wezbraniowej podczas nawałnych deszczy,
- wystąpienie awarii energetycznej związanej z ekstremalnymi zjawiskami meteorologicznymi.

Zidentyfikowane główne problemy ekologiczne:

- istniejące zakłady przemysłowe wykorzystujące materiały palne i chemiczne,
- drogowy transport substancji niebezpiecznych (w Kazimierzy Wielkiej krzyżują się wojewódzkie trasy transportu drogowego w tym materiałów niebezpiecznych - głównie paliw),
- lokalne awarie energetyczne spowodowane ekstremalnymi zjawiskami meteorologicznymi,
- braki w zakresie edukacji społeczeństwa odnośnie postępowania na wypadek zaistnienia poważnej awarii.

4.2.9.2. Cele, kierunki działań oraz zadania

Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Cel interwencji: Ograniczanie skutków awarii przemysłowych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska

Kierunki interwencji:

1. Działania profilaktyczne i kontrolne

2. Działania zmierzające do zmniejszenia zagrożenia w przypadku wystąpienia awarii, likwidacja skutków klęsk żywiołowych

Tabela 32. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Ograniczanie skutków awarii przemysłowych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	n.o.	n.o.	n.o.	1. Działania profilaktyczne i kontrolne	Systematyczna kontrola przedsiębiorstw posiadających substancje niebezpieczne	Komenda Państwowej Straży Pożarnej	brak
			liczba zewidencjonowanych źródeł / ilość zakładów w bazie (WIOŚ, PSP)	0	0		Prowadzenie ewidencji źródeł poważnych awarii przemysłowych - aktualizacja bazy zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	WIOŚ PSP	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Aktualizacja tras optymalnego przewozu substancji niebezpiecznych, budowa parkingów dla pojazdów przewożących substancje niebezpieczne	Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego	brak środków na realizację zadania
			n.o.	n.o.	n.o.		Doskonalenie technologii produkcji w celu ograniczenia ryzyka wystąpienia poważnej awarii	Przedsiębiorcy	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestru zawierającego informacje o tych terenach	Starosta Powiatu PIG-PIB	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Kontrola stanu urządzeń wodnych na ciekach gminnych	PGW WP Gmina Zarządca cieku	brak
			n.o.	n.o.	n.o.				

2			n.o.	n.o.	n.o.	2. Działania zmierzające do zmniejszenia zagrożenia w przypadku wystąpienia awarii, likwidacja skutków klęsk żywiołowych	Stałe podnoszenie sprawności systemu zarządzania i reagowania kryzysowego	Starosta Powiatu Gmina Komenda Powiatowa (PSP)	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Wykonywanie bieżących napraw i zabezpieczeń koryt potoków i urządzeń wodnych	PGW WP Gmina Zarządca ciek	wysokie koszty działania
			n.o.	n.o.	n.o.		Działania w zakresie likwidacji skutków zjawisk ekstremalnych (powódzie, osuwiska, susze, pożary)	Gmina Powiat Urząd Marszałkowski	zjawisko trudne do opanowania, wysokie koszty działania
			liczba wystąpień poważnych awarii przemysłowych	0	0		Informowanie społeczeństwa o zagrożeniach powstałych w wyniku poważnej awarii przemysłowej z udziałem materiałów niebezpiecznych	WIOŚ PSP Starosta Powiatu	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Prowadzenie akcji informacyjno - edukacyjnych dla społeczeństwa dotyczących zasad postępowania na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Utrzymywanie w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Powiat Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej	brak

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.10. Gospodarowanie odpadami, zapobieganie powstawaniu odpadów

4.2.10.1. 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 Gminy Kazimierza Wielka na mocy nowych uregulowań prawnych, realizują gminy oraz komunalne związki międzygminne. Zorganizowanym zbieraniem odpadów na terenie gminy 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 gminy w sukcesywnym usuwaniu odpadów zawierających azbest z obiektów budowlanych (głównie pokryć dachowych).

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- zbyt niski poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa odnośnie postępowania z odpadami w gospodarstwach domowych,
- wprowadzenie nowego systemu gospodarowania odpadami nie zlikwidowało całkowicie problemu „dzikich” wysypisk,
- brak skutecznego nadzoru nad podmiotami gospodarczymi w zakresie prowadzonej przez nie gospodarki odpadami komunalnymi.

4.2.10.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel interwencji: Minimalizacja wytwarzania odpadów, rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów

Kierunki interwencji:

- 1. Zapobieganie powstawaniu odpadów**
- 2. Rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów**
- 3. Usuwanie odpadów niebezpiecznych zawierających azbest**
- 4. Działania kontrolne w gospodarce odpadami, eliminowanie nielegalnych wysypisk odpadów**

Tabela 33. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Minimalizacja wytwarzania odpadów, rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów	n.o.	n.o.	n.o.	1. Zapobieganie powstawaniu odpadów	Edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi (w tym odpadami niebezpiecznymi)	Gmina	brak
2			ilość stacjonarnych PSZOK (gminy)	na terenie Gminy znajduje się jeden Pszok	n.o.	2. Rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów	Rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym zbierania surowców wtórnych - budowa i optymalizacja funkcjonowania stacjonarnych PSZOK	Gmina	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Zapewnienie prawidłowej gospodarki odpadami niebezpiecznymi z sektora komunalnego	Gmina	brak
			n.o.	n.o.	n.o.		Udział w tworzeniu systemów instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych	Gmina	możliwe protesty społeczne związane z lokalizacją instalacji
3			% procent usuniętych odpadów zawierających azbest (baza inwentaryzacji)	b.d.	0 Mg/ całkowite usunięcie do 2030r.	3. Usuwanie odpadów niebezpiecznych zawierających azbest	Udzielanie wsparcia dla mieszkańców w zakresie usuwania, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest	Gmina	ograniczona pula środków finansowych

4			zinwentaryzowana ilość powstających nowych dzikich wysypisk (gminy)	b.d.	0	4. Działania kontrolne w gospodarce odpadami, eliminowanie nielegalnych wysypisk odpadów	Likwidowanie nielegalnych wysypisk odpadów i wywóz odpadów zbieranych w ramach akcji ekologicznych	Gminy na terenach gminnych Właściciele terenów	brak środków finansowych
			n.o.	n.o.	n.o.		Nadzór nad gospodarką odpadami przemysłowymi z sektora gospodarczego	WIOŚ Starosta Powiatu	brak

b.d. - brak aktualnych danych, n.o. - nie określono

4.2.11. Zasoby geologiczne

4.2.11.1. Identyfikacja problemów ekologicznych

Na obszarze Gminy Kazimierza Wielka możliwości wykorzystania zasobów kopalin naturalnych eksploatowanych odkrywkowo są ograniczone. Wynika to głównie z rolniczego zagospodarowania powierzchni terenu, coraz ostrzejszych wymagań ochrony środowiska oraz niskiej jakości kopalin, nie odpowiadającej często wymaganiom norm surowcowych. Główną perspektywiczną kopalinią Gminy Kazimierza Wielka pozostają obecnie, udokumentowane zasoby wód mineralnych i termalnych.

4.2.11.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Obszar interwencji: Zasoby geologiczne

Cel interwencji: Ochrona zasobów złóż

Kierunek interwencji:

Ochrona zasobów złóż surowców mineralnych i wód leczniczych oraz termalnych

Głównym zadaniem samorządów gminnych jest uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego potrzeb ochrony przed zainwestowaniem terenów na których występują perspektywiczne złoża surowców mineralnych.

5. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE W OCHRONIE ŚRODOWISKA

Planując zadania przedstawione powyżej w tab. 22-31, należy zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w ramach każdego obszaru interwencji uwzględnić zagadnienia horyzontalne:

- problemy adaptacji do zmian klimatu,
- nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska,
- działania informacyjne i edukacyjne w ochronie środowiska,
- zagadnienia monitoringu stanu środowiska.

5.1. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

Skutki zmieniającego się klimatu stanowią wzrastające coraz bardziej zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju kraju. Niezbędne staje się podjęcie działań na rzecz dostosowania (adaptacji) gospodarki do prognozowanych skutków zmian klimatu, które to działania muszą być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych. Dokument rządowy „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi próbę walki ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Równolegle funkcjonuje strona internetowa klimada.mos.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące zmian klimatu oraz sposobów adaptacji do nich. Według SPA2020, do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy:

- niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych,
- zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, (silne wiatry, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych).

W związku z postępującymi zmianami klimatu nie można wykluczyć pojawienia się w przyszłości niekorzystnych jej skutków w postaci wichur, ulewnych deszczy, mrozów, suszy itp. Gminy wiejskie, gdzie dominuje ogrzewanie indywidualne z kotłowni przydomowych, powinny tak samo jak w miastach podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe planowanie przestrzenne.

