

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY JELEŚNIA
NA LATA 2021-2024**





Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Katowicach

**Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Katowicach**

**Treści zawarte w publikacji nie stanowią oficjalnego stanowiska organów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.**

ZLECENIODAWCA:



GMINA JELEŚNIA

ul. Plebańska 1, 34-340 Jeleśnia
tel.: 33 863 07 01, faks: 33 863 67 97
mail: sekretariat@jelesnia.pl, www.jelesnia.pl

ZLECENIOBIORCA:



EKO – TEAM KONSULTING

ul. Spokojna 3, 43-330 Hecznarowice
tel.: 33 486 53 53, faks: 33 486 54 54, kom. 513 100 869
mail: biuro@eko-team.com.pl

AUTORZY OPRACOWANIA:

Agnieszka Chylak
Sebastian Kulikowski

INFORMACJE ZAMIESZCZONE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU ZOSTAŁY UDOSTĘPNIONE PRZEZ :

- Urząd Gminy Jeleśnia,
- Zakład Gospodarki Komunalnej w Jeleśni,
- Starostwo Powiatowe w Żywcu,
- Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Żywcu
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w Gliwicach,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach, Oddział w Bielsko-Białej,
- Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Częstochowie, Śląski Oddział Regionalny,
- Śląski Urząd Marszałkowski w Katowicach,
- Stację Chemiczno-Rolniczą w Gliwicach,
- PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Jeleśnia,
- Polskie Koleje Państwowe S.A.,
- TAURON Dystrybucja Sp. z o. o.,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	10
1.1. CEL I PODSTAWA OPRACOWANIA	10
1.2. METODOLOGIA OPRACOWANIA I ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU	10
2. UWARUNKOWANIA PRAWNE, SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI	12
3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY JELEŚNIA	18
4. OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	20
4.1. LIKWIDACJA ŹRÓDEŁ EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA LUB ISTOTNE ZMNIEJSZENIE ICH ODDZIAŁYWANIA.....	20
4.1.1. OPIS STANU OBECNEGO.....	25
4.1.1.1. Jakość powietrza na obszarze gminy Jeleśnia.....	25
4.1.1.1. Emisja z emitorów liniowych.....	28
4.1.1.2. Niska emisja na terenie gminy Jeleśnia.....	30
4.1.1.3. Warunki wykorzystania OZE.....	32
4.1.2. ANALIZA SWOT	37
4.1.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU LIKWIDACJI ŹRÓDEŁ EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ	37
4.1.4. WPLYW ZMIAN KLIMATU NA ENERGETYKĘ I TRANSPORT ORAZ WRAŻLIWOŚĆ I ADAPTACJA DO ZMIAN	39
4.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM	41
4.2.1. OPIS STANU OBECNEGO.....	41
4.2.1.1. Hałas przemysłowy.....	41
4.2.1.2. Hałas drogowy.....	42
4.2.1.3. Hałas kolejowy.....	42
4.2.2. ANALIZA SWOT	43
4.2.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZAGROŻEŃ HAŁASEM	43
4.3. POŁA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	44
4.3.1. OPIS STANU OBECNEGO.....	44
4.3.2. ANALIZA SWOT	46
4.3.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	46
4.4. ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE WODAMI.....	47
4.4.1. OPIS STANU OBECNEGO.....	48
4.4.1.1. Wody powierzchniowe	48
4.4.1.2. Monitoring rzek w rejonie gminy Jeleśnia.....	50
4.4.1.3. Wody podziemne	51
4.4.1.4. Monitoring wód podziemnych.....	53
4.4.1.5. Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy.....	54
4.4.2. ANALIZA SWOT	56
4.4.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZRÓWNOWAŻONEGO GOSPODAROWANIA WODAMI.....	56
4.5. GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	58
4.5.1. OPIS STANU OBECNEGO.....	59
4.5.1.1. Zaopatrzenie w wodę	59
4.5.1.2. Odbiór ścieków	59
4.5.2. ANALIZA SWOT	60
4.5.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	61
4.6. ZASOBY GEOLOGICZNE.....	62
4.6.1. OPIS STANU OBECNEGO.....	62
4.6.1.1. Surowce naturalne.....	62

4.6.1.2	Osuwiska.....	63
4.6.2.	ANALIZA SWOT	64
4.6.3.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU ZARZĄDZANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI.....	64
4.7.	GLEBY I TERENY ROLNICZE	65
4.7.1.	OPIS STANU OBECNEGO.....	65
4.7.1.1.	Gleby.....	65
4.7.1.2.	Struktura użytkowania terenu.....	66
4.7.1.3.	Rolnictwo	66
4.7.1.4.	Badania gleb.....	70
4.7.2.	ANALIZA SWOT	71
4.7.3.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU OCHRONY GLEB I TERENÓW ROLNICZYCH 72	72
4.8.	GOSPODARKA ODPADAMI W KIERUNKU GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM	73
4.8.1.	OPIS STANU OBECNEGO.....	74
4.8.1.1.	Zasady gospodarowania odpadami na terenie gminy.....	76
4.8.1.2.	Ilości zebranych odpadów	77
4.8.1.3.	Azbest.....	78
4.8.2.	ANALIZA SWOT	79
4.8.3.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI W KIERUNKU GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM.....	79
4.9.	ZARZĄDZENIE ZASOBAMI DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO ORAZ WSPIERANIE WIELOFUNKCYJNEJ I TRWAŁE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ	80
4.9.1.	OPIS STANU OBECNEGO.....	82
4.9.1.1.	Siedliska przyrodnicze mające znaczenie dla ochrony środowiska.....	82
4.9.1.2.	Formy ochrony przyrody na terenie gminy Jeleśnia	84
4.9.1.3.	Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	89
4.9.2.	ANALIZA SWOT	91
4.9.3.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA ZASOBAMI DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO ORAZ WSPIERANIE WIELOFUNKCYJNEJ I TRWAŁE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ.....	91
4.10.	PRZECIWDZIAŁANIE ZAGROŻENIOM ŚRODOWISKA.....	93
4.10.1.	OPIS STANU OBECNEGO	93
4.10.2.	ANALIZA SWOT	94
4.10.3.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM ŚRODOWISKA	94
5.	ZAGADNIENIA HORYZONTALNE	96
5.1.	ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU.....	96
5.2.	NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA	97
5.3.	DZIAŁANIA EDUKACYJNE	97
5.4.	MONITORING ŚRODOWISKA	98
6.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I ICH FINANSOWANIE.....	100
7.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	125
8.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	126

SPIS RYSUNKÓW

RYСУNEK 1	LOKALIZACJA GMINY JELEŚNIA NA TLE POWIATU ŻYWIECKIEGO	18
RYСУNEK 2	ŚREDNIE STĘŻENIE DWUTLENKU SIARKI NA STACJI W ŻYWCU PRZY UL. KOPERNIKA 83A W LATACH 2018-2020 ($\mu\text{G}/\text{M}^3$)	25
RYСУNEK 3	ŚREDNIE STĘŻENIE DWUTLENKU AZOTU NA STACJI W ŻYWCU PRZY UL. KOPERNIKA 83A W LATACH 2018-2020 ($\mu\text{G}/\text{M}^3$)	26

RYSUNEK 4 ŚREDNIE STĘŻENIE PYŁU PM ₁₀ NA STACJI W ŻYWCU PRZY UL. KOPERNIKA 83A W LATACH 2018-2020 (μg/m ³)	26
RYSUNEK 5 ZUŻYCIE ENERGII FINALNEJ I EMISJA CO ₂ Z POSZCZEGÓLNYCH SEKTORÓW NA TERENIE GMINY JELEŚNIA	32
RYSUNEK 6 ENERGIA WIATRU W kWh/(m ² /rok) NA WYSOKOŚCI 10 I 30 M N.P.M.	33
RYSUNEK 7 ŚREDNIE ROCZNE SUMY USŁONECZNIECIA	34
RYSUNEK 8 MAPA ROZKŁADU GĘSTOŚCI ZIEMSKIEGO STRUMIENIA CIEPLNEGO NA OBSZARZE POLSKI	35
RYSUNEK 9 WODY POWIERZCHNIOWE NA TERENIE GMINY JELEŚNIA	48
RYSUNEK 10 LOKALIZACJA LZWP NR 445 NA TERENIE GMINY JELEŚNIA	52
RYSUNEK 11 OBSZAR ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO NA TERENIE GMINY JELEŚNIA	55
RYSUNEK 12 ROZKŁAD PRZESTRZENNY WARTOŚCI SPI NA TERENIE KRAJU W CZERWCU 2019 ROKU	56
RYSUNEK 13 STRUKTURA UŻYTKOWANIA POWIERZCHNI GMINY JELEŚNIA	66
RYSUNEK 14 PUNKTY POBORU PRÓBEK DO BADAŃ GLEB PROWADZONYCH W RAMACH MONITORINGU CHEMIZMU GLEB ORNYCH POLSKI, KTÓRY STANOWI PODSYSTEM PAŃSTWOWEGO MONITORINGU ŚRODOWISKA W ZAKRESIE JAKOŚCI GLEB I ZIEMI. LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO (413 I 415)	71
RYSUNEK 15 PODZIAŁ GEOBOTANICZNY REJONU GMINY JELEŚNIA	83
RYSUNEK 16 OBSZARY CHRONIONE NA TERENIE GMINY JELEŚNIA	88

SPIS TABEL

TABELA 1 RELACJA KIERUNKÓW INTERWENCJI OKREŚLONYCH W POŚ DLA WOJ. ŚLĄSKIEGO ORAZ W POLITYCE EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA 2030	11
TABELA 2 ZESTAWIENIE DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH I PRZEDSTAWIENIE SPÓJNOŚCI Z CELAMI ZAPISANYMI W „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELEŚNIA NA LATA 2021-2024”	12
TABELA 3 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	20
TABELA 4 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA	24
TABELA 5 ŚREDNIE DOBOWE NATĘŻENIE RUCHU NA DRODZE WOJEWÓDZKIEJ NR 945 W REJONIE GMINY JELEŚNIA W 2015 ROKU	29
TABELA 6 ROCZNA EMISJA SUBSTANCJI SZKODLIWYCH DO ATMOSFERY ZE ŚRODKÓW TRANSPORTU W REJONIE GMINY JELEŚNIA W 2020 ROKU	30
TABELA 7 POWIERZCHNIA UPRAW NA TERENIE GMINY JELEŚNIA	36
TABELA 8 ZAPOTRZEBOWANIE NA SŁOMĘ DLA POSZCZEGÓLNYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT HODOWANYCH	36
TABELA 9 WSKAŹNIK WIELKOŚCI PRODUKCJI BIOGAZU W PRZELICZENIU NA SZTUKI DUŻE [M ³ /SD/D]	37
TABELA 10 POGŁOWIE ZWIERZĄT GOSPODARSKICH NA TERENIE GMINY JELEŚNIA ORAZ PRODUKCJA BIOGAZU	37
TABELA 11 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	41
TABELA 12 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE KLIMATU AKUSTYCZNEGO – OCHRONY PRZED HAŁASEM	41
TABELA 13 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	44
TABELA 14 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	44
TABELA 15 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	47
TABELA 16 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZED POWODZIĄ	48
TABELA 17 CIEKI WODNE WYSTĘPUJĄCE NA TERENIE GMINY JELEŚNIA	49
TABELA 18 JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH NA TERENIE GMINY JELEŚNIA	50
TABELA 19 KLASYFIKACJA I WYNIKI WSKAŹNIKÓW NIEORGANICZNYCH W PUNKTACH POMIAROWYCH PRZEPROWADZONYCH W 2019 ROKU W SIECI KRAJOWEJ MONITORINGU WÓD PODZIEMNYCH W REJONIE GMINY JELEŚNIA	53
TABELA 20 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	58
TABELA 21 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	58
TABELA 22 CHARAKTERYSTYKA AGLOMERACJI NA TERENIE GMINY JELEŚNIA	60
TABELA 23 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	62
TABELA 24 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH	62
TABELA 25 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	65
TABELA 26 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY GLEB I TERENÓW ROLNICZYCH	65
TABELA 27 SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE UŻYTKOWANIA POWIERZCHNI GMINY	66
TABELA 28 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	73

TABELA 29 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	74
TABELA 30 ILOŚCI ZEBRANYCH ODPADÓW W ROKU 2020 NA TERENIE GMINY JELEŚNIA	77
TABELA 31 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	80
TABELA 32 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I ZASOBÓW LEŚNYCH	82
TABELA 33 POMNIKI PRZYRODY ZLOKALIZOWANE NA TERENIE GMINY JELEŚNIA.....	88
TABELA 34 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	93
TABELA 35 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE NADZWYCZAJNYCH ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKOWYCH	93
TABELA 36 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU LIKWIDACJI ŹRÓDEŁ ZANIECZYSZCZEŃ.....	100
TABELA 37 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE LIKWIDACJI ŹRÓDEŁ ZANIECZYSZCZEŃ	102
TABELA 38 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE LIKWIDACJI ŹRÓDEŁ ZANIECZYSZCZEŃ.....	103
TABELA 39 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU OCHRONY PRZED HAŁASEM	104
TABELA 40 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM.....	105
TABELA 41 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM	105
TABELA 42 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU OCHRONY PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM	106
TABELA 43 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE OCHRONY PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM	106
TABELA 44 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE OCHRONY PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM	107
TABELA 45 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE ZRÓWNOWAŻONEGO GOSPODAROWANIA WODAMI	108
TABELA 46 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE ZRÓWNOWAŻONEGO GOSPODAROWANIA WODAMI	109
TABELA 47 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE ZRÓWNOWAŻONEGO GOSPODAROWANIA WODAMI ..	110
TABELA 48 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	111
TABELA 49 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	112
TABELA 50 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ.....	113
TABELA 51 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI.....	114
TABELA 52 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI	115
TABELA 53 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI	115
TABELA 54 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE OCHRONY GLEB I TERENÓW ROLNICZYCH	116
TABELA 55 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE OCHRONY GLEB I TERENÓW ROLNICZYCH.....	117
TABELA 56 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI W KIERUNKU GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM	118
TABELA 57 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI W KIERUNKU GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM	119
TABELA 58 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA ZASOBAMI DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I WSPIERANIA WIELOFUNKCYJNEJ I TRWAŁE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ	120
TABELA 59 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA ZASOBAMI DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I WSPIERANIA WIELOFUNKCYJNEJ I TRWAŁE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ	121
TABELA 60 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA ZASOBAMI DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I WSPIERANIA WIELOFUNKCYJNEJ I TRWAŁE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ	121
TABELA 61 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM ŚRODOWISKA	123
TABELA 62 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM ŚRODOWISKA	123
TABELA 63 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE Z PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM ŚRODOWISKA	124
TABELA 64 DZIAŁANIA W RAMACH ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM	125

WYKAZ SKRÓTÓW:

AKPOŚK	-	Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych
BAT	-	najlepsza dostępna technika
ChZT	-	chemiczne zapotrzebowanie na tlen
DK	-	droga krajowa
DW	-	droga wojewódzka
GDDKiA	-	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ	-	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GPR	-	Generalny Pomiar Ruchu
GPZ	-	Główny punkt zasilania
GUS	-	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	-	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
ITPOK	-	Instalacja Termicznego Przetwarzania Odpadów
IUNG	-	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa
KPGO	-	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPOŚK	-	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
LKP	-	Leśny kompleks promocyjny
LZWP	-	Lokalny zbiornik wód podziemnych
MZP	-	mapa zagrożeń powodziowych,
MRP	-	mapa ryzyka powodzi
MPZP	-	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
NFOŚiGW	-	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ODR	-	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OOŚ	-	ocena oddziaływania na środowisko
ORSIP	-	Otwarty Regionalny System Informacji Przestrzennej
OSO	-	obszary specjalnej ochrony ptaków
OZE	-	Odnawialne Źródła Energii
PGW WP	-	Państwowe Gospodarstwo Wodne „Wody Polskie”
PIG	-	Państwowy Instytut Geologiczny
PIOŚ	-	Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska
PIS	-	Państwowa Inspekcja Sanitarna
POH	-	Program Ochrony przed Hałasem
POLiŚ	-	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PONE	-	Program Ograniczania Niskiej Emisji
POP	-	Program Ochrony Powietrza
PTTK	-	Polskie Towarzystwo Turystyczno- Krajoznawcze
PWiK	-	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
PZRP	-	Plan zarządzania ryzykiem powodziowym

RDLP	-	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	-	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW	-	Ramowa Dyrektywa Wodna
RLM	-	Równoważna Liczba Mieszkańców
RPO	-	Regionalny Program Operacyjny
RZGW	-	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SEKAP	-	System Elektronicznej Komunikacji Administracji Publicznej
SIWZ	-	Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
SOO	-	specjalne obszary ochrony siedlisk
SPA 2020	-	Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
WFOŚiGW	-	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WODR	-	Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
WORP	-	wstępna ocena ryzyka powodziowego
WSO	-	Wojewódzki System Odpadowy
WSSE	-	Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
WWA	-	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
PDR	-	zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii
ZPK	-	Zespół Parków Krajobrazowych
ZZR	-	zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii
9WWA	-	dziewięć podstawowych aromatycznych węglowodorów wielopierścieniowych

1. Wstęp

1.1. Cel i podstawa opracowania

Podstawą prawną opracowania dokumentacji pt.: „**Program ochrony środowiska dla Gminy Jeleśnia na lata 2021-2024**” jest ustawa Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.) która mówi, iż „w celu realizacji polityki ochrony środowiska organ wykonawczy sporządza program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych”.