Na terenach wiejskich - rolniczych, poważnym zagrożeniem zarówno gospodarczym jak i ekologicznym jest susza. Występujące susze stanowią poważny problem ekonomiczny, społeczny i środowiskowy dla jednostek, gdzie znaczna powierzchnia użytków rolnych przekłada się na rodzaj produkcji rolnej. Wobec powyższego istnieje konieczność redukcji emisji gazów cieplarnianych, poprzez dążenie m.in. do ograniczenia energochłonności produkcji oraz zwiększanie efektywności energetycznej budynków poprzez ich termomodernizacje. Istotny jest tu rozwój odnawialnych źródeł energii (OZE) które charakteryzują się niewielką lub zerową emisją zanieczyszczeń, co zapewnia jednoznacznie pozytywne efekty ekologiczne.

Nasilające się zmiany klimatu wpływają na wzrost częstotliwości i intensywności występowania zjawisk ekstremalnych - powodzi i susz, co generuje znaczne szkody w gospodarce i ograniczenia w korzystaniu ze środowiska. Istotne jest prowadzenie właściwej gospodarki przestrzennej, w szczególności na terenach zagrożonych powodzią i w strefach zalewowych, a także utrzymanie odpowiedniej zdolności retencyjnej naturalnych i sztucznych zbiorników, w tym również retencji korytowej, leśnej i gruntowej. Zbyt niska pojemność retencyjna naturalnych oraz sztucznych zbiorników ogranicza ich skuteczność w sytuacjach ekstremalnych. Na takich obszarach istnieje zwiększone prawdopodobieństwo podtopień i nagłych powodzi wywołanych ulewnymi opadami. Wobec tego, w celu adaptacji do zmian klimatu i ograniczenia negatywnych skutków związanych z wystąpieniem ulewnych deszczy lub roztopów, a także dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego należy zwiększać maksymalnie pojemność retencyjną zlewni, w tym m.in. poprzez budowanie sztucznych zbiorników retencyjnych różnej pojemności.

Ponadto oprócz budowy zbiorników istotne jest w celu przeciwdziałania wystąpienia lokalnych podtopień zwiększenie ilości wody przetrzymywanej w korytach cieków i rowach melioracyjnych. Istotny jest więc rozwój infrastruktury wodnomelioracyjnej na obszarze gminy, który wpłynie na łagodzenie zagrożeń naturalnych. Jednym ze sposobów na poprawę retencyjności jest tzw. „mała retencja”. Polega ona na gromadzeniu wody w niewielkich zbiornikach (np. przydomowych) poprzez zatrzymywanie lub spowalnianie spływu wód, przy jednoczesnym zachowaniu krajobrazu naturalnego.

Do istotnych przedsięwzięć w zakresie adaptacji do zmian klimatu należy również kształtowanie odpowiedniej struktury użytkowania terenu. Należy dążyć do renaturyzacji zmienionych koryt cieków, w celu przywrócenia ich naturalnych charakterystyk, ograniczenie nadmiernego zagrożenia erozją, poprzez m.in. wysiewki poplonowe na gruntach rolnych, zwiększanie powierzchni terenów zalesionych (szczególnie w dolinach rzecznych), wprowadzanie zadrzewień, także na terenach zniszczonych lub odłogowanych.

Zjawisko suszy powoduje obniżenie poziomu wód oraz zmniejszenie przepływu wody w rzekach i rowach melioracyjnych a w okresie wegetacji może powodować znaczne straty w rolnictwie. Zgodnie z ustawą Prawo wodne, plany przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy tworzone są przez PG WP z uwzględnieniem podziału kraju na obszary dorzeczy. Plany te zawierają analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych, propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych, propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji oraz katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

5.2. DZIAŁANIA INFORMACYJNE I EDUKACYJNE W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, zagadnienia ochrony środowiska muszą być uwzględniane w programach kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych i środki masowego przekazu, które mają obowiązek kształtowania pozytywnego stosunku społeczeństwa do ochrony środowiska oraz powinny popularyzować zasady tej ochrony w publikacjach i programach audiowizualnych. Edukacja ekologiczna na terenie gminy prowadzona jest głównie w ramach istniejącego systemu kształcenia. W szkołach gminnych przeprowadzane są m.in.: konkursy ekologiczne, pogadanki dotyczące ochrony środowiska, pogadanki na temat prawidłowej zbiórki i utylizacji odpadów czy też zajęcia plenerowe. Dodatkowo na stronach internetowych gminy zamieszczane są informacje o środowisku w celu podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców. Najważniejsze zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- edukacja lokalnej społeczności w temacie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii,
- prowadzenie kampanii informacyjno - promocyjnych w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wymagań dotyczących charakterystyki energetycznej budynków,
- promowanie transportu zbiorowego, pieszego i rowerowego,
- promowanie ochrony środowiska przyrodniczego na terenie gminy,
- promocja rolnictwa ekologicznego,
- edukacja mieszkańców w zakresie racjonalnego korzystania z zasobów wodnych,
- prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych w zakresie właściwego postępowania z odpadami oraz ograniczenia ich powstawania,
- edukacja mieszkańców w zakresie właściwego zachowania się w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia.

Działania edukacyjne powinny być realizowane na terenie gminy zarówno dla mieszkańców, jak i podmiotów gospodarczych. Zwiększanie świadomości w zakresie wpływu prowadzonych działań na środowisko, zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków i ich zapobieganiu, są niezwykle ważne i prowadzą do poprawy stanu środowiska.

5.3. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Są to zagrożenia spowodowane gwałtownym zdarzeniem, które nie jest klęską żywiołową, ale może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzając powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska. Pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane zostało w ustawie Prawo ochrony środowiska. Rozumiane jest jako 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, zdrowia ludzi lub środowiska, a także powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, a także poważną awarię należy traktować zdarzenia, takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awarię zbiornika, katastrofę autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awarię obiektów hydrotechnicznych, itp. Drugim aktem prawnym definiującym pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń jest ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2024 r. poz. 275 ze zm.). W świetle tej ustawy ochrona przeciwpożarowa polega m.in. na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Zdarzeniem miejscowym nazywane są skażenia obszaru substancjami radioaktywnymi, skażenia niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, skażenia chemiczne i biologiczne w wyniku katastrof obiektów hydrotechnicznych.

Najczęściej zagrożenia te dotyczą zanieczyszczenia powietrza, gruntu oraz wody, co może stanowić poważne zagrożenie dla środowiska i zdrowia lub życia ludzi. W związku z tym konieczne jest podejmowanie działań m.in. poprzez doskonalenie systemu ostrzegania mieszkańców, konserwację urządzeń infrastruktury technicznej (w tym energetycznej), modernizację i budowę infrastruktury uwzględniającej dynamiczne zmiany pogodowe.

5.4. ZAGADNIENIA MONITORINGU ŚRODOWISKA

W celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska, ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2024 r. poz. 425 z późn. zm.), został powołany Państwowy Monitoring Środowiska. Stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz zbierania, analizowania, udostępniania wyników badań i oceny elementów środowiska. Jego celem jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów, występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo-skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

Zakres zadań państwowego monitoringu środowiska jest określany w wieloletnich strategicznych programach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) opracowywanych przez GIOŚ i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu i Środowiska oraz w wykonawczych programach PMŚ opracowywanych przez GIOŚ. Obecnie obowiązujący Strategiczny Program PMŚ na lata 2020-2025 powstał na podstawie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska i obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych.

Organy gminne wykorzystują informacje wytworzone w ramach PMŚ w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Gmina współpracuje z Inspekcją Ochrony Środowiska w zakresie dotyczącym lokalnych miejsc występowania zanieczyszczeń. Przekazywane wyniki przeprowadzanych badań, ich analiza, wyniki ocen są dostępne na stronie internetowej GIOŚ. Wyniki monitoringu publikowane są co roku raportach o stanie środowiska w województwie świętokrzyskim oraz w rocznych ocenach jakości powietrza.

6. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH I MONITOROWANYCH GMINY KAZIMIERZA WIELKA W LATACH 2026-2033

6.1. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH

W tabeli 34 zestawiono zadania własne Gminy Kazimierza Wielka oraz szacunkowe nakłady finansowe niezbędne do realizacji zadań, realizowanych głównie przez gminę w latach 2026-2033 ze środków ujętych w budżecie gminy oraz z dodatkowych źródeł takich wpływy z opłat i kar, fundusze krajowe i środki pomocowe UE. Oszacowanie nakładów niezbędnych na realizację całości zadań przewidzianych w programie ochrony środowiska jest trudne i zawsze obarczone jest błędem. W wielu przypadkach trudno jest oszacować nakłady niezbędne na wykonanie poszczególnych zadań, co wynika z faktu iż w ich realizację wspólnie z gminą zaangażowanych jest wiele podmiotów (województwo, powiat, przedsiębiorcy, instytucje realizujące poszczególne zadania itp). Ponadto na realizację niektórych zadań gmina oraz podmioty będą występowały o unijne dotacje, a wyniki tych starań nie są pewne.

Przy określaniu i wyborze zadań własnych Gminy Kazimierza Wielka 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 samorząd gminny przez ustawodawcę, zawartych w obowiązujących aktach prawnych i z wytycznych nadrzędnych dokumentów strategicznych państwa,
 - obligatoryjnych zadań nałożonych na gminę w dokumentach planowania strategicznego: ogólnokrajowych, wojewódzkich i powiatowych,
 - dostępnych środków finansowych w budżecie Gminy Kazimierza Wielka i z możliwości pozyskania środków ze źródeł zewnętrznych.
-

Tabela 34. Harmonogram realizacji zadań własnych Gminy Kazimierza Wielka wraz z ich finansowaniem w latach 2026-2029 z perspektywą do roku 2033

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				Lata realizacji Programu					Razem		
				2026	2027	2028	2029	2030-2033			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1.	Działania systemowe - Wszystkie obszary interwencji	Utrzymanie i modernizacja systemów gromadzenia i przetwarzania danych związanych z dostępem do informacji o środowisku w tym zakup sprzętu i oprogramowania służącego do realizacji zadań ustawowych	Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy	finansowanie w ramach działań statutowych
		Propagowanie proekologicznych postaw wśród mieszkańców (w tym w gospodarowaniu odpadami, ochronie powietrza) wykonywanie materiałów promocyjnych o tematyce ekologicznej	Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżety Gminy, Budżet Powiatu Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE	finansowanie w ramach działań statutowych
		Współpraca i wspieranie działań edukacyjnych służących ochronie środowiska w tym konkursów i wyjazdów edukacyjnych programów edukacji ekologicznej dla szkół . Współudział w organizowaniu konkursów ekologicznych	Gmina	15,00	15,00	15,00	15,00	60,00	120,00	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska, innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska	Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb

		Wydatki na nabywanie, utrzymanie, obsługę i zabezpieczenie specjalistycznego sprzętu i urządzeń technicznych, służących wykonywaniu działań na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej;	Starostwo Powiatowe Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu, Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Inne źródła finansowania	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Inne zadania służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju i zgodne z polityką ochrony środowiska.	Starostwo Powiatowe Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Ppowiatu, Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Inne źródła finansowania	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Wspomaganie realizacji zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska	Starostwo Powiatowe Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu, Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Inne źródła finansowania	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Zapobieganie skutkom zanieczyszczenia środowiska lub usuwanie tych skutków, w przypadku gdy nie można ustalić podmiotu za nie odpowiedzialnego	Starostwo Powiatowe Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu Budżet Gminy	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
2.	Ochrona zasobów przyrodniczych - rewitalizacja terenów zdegradowanych	Urządzanie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków w tym zakup urządzeń służących utrzymaniu terenów zielonych	Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Pielęgnacja terenów zielonych w pasach drogowych	Gmina	200,00	200,00	200,00	200,00	1000,00	1800,00	Budżet Gminy	
		Wspieranie organizacji pożytku publicznego w zakresie działań wpływających na poprawę stanu środowiska przyrodniczego	Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Dokarmianie zimowe zwierząt	Starostwo Powiatowe Gmina	20,00	20,00	20,00	20,00	80,00	160,00	Budżet Powiatu Budżet Gminy	

		Opracowanie uproszczonych planów urządzania lasów lub inwentaryzacja stanu lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Starostwo Powiatowe	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa	Starostwo Powiatowe	20,00	20,00	20,00	20,00	100,00	180,00	Budżet Powiatu	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
3.	Poprawa gospodarowania wodami - ochrona wód	Bieżące utrzymanie, konserwacja zbiorników wodnych oraz rowów melioracyjnych	Starostwo Powiatowe Gmina	90,00	90,00	90,00	90,00	360,00	720,00	Budżet Powiatu Budżet gminy Dotacje WFOŚiGW Inne źródła finansowania	
		Modernizacja urządzeń wodno-kanalizacyjnych	Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Monitoring akwenów	Starostwo Powiatowe Gmina	10,00	10,00	10,00	10,00	40,00	80,00	Budżet Powiatu Budżet Gminy Inne źródła finansowania	
4.	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej	Odwodnienie dróg gminnych oraz utrzymanie drożności rowów i przepustów	Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Inne źródła finansowania	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb

		Działania w zakresie poprawy bioróżnorodności ekosystemów wodnych	Starostwo Powiatowe Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu Budżet Gminy Inne źródła finansowania	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Zakup urządzeń i środków służących zapobieganiu i likwidacji zanieczyszczeniu wód	Starostwo Powiatowe Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu Budżet gminy Inne źródła finansowania	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
5.	Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu	Przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza	Starostwo Powiatowe Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu Budżet gminy	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Wspomaganie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii	Starostwo Powiatowe Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu Budżet gminy	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Wspomaganie ekologicznych form transportu w tym budowa i utrzymanie tras rowerowych, wspieranie akcji promujących korzystanie z rowerów	Starostwo Powiatowe Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu Budżet gminy	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Przedkładanie do Marszałka Województwa sprawozdań z Realizacji działań ujętych w Programie ochrony powietrza	Starostwo Powiatowe Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu Budżet gminy	(zadanie realizowane w ramach prac etatowych)
		Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w obiektach gminnych	Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet gminy	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb

		Termomodernizacja obiektów gminnych	Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet gminy Dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Przyjmowanie zgłoszeń, 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	Starostwo Powiatowe	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu	(zadanie realizowane w ramach prac etatowych)
		Remonty dróg, bieżące utrzymanie dróg powiatowych	Starostwo Powiatowe	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu Środki zewnętrzne	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
6.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Realizacja działań związanych z usuwaniem odpadów z terenów będących we władaniu powiatu oraz z terenów będących w zarządzie Starosty	Starostwo Powiatowe	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu Środki zewnętrzne	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Współfinansowanie likwidowania miejsc potencjalnego, nielegalnego gromadzenia odpadów i ich monitoring	Starostwo Powiatowe Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu Budżet gminy Środki zewnętrzne	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Wspieranie przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami	Starostwo Powiatowe Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu Budżet gminy	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb

7.	Edukacja ekologiczna	Wspieranie akcji promowania korzystania z ekologicznych form transportu	Starostwo Powiatowe Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu Budżet gminy	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Współpraca i wspieranie działań edukacyjnych służących ochronie środowiska w tym konkursy, wyjazdy edukacyjne, zakup nagród oraz wyposażenia pracowni szkolnych w niezbędne pomoce oraz sprzęt służący upowszechnianiu edukacji ekologicznej	Starostwo Powiatowe Gmina	40,00	40,00	40,00	40,00	160,00	320,00	Budżet Powiatu Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Inne źródła finansowania	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Wspieranie działań w zakresie edukacji ekologicznej prowadzonej przez organizacje społeczne	Starostwo Powiatowe Gmina	20,00	20,00	20,00	20,00	80,00	160,00	Budżet powiatu Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Inne źródła finansowania	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Finansowanie szkoleń pracowników z zakresu ochrony środowiska	Gmina	10,00	10,00	10,00	10,00	40,00	80,00	Budżet Gminy	
8.	Ochrona gleb	Wspieranie przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi, z wyłączeniem remediacji polegających na samooczyszczaniu	Starostwo Powiatowe	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb

8.		Wspieranie przedsięwzięć związanych z niepolegającą na samooczyszczaniu remediacją historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi, jeżeli obowiązującym do przeprowadzenia remediacji jest władająca powierzchnią ziemi jednostka samorządu terytorialnego – powiat	Starostwo Powiatowe	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Wykonywanie okresowych badań zgodnie z art. 101d POŚ	Starostwo Powiatowe	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Zakup urządzeń i środków służących zapobieganiu i likwidacji zanieczyszczeniom gruntu	Starostwo Powiatowe	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
		Dofinansowanie badań obszarów zagrożonych ruchami masowymi ziemi	Starostwo Powiatowe	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb
9.	Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem	Kontrola zakładów przemysłowych w zakresie emisji hałasu	Starostwo Powiatowe WIOŚ	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu	(zadanie realizowane w ramach prac etatowych)