Niniejszy Program Ochrony Środowiska jest zbieżny z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych obejmujących terytorialnie obszar Gminy Jeleśnia.

Gmina Jeleśnia posiadała „Program Ochrony Środowiska Gminy Jeleśnia” opracowany w 2004 roku i przyjęty uchwałą Rady Gminy Jeleśnia. Był to dokument, który w 2015 roku skończył swoją perspektywę. W 2016 uchwałą nr XXXI/175/2016 Rady Gminy Jeleśnia z dnia 29 grudnia 2016 roku uchwalono jego aktualizację, tj. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jeleśnia wraz z raportem z realizacji POŚ za 4 lata”. Niniejszy dokument jest drugą aktualizacją „Programu”.

Zapisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2021 r. poz. 247, z późn. zm.), stanowią, iż po uzgodnieniu braku potrzeby przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska istnieje możliwość odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny, co ma miejsce w tym przypadku.

W realizacji Programu Ochrony Środowiska istotne jest uspołecznienie całego procesu tworzenia, a następnie jego realizacji i wdrażania. W związku z tym w trakcie procedur opracowania „**Programu...**” Gmina Jeleśnia zapewni możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2021 r. poz. 247, z późn. zm.).

Po pozytywnym zaopiniowaniu niniejszego dokumentu przez Zarząd Powiatu Żywieckiego „**Program ochrony środowiska dla Gminy Jeleśnia na lata 2021-2024**” zostanie przyjęty uchwałą Rady Gminy Jeleśnia do realizacji.

Z wykonania „**Programu...**” Wójt Gminy Jeleśnia powinien co dwa lata sporządzać raporty i przedstawiać je Radzie Gminy oraz przekazać do wiadomości do organu wykonawczego Powiatu Żywieckiego.

Realizacja „**Programu...**” powinna doprowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego oraz zapewnić skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyć warunki dla wdrożenia wymagań prawa.

1.2. Metodologia opracowania i zawartość dokumentu

„**Program ochrony środowiska dla Gminy Jeleśnia na lata 2021-2024**” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w gminie czyli stworzenia warunków do działań związanych z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem.

Jednocześnie niniejszy dokument został opracowany zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowanymi przez Ministerstwo Środowiska we wrześniu 2015 roku oraz zaktualizowanymi w 2017 i 2020 roku w oparciu o aktualne dokumenty strategiczne.

Przytoczone wytyczne wymagają podziału harmonogramów realizacji zadań na zadania własne Gminy Jeleśnia oraz zadania monitorowane.

Etapy opracowania niniejszego dokumentu to:

- zebranie szczegółowych danych z Urzędu Gminy Jeleśnia, Starostwa Powiatowego w Żywcu, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego w Katowicach oraz jednostek realizujących zadania środowiskowe na terenie gminy w tym między innymi Zarządów Dróg, Nadleśnictwa Jeleśnia, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wód Polskich, WIOŚ, GIOŚ, RDOŚ, ODR i ARiMR, a także większych podmiotów gospodarczych.
- ocena realizacji dotychczasowego **Programu ochrony środowiska**.
- ocena aktualnego stanu wszystkich komponentów środowiskowych na obszarze gminy. Jako punkt odniesienia dla niniejszego dokumentu przyjęto stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony

środowiska na dzień 31.12.2020 r., a tam, gdzie nie było możliwości uzyskania danych wykorzystano stan na dzień 31.12.2019 r., a w niektórych przypadkach nawet na 31.12.2018 r.

- analizy dotychczasowych dokumentów i opracowań planistycznych,
- wyznaczenie celów i sformułowanie kierunków działań pozwalających na realizację celów dokumentów wyższych szczebli. Cele i kierunki działań wyspecyfikowano zgodnie z aktualnymi dokumentami wyższych szczebli, danymi WPF oraz innymi dokumentami planistycznymi udostępnionymi przez Urząd Gminy Jeleśnia oraz instytucje od których pozyskano niezbędne dane i informacje.
- określenie realizacji **Programu** w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych, a także możliwości ich finansowania.
- określenie zasad monitoringu, który pozwoli na badanie postępów w realizacji **Programu** co 2 lata, w trakcie opracowywania Raportów z realizacji POŚ.

Nawiązując do struktury określonej w „Polityce ekologicznej Państwa 2030” niniejszy dokument zawiera kierunki interwencji nazwane zgodnie z Polityką. Niemniej jednak odnosząc się do poprzedniego Programu niezbędne było w niektórych miejscach zastosowanie nazewnictwa z poprzedniego Programu ochrony środowiska dla Gminy Jeleśnia było wskazane ze względu na konieczność porównania stanu środowiska. Dlatego poniżej wskazano podwójne nazewnictwo kierunków interwencji.

Tabela 1 Relacja kierunków interwencji określonych w POŚ dla woj. śląskiego oraz w Polityce ekologicznej państwa 2030

Kierunki interwencji - zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa 2030	Kierunki interwencji - zgodnie z Programem Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024
Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania	Ochrony klimatu i jakości powietrza
Zrównoważone gospodarowanie wodami w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód	Gospodarowania wodami Gospodarka wodno – ściekowa
Ochrona powierzchni ziemi w tym gleb	Gleby i tereny rolnicze
Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego jądowego i ochrony radiologicznej	Przeciwdziałanie poważnym awariom
Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu	Zasobów przyrodniczych w tym leśnych
Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	
Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym	Gospodarki odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
Zarządzanie zasobami geologicznymi	Zasoby geologiczne, tereny przemysłowe i zdegradowane
Edukacja ekologiczna Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska Adaptacja do zmian klimatu	Zagadnienia horyzontalne (ujęto adaptacje do zmian klimatu, edukację oraz monitoring i kontrole)
Brak w Polityce Ekologicznej Państwa 2030	Pola elektromagnetyczne Hałas

Źródło: Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

W związku z tym uznaje się, że kierunki interwencji w Programie odpowiadają i są spójne z kierunkami Polityki ekologicznej państwa 2030.

2. Uwarunkowania prawne, spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Podstawowymi aktami prawnymi, które miały wpływ na treść „Programu ochrony środowiska dla Gminy Jeleśnia na lata 2021-2024” były następujące ustawy:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- Ustawa o ochronie przyrody,
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- Ustawa o lasach,
- Ustawa Prawo wodne,
- Ustawa Prawo geologiczne i górnicze,
- Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- Ustawa o odpadach,
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie,
- Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Istotnym elementem prognozowania strategicznego jest zapewnienie spójności celów rozwoju wyznaczonych w dokumentach programowych i strategicznych opracowanych na poziomie gminy, powiatu oraz na poziomie wojewódzkim, krajowym i UE.

Poniżej przedstawiono powiązanie „Programu ochrony środowiska dla Gminy Jeleśnia na lata 2021-2024” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego i regionalnego.

Podczas tworzenia „Programu...” brano pod uwagę założenia, cele, kierunki działań i interwencji zapisane w aktualnie obowiązujących dokumentach nadrzędnych. Program ochrony środowiska w swoich założeniach uwzględnia najbardziej istotne kierunki rozwoju. Cele, obszary problemowe oraz kierunki rozwoju analizowanych dokumentów prezentuje poniższa tabela.

Tabela 2 Zestawienie dokumentów strategicznych i przedstawienie spójności z celami zapisanymi w „Programie ochrony środowiska dla Gminy Jeleśnia na lata 2021-2024”

Nazwa dokumentu	Cele wskazane w dokumencie strategicznym	Kierunki interwencji dokumentu strategicznego wpisujące się w cele „Programu ochrony środowiska dla Gminy Jeleśnia na lata 2021-2024”
NADRZĘDNE DOKUMENTY STRATEGICZNE		
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030 Trzecia Fala Nowoczesności	Cel 7 - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska, Cel 8 - Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych, Cel 9 - Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.	7.1: Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne, 7.2: Modernizacja sieci elektroenergetycznych, 7.4: Realizacja programu inteligentnych sieci w energetyce, 7.7: Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki, 7.8: Zwiększenie poziomu ochrony środowiska, 8.1: Rewitalizacja obszarów problemowych, 9.1: Sprawna modernizacja, rozbudowa i budowa zintegrowanego systemu transportowego.

<p>Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)</p>	<p>Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną.</p> <p>Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny, • Wsparcie dla podwyższania atrakcyjności inwestycyjnej Śląska oraz promocji zmian strukturalnych, • Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom samorządy, • Rozwój obszarów wiejskich.
<p>Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</p>	<p>Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I).</p> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II).</p> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III).</p> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV).</p> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V).</p>	<p>Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (I.1).</p> <p>Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2).</p> <p>Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb (I.3).</p> <p>Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej (I.4).</p> <p>Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu (II.1).</p> <p>Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (II.2).</p> <p>Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (II.3).</p> <p>Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa (II.4).</p> <p>Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (II.5).</p> <p>Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1).</p> <p>Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2).</p> <p>Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (IV.1).</p> <p>Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania (V.1).</p>
<p>Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku</p>		<p>Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,</p> <p>Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.</p>
<p>Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030</p>	<p>Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska.</p>	<p>Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska,</p> <p>Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.</p>
<p>Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022</p>	<p>Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego</p> <p>Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa</p>	<p>Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,</p> <p>Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,</p> <p>Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.</p>
<p>Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030</p>	<p>Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym,</p> <p>Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych</p>	<p>Kierunek interwencji 1.3. Przyspieszenie transformacji profilu gospodarczego Śląska,</p> <p>Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych,</p> <p>Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów,</p>

		Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.
DOKUMENTY SEKTOROWE		
Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030)	<p>Cel 1 - osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,</p> <p>Cel 2 - osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO (Światową Organizację Zdrowia) oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza, 2. Stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza, 3. Włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi, 4. Rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza, 5. Rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza, 6. Upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.
Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych	Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami	<ol style="list-style-type: none"> 1. Budowa sieci kanalizacyjnej, 2. Inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków, 3. Dostosowanie oczyszczalni do art. 5.2.
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022	<p>Cel 1 - Zmniejszenie ilości powstających odpadów, zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami komunalnymi,</p> <p>Cel 2 - osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia ogólnej masy odpadów komunalnych w wysokości 50% do 2025 r.,</p> <p>Cel 3 - zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zmniejszenie ilości powstających odpadów; 2. Zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji; 3. Doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami. 4. Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie); 5. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.; 6. Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych; 7. Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia;

		<p>8. Zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych;</p> <p>9. Utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi;</p> <p>10. Monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);</p> <p>11. Zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.</p>
<p>Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)</p>	<p>Cel 1. - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska</p> <p>Cel 2. - Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich</p> <p>Cel 3. - Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu</p> <p>Cel 4. - Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu</p> <p>Cel 5. - Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu</p> <p>Cel 6. - Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu</p>	<p>Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,</p> <p>Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,</p> <p>Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,</p> <p>Kierunek działań 2.1 - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,</p> <p>Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu,</p> <p>Kierunek działań 3.2 – zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu,</p> <p>Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,</p> <p>Kierunek działań 6.2 - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.</p>
DOKUMENTY O CHARAKTERZE PROGRAMOWYM		
<p>Program Ochrony Powietrza dla Województwa śląskiego</p>	<p>Nadrzędnym celem Programu ochrony powietrza jest opracowanie działań naprawczych, których realizacja doprowadzi do poprawy jakości powietrza, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa śląskiego.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW - działanie wskazane w harmonogramie; • Zaplanowanie mechanizmów wsparcia nastawionych na łagodzenie ekonomicznych skutków przeprowadzonej wymiany kotłów (np. zwiększenia kosztów paliwa lepszej jakości); • Wprowadzenie w województwie śląskim systemu wsparcia doradczego na poziomie gminnym; • Zwiększenie skuteczności przyjętych kanałów informacyjnych i komunikacyjnych; • Ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego; • Kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza; • Prowadzenie edukacji ekologicznej - działanie wskazane w harmonogramie; • Prowadzenie działań kontrolnych - działanie wskazane w harmonogramie;

		<ul style="list-style-type: none"> Realizacja uchwały nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzania na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.
Strategię Rozwoju Województwa Śląskiego "Śląskie 2030+"	<p>Cel strategiczny A Województwo śląskie regionem odpowiedzialnej transformacji gospodarczej</p> <p>Cel strategiczny B Województwo śląskie regionem przyjaznym dla mieszkańca</p> <p>Cel strategiczny C Województwo śląskie regionem wysokiej jakości środowiska i przestrzeni</p> <p>Cel strategiczny D Województwo śląskie regionem sprawnie zarządzanym</p>	<p>A.1. Konkurencyjna gospodarka</p> <p>A.2. Innowacyjna gospodarka</p> <p>A.3. Silna lokalna przedsiębiorczość</p> <p>B.1. Wysoka jakość usług społecznych, w tym zdrowotnych</p> <p>B.2. Aktywny mieszkani</p> <p>B.3. Atrakcyjny i efektywny system edukacji i nauki</p> <p>C.1. Wysoka jakość środowiska</p> <p>C.2. Efektywna infrastruktura</p> <p>C.3. Atrakcyjne warunki zamieszkania, kompleksowa rewitalizacja, zapobieganie i dostosowanie do zmian klimatu</p> <p>D.1. Zrównoważony rozwój terytorialny</p> <p>D.2. Aktywna współpraca z otoczeniem i kreowanie silnej marki regionu</p> <p>D.3. Nowoczesna administracja publiczna</p>
Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024	<p>Cel Powietrze atmosferyczne,</p> <p>Cel Zasoby wodne,</p> <p>Cel Gospodarka odpadami,</p> <p>Cel Ochrona przyrody,</p> <p>Cel Zasoby surowców naturalnych,</p> <p>Cel Tereny przemysłowe,</p> <p>Cel Hałas,</p> <p>Cel Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące,</p> <p>Cel Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym,</p> <p>Cel Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych, Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami, System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód, Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii, Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu, Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych, Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi, Przekształcanie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi, Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska, Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach, Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

<p style="text-align: center;">Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Żywieckiego</p>	<p>Obszar interwencji: Ochrona powietrza i klimatu</p> <p>Cele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu żywieckiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych; 2. Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami; <p>Obszar interwencji: Ochrona przed hałasem</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa</p> <p>Cel:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód; <p>Obszar interwencji: Gospodarowanie odpadami</p> <p>Cele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Racjonalna gospodarka odpadami; 2. Gospodarowania odpadami innymi niż komunalne; <p>Obszar interwencji: Ochrona przyrody i krajobrazu</p> <p>Cel:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu; 	<ul style="list-style-type: none"> • Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych • Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza • Sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza • Wdrożenie mechanizmów motywujących do implementacji nowoczesnych rozwiązań w przemyśle skutkujących redukcją emisji substancji zanieczyszczających • Wzmocnienie systemu edukacji ekologicznej społeczeństwa skierowanej na promocję postaw służących ochronie powietrza. • Wspieranie finansowe i technologiczne inwestycji w technologie mające na celu efektywne wykorzystanie energii • Wzmocnienie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w skali powiatu żywieckiego • Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Wisły • Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze zjawisk ekstremalnych związanych z wodą • Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb rolniczych • Gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów • Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów sektora gospodarczego i sukcesywne zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem
--	--	---

Źródło: „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, Ministerstwa Środowiska, wrzesień 2015, oraz opracowanie własne na podstawie aktualnych dokumentów wyższych szczebli wraz z ich aktualizacją 2017 i 2020

3. Ogólna charakterystyka Gminy Jeleśnia

Gmina Jeleśnia położona jest w południowej części województwa śląskiego, w południowej części powiatu żywieckiego. Jest to gmina wiejska. Składa się z dziewięciu sołectw:

- Jeleśnia,
- Korbiełów,
- Sopotnia Wielka,
- Sopotnia Mała,
- Krzyżówki,
- Krzyżowa,
- Pewel Wielka,
- Przyborów,
- Mutne.

Gmina Jeleśnia graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi:

- od wschodu z gminą Koszarawa (powiat żywiecki) oraz gminą Zawoja (powiat suski, województwo małopolskie),
- od zachodu z gminami Świnna, Radziechowy Wieprz, Węgierska Górka (powiat żywiecki),
- od południa częściowo z gminą Ujsoły (powiat żywiecki), częściowo zaś południową granicę gminy stanowi granica z Republiką Słowacką,
- od północy z gminą Stryszawa (powiat suski, województwo małopolskie).



Rysunek 1 Lokalizacja gminy Jeleśnia na tle powiatu żywieckiego

Źródło: <https://pl.wikipedia.org>, (dostęp 01.09.2021 r.)

Gmina Jeleśnia położona w odległości 12 km od Żywca, 25 km od Bielsko-Białej, 88 km od Katowic oraz 117 km od Krakowa. Gmina Posiada dobrze rozwiniętą sieć dróg. W skład sieci drogowej wchodzi drogi wojewódzkie, powiatowe oraz gminne. Komunikację gminną i międzygminną zapewniają lokalni prywatni przewoźnicy. Na terenie gminy znajduje się również linia kolejowa.

Teren gminy ma charakter typowo górski. Krajobraz i warunki fizjograficzne są tu typowe dla Beskidu Żywieckiego. Gmina położona jest w granicach 4 pasm górskich. Centralną, południową i południowo-zachodnią część terenu zajmuje grupa Pilska, Lipowskiej Góry i Romanki. Od południowego wschodu rozciąga się Pasma Babiej Góry biorące swój początek od Przełęczy Glinne. Nieco dalej na północny-wschód rozłożyło się pasmo Przedbabogórskie nazywane Pasmem Jałowieckim. Najmniejsze z występujących kulminacji obejmuje Pasma Pewelskie zaczynające się w najniższej części doliny rzeki Koszarawy i ciągnące się w kierunku północno-wschodnim. Większość terenu gminy leży na obszarze Beskidu Żywieckiego, jedynie niewielka część – w Beskidzie Średnim.