10.	Pola elektromagnetyczne	Gromadzenie i analiza danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Starostwo Powiatowe	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu	(zadanie realizowane w ramach prac etatowych)
11.	Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Informowanie społeczeństwa o zagrożeniach powstałych w wyniku poważnej awarii przemysłowej, w tym z udziałem materiałów niebezpiecznych	Starostwo Powiatowe Gmina	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu Budżet gminy	(zadanie realizowane w ramach prac etatowych)
		Utrzymywanie w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Starostwo Powiatowe (PSP)	-	-	-	-	-	-	Budżet Powiatu Budżet PSP	finansowanie będzie zależne od aktualnych potrzeb

Tabela 35. Zestawienie najważniejszych zadań własnych inwestycyjnych Gminy Kazimierza Wielka wraz z ich finansowaniem w latach 2026-2029

Lp.	Nazwa zadania (krótki opis zadania)	Lata realizacji zadania	Całkowity koszt zadania [zł]	Planowane (szacunkowe) nakłady finansowe w latach 2026-29 [zł]	Źródła finansowania zadania
1	Dotacja celowa w ramach programu "Eco Kazimierza – Wymiana źródeł ciepła" na dofinansowanie kosztów inwestycji związanych z ochroną powietrza w zakresie ograniczenia emisji pochodzącej z sektora komunalno-bytowego, polegającej na trwałej zmianie systemu ogrzewania na jeden z systemów nisko lub zeroemisyjnych w budynkach mieszkalnych niewykorzystywanych do prowadzenia działalności gospodarczej położonych na terenie gminy Kazimierza Wielka	2025-2026	116 666,67	116 666,67	Wojewoda Świętokrzyski
2	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości: Góry Sieradzkie, Sieradzice, Chruszczyna Wielka, Paśmiechy – Chruszczyna Mała oraz budowa nadziemnego zbiornika magazynującego wodę, w miejscowości Wielgus – zadanie 4, 5, 11, 13, 15, zadanie o charakterze inwestycji celu publicznego. Projekt wieloletni, realizowany na podstawie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej decyzją Burmistrza Miasta i Gminy Kazimierza Wielka z dn. 08.02.2008 r. znak: RG.7624-7/07 na podstawie pozytywnych uzgodnień organów opiniujących.	2025 -2026	6 619 997,71	6 619 997,71	W przypadku pozyskania środków z KPO Zadanie realizowane będzie przez Związek Międzygminny Nidzica w Kazimierzy Wielkiej

Lp.	Nazwa zadania (krótki opis zadania)	Lata realizacji zadania	Całkowity koszt zadania [zł]	Planowane (szacunkowe) nakłady finansowe w latach 2026-29 [zł]	Źródła finansowania zadania
3	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Kazimierzy Wielkiej – etap 2 Termomodernizacja obejmuje pięć budynków użyteczności publicznej: Budynek Biblioteki Publicznej w Kazimierzy Wielkiej Budynek OSP Cudzynowice Budynek świetlicy wiejskiej w Marcinkowicach Budynek OSP Kamyszów Budynek OSP w Dalechowicach Projekt stanowi jedno z priorytetowych działań, jakie Gmina Kazimierza Wielka realizuje w celu ograniczenia emisji szkodliwych związków (CO₂, PM₁₀, PM_{2,5}) z budynków użyteczności publicznej.	2025 - 2027	1 558 171,60 zł,	1 558 171,60 zł,	Fundusze Europejskie dla Województwa Świętokrzyskiego
4	Modernizacja punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych dla Miasta i Gminy Kazimierza Wielka. Projekt realizowany będzie przez Gminę Kazimierza Wielka na terenie miasta Kazimierza Wielka na działce nr ewid. 2524. Głównym celem projektu jest rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie Miasta i Gminy Kazimierza Wielka. Zakres prac obejmuje m. in.: Wykonanie powierzchni utwardzonych; Modernizacja budynku magazynowego; Wykonanie instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej; Zakup kontenerów i pojemników do magazynowania poszczególnych frakcji odpadów; Budowa ogrodzenia.	2026 – 2027	3 147 931,44	3 147 931,44	Fundusze Europejskie dla Województwa Świętokrzyskiego

Lp.	Nazwa zadania (krótki opis zadania)	Lata realizacji zadania	Całkowity koszt zadania [zł]	Planowane (szacunkowe) nakłady finansowe w latach 2026-29 [zł]	Źródła finansowania zadania
5	Rozwój zielono-niebieskiej infrastruktury i retencjonowania wody w Kazimierzy Wielkiej - zadanie o charakterze inwestycji celu publicznego. Zadanie szczegółowe - przebudowa infrastruktury rzeki Małoszówka. Projekt realizowany na podstawie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej decyzją Burmistrza Miasta i Gminy Kazimierza Wielka z dn. 22.08.2025r. znak: II.6220.09.19.2024 na podstawie pozytywnych uzgodnień organów opiniujących. Przedmiotem projektu są zintegrowane działania infrastrukturalne, kompleksowo dostosowujące miasto Kazimierza Wielka do ekstremalnych stanów pogodowych oraz łagodzące efekt miejskich wysp ciepła przez rozwój zielono-niebieskiej infrastruktury, obejmujące: 1) zagospodarowanie wód opadowych w zlewniach miejskich (systemy mające za zadanie zapobieganie podtopieniom i zalaniom oraz ograniczanie skutków tych zjawisk, zwiększenie retencji oraz absorpcji wody w gruncie, spowolnienie odpływu oraz retencjonowanie wody opadowej wraz z systemami jej dystrybucji podczas suszy, co jest związane głównie z budową zrównoważonych systemów gospodarowania wodami opadowymi (w tym roztopowymi) z udziałem zieleni/zielono-niebieskiej infrastruktury/rozwiązań opartych na przyrodzie); 2) zakładanie zielono-niebieskiej infrastruktury w mieście (rozwój powierzchni pokrytych zielenią w mieście z udziałem rozwiązań z zakresu niebieskiej infrastruktury). Kosztem kwalifikowalnym w ramach projektu będzie również aktualizacja i przyjęcie przygotowanego projektu miejskich planów adaptacji do zmian klimatu (MPA).	2025-2027	35 035 915,93	35 035 915,93	Fundusze unijne dla Polski Wschodniej

Lp.	Nazwa zadania (krótki opis zadania)	Lata realizacji zadania	Całkowity koszt zadania [zł]	Planowane (szacunkowe) nakłady finansowe w latach 2026-29 [zł]	Źródła finansowania zadania
6	Zakup sensora jakości powietrza i tablicy z wyświetlaczem	2026	15 000,00	15 000,00	Budżet gminy
7	Akcja sprzątanie świata przez uczniów, młodzież i mieszkańców sołectw.	2025-2028	W zależności od zapotrzebowania		Budżet gminy
8	Akcja ekologiczna z okazji Dnia Ziemi.	2025-2028	Koszt realizacji zależny od potrzeb		Budżet gminy
9	Akcja z okazji Dnia pszczoły	2025-2028	Koszt realizacji zależny od potrzeb		Budżet gminy
10	Utrzymanie czystości na terenie miasta	2025-2028	Koszt realizacji zależny od potrzeb		Budżet gminy
11	Koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi	2025-2028	Koszt realizacji zależny od potrzeb		Budżet gminy
12	Termomodernizacja budynków mieszkalnych	Zadania ciągle 2025-2028	Koszt realizacji zależny od potrzeb		Środki zewnętrzne, budżet gminy, środki własne
13	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Zadania ciągle 2025-2028	Koszt realizacji zależny od potrzeb		Środki zewnętrzne, budżet gminy,
14	Opracowanie „Gminnego programu ochrony środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka na lata 2025-2028 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2029-2032”	2025	14 760,00	14 760,00	Budżet gminy
15	Aktualizacja wyrobów zawierających azbest wraz z obrysami obiektów i wprowadzeniem tych obiektów do Bazy Azbestowej	2025	27 060,00	27 060,00	20 800,00 - dofinansowanie z Ministerstwa Rozwoju i Technologii 6 260,00- budżet gminy
16	Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych w postaci materiałów zawierających azbest z terenu Gminy Kazimierza Wielka Przedsięwzięcie dotyczy zbierania, transportu oraz unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest realizowane w gospodarstwach rolnych.	2025	18 900,00	18 900,00	Dofinansowanie z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie

Lp.	Nazwa zadania (krótki opis zadania)	Lata realizacji zadania	Całkowity koszt zadania [zł]	Planowane (szacunkowe) nakłady finansowe w latach 2026-29 [zł]	Źródła finansowania zadania
17	Systematyczne odbieranie od właścicieli nieruchomości usuniętych odpadów niebezpiecznych w postaci materiałów zawierających azbest	2025-2028	Koszt realizacji zależny od potrzeb		Środki zewnętrzne, budżet gminy
18	Wymiana nieefektywnych źródeł ciepła w indywidualnych gospodarstwach domowych	Zadanie ciągłe 2025-2028	Koszt realizacji zależny od potrzeb		Środki zewnętrzne, budżet gminy, środki własne

6.2. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ MONITOROWANYCH

Zadania monitorowane są to pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów przyrodniczych, które są finansowane ze środków powiatu, przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: wojewódzkiego, krajowego, bądź instytucji działających na terenie gminy ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

Tabela 36. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych Gminy Kazimierza Wielka

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Źródła finansowania
A	B	C	D	E
1.	Ochrona zasobów przyrodniczych	Pielęgnacja terenów zielonych w pasach drogowych dróg powiatowych (w tym wycinka drzew)	Starostwo Powiatowe	Budżet zarządcy drogi
		Rozbudowa infrastruktury turystycznej i edukacyjnej na terenach Lasów Państwowych	Nadleśnictwo	Budżety Nadleśnictwa

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Źródła finansowania
A	B	C	D	E
2.	Poprawa gospodarowania wodami	Ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko zanieczyszczeń punktowych z działalności rolniczej lub przemysłowej poprzez modernizację lub likwidację źródeł zanieczyszczenia	Prowadzący instalację Właściciele i zarządcy nieruchomości	Środki właścicieli nieruchomości Środki zewnętrzne
		Systematyczna wymiana sieci wodociągowej rozdzielczej i magistralnej Systematyczna wymiana sieci kanalizacji sanitarnej	Dostawcy wody	Budżet dostawców wody Fundusze pomocowe UE
		Budowa i modernizacja ujęć wody. Modernizacja układów pompowych na obiektach ujęć wody oraz pompowniach.	Dostawcy wody	Budżet dostawców wody Fundusze pomocowe UE
		Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej Modernizacja obiektów gospodarki ściekowej i osadowej na oczyszczalniach ścieków	Dostawcy wody	Budżet dostawców wody Fundusze pomocowe UE

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Źródła finansowania
A	B	C	D	E
		Realizacja Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły	PGW Wody Polskie	PGW Wody Polskie
		Realizacja Programu planowanych inwestycji w gospodarce wodnej PGW Wody Polskie	PGW Wody Polskie	PGW Wody Polskie
		Realizacja zadań Programu realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz pozostałego mienia Skarbu Państwa związanego z gospodarką wodną	PGW Wody Polskie	PGW Wody Polskie
		Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ PIB-PIG	Budżet GIOŚ Budżet PIB-PIG Warszawa
3.	Ochrona gleb i powierzchni ziemi	Działania w zakresie rekultywacji, rewitalizacji terenów zdegradowanych nie należących do skarbu państwa	Właściciele terenu	Środki właścicieli Środki zewnętrzne

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Źródła finansowania
A	B	C	D	E
		Monitoring stopnia zanieczyszczenia gleb	GIOŚ	Budżet GIOŚ
		Prowadzenie systemowych badań określających jakość gleb użytkowanych rolniczo w ramach krajowego monitoringu ekologicznego	IUNG Puławy	Budżet IUNG Puławy
		Koordynowanie działań w zakresie upowszechniania Dobrych Praktyk Rolniczych oraz upraw ekologicznych - szkolenia dla rolników	Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR)	Budżet ODR
		Wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania produkcji rolnej do zwiększonego ryzyka klimatycznego i przeciwdziałania zmianom klimatu	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW)	Budżet MRiRW
		Bieżąca likwidacja punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb na terenach nie będących własnością skarbu państwa	Właściciele nieruchomości	Środki właścicieli nieruchomości Środki zewnętrzne

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Źródła finansowania
A	B	C	D	E
4.	Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu	Coroczna ocena jakości powietrza na podstawie prowadzonego monitoringu	GIOŚ	Budżet GIOŚ
		Poprawa stanu nawierzchni dróg, dbałość o czystość dróg	Zarządca dróg (GDDKiA)	Budżet Zarządców dróg Środki zewnętrzne
		Przebudowa, remonty, rozbudowa dróg powiatowych	PZD	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg PZD
		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	Marszałek województwa	Budżet U. Marszałkowskiego

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Źródła finansowania
A	B	C	D	E
		Instalowanie nowych oraz poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń do redukcji zanieczyszczeń	Właściciele instalacji	Środki właścicieli instalacji Środki zewnętrzne
		Wdrażanie odnawialnych źródeł energii (OZE) oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii w firmach	Właściciele instalacji	Środki właścicieli instalacji Środki zewnętrzne
		Rozpoznanie występowania i możliwości wykorzystania OZE	Jednostki naukowo-badawcze Właściciele i zarządcy nieruchomości	Środki właścicieli i zarządców nieruchomości środki zewnętrzne
5.	Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem	Prowadzenie pomiarów poziomów hałasu w środowisku dla tras drogowych na terenie gminy	Zarządca drogi WIOŚ	Budżet WIOŚ Budżet Zarządców dróg
		Kontrola zakładów przemysłowych w zakresie emisji hałasu	WIOŚ	Budżet WIOŚ
		Podjęmowanie przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych w celu ograniczenia emisji hałasu przemysłowego	Przedsiębiorcy	Budżety Przedsiębiorców

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Źródła finansowania
A	B	C	D	E
		Poprawa stanu nawierzchni dróg gminnych, wojewódzkich, krajowych, prowadzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej	Zarządcy dróg	Budżety Zarządców dróg
6.	Pola elektromagnetyczne	Dokonywanie oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji ich zmian	GIOŚ	Budżet GIOŚ
		Gromadzenie i analiza danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Marszałek Województwa	Budżet UM województwa świętokrzyskiego
		Prowadzenie rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	GIOŚ	Budżet GIOŚ

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Źródła finansowania
A	B	C	D	E
		Modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych i stacji transformatorowych	Przedsiębiorstwa energetyczne	Środki przedsiębiorstw energetycznych
7.	Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Systematyczna kontrola przedsiębiorstw posiadających substancje niebezpieczne	Komenda Państwowej Straży Pożarnej PSP	Budżet PSP
		Prowadzenie ewidencji źródeł poważnych awarii przemysłowych - aktualizacja bazy zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	GIOŚ Komenda PSP	Budżet GIOŚ Budżet PSP
		Aktualizacja tras optymalnego przewozu substancji niebezpiecznych, budowa parkingów dla pojazdów przewożących substancje niebezpieczne	Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego	Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego
		Doskonalenie technologii produkcji w celu ograniczenia ryzyka wystąpienia poważnej awarii	Przedsiębiorcy	Budżety Przedsiębiorców
		Kontrola przestrzegania europejskiej umowy „ADR” o przewozie substancji i materiałów niebezpiecznych	Inspekcja Transportu Drogowego (ITD)	Budżet ITD

Lp.	Obszar interwencji	ZADANIA	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Źródła finansowania
A	B	C	D	E
		Informowanie społeczeństwa o zagrożeniach powstałych w wyniku poważnej awarii przemysłowej z udziałem materiałów niebezpiecznych	WIOŚ PSP	Budżet WIOŚ Budżet PSP
		Utrzymywanie w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej	Budżet PSP
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Nadzór nad gospodarką odpadami z sektora gospodarczego	GIOŚ WIOŚ w Kielcach	Budżet GIOŚ

7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KAZIMIERZA WIELKA

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 gminnego 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 gminy i stanowi podstawę 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 na terenie Gminy Kazimierza Wielka w latach 2026-2033.

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

7.1. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY POLITYKI EKOLOGICZNEJ GMINY

7.1.1. Instrumenty prawne

Instrumenty prawne przysługujące powiatowi, gminie, organom administracji wojewódzkiej i państwowej oraz instytucjom kontrolnym, służące zarządzaniu programem ochrony środowiska i realizacji polityki ekologicznej na terenie gminy:

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 (głównie WIOŚ) i nakładanie kar za niezgodne z przepisami korzystanie ze środowiska.

Kompetencje do wydawania pozwoleń w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami i uciążliwościami na terenie gminy 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 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.

Burmistrz może wystąpić do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji przekazując dokumentację sprawy, jeżeli w wyniku kontroli stwierdził naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić. Burmistrz w drodze decyzji może, nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko. Organy samorządowe są także uprawnione do występowania w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska.