Teren gminy charakteryzuje się dużym, ponad 50% udziałem lasów i gruntów leśnych. Urozmaicona rzeźba oraz pokrycie tereny gminy decyduje o jej dużej atrakcyjności. Roślinność jest niejednorodna. Występują tu naturalne zbiorowiska leśne, jak bory górno-regulowe, zespół kosodrzewiny oraz zespoły leśne spotykane na obszarze Żywieckiego Parku Krajobrazowego. Na terenie gminy utworzono cztery rezerваты przyrody oraz obszar chronionego krajobrazu o statusie Żywieckiego Parku Krajobrazowego.

Gmina Jeleśnia leży w zlewni rzeki Koszarawy. Jej obszar odznacza się dużą gęstością sieci rzecznej. Cieków są zasilane przez wody opadowe, roztopowe oraz gruntowe. Charakteryzuje je bardzo wysoka zmienność przepływów, z dwoma maksimumami – głównym wczesnym latem oraz drugorzędny w okresie roztopów.

Na terenie gminy istnieje bardzo dobrze rozwinięta baza noclegowa i gastronomiczna składająca się z kilkudziesięciu pensjonatów oraz kwater prywatnych (około 3 500 miejsc noclegowych). Najwięcej infrastruktury turystycznej znajduje się w Korbielowie, gdzie znajduje się 12 wyciągów narciarskich. Większość ruchu turystycznego jest związana właśnie z sezonem zimowym i trasami narciarskimi Pilska.

Gmina Jeleśnia zajmuje powierzchnię 170,62 km². Według danych na dzień 31 grudnia 2020 r. gminę zamieszkuje 13 178 osób. W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. liczba mieszkańców zmniejszyła się o 97 osób.

W 2020 roku zarejestrowano 277 zameldowań na pobyt stały oraz 284 na pobyt czasowy oraz 193 wymeldowań (w tym 73 przemeldowań). W 2020 roku zmarło 194 osób, zaś urodziło się 126.

64,6% mieszkańców gminy Jeleśnia jest w wieku produkcyjnym, 14,8% w wieku przedprodukcyjnym, a 20,6% mieszkańców jest w wieku poprodukcyjnym.

4. Ocena stanu środowiska

4.1. Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania

W tabeli poniżej przedstawiono Wybrane efekty realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza.

Tabela 3 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele długoterminowe zapisane w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELEŚNIA WRAZ Z RAPORTEM Z REALIZACJI POŚ ZA 4 LATA “ Efektywne gospodarowanie zasobami energetycznymi i ograniczenie emisji pyłowo gazowej do atmosfery Zrównoważone zarządzanie Gminą Zmniejszenie uciążliwości transportu dla środowiska Budowa postaw proekologicznych wśród mieszkańców			
L.p.	Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Dalsze prace termomodernizacyjne na budynkach użyteczności publicznej w gminie Jeleśnia	Gmina Jeleśnia W 2019 roku gmina realizowała zadanie „Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Gminie Jeleśnia“. Na ten cel wydatkowano 2 130 456,01 zł. W 2020 roku gmina na zasanie „Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Jeleśnia II“ wydatkowała kwotę 73 515,00 zł. W latach 2018-2020 termomodernizacji poddano łącznie 5 budynków użyteczności publicznej: <ul style="list-style-type: none"> Przedszkola w Przyborowie, Zespołu Szkół nr 5 w Korbielowie, StrażnicyOSP w Przyborowie, Wiejskiego Domu Kultury w Sopotni Małej, Zespołu Szkół nr 4 w Sopotni Wielkiej. 	5 budynków poddanych termomodernizacji
2.	Wspieranie działań polegających na likwidacji niskiej emisji przez wymianę i modernizację indywidualnych źródeł ciepła	Gmina Jeleśnia W 2019 roku gmina zakupiła dwa piece c.o. do budynków komunalnych; koszt: 68 562,00 zł, oraz do budynku przedszkola w Krzyżowej; koszt: 21 000,00 zł. W 2020 roku gmina zakupiła piec c.o. do: <ul style="list-style-type: none"> budynku komunalnego w Krzyżowej za kwotę 2 876,55 zł, Ośrodka Zdrowia w Sopotni Małej za kwotę 17 686,32 zł, Budynku SP nr 1 w Peweli Wielkiej za kwotę 23 815,26 zł. W latach objętych sprawozdaniem ponadto realizowano projekt „Ograniczenie niskiej emisji na terenie działalności Związku Międzygminnego ds. Ekologii w Żywcu“ – STOP SMOG. Na liście grantobiorców znalazło się 73 właścicieli nieruchomości położonych na terenie gminy Jeleśnia. Maksymalne koszty kwalifikowane na jedną inwestycję wynoszą 42 105,26 zł. Do dnia 31.12.2020 roku zostało podpisanych 9 umów o powierzenie grantu.	5 kotłów c.o. w budynkach użyteczności publicznej 9 umów w ramach programu STOP SMOG

3.	Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego w oparciu o wydajną energetycznie technologię LED	Gmina Jeleśnia W latach 2018-2020 w ramach realizacji zadania wykonano następujące prace: <ul style="list-style-type: none"> • budowa oświetlenia ulicznego w Jeleśni przy ul. Pyrgiersów – zabudowa 8 pkt. świetlnych; koszt: 44 772,00 zł, • budowa oświetlenie ulicznego w Jeleśni przy ul. Nad Sopotnią etap I – zabudowa 18 pkt. świetlnych; koszt: 34 440,00 zł. 	zabudowa 18 punktów oświetlenia ulicznego
4.	Budowa nowych punktów oświetleniowych (20 szt.)	W 2019 roku na budowę oświetlenia ulicznego wydatkowano kwotę 51 537,00 zł. W 2020 roku na budowę oświetlenia ulicznego wydatkowano kwotę 84 786,00 zł.	
5.	Modernizacja sieci elektroenergetycznej na obszarze gminy zgodnie z Planem Rozwoju TAURON Dystrybucja S.A.	Tauron Dystrybucja S.A. W okresie objętym sprawozdaniem nie wykonywano żadnych działań inwestycyjnych. W fazie projektowania jest linia 110 kV relacji Jeleśnia – Sucha, która po wybudowaniu znacząco poprawi bezpieczeństwo zasilania odbiorców na terenie gminy Jeleśnia.	-
6.	Budowa infrastruktury drogowej w gminie	Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu W 2019 roku w ramach realizacji zadania zrealizowano zadanie pn.: „Przebudowa drogi wraz z budową chodnika dla pieszych w ciągu drogi powiatowej nr 1415S Pewel Mała- Pewel Ślemieńska-Ślemień na odcinku w km 0+600 do km 1+600 w m. Pewel Mała. Na zadanie wydatkowano 231 242,14 zł. W ramach pozimowych remontów dróg wykonywanych na terenie gminy Jeleśnia wydatkowano kwotę 96 485,12 zł. W 2020 roku zrealizowano inwestycję pn.: zabezpieczenie korpusu DP nr 1426S w km od 0+730 do km 0+790 w Sopotni Małej; koszt: 136 764,95 zł. W ramach pozimowych remontów dróg wykonywanych na terenie gminy Jeleśnia wydatkowano kwotę 74 216,30 zł. Wykonano m.in. remont drogi powiatowej nr 1425S w m. Sopotnia Mała; koszt: 66 075,50 zł oraz projekt stałej organizacji ruchu w rejonie skrzyżowania DR nr 1479S i 1424S w m. Sopotnia Mała. Gmina Jeleśnia W roku 2018 zadania realizowane w infrastrukturze drogowej obejmowały przebudowę, odbudowę i remonty dróg: <ul style="list-style-type: none"> • Jeleśnia ul. Szkolna – 757 m jezdni o nawierzchni bitumicznej; koszt: 485 430,00 zł, • Jeleśnia ul. Pomnikowa – 80 m jezdni o nawierzchni bitumicznej; koszt: 61 750,00 zł, • Pewel Wielka, przys. Łobozówka – 190 m jezdni bitumicznej; koszt: 46 064,00 zł, • Pewel Wielka przys. Do Byrtka – 200 m jezdni bitumicznej; koszt: 54 901,00 zł, • Przyborów, Do Mendral i ul. Modrzewiowa – 60 m jezdni bitumicznej; koszt: 27 463,00 zł, Ponadto utwardzono kruszywem ponad 1,300 km dróg i placów o wartości 197 019,00 zł, wyremontowano drogi o wartości 21 894,00 zł oraz wykonano odwodnienia na terenie gminy o wartości 128 981,00 zł. W 2019 roku zadania realizowane w infrastrukturze drogowej obejmowały przebudowę, odbudowę i remonty dróg: <ul style="list-style-type: none"> • przebudowa ul. Widokowej w Korbielowie wraz z odwodnieniem; koszt: 269 818,45 zł, • Jeleśnia, droga dojazdowa do miejsc postojowych APTIV – jezdni o nawierzchni bitumicznej – 160 m; koszt: 41 500,00 zł, 	działania na 51 odcinkach dróg gminnych działania na 3 odcinkach dróg powiatowych

		<ul style="list-style-type: none"> • Przyborów-odnoga ul. Jałowce – 60 m jezdni z płyt ażurowych; koszt: 25 997,00 zł, • Korbielów ul. Cerla – 80 m jezdni o nawierzchni bitumicznej; koszt: 61 857,00 zł, • Pewel Wielka Do Byrtek – 180 m jezdni o nawierzchni bitumicznej; koszt: 32 253,00 zł, • Pewel Wielka przys. Pudówka – 40 m jezdni z płyt ażurowych; koszt: 13 358,00 zł, • Pewel Wielka Do Strzałki – 40 m jezdni z płyt ażurowych; koszt: 18 208,00 zł, • Pewel Wielka przys. Kotły – 160 m zabud. korytek ściekowych w ciągu drogi; koszt: 15 893,00 zł, • remonty cząstkowe nawierzchni dróg na terenie gminy; koszt: 586 410,00 zł. <p>Ponadto utwardzono kruszywem ponad 700 m dróg i placów o wartości 61 015,00 zł oraz wykonano odwodnienia na terenie gminy o wartości 149 129,00 zł.</p> <p>W 2020 roku zadania realizowane w infrastrukturze drogowej obejmowały przebudowę, odbudowę i remonty dróg:</p> <ul style="list-style-type: none"> • remont drogi gminnej ul. Rówienki w Jeleśni; koszt: 122 093,60zł, • remont drogi gminnej ul. Klimczakowa w Jeleśni; koszt: 1 102,94 zł, • remont cząstkowy drogi gminnej Janikowa Grapa w Jeleśni; koszt: 12 570,60 zł, • remont cząstkowy drogi dojazdowej do zakładu Żywiec Zdrój; koszt: 13 837,50 zł, • utwardzenie drogi gminnej przy ul. Jesionowej; koszt: 7 080,74 zł, • remont drogi gminnej ul. Smagała w Korbielowie; koszt: 59 061,98 zł, • remont drogi gminnej ul. Brzegi w Korbielowie; koszt: 55 859,61 zł, • remont odwodnienia ul. Krzesakowa w Korbielowie; koszt: 2 693,70 zł, • remont wjazdu na ul. Widokowej; koszt: 2 638,35 zł, • odwodnienie w ciągu drogi ul. Matejczykowa w Krzyżowej; koszt: 861,00 zł, • odwodnienie w ciągu drogi łącznik Sopotnia Wielka – Krzyżowa; koszt: 7 865,86 zł, • remont drogi gminnej Do Kormaniaka w Krzyżówkach; koszt: 35 070,44 zł, • remont drogi gminnej obok budynku 543; koszt: 32 039,06 zł, • remont drogi gminnej Skitówki w Sopotni Małej; koszt: 153 274,60 zł, • utwardzenie i naprawa ścieżek rowerowych w Sopotni Małej; koszt: 7 693,85 zł, • remont odwodnienia wzdłuż drogi gminnej w Sopotni Małej; koszt: 7 638,71 zł, • odwodnienie drogi, montaż korytek ściekowych ze studnią chłonną w Sopotni Małej; koszt: 10 539,87 zł, • remont drogi gminnej Do Waligóry w Sopotni Wielkiej; koszt: 82 500,81 zł, • wykopanie rowu i założenie przepustu, droga gminna do A. Widuch w Sopotni Wielkiej; koszt: 2 460,00 zł, 	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • odwodnienie w ciągu drogi piekarnia- szkoła; koszt: 1 974,15 zł, • przebudowa drogi gminnej „Przysłop“ w Sopotni Wielkiej; koszt: 102 118,98 zł, • remont cząstkowy nawierzchni drogowych na terenie sołectwa Sopotnia Wielka; koszt: 3 783,15 zł, • remont kanału burzowego ul. Mędralowa w Przyborowie; koszt: 4 888,12 zł, • remont cząstkowy drogi gminnej Przysiółek Moczarki w Przyborowie; koszt: 5 000,00 zł, • modernizacja kanału burzowego przy ul. Miodowej w Przyborowie; koszt: 7 193,36 zł, • cząstkowa naprawa drogi gminnej Przyborów – Moczarki; koszt: 6 500,00 zł, • roboty drogowe na ul. Widokowej, ułożenie odwodnienia liniowego; koszt: 2 938,76 zł, • wykonanie i poszerzenie drogi w sołectwie Przyborów Łobozówka; koszt: 6 150,00 zł, • remont drogi ul. Piekarska w Przyborowie; koszt: 2 000,00 zł, • remont cząstkowy nawierzchni drogi w Przyborowie – Jabłonów; koszt: 1 291,50 zł, • czyszczenie kanału deszczowego ul. Medralowa w Przyborowie; koszt: 8 517,47 zł, • zabudowanie korytek odwadniających drogę gminną nr 216; koszt: 2 137,24 zł, • wykonanie rowu i utwardzenie drogi gminnej; koszt: 4 772,40 zł, • remont drogi Pod Kaplicą w Peweli Wielkiej; koszt: 37 583,88 zł, • odwodnienie w ciągu drogi Do Kaplicy w Peweli Wielkiej; koszt: 9 953,31 zł, • odwodnienie etap II, montaż korytek w ciągu drogi przysiółek Kotły w Peweli Wielkiej; koszt: 7 247,00 zł, • przebudowa drogi gminnej „Cwajnowka“ w Pewli Wielkiej; koszt: 43 816,56 zł. 	
7.	Budowa chodnika dla pieszych w ciągu drogi powiatowej nr 1419 S Jeleśnia – Koszarawa – Zawoja w m. Jeleśnia w km od 0+000 do 0+250	<p>PZD w Żywcu</p> <p>W latach 2018-2020 nie realizowano zadania.</p>	-
8.	Remonty cząstkowe nawierzchni i przebudowa obiektów mostowych (48 obiektów)	<p>Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach</p> <p>W latach 2018-2020 na drodze wojewódzkiej nr 945 leżącej w granicach gminy Jeleśnia naprawiono obiekt mostowy w miejscowości Krzyżowa. Koszt zadania wyniósł 127 000,00 zł.</p> <p>Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu</p> <p>W 2019 roku w ramach realizacji zadania wykonano przebudowę mostu w ciągu DP nr 1425S w Sopotni Małej; koszt zadania: 940 992,30 zł.</p> <p>W 2020 roku w ramach realizacji zadania wykonano następujące prace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • naprawa i malowanie barier mostowych w ciągu DP nr 1424S w m. Sopotnia Wielka; koszt: 1 980,00 zł, • naprawa i malowanie barier mostowych w ciągu DP nr 1425S w m. Sopotnia Mała; koszt: 4 000,00 zł. <p>Gmina Jeleśnia</p>	działania na 6 obiektach mostowych