Ważnym czynnikiem bezpośrednio kształtującym politykę ekologiczną i mającym wpływ na egzekwowanie wymagań przepisów ochrony środowiska, są uprawnienia i zadania przysługujące urzędom administracji powiatowej i gminnej na mocy obowiązujących ustaw i przepisów wykonawczych. Kompetencje Gminy Kazimierza Wielka, w zakresie uprawnień i zadań związanych z ochroną środowiska, ustala się w oparciu o obowiązujące akty prawne i znajdują się one w regulaminie organizacyjnym Urzędu Miasta i Gminy Kazimierza Wielka. Instrumenty prawne służące zarządzaniu programem ochrony środowiska i realizacji polityki ekologicznej na terenie gminy będące w dyspozycji organów powiatowych i gminnych to:

1. Miejskowe plany zagospodarowania przestrzennego będące podstawowym prewencyjnym instrumentem ochrony środowiska w gminie, jako akt prawa miejscowego uwzględniającym potrzeby ochrony środowiska w myśl zasady zrównoważonego rozwoju.
2. Uchwały gminne dotyczące np. powoływania niektórych form indywidualnej ochrony przyrody.
3. Decyzje administracyjne o charakterze prewencyjnym, finansowym i restrykcyjnym, z których najważniejsze to: decyzje ustalające lokalizację inwestycji celu publicznego lub warunków zabudowy, zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów, zezwolenie na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych, opłaty i kary pieniężne, nakaz unieruchomienia maszyny lub urządzenia technicznego ze względu na uciążliwość dla środowiska.

7.1.2. Kompetencje gminy w zakresie ochrony środowiska

Uprawnienia i kompetencje jakimi dysponuje gmina w zakresie ochrony środowiska i dziedzin pokrewnych stanowią o możliwościach bezpośredniego wpływania na sposób i zakres formalny realizacji polityki ochrony środowiska. Do podstawowych kompetencji gminy, za pomocą których można prowadzić działania na rzecz ochrony środowiska należą m.in:

1. Realizacja zadań z zakresu gospodarki komunalnej w tym:
 - 1) utrzymanie czystości i porządku na terenach gminnych,
 - 2) zimowe utrzymanie dróg, chodników i placów gminnych,
 - 3) utrzymanie zieleni gminnej i zadrzewień,
 - 4) urządzenie i utrzymywanie placów zabaw na nieruchomościach administrowanych
-

- przez Urząd,
- 5) utrzymanie gminnych obiektów i urządzeń użyteczności publicznej przekazanych Wydziałowi Ochrony Środowiska,
- 6) utrzymywanie wód i urządzeń melioracji wodnych szczegółowych stanowiących własność Gminy.
2. Prowadzenie ewidencji i rejestrów:
- 1) zbiorników bezodpływowych,
 - 2) przydomowych oczyszczalni ścieków,
 - 3) umów na opróżnianie zbiorników bezodpływowych,
 - 4) działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz wydawanie stosownych zaświadczeń.
4. Kontrola realizacji przez właścicieli nieruchomości obowiązków wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.
5. Prowadzenie spraw dot. usuwania odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania.
6. Prowadzenie spraw dotyczących odbierania nieczystości płynnych od właścicieli nieruchomości oraz naliczanie stosownych opłat z tego tytułu, a w szczególności dotyczących wydawania (cofania, odmowy) zezwoleń na prowadzenie przez przedsiębiorców działalności w zakresie:
- 1) opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości gminnych,
 - 2) ochrony przed bezdomnymi zwierzętami,
 - 3) prowadzenia schronisk dla zwierząt bezdomnych, a także grzebowisk i spalarni zwłok zwierzęcych i ich części.
7. Realizacja zadań wynikających z ustawy o lasach oraz sprzedaż drewna z lasów gminnych.
8. Współdziałanie z kołami łowieckimi w zakresie ochrony i hodowli zwierzyny, a także przygotowywanie opinii i uzgodnień określonych w ustawie Prawo łowieckie.
9. Prowadzenie spraw dotyczących rolnictwa, a w szczególności:
- 1) wydawanie zaświadczeń potwierdzających kwalifikacje rolnicze,
 - 2) współdziałanie z instytucjami działającymi na rzecz rolników,
 - 3) organizacja wyborów do izb rolniczych,
 - 4) związanych z uprawami maku lub konopi włóknistych.
10. Zapewnianie opieki bezdomnym zwierzętom oraz prowadzenie spraw związanych z ochroną zwierząt, w tym wydawanie zezwoleń na utrzymanie psów ras uznawanych za agresywne.
11. Załatwianie indywidualnych spraw z zakresu ochrony środowiska i ustawy Prawo wodne, a w szczególności prowadzenie procedur związanych z wydawaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.
12. Wykonywanie zadań związanych z kształtowaniem i ochroną elementów przyrody, a w szczególności:
- 1) wydawanie zezwoleń na usunięcia drzew lub krzewów oraz naliczanie opłat z tego tytułu,
 - 2) wydawanie decyzji o wymiarze administracyjnych kar za zniszczenie zieleni albo usuwanie drzew lub krzewów bez zezwoleń,
 - 3) wydawanie opinii i uzgodnień w zakresie zieleni dla planowanych przedsięwzięć oraz w sprawach dotyczących rekultywacji,
 - 4) wykonywanie nasadzeń na terenie gminy, w tym realizacja obowiązków wynikających z decyzji administracyjnych,
 - 5) kontrola obowiązków nałożonych w wydanych zezwoleniach.
13. Prowadzenie spraw wynikających z ustawy Prawo geologiczne i górnicze, a w szczególności przygotowywanie projektów opinii i uzgodnień dotyczących planów ruchów zakładów górniczych, koncesji oraz projektów prac geologicznych.
14. Prowadzenie spraw związanych z odbiorem odpadów zawierających azbest.
-

7.1.3. 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, gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- środków prywatnych - środki własne inwestorów,
- środków publiczno-prywatnych - pochodzących z budżetu gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych oraz środków własnych inwestora.

Formy finansowania inwestycji ekologicznych w gminie to głównie:

- udziały własne gminy 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:

- budżety powiatu i gminy,
- fundusze ekologiczne,
- programy pomocowe,
- środki własne inwestorów.

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

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 Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka, realizowanych w latach 2026-2029 oraz w perspektywie do roku 2033:

- **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 (<http://www.nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe>). W Narodowym Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej został przygotowany **Program Priorytetowy „Czyste Powietrze”** wpisujący się w realizację rządowego programu poprawy jakości powietrza. Celem programu jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych.
- **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** (WFOŚiGW), udziela pomocy finansowej na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej zgodnych z kierunkami obowiązujących strategii jak: Polityki Ekologicznej Państwa, Bezpieczeństwo

energetyczne i środowisko, Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego oraz zadań wynikających ze zobowiązań międzynarodowych Polski i obowiązujących przepisów prawa. WFOŚiGW najczęściej jedynie współfinansuje zadania inwestycyjne, do wysokości nie przekraczającej 40% 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.

- **Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko.** Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (w skrócie **FEnIKS**) stanowi kontynuację programu **Infrastruktura i Środowisko 2014-2020**. Głównym celem Programu jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami zrównoważonego rozwoju, w tym poprzez obniżenie emisyjności gospodarki, transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym, budowę efektywnego i odpornego systemu transportowego o jak najniższym negatywnym wpływie na środowisko naturalne. Program ma być realizowany w celu poprawy efektywności energetycznej mieszkalnictwa, budynków użyteczności publicznej i przedsiębiorstw oraz zwiększyć udział zielonej energii z odnawialnych źródeł energii w końcowym zużyciu energii. Inwestycje w infrastrukturę energetyczną mają przynieść poprawę jakości i bezpieczeństwa funkcjonowania sieci elektroenergetycznych oraz rozwój inteligentnych sieci gazowych i wzrost ich znaczenia w nowoczesnym, zielonym systemie energetycznym. Inwestycje w sektorze środowiska mają przyczynić się do większej odporności na zmiany klimatu (w tym na susze i powodzie) oraz ochronę dziedzictwa przyrodniczego (wzrost zdolności retencyjnych oraz poprawę systemów monitorowania i zarządzania kryzysowego). Oferta Programu skierowana będzie m.in. do: przedsiębiorstw, jednostek samorządu terytorialnego, podmiotów świadczących usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego, właścicieli budynków mieszkalnych, państwowych jednostek budżetowych i administracji publicznej, dostawców usług energetycznych, zarządców dróg krajowych i linii kolejowych, służb ratowniczych (ratownictwo techniczne) i odpowiedzialnych za bezpieczeństwo ruchu, Państwowej Straży Pożarnej, organizacji pozarządowych, instytucji ochrony zdrowia, instytucji kultury. Formy wsparcia to: dotacje, instrumenty finansowe, instrumenty łączące finansowanie zwrotne i dotacyjne.
- **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 Europejskie dla Świętokrzyskiego na lata 2021 – 2027.** Najważniejsze priorytety dla ochrony środowiska:
 - 1. Inteligentny i konkurencyjny region: rozwijanie i wzmacnianie zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii, czerpanie korzyści z cyfryzacji dla obywateli, przedsiębiorstw i rządów, wzmacnianie trwałego wzrostu i konkurencyjności oraz tworzenie miejsc pracy, rozwijanie umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości,
 - 2. Energetyka i środowisko: bardziej przyjazna dla środowiska, niskoemisyjna i przechodząca w kierunku gospodarki zeroemisyjnej oraz odporna Europa dzięki promowaniu czystej i sprawiedliwej transformacji energetycznej, zielonych i niebieskich inwestycji, gospodarki o obiegu zamkniętym, łagodzenia zmian klimatu i przystosowania się do nich, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem, oraz zrównoważonej mobilności miejskiej, wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych, wspieranie energii odnawialnej zgodnie z

dyrektywą (UE) 2018/2001, w tym określonymi w niej kryteriami zrównoważonego rozwoju, wspieranie przystosowania się do zmian klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, a także odporności, z uwzględnieniem podejścia ekosystemowego,) wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej, wspieranie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym i gospodarki zasobooszczędnej, wzmacnianie ochrony i zachowania przyrody, różnorodności biologicznej oraz zielonej infrastruktury, w tym na obszarach miejskich, oraz ograniczanie wszelkich rodzajów zanieczyszczenia, wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej,

- 3. Mobilność : rozwój i udoskonalanie zrównoważonej, odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej i intermodalnej mobilności na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym poprawę dostępu do TEN-T oraz mobilności transgranicznej.
- W ramach **Funduszy Europejskich na lata 2021 – 2027** funkcjonuje **Fundusz Na Rzecz Sprawiedliwej Transformacji FST**, ukierunkowany głównie na pomoc w łagodzeniu niekorzystnych skutków finansowych transformacji energetycznej.
- **Program LIFE 2021-2027**. Program LIFE to instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony i poprawy jakości środowiska oraz wpływu człowieka na klimat i dostosowania się do jego zmian. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska w tym przyrody. Program działań na rzecz środowiska i klimatu (2014-2020) został ustanowiony Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady UE w dniu 11 grudnia 2013 r. Wdrażanie programu zostało podzielone na dwa okresy rozliczeniowe, w ramach których będą przyjmowane tzw. Wieloletnie Programy Prac, w ramach których KE definiuje ramy wdrażania LIFE w danym okresie. II Wieloletni Program Prac obowiązywał w latach 2018-2020. Obecnie rozpoczął się następny etap programu na lata 2021-2027 wspierający inwestycje w dziedzinie ochrony środowiska, w tym działania związane z ochroną powietrza.
- **Środki norweskie i EOG**. Bezzwrotna pomoc finansowa dla Polski w postaci dwóch instrumentów pod nazwą: Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy (potocznie znanych jako fundusze norweskie), pochodzi z EFTA (Europejskiego Stowarzyszenie Wolnego Handlu), będących zarazem członkami EOG (Europejskiego Obszaru Gospodarczego). Na mocy Umowy o rozszerzeniu EOG z 14 października 2003 r. ustanowiona została pomoc finansowa krajów (EFTA) dla najmniej zamożnych państw UE, w tym Polski. W 2004 r. polski rząd podpisał dwie umowy, które umożliwiają korzystanie z dodatkowych, obok funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności Unii Europejskiej, źródeł bezzwrotnej pomocy zagranicznej z Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz z Norweskiego Mechanizmu Finansowego. Program Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu jest najnowszym programem uruchomionym w ramach EOG i będzie służył głównie wspieraniu działań w obszarze ochrony powietrza, przeciwdziałania zmianom klimatu oraz ochronie przyrody.
- **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 WFOŚiGW – 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 uzupełniać z funduszy ochrony środowiska, pod warunkiem uznania danego zadania za priorytetowe.

7.1.4. 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. Gmina, 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 gminy. Każda grupa zadaniowa (jednostka realizująca zadanie oraz wszyscy mieszkańcy) ponosi odpowiedzialność za zapewnienie czystego środowiska, zapobieganie problemom i ukierunkowanie przyszłego rozwoju. Mieszkańcy gminy 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 gminy 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 gminy 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 ochrony środowiska w sektorze rolnictwa,
- 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.

7.2. 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.

Instytucje 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 gminę 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 koordynatorem programu jest Urząd Miasta i Gminy Kazimierza Wielka a bezpośrednim odbiorcą społeczność lokalna. Bezpośrednim realizatorem zadań programu będą wszystkie podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez program. Burmistrz 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 Gminy. Do zakresu odpowiedzialności Kierowników wydziałów merytorycznych należy nadzór nad realizacją zadań zawartych w programie ochrony środowiska, sporządzanie sprawozdań z jego wykonania i przekazywanie raportów Burmistrzowi.

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

7.3. 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 gminy realizowane są głównie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez organy Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska. Wykonywane badania wchodzą 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.
-

7.4. 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.

7.5. 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 gminnego. 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 w poszczególnych obszarach interwencji są wymiernym efektem postępu w realizacji programu. Proponowane wskaźniki monitoringu Programu ochrony środowiska dla Gminy Kazimierza Wielka wraz z miernikami ich realizacji zestawiono w tabeli 37.

Tabela 37. Wskaźniki monitorowania realizacji programu ochrony środowiska

Lp.	Mierniki stanu środowiska/zmiany presji na środowisko	Źródło informacji/ jednostka monitorująca
1.	Zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do wód powierzchniowych: – stan jakości jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp) w punktach monitoringowych, – % ludności obsługiwany przez kanalizację, – % ludności obsługiwany przez oczyszczalnię, – ilość przyłączy kanalizacyjnych, – ilość oczyszczalni przydomowych, – ilość oczyszczonych ścieków odprowadzonych do wód powierzchniowych	Przedsiębiorstwo wodociągów i kanalizacji WIOŚ GIOŚ GUS
2.	Zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do wód podziemnych: – jakość wód podziemnych w punktach monitoringu,	GIOŚ/WIOŚ
3.	Wzrost jakości wody pitnej: – % ludności objętych zbiorowym zaopatrzeniem w wodę, – długość zmodernizowanych odcinków sieci wodociągowej, – ilość przyłączy wodociągowych, – ilość zużywanej wody /rok, – wyniki badań jakości wody pitnej w sieci rozdzielczej,	Przedsiębiorstwo wodociągów i kanalizacji SANEPID

Lp.	Mierniki stanu środowiska/zmiany presji na środowisko	Źródło informacji/ jednostka monitorująca
4.	Zmniejszenie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza: – klasyfikacja strefy dla kryterium ochrony zdrowia, – klasyfikacja strefy dla kryterium ochrony roślin, – ilość energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych, – wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza z zakładów, – ilość obiektów gminnych, poddanych termomodernizacji, – ilość dofinansowanych inwestycji (zmiana ogrzewania),	Starosta, Burmistrz, GIOŚ/WIOŚ Urząd Statystyczny
5.	Stan jakości ziemi i gleb: – powierzchnia terenów przeznaczonych do rekultywacji, – powierzchnia gruntów zdegradowanych, – powierzchnia gruntów zdewastowanych,	Burmistrz Starosta Powiatowy
6.	Zmniejszenie hałasu emitowanego do środowiska: – ilość decyzji administracyjnych w zakresie emisji hałasu,	Starosta Powiatowy Marszałek Województwa
7.	Ochrona przyrody i krajobrazu: – powierzchnia terenów objętych ochroną prawną, – liczba pomników przyrody, – powierzchnia terenów zieleni publicznej (urządzonej, bez lasów komunalnych), – wskaźnik lesistości,	Burmistrz, Nadleśnictwo Regionalny Konserwator Przyrody
8.	Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące: – liczba zidentyfikowanych obszarów o przekroczonych wartościach dopuszczalnych,	GIOŚ/WIOŚ
9.	Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa: – ilość szkoleń, odczytów, prelekcji, – ilość akcji zorganizowanych dla ochrony środowiska, – ilość instytucji biorących udział w organizowanych akcjach (szkoły, domy kultury, itp.),	Starosta Burmistrz, Ośrodki kultury, Organizacje pozarządowe

Lp.	Mierniki stanu środowiska/zmiany presji na środowisko	Źródło informacji/ jednostka monitorująca
10.	Gospodarowanie odpadami: – całkowita masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy, – całkowita masa odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym, – masa odpadów komunalnych zbieranych selektywnie, – masa odp. kom. zbieranych selektywnie poddanych recyklingowi – masa odp. kom. zbieranych selektywnie poddanych recyklingowi przygotowanych do ponownego użycia, – 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 Odpadowy Gmina Związek Międzygminny
11.	Wielkość nakładów na ochronę środowiska w budżecie gminy: – wielkość nakładów na ochronę środowiska ogółem, – wielkość nakładów na ochronę powietrza, – wielkość nakładów na gospodarkę wodną,	Gmina GUS
12.	Wielkość nakładów na edukację ekologiczną w budżecie gminy	Gmina Ośrodki kultury, Organizacje pozarządowe

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.