		<p>W latach 2018-2020 w ramach realizacji zadania wykonano następujące prace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • remont barierki na moście w Sopotni Wielkiej, • odbudowa mostu w ciągu drogi „Na Mostach” w Korbielowie. 	
9.	Realizacja zadań związanych z usuwaniem skutków klęsk żywiołowych na terenie gminy	<p>Gmina Jeleśnia</p> <p>W 2018 roku przy udziale dofinansowania z budżetu państwa w ramach usuwania skutków powodzi wykonano następujące prace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeleśnia ul. Energetyczna – zabezpieczenie drogi i nawierzchni jezdni bitumicznej na odcinku 100 m, koszt: 277 179,00 zł, • Sopotnia Wielka dr. k/Chrustek-Duraj – 300 m jezdni o nawierzchni bitumicznej; koszt: 202 413 zł, • Korbielów ul. Rzeczna – 235 m jezdni o nawierzchni bitumicznej; koszt: 140 042,00 zł. <p>W 2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> • remont drogi ul. Szczawiny w Przyborowie; koszt: 170 798,48 zł, • remont drogi Do Jałowca w Przyborowie; koszt: 379 626,17 zł, • remont drogi ul. Ślepa Dolina w Korbielowie; koszt: 279 186,45 zł, • remont mostu w ciągu dr. Do Szkoły w Sopotni Wielkiej; koszt: 375 767,83 zł, • przebudowa drogi ul. Widokowa w Korbielowie; koszt: 259 978,45 zł. 	<p>remont 7 odcinków dróg gminnych</p> <p>remont 1 obiektu mostowego</p>
10.	Kampania społeczna na rzecz przeciwdziałania spalaniu odpadów	<p>Gmina Jeleśnia</p> <p>W latach 2018-2020 gmina prowadziła kampanie społeczne m.in. poprzez udostępnianie materiałów dotyczących spalania odpadów w gazecie „Wieści z Jeleśni” oraz Głosu Jeleśni, a także na stronie internetowej gminy.</p>	-
11.	Propagowanie alternatywnych źródeł energii	<p>Gmina Jeleśnia</p> <p>W 2018 roku w ramach projektu pn. Budowa instalacji fotowoltaicznych dla gminy Jeleśnia zamontowano instalacje fotowoltaiczne na budynkach użyteczności publicznej tj. Zespole Szkół nr 7 w Przyborowie, Zespole Szkół nr 3 w Krzyżowej, Szkole Podstawowej nr 1 w Peweli Wielkiej, Zespole Szkół nr 6 w Sopotni Małej. Koszt inwestycji to 532 153,94 zł.</p> <p>W latach objętych sprawozdaniem realizowano projekt „Słoneczna Żywiecczyzna” – montaż instalacji OZE dla budynków mieszkalnych na terenie Gmin Związku Międzygminnego do spraw Ekologii w Żywcu. Do dnia 31.12.2020 roku podpisano 57 umów udzielenia grantu obejmujących montaż 57 instalacji fotowoltaicznych, 2 pomp ciepła powietrznych do c.w.u., 3 pomp ciepła powietrznych do c.o. i c.w.u. oraz 3 pomp ciepła gruntowych.</p>	<p>montaż instalacji OZE na 4 budynkach użyteczności publicznej</p> <p>montaż 57 instalacji fotowoltaicznych oraz 8 pomp ciepła na budynkach mieszkalnych</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych działaniach na terenie gminy Jeleśnia

W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które dają obraz postępów w realizacji Programu ochrony środowiska, a także pokazują zmiany stanu środowiska na terenie gminy. Część wskaźników została zaczerpnięta z Programu Ochrony Środowiska Gminy Jeleśnia z 2016 roku, a część z Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

Tabela 4 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony powietrza

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016	Stan aktualny 2020
1	Stężenie średnioroczne NO ₂ [µg/m ³]	25 µg/m ³	14 µg/m ³

2	Stężenie średnioroczne SO ₂ [µg/m ³]	17,4 µg/m ³	11,8 µg/m ³
3	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM ₁₀ [µg/m ³]	44 µg/m ³	33 µg/m ³
4	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy, w której leży miasto	Klasa C: pył PM ₁₀ (24-h), pył PM _{2,5} , benzo(a)piren, ozon	Klasa C dotyczy: PM ₁₀ , benzo(a)piren w pyłe PM ₁₀ , pyłu PM _{2,5}

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Gminy Jeleśnia, WIOŚ/GIOŚ oraz Głównego Urzędu Statystycznego

4.1.1. Opis stanu obecnego

4.1.1.1. Jakość powietrza na obszarze gminy Jeleśnia

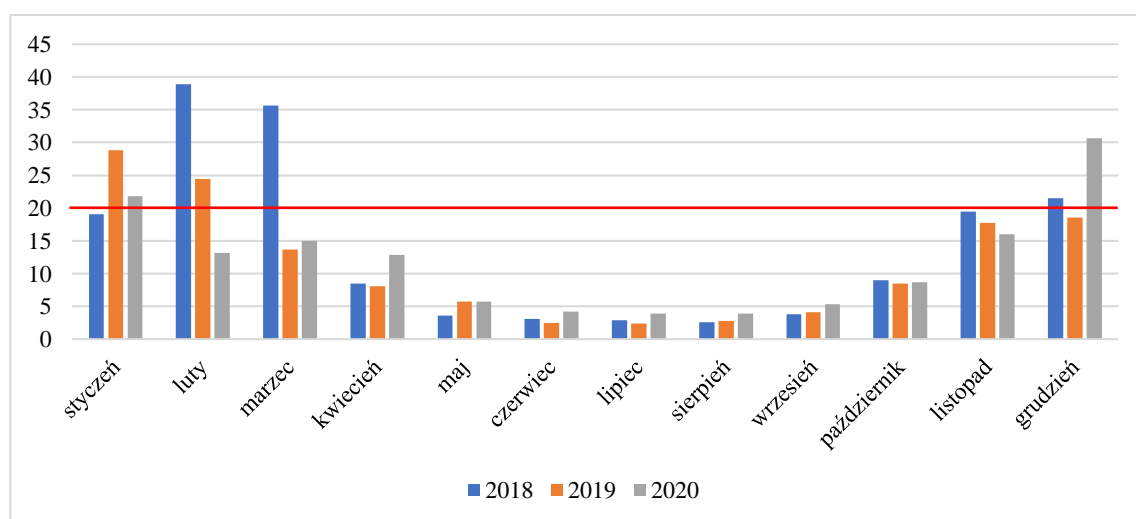
Ocenę jakości powietrza na terenie gminy Jeleśnia przeprowadzono w oparciu o dane pochodzące z opracowań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach tj.: Roczną ocenę jakości powietrza w województwie śląskim za rok 2020.

Ocena przeprowadzona jest w pięciu wyodrębnionych strefach na terenie województwa śląskiego:

- strefa śląska (obejmująca gminę Jeleśnia),
- aglomeracja górnośląska,
- aglomeracja rybnicko-jastrzębska,
- miasto Bielsko-Biała,
- miasto Częstochowa.

Na terenie strefy śląskiej oceny prowadzone są w oparciu o stacje pomiarowe znajdujące się poza terenem gminy Jeleśnia. Najbliżej granic gminy zlokalizowana jest stacja pomiarowa w Żywcu przy ul. Kopernika 83a, gdzie prowadzone są ciągłe automatyczne pomiary imisyjne stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu (NO, NO₂, NO_x) oraz pyłu zawieszonego PM₁₀, a także pomiary manualne: arsenu, niklu, kadmu, ołowiu, benzo(a)pirenu w PM₁₀, pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz pomiary parametrów meteorologicznych.

Poniżej przedstawiono analizę wyników pomiaru jakości powietrza na stacji w Żywcu, uwzględnianej przy ocenie rocznej jakości powietrza dla województwa śląskiego w latach 2018-2020 r.



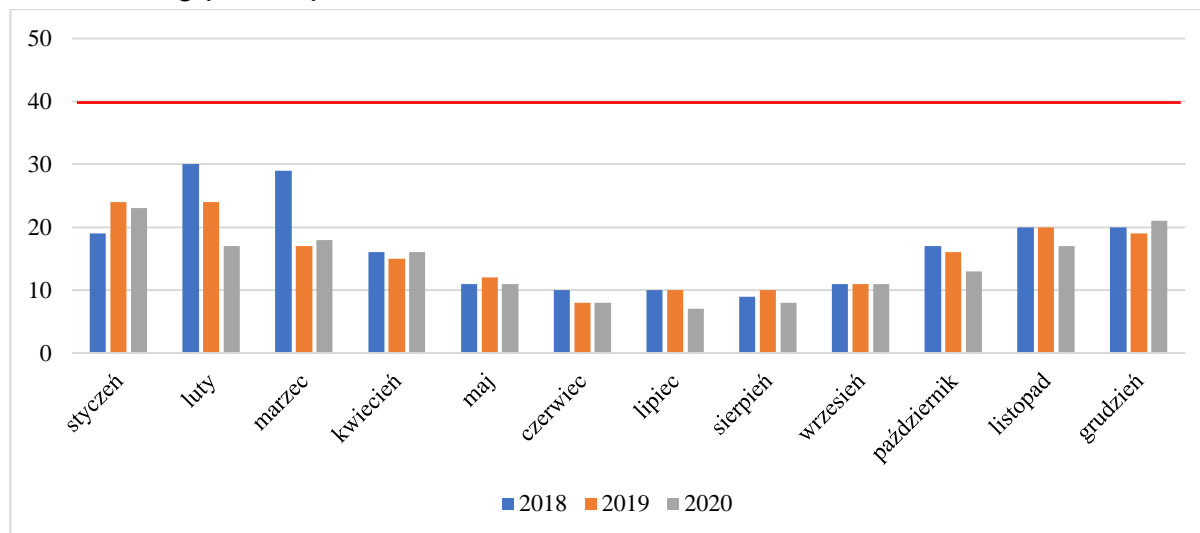
LEGENDA:

— czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 2 Średnie stężenie dwutlenku siarki na stacji w Żywcu przy ul. Kopernika 83a w latach 2018-2020 (µg/m³)

Źródło: Pomiar automatyczny - Śląski Monitoring Powietrza za lata 2018-2020

Maksymalne miesięczne stężenia dwutlenku siarki odnotowano w lutym 2018 tj. 38,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Natomiast średnia wartość roczna wyniosła 13,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2018 roku, 11,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2019 roku, 11,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2020 roku, a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Wartości średnio roczne wskazują na poprawę jakości powietrza w 2020 roku ze względu na stężenia dwutlenku siarki.



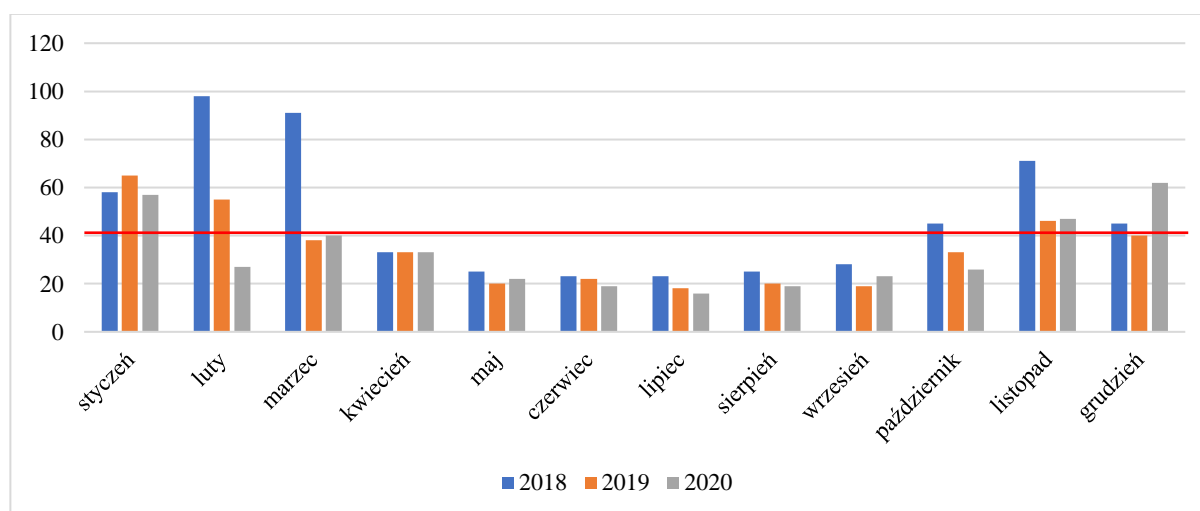
LEGENDA:

czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 3 Średnie stężenie dwutlenku azotu na stacji w Żywcu przy ul. Kopernika 83a w latach 2018-2020 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Źródło: Pomiar automatyczny – Śląski Monitoring Powietrza za lata 2018-2020

Maksymalne miesięczne stężenia dwutlenku azotu odnotowano w lutym 2018 tj. 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Natomiast średnia wartość roczna wyniosła 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2018, 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2019 roku oraz 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2020 roku, a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Wartości średnio roczne wskazują na poprawę jakości powietrza w 2020 roku ze względu na stężenia dwutlenku azotu.



LEGENDA:

czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 4 Średnie stężenie pyłu PM10 na stacji w Żywcu przy ul. Kopernika 83a w latach 2018-2020 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Źródło: Pomiar automatyczny - Śląski Monitoring Powietrza za lata 2018-2020

Maksymalne miesięczne stężenie pyłu PM₁₀ odnotowano w lutym 2018 tj. 98 µg/m³. Średnia wartość roczna wyniosła: 47 µg/m³ w 2018, 34 µg/m³ w 2019 roku oraz 33 µg/m³ w 2020 roku, a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego, tj. 40 µg/m³. Wartości średnio roczne wskazują na poprawę jakości powietrza w 2020 roku ze względu na stężenie pyłu PM₁₀.

Według oceny rocznej jakości powietrza na terenie województwa śląskiego, prowadzonej przez WIOŚ w Katowicach, na podstawie matematycznego modelu rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, jakość powietrza w gminie odbiegała od poziomu odpowiadającego obowiązującym normom. Stale występowały przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych takich zanieczyszczeń, jak: pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5}, benzo(a)piren, ozon.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2020 roku określono strefy dla województwa śląskiego, w których doszło do przekroczenia standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - strefa śląska – pył PM₁₀ (24h),
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne dla fazy II, dla których nie istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - strefa śląska – pył PM_{2,5} (rok);¹
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - strefa śląska - benzo(a)piren B(a)P (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - strefa śląska – ozon O₃ (8h),
 - strefa śląska – ozon O₃ (8h) 3lata.
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona roślin):
 - strefa śląska – ozon O₃ – AOT40-R,
 - strefa śląska – ozon O₃ – AOT40-R5.

Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ołów-Pb, arsen-As, kadm-Cd, nikiel-Ni standardy imisyjne na terenie wszystkich stref (cały obszar województwa) były dotrzymane. W przypadku stref, dla których POP zostały określone, a standardy jakości powietrza są nadal przekraczane, zarząd województwa obowiązany będzie do aktualizacji programu po okresie 3 lat od wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza uwzględniając działania ochronne dla wrażliwych grup ludności.

Na przestrzeni ostatnich lat przeanalizowano uchwalone programy ochrony powietrza, których zadaniem była diagnoza stanu jakości powietrza oraz wskazanie działań naprawczych, skutkujących poprawą lub utrzymaniem jakości powietrza na obszarach wykonywanych pomiarów.

Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą nr VI/21/12/2020 z dnia 22 czerwca 2020 roku przyjął „Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego”. Celem Programu ochrony powietrza jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz PM_{2,5}, a także poziomów docelowych benzo(a)pirenu, ozonu (tylko strefa śląska) i dwutlenku azotu (tylko w strefie aglomeracja górnośląska), a następnie wskazanie działań naprawczych, które pomogą poprawić jakość powietrza.

Opracowany Program ochrony powietrza składa się z:

- części opisowej, która uwzględnia charakterystykę stref objętych Programem, analizę stanu jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}, benzo(a)pirenu, ozonu i dwutlenku azotu, działania naprawcze wraz z możliwymi źródłami ich finansowania oraz plan działań krótkoterminowych,

¹ Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

- części wskazującej obowiązki i ograniczenia związane z realizacją Programu oraz PDK, która określa również sposób monitorowania postępu realizacji POP,
- uzasadnienia zakresu zagadnień określonych i ocenionych przez Zarząd Województwa Śląskiego, w którym zawarte są informacje dotyczące uwarunkowań wynikających z planów zagospodarowania przestrzennego, bilans emisji do powietrza zanieczyszczeń objętych Programem, analiza ekonomiczna możliwych do zastosowania działań i prognoza stanu jakości powietrza po zrealizowaniu działań naprawczych,
- załączników, gdzie opisano przebieg konsultacji społecznych i opiniowania projektu dokumentu oraz zamieszczono mapy.

Do analiz, które były niezbędne w Programie ochrony powietrza wykorzystano dane dla roku 2018, który jest rokiem bazowym. Natomiast realizacja zadań zaplanowana jest do roku 2026. Wszystkie planowane zadania zostały przeanalizowane i wybrane tak, by zaangażowane środki finansowe zapewnić uzyskanie jak największego efektu poprawy jakości powietrza.

Zgodnie z ww. programem całkowita emisja pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz B(a)P wymagana do zredukowania do roku 2027 na terenie gminy wynosi:

- pył PM₁₀ – 80,42 Mg/rok,
- pył PM_{2,5} – 79,73 Mg/rok,
- B(a)P – 0,045 Mg/rok.

Efekt rzeczowy dla realizacji działania naprawczego PL2405ZSO w okresie do 2027 roku wynosi:

- wymagana powierzchnia, na której wymagana jest zmiana sposobu ogrzewania – 8 810 m²,
- szacunkowe koszty – 2 247 000,00 zł.

Obowiązki Wójta Gminy Jeleśnia w ramach realizacji Programu ochrony powietrza:

- przedkładanie Marszałkowi Województwa sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie,
- prowadzenie działań ograniczających emisję z obiektów użyteczności publicznej i mieszkalnych poprzez termomodernizację czy wymianę źródeł ciepła,
- przekazywanie informacji i ostrzeżeń związanych z Planem Działań Krótkoterminowych,
- realizacja działań ujętych w planie działań krótkoterminowych, w zależności od ogłoszonego alarmu,
- prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie ochrony powietrza.