7.6. OKRESOWA SPRAWOZDAWCZOŚĆ Z WYKONANIA PROGRAMU

Zgodnie z zapisem w ustawie Prawo ochrony środowiska, Burmistrz jest zobowiązany do sporządzania, co 2 lata raportu z wykonania Programu ochrony środowiska, który przedstawia Radzie Gminy a następnie przekazuje do Zarządu Powiatu. Wyniki dwuletniej oceny realizacji programu stanowią podstawę do aktualizacji listy przedsięwzięć przyjętych w dokumencie oraz wyznaczania w przyszłości nowych celów i kierunków interwencji w obszarach interwencji, które nie wykazują poprawy.

8. SPIS WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

1. Materiały Urzędu Miasta i Gminy w Kazimierzy Wielkiej.
2. Raporty o stanie Powiatu Kazimierskiego za lata 2020-2024.
3. Raport o stanie Gminy Kazimierza Wielka za 2021 rok.
4. Raport o stanie Gminy Kazimierza Wielka za 2022 rok.
5. Raport o stanie Gminy Kazimierza Wielka za 2023 rok.
6. Raport o stanie Gminy Kazimierza Wielka za 2024 rok
7. Ankieta dla potrzeb opracowania aktualizacji programu ochrony środowiska - Gmina Kazimierza Wielka.
8. Informacje i opracowania statystyczne. Baza Danych Lokalnych. Urząd Statystyczny w Kielcach.
9. Informacje PGW Wody Polskie.
10. Informacje i opracowania statystyczne. Ochrona środowiska w województwie świętokrzyskim. Urząd Statystyczny w Kielcach, 2025.
11. Polityka ekologiczna państwa do roku 2030.
12. 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.
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. Kondracki J., 1978 - Geografia fizyczna Polski. PWN Warszawa.
16. Aktualizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (AKPOŚK 2022).
17. Malinowski J. (red), 1991 – Hydrogeologia – Budowa geologiczna Polski. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
18. Raporty - Stan środowiska w województwie świętokrzyskim, GIOŚ
19. Program ochrony środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego.
20. Program ochrony środowiska dla Powiatu Kazimierskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032.
21. Program Ochrony Środowiska dla gmin wspólnie realizujących przedsięwzięcie pn: „Kompleksowy system gospodarki odpadami komunalnymi w Rzędowie gm. Tuczępy” na lata 2008 – 2020.
22. Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Kazimierza Wielka do roku 2030.
23. Strategia Rozwoju Obszaru Strategicznej Interwencji Świętokrzyskie Uzdrowiska na lata 2022–2027.
24. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa świętokrzyskiego.
25. Program Rewitalizacji dla Gminy Kazimierza Wielka na lata 2017-2023.
26. Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Ministerstwo Środowiska. Warszawa 2020.
27. Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie świętokrzyskim w 2021 roku.
28. Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie świętokrzyskim w 2022 roku.
29. Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie świętokrzyskim w 2023 roku.
30. Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie świętokrzyskim w 2024 roku.
31. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2024 r. PIG-PIB. Warszawa 2025.
32. www.kazimierzawielka.pl
33. www.kazimierzaw.pl
34. <http://powiatkazimierski.bip.gov.pl>
35. <http://wikipedia.pl>
36. www.stat.gov.pl/
37. <http://geoportal.pgi.gov.pl/>
38. <http://www.nfosigw.gov.pl/>

- 39. <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl>
 - 40. <http://www.funduszeekologiczne.gov.pl>
 - 41. www.kzgw.gov.pl/
 - 42. natura2000.gdos.gov.pl
 - 43. www.kielce.rzgw.gov.pl/
 - 44. <http://www.pois.gov.pl/>
 - 45. <http://www.minrol.gov.pl/>
 - 46. <http://www.ekofundusz.org.pl>
 - 47. <http://www.eog.gov.pl>
-

9. WYKAZ TABEL I RYSUNKÓW

Tabele

- Tabela 1. Ludność Gminy Kazimierza Wielka (stan na 31.12.2025 r.)
- Tabela 2. Ważniejsze zbiorniki wodne (małej retencji, rybne, rekreacyjne)
- Tabela 3. Charakterystyka strefy świętokrzyskiej (*GIOŚ, 2025*)
- 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 lub osiągnął on wartość zerową
- 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 docelowy
- Tabela 6. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego
- Tabela 7. Wyniki klasyfikacji strefy świętokrzyskiej dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem ochrony zdrowia
- Tabela 8. Wyniki klasyfikacji strefy świętokrzyskiej pod kątem ochrony roślin
- Tabela 9. Ocena stanu/potencjału ekologicznego i chemicznego rzek w punktach monitoringu jcwp na terenie Gminy Kazimierza Wielka - ocena ogólna za lata 2020 - 2025
- Tabela 10. Ujęcia wód podziemnych i powierzchniowych dla Gminy Kazimierza Wielka (stan na grudzień 2024 r.)
- Tabela 11. Zbiornice oczyszczalnie ścieków komunalnych w Gminie Kazimierza Wielka
- Tabela 12. Aglomeracje na terenie Gminy Kazimierza Wielka (stan na 2024 r.)
- Tabela 13. Wykaz złóż kopalin na terenie Gminy Kazimierza Wielka (opracowano na podstawie Bilansu Zasobów Złóż Kopalin w Polsce PIG-PIB, Warszawa 2024 – stan na 31.12.2024 r.)
- Tabela 14. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności (Dz.U. z 2019r., poz. 2448)
- Tabela 15. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie powiatu kazimierskiego (*źródło: GIOŚ*)
- Tabela 16. Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Kazimierza Wielka w latach 2021-2024 według rodzaju odpadu
- Tabela 17. Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych w PSZOK na terenie Gminy Kazimierza Wielka w latach 2021-2024 według rodzaju odpadu
- Tabela 18. Masa zebranych od podmiotów zbierających odpady tj. punkty skupu na terenie Gminy Kazimierza Wielka w latach 2021-2024 wg rodzaju odpadu
- Tabela 19. Ilość odebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Kazimierza Wielka w latach 2021-2024 w tys. Mg (*źródło GUS, Kielce 2025r.*)
- Tabela 20. Zestawienie ilości usuniętych odpadów azbestowych z terenu Gminy Kazimierza Wielka
- Tabela 21. Masa wyrobów azbestowych na terenie Gminy Kazimierza Wielka (stan na 31.12.2025 r.)
- Tabela 22. Zestawienie wyników analizy mocnych i słabych stron Gminy Kazimierza Wielka (analiza SWOT)
- Tabela 23. Zestawienie ważniejszych zadań zrealizowanych na terenie Gminy Kazimierza Wielka w ramach realizacji Programu ochrony środowiska w latach 2023-2025.
- Tabela 24. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Działania systemowe - ochrona środowiska w planowaniu przestrzennym
- Tabela 25. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Działania systemowe - edukacja ekologiczna

- Tabela 26. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu
- Tabela 27. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Poprawa gospodarowania wodami, Gospodarka wodno-ściekowa
- Tabela 28. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Ochrona gleb i powierzchni ziemi - Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją
- Tabela 29. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu
- Tabela 30. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem
- Tabela 31. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Pola elektromagnetyczne
- Tabela 32. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska
- Tabela 33. Cele, kierunki interwencji oraz zadania - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
- Tabela 34. Harmonogram realizacji zadań własnych Gminy Kazimierza Wielka wraz z ich finansowaniem w latach 2026-2028 z perspektywą do roku 2033
- Tabela 35. Zestawienie najważniejszych zadań własnych inwestycyjnych Gminy Kazimierza Wielka wraz z ich finansowaniem w latach 2026-2029
- Tabela 36. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych Gminy Kazimierza Wielka
- Tabela 37. Wskaźniki monitorowania realizacji programu ochrony środowiska

Rysunki

- Rys. 1. Lokalizacja Gminy Kazimierza Wielka na tle powiatu i województwa
(źródło - www.kazimierzawielka.pl)
- Rys. 2. Udziały Gminy Kazimierza Wielka w całkowitej powierzchni powiatu kazimierskiego
- Rys. 3. Ludność Gminy Kazimierza Wielka na tle powiatu kazimierskiego
-