4.1.1.1. Emisja z emitorów liniowych

Obszar gminy Jeleśnia obsługuje system dróg publicznych kategorii wojewódzkiej, powiatowej i gminnej oraz sieć dróg wewnętrznych. Przez obszar gminy nie przebiega żadna droga krajowa. Aktualnie długość wszystkich dróg publicznych na terenie gminy Jeleśnia wynosi 164,846 km, w tym:

- droga wojewódzka nr 945 o długości 15,2 km
- drogi powiatowe – 48,646 km, w tym:
 - nr 1416S – Jeleśnia- Mutne (droga lokalna),
 - nr 1417S – Jeleśnia- Pewel Wielka- Hucisko (droga główna),
 - nr 1418S – droga przez wieś Pewel Wielka (droga lokalna),
 - nr 1419S – Jeleśnia- Koszarawa- Zawoja (droga główna),
 - nr 1420S – Przyborów- Przybyłki (droga lokalna),
 - nr 1421S – Krzyżowa- Krzyżówki (droga lokalna),
 - nr 1422S – Korbielów Górny- Kamienna (droga lokalna),
 - nr 1424S – Sopotnia Mała- Sopotnia Wielka (droga zbiorcza),
 - nr 1425S – Wieprz- Juszczyzna- Jeleśnia (droga zbiorcza),
 - nr 1426S – Sopotnia Mała- Juszczyzna (droga lokalna),

– nr 1479S – Jeleśnia- Gajka- Sopotnia Mała (droga zbiorcza),

- drogi gminne – o łącznej długości około 101 km (drogi asfaltowe stanowią 59,5% wszystkich dróg).

Zarządcami dróg, do których należą sprawy z zakresu planowania budowy, modernizacji, utrzymania i ochrony dróg, są następujące organy:

- dróg wojewódzkich – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- dróg powiatowych – Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu,
- dróg gminnych – Wójt Gminy Jeleśnia.

Na drogach krajowych i wojewódzkich regularnie, co 5 lat (z wyłączeniem miast na prawach powiatu) Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadza Generalny Pomiar Ruchu (GPR), którego celem jest zilustrowanie aktualnego poziomu natężenia ruchu na poszczególnych odcinkach sieci dróg oraz wskazanie prognozy ruchu w perspektywie kolejnych 5, 10 oraz 15 lat.

W roku 2015 na sieciach dróg krajowych oraz wojewódzkich został przeprowadzony Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który stanowi podstawowe źródło informacji o ruchu drogowym w Polsce. Podstawę prawną przeprowadzenia pomiaru stanowiło Zarządzenie nr 38 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 1 września 2014 r.

Pomiary na terenie Gminy Jeleśnia przeprowadzono na dwóch odcinkach drogi wojewódzkiej nr 945:

- Pewel Mała /kier. Mutne/ - Korbielów /kier. Korbielów Górny/ o długości 10,231 km,
- Korbielów /kier. Korbielów Górny/ - Granica Państwa o długości 4,985 km.

Na potrzeby opracowania użyto wyników pomiarów średniego dobowego natężenia ruchu na obszarze gminy na odcinku Pewel Mała /kier. Mutne/ - Korbielów /kier. Korbielów Górny/.

Tabela 5 Średnie dobowe natężenie ruchu na drodze wojewódzkiej nr 945 w rejonie gminy Jeleśnia w 2015 roku

Droga wojewódzka nr 945 Pewel Mała /kier. Mutne/ - Korbielów /kier. Korbielów Górny/	Procentowy udział pojazdów na drodze w roku 2015	Liczba pojazdów w roku 2015 (poj/dobę)	Liczba pojazdów w roku 2020 - prognoza (poj/dobę)
Samochody osobowe	90,4%	7 694	8 618
Motocykle	1,6%	136	153
Lekkie samochody ciężarowe	5,3%	452	475
Samochody ciężarowe	1,6%	136	157
Autobusy	1,1%	94	100
Ciągniki rolnicze	0%	0	0
SUMA	100%	8 521	9 503

Źródło: GPR, 2015

Spośród wszystkich pojazdów poruszających się po przebiegających przez teren gminy Jeleśnia największy udział mają samochody osobowe 90,4%, co świadczy o dominacji transportu prywatnego. Samochody ciężarowe oraz samochody dostawcze stanowią łącznie 6,9%. Najmniejszy udział przypadł autobusom oraz motocyklom 2,7%.

Do obliczeń emisji szkodliwych substancji do powietrza wykorzystano dane powyżej, średnie spalanie różnego rodzaju paliw przez pojazdy, liczbę kilometrów dróg publicznych na terenie gminy oraz uśrednione wskaźniki emisji z pojazdów samochodowych według "Wskaźniki emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza z w wyniku spalania paliw w pojazdach mechanicznych..." - materiały informacyjne PZMOT 1993 roku Ponadto wykorzystano program licencjonowany OPERAT2000 do wyliczenia substancji emitowanych do powietrza.

Tabela 6 Roczna emisja substancji szkodliwych do atmosfery ze środków transportu w rejonie gminy Jeleśnia w 2020 roku

Typ Drogi	Zanieczyszczenie	(mg/s)	(Mg/rok)
droga wojewódzka	tlenek węgla	tlenek węgla	
	benzen	benzen	
	węglowodory alifatyczne	węglowodory alifatyczne	
	węglowodory aromatyczne	węglowodory aromatyczne	
	tlenki azotu	tlenki azotu	
	pył ogółem	pył ogółem	
	dwutlenek siarki	dwutlenek siarki	
drogi powiatowe	tlenek węgla	tlenek węgla	
	benzen	benzen	
	węglowodory alifatyczne	węglowodory alifatyczne	
	węglowodory aromatyczne	węglowodory aromatyczne	
	tlenki azotu	tlenki azotu	
	pył ogółem	pył ogółem	
	dwutlenek siarki	dwutlenek siarki	
drogi gminne	tlenek węgla	tlenek węgla	
	benzen	benzen	
	węglowodory alifatyczne	węglowodory alifatyczne	
	węglowodory aromatyczne	węglowodory aromatyczne	
	tlenki azotu	tlenki azotu	
	pył ogółem	pył ogółem	
	dwutlenek siarki	dwutlenek siarki	

Źródło: opracowanie własne, do obliczeń użyto Programu OPERAT2000

W skali gminy Jeleśnia transport samochodowy odpowiada za ok. 18 % wszystkich zanieczyszczeń. Pojazdy są głównym źródłem emisji tlenu węgla (53%) i tlenków azotu (32%), odpowiadają również za emisję węglowodorów alifatycznych i aromatycznych (ok. 10%), benzenu, pyłów oraz dwutlenku siarki niecałe 5%. Udział samochodów w emisji zanieczyszczeń jest o wiele większy na obszarach o dużym natężeniu ruchu.

Gmina Jeleśnia nie jest organizatorem publicznego transportu zbiorowego. Na terenie gminy działają prywatni przewoźnicy. Dla wszystkich przewoźników udostępniono na terenie gminy 42 przystanki.

W latach 2018-2019 roku zakupiono 5 szt. wiat przystankowych oraz wykonano 5 przystanków. W 2020 roku na terenie gminy wykonano montaż 5 przystanków.

4.1.1.2. Niska emisja na terenie gminy Jeleśnia

Niska emisja to emisja szkodliwych pyłów i gazów przez emitory znajdujące się na wysokości nie większej niż 40 m. Jej źródłem jest nieefektywne spalanie paliw w domach i samochodach oraz kotłowniach przemysłowych. Wprowadzane do powietrza na tej wysokości zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstania wyrządzając szkody lokalnie (zazwyczaj są to miejsca zwartej zabudowy mieszkalnej).

Niska emisja została szczegółowo omówiona w przyjętym dnia 29 listopada 2016 roku uchwałą Rady Gminy Jeleśnia nr XXVIII/166/2016 Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jeleśnia (dalej zwanym PGN).

Zaplanowane do realizacji działania na lata 2016-2020 miały pozwolić na:

- oszczędności energii na poziomie 1 157 MWh,
- wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych 156 MWh,

- redukcję emisji CO₂ na poziomie 348 MgCO₂.

W niniejszym rozdziale skupiono się na wynikach inwentaryzacji niskiej emisji przeprowadzonej w ramach PGN. Niska emisja z terenu gminy Jeleśnia została podzielona na 6 sektorów tj.:

- budynki użyteczności publicznej,
- budynki mieszkalne,
- przedsiębiorstwa,
- oświetlenie komunalne,
- transport,
- gospodarka odpadami.

Jako nośniki energii finalnej zużywane na terenie gminy wyróżnia się:

- paliwa kopalne (węgiel, gaz ziemny, olej opałowy, benzyna itp.),
- energię elektryczną,
- energię pochodzącą ze źródeł odnawialnych.

Gmina Jeleśnia to gmina wiejska o charakterze typowo górskim. Zabudowę mieszkaniową stanowią rozproszone, o mniejszym lub większym zagęszczeniu budynki jednorodzinne, rzadko bliźniaki. Budynki mieszkalne w gminie zasilane są głównie z przydomowych kotłowni indywidualnych.

Na terenie gminy największe zapotrzebowanie na energię końcową pochodzi z energii elektrycznej (39,62%). Kolejnym nośnikiem energii jest węgiel kamienny (30,58%), oraz olej napędowy (13,89%).

Na terenie gminy użytkowanych jest łącznie 39 budynków instytucji publicznych. Na podstawie danych z PGN określono, że zużycie energii finalnej w ciągu roku przez ten sektor wynosi 1 904 MWh. Emisja CO₂ odpowiadająca wskazanemu zużyciu energii końcowej wyniosła roku 884 MgCO₂.

Sumaryczne zużycie energii finalnej w sektorze budownictwa mieszkalnego wyniosło 56 124 MWh w 2013 roku. Emisja CO₂ odpowiadająca wskazanemu wyżej zużyciu energii końcowej wyniosła 25 036 MgCO₂.

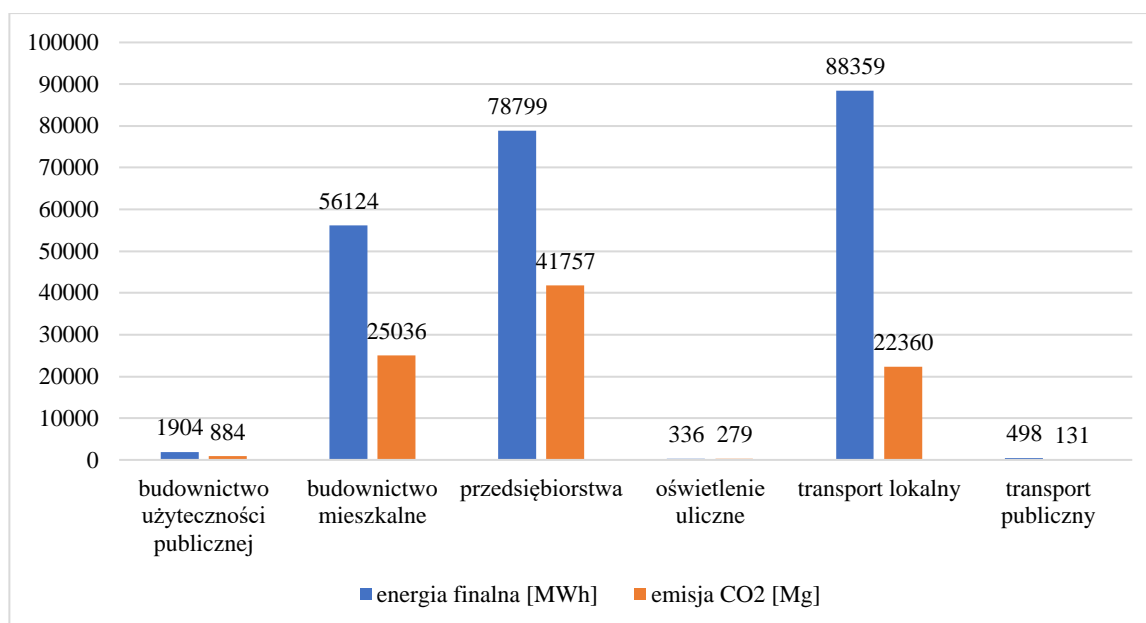
Do obiektów z sektora działalności gospodarczej (przedsiębiorstwa) zaliczają się zarówno obiekty o charakterystyce zużycia energii zbliżonej do budynków mieszkalnych, jak i obiekty produkcyjne, warsztaty, hale, których zużycia energii zdeterminowane są profilem prowadzonej produkcji. Na terenie gminy w 2013 roku działało łącznie 1 165 podmiotów gospodarczych, z czego przeważały przedsiębiorstwa zajmujące się handlem i działalnością produkcyjno- usługową. W Planie gospodarki niskoemisyjnej wyznaczono łączne zużycie energii w sektorze przedsiębiorstw na 78 799 MWh. Emisja CO₂ odpowiadająca wskazanemu wyżej zużyciu energii końcowej wynosi 41 757 MgCO₂.

Na terenie gminy na dzień 31.12.2013 roku zlokalizowanych było około 192 punktów oświetlenia ulicznego. Zużycie energii elektrycznej przeznaczonej na oświetlenie uliczne w 2013 roku wyniosło 336 MWh. Daje to emisję CO₂ na poziomie 279 MgCO₂/rok. W PGN gmina nie zaplanowała objąć oświetlenia ulicznego działaniami modernizacyjnymi.

Zużycie energii finalnej w sektorze transportu lokalnego w roku 2013 wyniosło 88 359 MWh. Wyznaczona zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarki niskoemisyjnej, emisja CO₂ wyniosła 22 360 Mg.

Zużycie energii finalnej w sektorze transportu publicznego w roku 2013 wyniosło 498 MWh. Wyznaczona zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarki niskoemisyjnej, emisja CO₂ wyniosła 131 Mg.

Na terenie gminy nie ma zlokalizowanego wysypiska śmieci. Działa jedynie oczyszczalnia ścieków, obsługiwana przez spółkę gminną – Zakład Gospodarki Komunalnej w Jeleśni. Oceniono, iż nie istnieje emisja CO₂ związana z tym sektorem.



Rysunek 5 Zużycie energii finalnej i emisja CO₂ z poszczególnych sektorów na terenie gminy Jeleśnia

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Jeleśnia, 2016

Bilans energii finalnej dla poszczególnych sektorów w gminie Jeleśnia wskazują, na wyraźną przewagę sektora transportu, sektora przedsiębiorstw oraz sektora mieszkaniowego – zużycie odpowiednio 39,09%, 34,86% i 24,83% energii. Do sektorów o największym zużyciu można zaliczyć również sektor budownictwa użyteczności publicznej – 0,84% i oświetlenie uliczne – 0,22%.

W latach 2018-2020 na terenie gminy Jeleśnia realizowano Program ograniczania niskiej emisji, w ramach, którego udzielano dotacji do wymiany źródła ciepła (Słoneczna Żywieccyzna, Czyste Powietrze) oraz do termomodernizacji budynków jednorodzinnych i budynków użyteczności publicznej, dzięki czemu przeprowadzono m.in. termomodernizację 5 obiektów użyteczności publicznej. Działania te szczegółowo opisano w rozdziale 4.1.1.

4.1.1.3. Warunki wykorzystania OZE

Według założeń unijnych alternatywne źródła energii mają w przyszłości stanowić istotny udział w bilansie energetycznym Europy. Celem UE jest uzyskanie 20% energii ze źródeł odnawialnych do 2020 roku w końcowym zużyciu energii brutto. Do końca 2032 roku ma to być, co najmniej 32% energii z OZE. Zgodnie z celami unijnego pakietu klimatyczno-energetycznego, udział OZE w końcowej konsumpcji energii dla Polski do 2020 roku powinien wynieść 15%, a do 2030 roku 21%.

Największy udział w polskim rynku OZE mają elektrownie wiatrowe, wodne i biomasa. Ale intensywny rozwój fotowoltaiki, zwłaszcza w sektorze mikroinstalacji może uczynić ją w najbliższym czasie drugą (po lądowej energetyce wiatrowej) technologią OZE w Polsce.

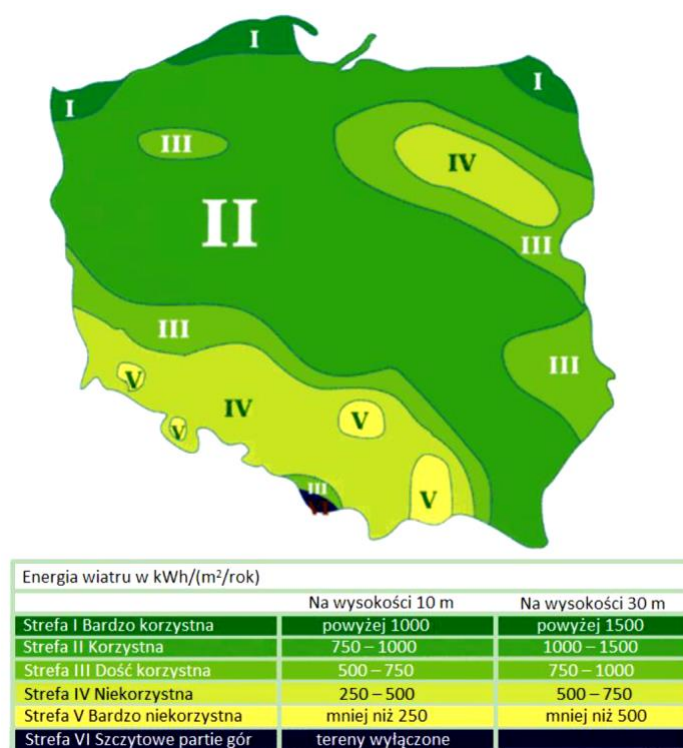
Na terenie gminy Jeleśnia w 9 budynkach użyteczności publicznej wykorzystywane są instalacje OZE:

- Urząd Gmina Jeleśnia - 13 kW,
- Szkoła Jeleśnia Rynek - 30 kW,
- Szkoła Jeleśnia ul. Żywiecka - 24 kW,
- Szkoła Korbielów - 39 kW,
- Szkoła Sopotnia W. - 39 kW,
- Szkoła Krzyżowa - 35 kW,
- Szkoła Pewel Wielka 2 - 25 kW,
- Szkoła Przyborów - 32 kW,
- Szkoła Sopotnia M. - 16 kW.

Energia wiatru

Trwający obecnie rozwój technologiczny siłowni wiatrowych pozwala na szersze wykorzystanie energii wiatru do produkcji energii elektrycznej. Energia wiatrowa jest ekologicznie czysta - do jej wytworzenia niepotrzebne jest wykorzystanie jakiegokolwiek paliwa.

Wybór miejsca pod lokalizację siłowni wiatrowych powinien opierać się na analizie warunków wiatrowych. Wstępna ocena może zostać dokonana w oparciu o atlasy i mapy wietrzności. Zasoby energii wiatru są silnie związane z lokalnymi warunkami klimatycznymi i terenowymi. Decydują one o tym, czy dany obszar jest korzystnym miejscem do zbudowania siłowni wiatrowej.



Rysunek 6 Energia wiatru w kWh/(m²/rok) na wysokości 10 i 30 m n.p.m.

Źródło: "Energia & Przemysł" - marzec 2007 na podstawie danych prof. Haliny Lorenc, IMiGW

Po analizie powyższej mapy wywnioskować można, iż potencjał energetyczny wiatru na obszarze gminy Jeleśnia mieści się w zakresie 500-750 kWh/(m²/rok), na wysokości 30 m nad powierzchnią terenu oraz na obszarze strefy VI – szczytowe partie gór.

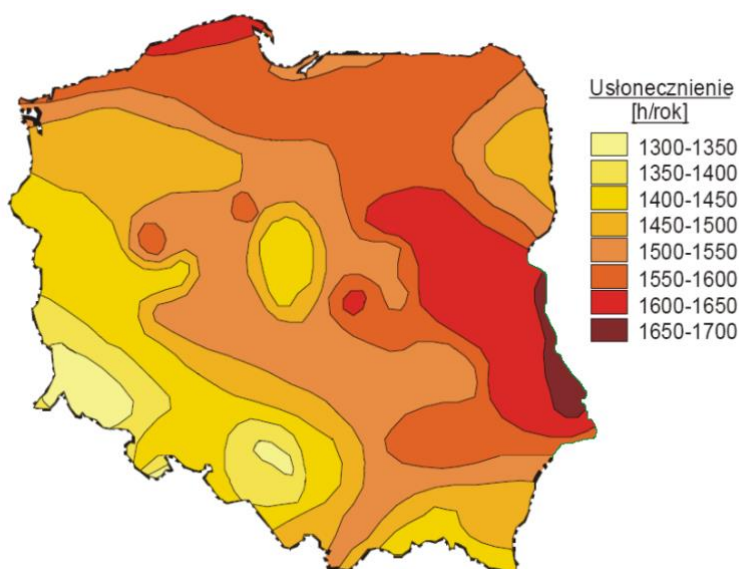
Co może świadczyć, iż gmina w całym obszarze posiada dość korzystne warunki wykorzystania wiatru. Warunki lokalne terenu mogą sytuację tą dodatkowo polepszyć albo pogorszyć. Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnego projektu należy przeprowadzić dokładne badania warunków wiatrowych, jednak jest to kosztowna inwestycja. Przyczyną zakłóceń przepływu wiatru mogą być przeszkody terenowe związane ze środowiskiem geograficznym (obniżenia i pagórki), przyrodniczym (las) czy działalnością człowieka.

Energia słońca

Energia słoneczna jest powszechnie dostępnym, ekologicznie czystym i najbardziej naturalnym z istniejących źródeł energii. Najefektywniej może być wykorzystana lokalnie, zaspokajając zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową i ogrzewanie pomieszczeń. Dużą zaletą jest jej łatwa adaptacja, zwłaszcza do celów gospodarstwa domowego.

Praktyczne wykorzystanie energii promieniowania słonecznego wymaga oszacowania potencjalnych i rzeczywistych zasobów energii słonecznej na danym obszarze i parametryzacji warunków meteorologicznych dostosowanych do potrzeb technologii przetwarzania energii promieniowania słonecznego w energię elektryczną lub ciepłą.

Istotny wpływ na ilość promieniowania słonecznego, jaka dociera do Ziemi, ma przejrzystość powietrza. Parametr przezroczystości powietrza ulega wahaniom w ciągu dnia w zależności od warunków meteorologicznych. Ponadto, zmniejszenie przejrzystości powietrza, może być wywołane również przez zawieszone w nim liczne cząsteczki pyłu i dymu.



Rysunek 7 Średnie roczne sumy usłonecznienia

Źródło: "Energia & Przemysł" - marzec 2007 na podstawie danych prof. Haliny Lorenc, IMiGW

Gmina Jeleśnia położona jest na obszarze rejonu południowego, gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 950-1000 kWh/m², natomiast średnie sumy usłonecznienia w ciągu roku wahają się w granicach 1450-1500 h/rok. Powyższe warunki sprawiają, że gmina dysponuje dość dobrymi warunkami dla rozwoju energetyki słonecznej. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej powinno być, zatem instalowanie indywidualnych małych instalacji solarnych i fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej.

Na terenie gminy Jeleśnia znajduje się 11 instalacje fotowoltaiczne z mocą zainstalowaną większą niż 10 kW oraz 200 z mocą mniejszą lub równą 10 kW przyłączonych do sieci TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku- Białej.

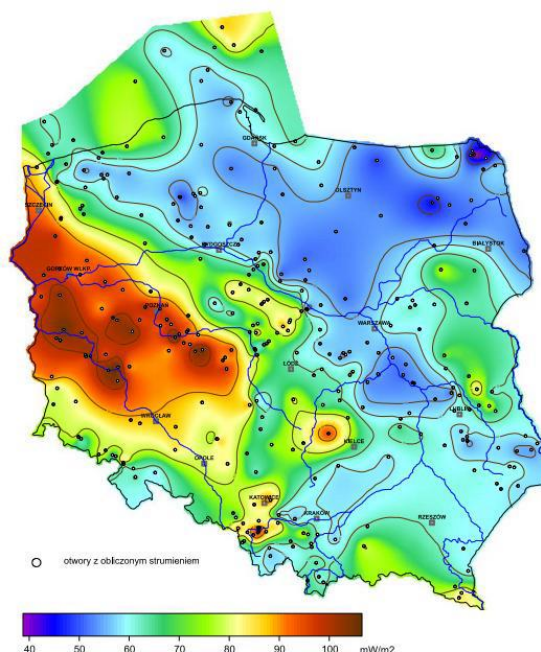
Energia Ziemi

Źródłem energii geotermalnej jest wewnątrz Ziemi o temperaturze około 5 400°C, generujące przepływ ciepła w kierunku powierzchni. W celu wydobywania wód geotermalnych na powierzchnię wykonuje się odwierty do głębokości zalegania tych wód. W pewnej odległości od otworu czerpalnego wykonuje się drugi otwór, którym wodę geotermalną po odebraniu od niej ciepła, wtłacza się z powrotem do złoża. Wody geotermalne są z reguły mocno zasolone, jest to powodem szczególnie trudnych warunków pracy wymienników ciepła i innych elementów armatury instalacji geotermalnych. Z uwagi na zróżnicowany poziom energetyczny płynów geotermalnych (w porównaniu do klasycznych kotłowni) można je wykorzystywać:

- do ciepłownictwa (m.in.: ogrzewanie niskotemperaturowe i wentylacja pomieszczeń, przygotowanie ciepłej wody użytkowej),
- do celów rolniczo-hodowlanych (m.in.: ogrzewanie upraw pod osłonami, suszenie płodów rolnych, ogrzewanie pomieszczeń inwentarskich, przygotowanie ciepłej wody technologicznej, hodowla ryb w wodzie o podwyższonej temperaturze),
- w rekreacji (m.in.: podgrzewanie wody w basenie),
- przy wyższych temperaturach do produkcji energii elektrycznej.

W zależności od głębokości, z której eksploatowana jest energia geotermalna, wyróżnia się:

- geotermię płytką (niskiej entalpii) – wykorzystującą energię cieplną gruntu z głębokości do ok. 100 m za pomocą pomp ciepła,
- geotermię głęboką (wysokiej entalpii) - pozyskującą energię cieplną z wnętrza Ziemi, z głębokości kilku kilometrów.



Rysunek 8 Mapa rozkładu gęstości ziemskiego strumienia ciepłego na obszarze Polski

Źródło: <https://www.mos.gov.pl/> (Szewczyk & Gientka, 2009)

Analizując powyższą mapę rozkładu gęstości strumienia ciepłego można stwierdzić, iż budowa instalacji geotermalnych wysokiej entalpii w gminie Jeleśnia jest uzasadniona. Według mapy gęstość strumienia ciepłego w rejonie gminy wynosi maksymalnie 70-80 mW/ m². Potencjał ten jest jednak niewielki, zaś pozyskanie energii geotermalnej wiąże się z koniecznością poniesienia wysokich nakładów inwestycyjnych.

Należy zaznaczyć, że eksploatacja energii geotermalnej powoduje również problemy ekologiczne, z których najważniejszy polega na kłopotach związanych z emisją szkodliwych gazów uwalnianych się z płynu. Dotyczy to przede wszystkim siarkowodoru (H₂S), który powinien być pochłonięty w odpowiednich instalacjach, podrażniających koszt produkcji energii. Inne potencjalne zagrożenia dla zdrowia powoduje radon (produkt rozpadu radioaktywnego uranu) wydobywający się wraz z parą ze studni geotermalnej.

W 2020 roku gmina zleciła przeprowadzenie prac geologicznych w celu poszukiwania, rozpoznawania i udokumentowania złożeń wód termalnych otworem GR-1 w Korbielowie. Jest to zadanie realizowane w ramach programu priorytetowego „Udostępnianie wód termalnych w Polsce”.

Na terenie całej gminy Jeleśnia można wykorzystać geotermię płytką przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Pompa ciepła jest urządzeniem przenoszącym ciepło z ogólnie dostępnego środowiska cechującego się niewyczerpalnymi zasobami energii, tj. gruntu, wody lub powietrza (dolne źródło ciepła) do górnego źródła ciepła w postaci ciepła o wyższej temperaturze. Proponowane jest wspieranie przez gminę podmiotów i właścicieli budynków instalujących rozwiązania wykorzystujące pomy ciepła w pozyskiwaniu środków finansowych na tego typu przedsięwzięcia.

Biomasa

Jednym ze źródeł energetycznych biomasy użytkowanych w kotłach jest słoma². To „dojrzałe lub wysuszone żółta rośliny zbożowych”, a także wysuszone rośliny strączkowe, len czy rzepak. Charakteryzuje się dużą zawartością suchej masy (około 85%). W energetyce zastosowanie znajduje słoma wszystkich rodzajów zbóż

² źródło: „Mała Encyklopedia Rolnicza”

oraz rzepaku i gryki, natomiast szczególnie cenną jest słoma żytnia, pszena, rzepakowa i gryczana oraz osadki kukurydzy.

Do celów niniejszej dokumentacji przyjęto zużycie słomy pochodzącej z upraw zboża na terenie gminy Jeleśnia. W poniższej tabeli przedstawiono powierzchnię poszczególnych upraw.

Tabela 7 Powierzchnia upraw na terenie gminy Jeleśnia

Uprawa	Jednostka	Powierzchnia
ogółem	ha	212,77
zboża razem	ha	62,63
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	ha	61,79
ziemniaki	ha	83,37
uprawy przemysłowe	ha	0,00

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Powszechny Spis Rolny 2010

Słoma jest wykorzystywana głównie, jako pasza lub podściółka w hodowli zwierząt gospodarskich, zaś do celów energetycznych wykorzystuje się jedynie jej nadwyżki. Wykorzystanie nadwyżek w celach energetycznych pozwala uniknąć ich spalania na polach, chroniąc tym samym stan środowiska naturalnego. W związku z powyższym, w obliczeniach projektowych należy uwzględnić ilość słomy koniecznej do produkcji zwierzęcej. Zapotrzebowanie na słomę jest różne w zależności od gatunku zwierząt. Zapotrzebowanie na słomę dla poszczególnych gatunków zwierząt hodowanych przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 8 Zapotrzebowanie na słomę dla poszczególnych gatunków zwierząt hodowanych

Zwierzęta hodowane	Zapotrzebowanie na słomę (kg/szt.)/rok
Bydło	2 555
Trzoda chlewna	730
Drób	1

Źródło: Ocena produkcji i potencjalnych możliwości wykorzystania słomy do celów grzewczych, Inżynieria Rolnicza 6(104)/2008

Na terenie gminy Jeleśnia pod uprawę zbóż wykorzystuje się 212,77 ha. Po zebraniu i przetworzeniu zbóż średnio pozostaje 4 do 6 t/ha słomy. Przyjmując, że jest to przeciętnie 5 t/ha, z upraw tych, uwzględniając zapotrzebowanie poszczególnych hodowlanych gatunków zwierząt na słomę ze zbóż, na terenie gminy można uzyskać na cele energetyczne około 1 064 ton słomy. Wartość opałowa słomy wynosi 15 MJ/kg, zatem potencjał energetyczny słomy pochodzącej z produkcji rolnej wyniesie 15 960 GJ/rok.

Po uzyskaniu słomy z produkcji rolnej należy poddać ją procesowi peletyzacji w celu zwiększenia udziału suchej masy nawet do 30% w ogólnym bilansie paliwa spalanego w kotłach energetycznych oraz do celów transportowych.

Biogaz

Najczęściej stosowanymi substratami do produkcji biogazu rolniczego są nawozy naturalne, wśród których wymienić należy gnojowicę oraz obornik. Obliczenie możliwego zysku energetycznego z biomasy pochodzącej z hodowli zwierząt opiera się na wskaźniku wielkości produkcji biogazu oraz wykorzystaniu liczby sztuk dużych zwierząt. W tabeli poniżej przedstawiono wskaźnik wielkości produkcji biogazu w przeliczeniu na sztuki duże zwierząt.

Tabela 9 Wskaźnik wielkości produkcji biogazu w przeliczeniu na sztuki duże [m³/SD/d]

Bydło	Trzoda chlewna	Drób
1,5	1,5	3,75

Źródło: Odchody zwierząt jako substrat dla biogazowni [<http://bio-gazownie.edu.pl/>]

W poniższej tabeli przedstawiono liczbę zwierząt w gospodarstwach na terenie gminy Jeleśnia. Zakładając, że z 1m³ biogazu można wyprodukować 2,1 kWh energii elektrycznej (przy zakładanej sprawności układu 33%) potencjał energetyczny przedstawia się następująco:

Tabela 10 Pogłowie zwierząt gospodarskich na terenie gminy Jeleśnia oraz produkcja biogazu

Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt* [szt.]	Biogaz [m ³ /rok]	Produkcja energii [kWh/rok]
Bydło	291	436,5	916,65
Trzoda chlewna	0	0	0
Kury	0	0	0
SUMA		436,5	916,65

Bank Danych Lokalnych, Powszechny Spis Rolny 2010

Jak ukazuje powyższa tabela biogaz i energii elektryczną można pozyskać jedynie wykorzystując bydlęce odchody. Jednakże potencjał energetyczny nawozów naturalnych pochodzenia bydlęcego jest bardzo mały i wynosi jedynie 916,65 kWh/rok. Biorąc pod uwagę trudności z zebraniem całości zwierzęcych odchodów do dalszych obliczeń przyjęto redukcję ilości odchodów oraz zysku energetycznego o 40%.

Na chwilę obecną na terenie gminy Jeleśnia nie ma zlokalizowanych przemysłowych źródeł wytwarzania energii z biomasy lub biogazu rolniczego.

4.1.2. Analiza SWOT

Ochrona klimatu i jakości powietrza w tym gospodarka niskoemisyjna	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
korzystne warunki dla rozwoju i wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych możliwość podłączenia do sieci gazowej brak w gminie dużych zakładów przemysłowych	większość budynków jednorodzinnych opalanych węglem kamiennym spalanie śmieci w kotłach domowych niska świadomość społeczna dotycząca racjonalnego wykorzystania energii i źródeł odnawialnych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
korzystne warunki dla rozwoju i wykorzystania odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, solary i fotowoltaika) zainteresowanie mieszkańców wykorzystaniem nowoczesnych źródeł energii i OZE źródła finansowania programy rządowe RPO	możliwy napływ zanieczyszczeń spoza granic gminy – z aglomeracji śląskiej oraz ze Słowacji brak środków na finansowanie inwestycji brak zainteresowania mieszkańców odnawialnymi źródłami energii i odchodzeniem od paliw stałych

Źródło: opracowanie własne

4.1.3. Cele i zadania środowiskowe z zakresu likwidacji źródeł emisji zanieczyszczeń

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane,
- zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Ocenę jakości powietrza na terenie gminy Jeleśnia przeanalizowano w oparciu o dane z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz dane ze stacji pomiarowej w Żywcu. Zgodnie z roczną oceną jakości powietrza gmina należy do strefy śląskiej. Strefa śląska otrzymała klasę C dla pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}, benzo(a)pirenu oraz ozonu.

Jakość powietrza w okolicy gminy (z powodu braku stacji monitoringowych na terenie gminy) została oceniona przez WIOŚ w Katowicach na podstawie matematycznego modelu rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, szerzej opisanego w rocznej ocenie jakości powietrza w województwie śląskim. Na tej podstawie można stwierdzić, iż w ostatnich latach ulegała ona poprawie. Jednak mimo starań Gminy Jeleśnia jak i samych mieszkańców, w dalszym ciągu nie odpowiada ona obowiązującym normom. Poziomy dopuszczalne lub docelowe nie zostały osiągnięte dla pyłów PM₁₀ i PM_{2,5}. Przekroczenia dotyczą również benzo(a)pirenu oraz poziomu celu długoterminowego dla ozonu.

W ostatnich latach mieszkańcy gminy brali udział w programach realizowanych przez Gminę Jeleśnia i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach, dzięki czemu w ostatnich latach wymieniano nieekologicznie źródła ciepła oraz prowadzono termomodernizację budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych.

Wpływ na złą jakość powietrza w gminie niewątpliwie ma kilka czynników, w tym nadmierne straty energetyczne związane m.in. z brakiem izolacji cieplnej budynków, opalaniem budynków paliwem niskiej jakości. Znaczną emisję charakteryzuje również spalanie paliw w pojazdach, co związane jest z ich ilością, złym stanem technicznym oraz niedostatecznie rozwiniętą infrastrukturą towarzyszącą ciągom komunikacyjnym.

Analiza SWOT wykazała, iż zagrożeniem dla gminy mogą być niewystarczające środki finansowe na modernizację i budowę infrastruktury drogowej, jak również brak zainteresowania mieszkańców i przedsiębiorców działaniami zwiększającymi energooszczędność budynków i wymianą źródeł ciepła na ekologiczne.

Poprawa jakości powietrza w kolejnych latach powinna nastąpić poprzez realizację działań naprawczych, zaplanowanych w ramach Programu ochrony powietrza w odniesieniu do wszystkich źródeł emisji. Efektem realizacji Programu powinno być zmniejszenie wielkości emisji zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, głównie ze źródeł powierzchniowych, a także komunikacyjnych i przemysłowych.

W zakresie emisji powierzchniowej, poza działaniami realizowanymi w ramach programów ochrony powietrza, a także działaniami Gminy Jeleśnia w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, największe znaczenie może mieć wprowadzanie norm na małe źródła energii oraz wymuszone przepisami działania na rzecz podniesienia efektywności energetycznej.

Działaniami, które pozwolą na redukcję emisji szkodliwych substancji, jak również podniesienie komfortu życia mieszkańców będą termomodernizacje budynków, modernizacja lokalnych i indywidualnych kotłowni, wymiana instalacji grzewczej oraz wprowadzenie energooszczędnego oświetlenia (w budynkach i na ulicach). W zakresie emisji liniowej możliwe jest jej znaczne zredukowanie poprzez podejmowanie działań na rzecz podniesienia efektywności energetycznej transportu. W związku z nasilającym się ruchem indywidualnym należy rozwinąć transport publiczny.

W harmonogramie realizacji zadań własnych i monitorowanych zapisano zadania zarówno dotyczące opracowania dokumentów planistycznych w dziedzinie energetyki i zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, realizacji Programu Ochrony Powietrza, poprawy warunków energetycznych w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych, a także poprawy jakości dróg w tym efektywności oświetlenia.

Ochrona powietrza powinna zostać ujęta w opracowywanych przez Gminę dokumentach planistycznych takich jak plany gospodarki niskoemisyjnej, programy ograniczania niskiej emisji, projekty założeń zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

4.1.4. Wpływ zmian klimatu na energetykę i transport oraz wrażliwość i adaptacja do zmian

W zapotrzebowaniu na energię elektryczną obserwuje się w Polsce dwie tendencje. Pierwsza z nich to zmniejszenie się różnic w zapotrzebowaniu na moc w miesiącach zimowych i letnich, druga – stopniowy wzrost zapotrzebowania na moc i energię. Mimo wzrostu zapotrzebowania roczne zużycie energii elektrycznej na mieszkańca jest w Polsce ciągle jeszcze dwukrotnie mniejsze niż w innych krajach UE stąd z dużym prawdopodobieństwem można założyć, że zapotrzebowanie to będzie wzrastało (na pewno do 2030 roku). Wzrost temperatury nie zmienia tej tendencji, gdyż brak jest korelacji między warunkami klimatycznymi w kraju a zużyciem energii elektrycznej.

O ile w perspektywie przyszłych lat prognozowany jest wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną, to w przypadku ciepła należy się spodziewać spadku lub utrzymania aktualnych potrzeb. Utrzymywanie się dotychczasowego zapotrzebowania jest wypadkową dwóch podstawowych składowych: ciągłego przyrostu liczby mieszkań, połączonego ze wzrostem ich powierzchni oraz spadku jednostkowego zapotrzebowania na ciepło w istniejących budynkach.

Zapotrzebowanie na ciepło zależy oczywiście także od warunków klimatycznych. Prognoza klimatyczna wskazuje, że do 2030 roku liczba stopniodni (będących miarą zapotrzebowania na ciepło) – zależnie od rejonu Polski – zmniejszy się, o 140–220, czyli poniżej 5%, przy czym zmniejszą się różnice w potrzebach ciepłych mieszkańców różnych rejonów kraju. Zmniejszenie zapotrzebowania będzie korzystne dla scentralizowanych systemów ciepłowniczych, gdyż zmniejszy się dysproporcja między zapotrzebowaniem letnim (ciepła woda użytkowa), a zimowym (dodatkowo ogrzewanie).

Zmiana liczby stopniodni do roku 2100 może sięgnąć 25% i w takiej perspektywie liczyć się należy ze znacznym zmniejszeniem zapotrzebowania na ciepło. Efekt ten będzie dodatkowo wzmocniony perspektywą znaczącej wymiany infrastruktury budowlanej na energooszczędną.

Najbardziej podatna na zmiany klimatu jest infrastruktura wykorzystywana do dystrybucji energii elektrycznej. Już obecnie obfite opady śniegu połączone z przechodzeniem temperatury przez wartość 0°C powodują masowe awarie sieci niskiego napięcia i nawet kilkudniowe braki zasilania, głównie na obszarach wiejskich. Wzrost temperatury w warunkach krajowych spowoduje, że zimą dni o temperaturze 0°C znacznie przybędzie. Wzrastały będą zatem straty spowodowane brakiem zasilania w energię elektryczną.

Można przypuszczać, że przyszłe technologie energetyczne OZE praktycznie nie będą wrażliwe na zmiany klimatu, co zapewni odpowiedni rozwój poszczególnych technologii i ich adaptację do nowych warunków. Niektóre podsektory, jak energetyka wodna czy technologie spalania biomasy naturalnej (w tym plantacji energetycznych) nie będą wykorzystywane w związku ze znacznie ograniczonymi ich zasobami.

Sektor energetyki powinien przygotować się do efektywnego pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych, ich magazynowania i przetwarzania w energię końcową, biorąc pod uwagę specyfikę poszczególnych odbiorców: przemysłu, budownictwa, transportu i rolnictwa, jak i zróżnicowaną specyfikę OZE. Konieczne jest prowadzenie działań zintegrowanych pomiędzy poszczególnymi sektorami gospodarki.

Transport to jedna z najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu dziedzin gospodarki. We wszystkich jego kategoriach, tj. transporcie drogowym, kolejowym, lotniczym i żegludze śródlądowej wrażliwość na warunki klimatyczne należy rozpatrywać z punktu widzenia trzech podstawowych elementów, tj. infrastruktury, środków transportu oraz komfortu socjalnego.

Działania adaptacyjne poszczególnych sektorów powinny uwzględniać odpowiednie podlegające im obszary, tj. planowania energetycznego, przestrzennego, budownictwa i infrastruktury, transportu, rolnictwa, z uwzględnieniem wspólnych celów zmniejszania ich energochłonności i zanieczyszczenia środowiska. Jednocześnie istotne jest, aby obiekty energetyczne, wytwarzające czy też pozyskujące energię dostosowywały się do zmian klimatu. Oznacza to konieczność rozszerzenia i wzmocnienia badań nad nowymi technologiami energetycznymi oraz rozszerzenia programów nauczania na szczeblu podstawowym, średnim i wyższym. Edukacja w zakresie innowacyjnych energooszczędnych rozwiązań we wszystkich sektorach gospodarczych jest kluczowa dla szybkiej i efektywnej adaptacji do zmian klimatu i jego skutków. W zależności od obszaru działań, sektora gospodarki i jego wrażliwości na zmiany klimatu, działania adaptacyjne mogą mieć charakter jednorazowy, cykliczny lub długoterminowy. Wobec bardzo długiego okresu, w jakim będzie przeprowadzany proces adaptacyjny, preferowane powinny być działania cykliczne w zakresie administracyjnoprawnym i ciągłe

w obszarze edukacyjnym. Większość działań powinna zostać podjęta natychmiast, a ich skutki powinny być skutki monitorowane w zależności od tych skutków działania w razie potrzeby korygowane cyklicznie.

4.2. Zagrożenia hałasem

W tabeli poniżej przedstawiono wybrane efekty realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska w zakresie zagrożeń hałasem.

Tabela 11 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele długoterminowe zapisane w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELEŚNIA WRAZ Z RAPORTEM Z REALIZACJI POŚ ZA 4 LATA “			
Modernizacja i remonty dróg			
Zmniejszenie emisji hałasu komunikacyjnego na drogach krajowych, wojewódzkich i powiatowych			
Kontrola emisji hałasu			
L.p.	Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Stosowanie nowoczesnych nawierzchni do budowy i przebudowy dróg, ulic i parkingów	Zarządcy dróg Realizacja zadania wpisana jest w działania ciągłe jednostek. Zadanie opisane szczegółowo w rozdziale 4.1	-
2.	Remont dróg powiatowych	PZD w Żywcu Zadanie opisane szczegółowo w rozdziale 4.1	-
3.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ w Katowicach W latach 2018-2020 WIOŚ w Katowicach nie prowadził na terenie gminy Jeleśnia kontroli przedsiębiorców w zakresie emisji hałasu.	brak kontroli

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych działaniach na terenie gminy Jeleśnia

W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które dają obraz postępów w realizacji Programu ochrony środowiska, a także pokazują zmiany stanu środowiska na terenie gminy.

Tabela 12 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie klimatu akustycznego – ochrony przed hałasem

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016	Stan aktualny 2020
1	Poziom hałasu (wg. PMS)	Brak badań na terenie gminy Jeleśnia	Brak badań na terenie gminy Jeleśnia

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ/GIOŚ oraz Głównego Urzędu Statystycznego

4.2.1. Opis stanu obecnego

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N oraz z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu.

4.2.1.1. Hałas przemysłowy

Oddziaływanie akustyczne związane z działalnością przemysłową na terenie gminy Jeleśnia uwarunkowane jest emisją hałasu pochodzącą z działalności gospodarczych i zakładów, które stanowią źródło emisji hałasu. Należą do nich firmy prowadzące działalność handlowo-usługową, produkcyjną, transportową, budowlaną, warsztaty samochodowe, niewielkie zakłady prowadzące prace polegające na obróbce drewna, cięciu, kuciu, szlifowaniu i spawaniu. Głównymi pracodawcami dla mieszkańców Gminy Jeleśnia są firmy: DELPHI POLAND S.A. Oddział w Jeleśni (producent części samochodowych), Żywiec Zdrój oraz Lasy Państwowe Nadleśnictwo Jeleśnia.

Działanie zakładów nie powinno powodować przekroczeń standardów jakości środowiska i dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku poza teren, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. Funkcjonowanie ich jest czasem źródłem konfliktów z mieszkańcami, gdyż przedsiębiorstwa te stwarzają uciążliwości i dyskomfort akustyczny. W takich sytuacjach mieszkańcy zgłaszają uciążliwości, co skutkuje kontrolą WIOŚ, a w przypadku przekroczeń przekazaniem sprawy do Starosty, co skutkuje wydaniem decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu.

W okresie 2018-2020 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach nie prowadził na terenie gminy kontroli przedsiębiorców w zakresie ochrony przed hałasem, w tym także w zakresie emisji hałasu.

Większość uciążliwości powodowanych emisją hałasu wynika z lokalizacji przedsiębiorstw, z których działalnością nierozłącznie jest związana emisja hałasu na terenach zapisanych w planach zagospodarowania przestrzennego jako tereny mieszkaniowe. Dlatego Gmina Jeleśnia wszczynając procedury planistyczne miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego bierze pod uwagę wskazania lokalizacyjne terenów oraz aktualne zagospodarowanie i planowane przeznaczenie obszarów.

Gmina Jeleśnia w całości pokryta jest obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W latach 2016-2017 zostało sporządzonych 9 odrębnych planów dla każdego sołectwa. We wszystkich MPZP uwzględniono zapisy dotyczące zapewnienia właściwych warunków ochrony przed hałasem.

4.2.1.2. Hałas drogowy

Jednym z czynników wpływających na stan klimatu akustycznego na terenie gminy jest hałas komunikacyjny, do którego zalicza się hałas drogowy. Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu, jest to hałas typu liniowego. Z przeprowadzonych analiz wynika, że najbardziej uciążliwy jest hałas drogowy, generowany przez pojazdy samochodowe, który ma charakter ciągły i obejmuje swoim zasięgiem coraz większy obszar. Przez ostatnie lata liczba samochodów na drogach systematycznie rośnie, co powoduje wzrost emisji hałasu, nie tylko przez pojazdy osobowe, ale również przez pojazdy ciężarowe i motocykle.

Przez obszar gminy nie przebiega żadna droga krajowa. Głównym źródłem emisji hałasu drogowego na terenie gminy są:

- droga wojewódzka – 15,2 km,
- drogi powiatowe – 48,646 km,
- drogi gminne – około 101 km.

Na drogach powiatowych jak również na obiektach mostowych w ciągu dróg wykonywane są coroczne przeglądy ich stanu technicznego na bazie których planowane są niezbędne prace remontowe do realizacji. Odcinki dróg oraz mosty, które są w najgorszym stanie technicznym podlegają sukcesywnym remontom w miarę posiadanych przez Zarząd Dróg Powiatowych w Żywcu środków finansowych. Działania te są również realizowane poprzez remonty i modernizacje dróg gminnych oraz odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczących zagospodarowania terenów bezpośrednio usytuowanych w sąsiedztwie głównych dróg.

Układ komunikacyjny na terenie gminy, jakość dróg, wzrost zatłoczenia systemu drogowego, nakładanie się ruchu tranzytowego na ruch lokalny, lokalizacja zabudowy mieszkaniowej w bezpośredniej bliskości ciągów komunikacyjnych jest przyczyną emisji hałasu do środowiska. Obciążenie dróg na terenie gminy Jeleśnia szczególnie w sezonie letnim należy zaliczyć do wysokich.

Na ograniczanie oddziaływanie hałasu ma niewątpliwy wpływ zieleń izolacyjna szczególnie wzdłuż dróg oraz na posesjach mieszkańców, co chroni mieszkańców przed hałasem okolicznych dróg i działalności w najbliższym sąsiedztwie. W ramach utrzymania zieleni przydrożnej, rosnącej w pasie dróg powiatowych wydatkowano środki na nasadzenia i wycinkę drzew.

W ostatnich latach nie przeprowadzano oceny akustycznej na drogach gminy Jeleśnia.

4.2.1.3. Hałas kolejowy

W granicach gminy Jeleśnia przebiega linia kolejowa nr 97 Skawina – Żywiec. Jest to linia drugorzędna, jednotorowa, zelektryfikowana o długości około 8 km. W gminie zlokalizowane są: stacja kolejowa Jeleśnia oraz dwa przystanki osobowe - Pewel Wielka oraz Pewel Wielka Centrum. Natężenie ruchu kolejowego wynosi około 3 pociągów na dobę.

Linia kolejowa nr 97 Skawina – Żywiec na odcinku Sucha Beskidzka – Żywiec obsługuje ruch poniżej 30 tys. pociągów rocznie. W związku z tym nie stanowi głównej linii kolejowej w rozumieniu art. 112a pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 r. poz. 1219, z późn. zm.). Spółka PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., jako zarządca linii kolejowych nie jest zatem zobligowana do wykonywania na tej linii

okresowych pomiarów hałasu w środowisku określonych a art. 178 ww. ustawy i sporządzania dla niej strategicznej mapy hałasu, o której mowa w art. 118 ww. ustawy³.

4.2.2. Analiza SWOT

Zagrożenie hałasem	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
atrakcyjne położenie gminy brak dróg krajowych którymi prowadzony jest tranzytem transport ciężarowy brak dużych przedsiębiorstw przyczyniających się do emisji hałasu	brak badań hałasu na terenie gminy
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
realizacja corocznych inwestycji drogowych zapisy w miejscowych PZP dotyczące lokalizacji terenów mieszkaniowych i usługowych	zwiększanie się ilości pojazdów może stwarzać dyskomfort akustyczny dla mieszkańców zamieszkujących tereny wzdłuż dróg

Źródło: opracowanie własne

4.2.3. Cele i zadania środowiskowe w zakresie zagrożeń hałasem

Hałas wpływa na jakość życia ludności, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska.

Skrócona analiza SWOT wykazała, iż zagrożeniem dla gminy w sytuacji nasilającego się hałasu może być pogłębiający się dyskomfort mieszkańców szczególnie tych zamieszkujących tereny wzdłuż dróg powiatowych. Na terenie gminy działają firmy, których funkcjonowanie ma wpływ na klimat akustyczny okolicznych terenów, dlatego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w razie potrzeby prowadzi kontrole emisji hałasu, co w niektórych przypadkach kończy się wydaniem decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu.

W sytuacjach przedsiębiorstw, z których działalnością nierozdzielnie wiąże się emisja hałasu obowiązkiem przedsiębiorców jest minimalizacja hałasu poprzez wyciszanie zakładów i magazynów oraz maszyn i urządzeń przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych.

W związku z tym w harmonogramach realizacji zadań zapisano, iż ważnym zadaniem jest kontynuacja działań administracyjnych realizowanych w razie potrzeby przez Starostę Żywieckiego polegających na wydawaniu decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu.

Analiza SWOT wykazała, iż mocną stroną gminy jest brak dróg krajowych, którymi prowadzony byłby ciężki tranzytowy ciężarowy transport. Na terenie gminy zlokalizowanych jest 11 odcinków dróg powiatowych, których modernizacje były corocznie w miarę posiadanych środków prowadzone przez Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu oraz współfinansowane przez Gminę Jeleśnia. W kolejnych latach planowane są dalsze prace modernizacyjne.

W związku z takim stanem w harmonogramach realizacji zadań zapisano, iż zadaniami do realizacji są modernizacje dróg powiatowych i gminnych. Zadania te zapisano w harmonogramie realizacji zadań własnych – do realizacji przez Gminę Jeleśnia oraz zadań monitorowanych do realizacji przez Zarząd Dróg Powiatowych w Żywcu.

Bardzo ważnym, ciągłym zadaniem do realizacji w każdej dziedzinie środowiskowej w tym także w zakresie hałasu jest edukacja ekologiczna. Zadanie to zapisano w harmonogramie realizacji zadań własnych do realizacji przez Gminę, a finansowane ze środków własnych, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach lub innych źródeł zewnętrznych.

³ Dane udostępnione przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A, pismem nr IOS7.453.21.2021.ABe.1 z dnia 14 lipca 2021 r.

4.3. Pola elektromagnetyczne

W tabeli poniżej przedstawiono wybrane efekty realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska w zakresie pól elektromagnetycznych.

Tabela 13 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele długoterminowe zapisane w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELEŚNIA WRAZ Z RAPORTEM Z REALIZACJI POŚ ZA 4 LATA “			
Rozpoznanie stanu zagrożenia oddziaływania pól elektromagnetycznych			
L.p.	Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Kontynuacja Programu Monitoringu Środowiska	WIOŚ w Katowicach Zgodnie z programem Państwowego Monitoringu Środowiska badania pola elektromagnetycznego na terenie gminy Jeleśnia prowadzono w 2020 roku w punkcie monitoringowym w Korbielowie przy ulicy Widokowej. Wyniki wyniosły 0,42 V/m. Na terenie gminy nie zarejestrowano przekroczeń dopuszczalnego poziomu promieniowania elektromagnetycznego.	brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu promieniowania elektromagnetycznego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych działaniach na terenie gminy Jeleśnia

W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które dają obraz postępów w realizacji Programu ochrony środowiska, a także pokazują zmiany stanu środowiska na terenie gminy.

Tabela 14 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie pól elektromagnetycznych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016	Stan aktualny 2020
1.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych (WIOŚ) [V/m]	0,37 V/m	0,42 V/m
2.	Liczba punktów z przekroczeniami norm oddziaływania pól elektro-magnetycznych (WIOŚ) [szt.]	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ/GIOŚ

4.3.1. Opis stanu obecnego

Instalacjami emitującymi pola elektromagnetyczne są:

- linie przesyłowe wysokiego, średniego i niskiego napięcia,
- stacje transformatorowe, instalacje radiokomunikacyjne, takie jak:
 - stacje bazowe telefonii komórkowej,
 - stacje radiowe i telewizyjne.

Według ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.) prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są:

- stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV,
- instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującymi pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz,

są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pomiary te wykonywane są:

- bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia;

- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia.

Wyniki pomiarów przekazuje się Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska i Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu.

Głównym źródłem zasilania sieci 15 kV na obszarze gminy Jeleśnia jest stacja transformatorowa 110/15 kV GPZ Jeleśnia, wyposażona w dwa transformatory 110/15 kV o mocy 16 MVA. GPZ Jeleśnia zasilana jest linią napowietrzną 110 kV relacji Zabłocie – Jeleśnia. Odbiorcy energii elektrycznej zasilani są poprzez napowietrzne, napowietrzno- kablowe i kablowe linie 15 kV, stacje rozdzielcze 15 kV i stacje transformatorowe 15/0,4 kV oraz sieć 0,4 kV.

Aktualnie w fazie projektowania jest linia 110 kV relacji Jeleśnia – Sucha, która po wybudowaniu znacząco poprawi bezpieczeństwo zasilania odbiorców na terenie gminy Jeleśnia.

Według stanu na koniec 2020 roku na terenie gminy Jeleśnia zlokalizowanych jest:

- 52,9 km linii napowietrznych 15 kV,
- 129,9 km linii napowietrznych 0,4 kV,
- 16,5 km linii kablowych 0,4 kV.

Odbiorcy na terenie gminy zasilani są z 104 stacji transformatorowych SN/nN, w tym:

- 91 stacji stanowiących własność TAURON Dystrybucja S.A., Oddział w Bielsku-Białej
- 13 stacji, które są własnością prywatnych odbiorców.⁴

Na terenie gminy źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są także 34 anteny telefonii komórkowej zlokalizowane w dziewięciu stacjach bazowych telefonii komórkowej (według bazy danych Btsearch)⁵.

W 2019 roku został zniesiony obowiązek pozwoleń na lokalizację instalacji emitującej pola elektromagnetyczne, aktualnie niezbędne jest tylko zgłoszenie nowej lub modernizowanej instalacji do Starostwa Powiatowego w Żywcu. Starosta prowadzi Rejestr instalacji mogących oddziaływać na środowisko, których emisja nie wymaga pozwolenia.

Z terenu gminy Jeleśnia Starostwo Powiatowe w Żywcu przyjęło 23 zgłoszenia instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, w tym:

- 5 instalacji w 2018 roku,
- 7 instalacji w 2019 roku,
- 11 instalacji w 2020 roku.

Zadania w zakresie oceny poziomów promieniowania elektromagnetycznego i ich zmian dokonuje od 2019 roku Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary monitoringowe promieniowania elektromagnetycznego prowadzone są w cyklach trzyletnich, łącznie w 135 punktach pomiarowych (po 45 w każdym roku) rozmieszczonych na terenie całego województwa śląskiego.

W latach 2015-2020 prowadzono badania na terenie gminy Jeleśnia dwa razy w 2017 i 2020 roku. Punkt monitoringowy, w którym kontrolowano pole elektromagnetyczne zlokalizowany był w Korbielowie przy ulicy Widokowej. Wyniki w 2017 roku wyniosły 0,37 V/m, natomiast w 2020 roku 0,42 V/m⁶.

Wyniki badań w województwie śląskim w żadnym punkcie, w tym także na terenie gminy Jeleśnia nie wskazywały na przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego, które do końca 2020 roku wynosiły 7 V/m. W analizowanym czasie zauważalna była jednakże tendencja wzrostowa.

Na poziomie gminy jedyną możliwością ograniczania promieniowania są odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

⁴ dane TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej, pismo znak TD/OBB/OMR/2021-09-08/000001 z dnia 08 września 2021

⁵ <http://beta.btsearch.pl>

⁶ [V/m] – średnia wartość arytmetyczna wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości 100 kHz – 3 GHz, w danym punkcie obserwacji w środowisku

4.3.2. Analiza SWOT

Pola elektromagnetyczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
na terenie gminy i w całym województwie śląskim brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania	stale się zwiększający zasięg sieci kablowych i bezprzewodowych w okolicy, co docelowo może powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania brak corocznych badań promieniowania
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
dalsze badania poziomu promieniowania	brak zapisów w miejscowych PZP dotyczących ograniczeń w powstawaniu nowych instalacji przekątnikowych telefonii komórkowej

Źródło: opracowanie własne

4.3.3. Cele i zadania środowiskowe w zakresie pól elektromagnetycznych

Instalacjami emitującymi pola elektromagnetyczne są przede wszystkim linie przesyłowe wysokiego, średniego i niskiego napięcia stacje transformatorowe oraz instalacje radiokomunikacyjne. W związku z presją mieszkańców na rozwój zasięgu linii elektroenergetycznych oraz zasięgu telefonii komórkowej powstaje coraz większa liczba instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.

Podstawowym elementem ochrony przed polami elektromagnetycznymi jest informacja o występujących poziomach pól. Informacje takie przekazuje do publicznej wiadomości GIOS prowadząc pomiary w ramach PMŚ.

Pomiary przeprowadzają także przedsiębiorstwa bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia i każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy urządzenia.

W ramach minimalizacji oddziaływania istniejących instalacji emitujących pola elektromagnetyczne zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne przedsiębiorstwa posiadające instalacje zgłaszają do Starosty Żywieckiego fakt oddania do eksploatacji instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne. Na podstawie tych zgłoszeń prowadzony jest Rejestr instalacji mogących oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z przepisami prawnymi prowadzenie rejestru będzie kontynuowane w kolejnych latach zadanie to realizowane będzie w ramach kosztów administracyjnych Wydziału Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Żywcu.

Dla określenia aktualnych stanów promieniowania elektromagnetycznego Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi corocznie według ustalonego harmonogramu na terenie całego województwa śląskiego w tym na obszarze gminy Jeleśnia, badania poziomów promieniowania. Wyniki badań nie wykraczają poza dopuszczalne poziomy, niemniej jednak brakuje w miejscowych planach ograniczeń dla powstawania nowych instalacji, dlatego w perspektywie lat może nastąpić wzrost poziomu promieniowania.

4.4. Zrównoważone gospodarowanie wodami

W tabeli poniżej przedstawiono wybrane efekty realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska w zakresie gospodarowania wodami.

Tabela 15 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele długoterminowe zapisane w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELEŚNIA WRAZ Z RAPORTEM Z REALIZACJI POŚ ZA 4 LATA “			
Zwiększenie retencji w zlewniach oraz zapobieganie skutkom wezbrań powodziowych			
Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych			
L.p.	Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Realizacja zadań dotyczących utrzymania, modernizacji oraz odbudowy koryt cieków	<p>PGW WP Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie</p> <p>W ramach realizacji zadania na terenie gminy Jeleśnia realizowano następujące inwestycje/ prace:</p> <p>W 2018 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • remont opaski kamiennej i zasyp wyrwy brzegowej na prawym brzegu potoku Koszarawa w km 17+880 – 18+100 w m. Przyborów; koszt: 119 984,04 zł, • Sopotnia Mała km 1+900-2+000 m. Sopotnia Mała; koszt: 99 962,10 zł, • zasyp wyrwy brzegowej potoku Sopotnia Mała w km 3+600 - 3+650 w m. Sopotnia Mała; koszt: 79 690,47 zł. <p>W 2019 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • usuwanie szkód powodziowych na potoku Sopotnia w km 0+050-0+150; koszt: 103 344,60 zł, • zasyp wyrw brzegowych na potoku Koszarawa w km 19+000 - 19+300 w m. Przyborów; koszt: 162 952,25 zł, • usuwanie szkód powodziowych na potoku Przybyłka w km 0+000-0+120; koszt: 60 704,84 zł. <p>W 2020 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zasyp wyrwy brzegowej na potoku Koszarawa w km. 11+200-11+450, w m. Jeleśnia; koszt: 178 088,74 zł, • zasyp wyrw brzegowych na potoku Koszarawa w km. 13+300-13+500 w m. Jeleśnia; koszt: 155 889,95 zł, • usuwanie szkód powodziowych na potoku Przybyłka w km 0+000-0+120; koszt: 94 122,95 zł, • usuwanie szkód powodziowych w korycie pot. Przybyłka w km 0+125 - 0+275 w m. Przyborów; koszt: 82 439,40 zł. 	prace na 9 odcinkach na długości 2,17 km, koszt 1 137 174 zł
2.	Utrzymanie i modernizacja rowów melioracyjnych wzdłuż dróg gminnych	<p>Gmina Jeleśnia</p> <p>W okresie objętym sprawozdaniem brak jest szczegółowych danych dotyczących realizacji zadania.</p>	-
3.	Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ)	<p>WIOŚ w Katowicach</p> <p>Realizacja zadania należy do działań ciągłych jednostki.</p>	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych działaniach na terenie gminy Jeleśnia

Zgodnie z Mapą Podziału Hydrograficznego Polski w skali 1: 10 000 (dalej: MPHP 10) na obszarze Gminy Jeleśnia występują ciekі wyróżnione (tj. ciekі stałe, naturalne lub sztuczne, dla których wyznaczono zlewnie, nadano unikalny identyfikator hydrograficzny oraz nazwę) w ilości 32 o łącznej długości 145,579 km. Na ww. obszarze występują również ciekі o nieokreślonym charakterze, nieuwjęte w MPHP10 w przybliżonej sumarycznej długości ok. 476,642 km.

Według danych pozyskanych z bazy GEOMELIO prowadzonej przez byłą MZMiUW na terenie Gminy Jeleśnia znajdują się: rowy melioracyjne o łącznej długości ok. 9,190 km. Na terenie gminy nie występują wały przeciwpowodziowe. Natomiast według danych zawartych w Systemie Informacyjnym Gospodarowania Wodami (SIGW) na terenie Gminy Jeleśnia występuje zabudowa podłużna cieków w ilości 33 (2 na ciekі Glinna, 5 Koszarawa, 3 Pewlica, 2 Przybyłka, 2 Sopotnia, 19 Sopotnianka) oraz zabudowa poprzeczna w ilości 10 (7 na ciekі Glinny, 1 Kamienny - progi, 1 Krzyżówka, 1 Sopotnia - stopnie)⁷.

Tabela 17 Ciekі wodne występujące na terenie gminy Jeleśnia

L.p.	Nazwa ciekі	Rząd ciekі	km
1.	Buczynka	VI rząd	4,400
2.	Bystra	IV rząd	2,551
3.	Dopływ spod góry Beskidek	V rząd	2,236
4.	Dopływ spod góry Gawory	V rząd	2,496
5.	Dopływ spod góry Polanica	V rząd	1,746
6.	Dopływ spod góry Westka	VI rząd	2,821
7.	Dopływ spod Kuflówki	V rząd	3,890
8.	Dopływ spod Słowianki	VI rząd	2,245
9.	Dopływ w Hucisku	V rząd	2,305
10.	Durajowy	VI rząd	1,032
11.	Glinna	V rząd	9,663
12.	Grapa	IV rząd	0,472
13.	Jabłonka	IV rząd	3,076
14.	Juszczyna	VI rząd	2,264
15.	Kamienny	VI rząd	4,593
16.	Koszarawa	III rząd	11,228
17.	Krzyżówka	IV rząd	10,955
18.	Miodowiec	V rząd	3,162
19.	Pewlica	IV rząd	6,804
20.	Potok Pierlaków	V rząd	2,773
21.	Potok Rakowy	VI rząd	2,732
22.	Potok Suseński	IV rząd	5,014
23.	Potok Świętych	V rząd	3,202
24.	Potok w Cebuli	V rząd	4,120
25.	Potok w Ciemnym	V rząd	1,988
26.	Przyborowa	V rząd	2,497
27.	Przyborowiec	IV rząd	4,089

⁷ Dane z PGW WP – pismo nr KR.RZŚ.0700.1.37.2021.AB z dnia 29.07.2021 r.

28.	Przybyłka	IV rząd	5,783
29.	Raztoka	VI rząd	3,182
30.	Sopotnia	IV rząd	18,362
31.	Sopotnianka	V rząd	11,550
32.	Szewski Potok	V rząd	2,351
Razem:			145,579

Źródło: PGW WP – pismo nr KR.RZŚ.0700.1.37.2021.AB z dnia 29.07.2021 r.

Na terenie gminy Jeleśnia wyznaczono, zgodnie z typologią abiotyczną rzek, 9 jednolitych części wód (JCWP), wykaz wraz z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przedstawiono poniżej w tabeli:

Tabela 18 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Jeleśnia

KOD JCWP	Nazwa JCWP	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
RW2000122132349	Żabniczanka	niezagrożona
RW2000122132369	Juszczynka	niezagrożona
RW2000122132439	Koszarawa do Krzyżówki bez Krzyżówki	niezagrożona
RW2000122132449	Krzyżówka	niezagrożona
RW20001221324549	Pewlica	niezagrożona
RW2000122132469	Sopotnia	niezagrożona
RW20001221324749	Pewlica	niezagrożona
RW200012213469	Stryszawka	niezagrożona
RW2000142132499	Koszarawa od Krzyżówki bez Krzyżówki do ujścia	zagrożona

Źródło: www.kzgw.gov.pl

4.4.1.2. Monitoring rzek w rejonie gminy Jeleśnia

Zgodnie z ustawą Prawo wodne celem prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych jest pozyskanie informacji o stanie wód w dorzeczeniach dla potrzeb planowania w gospodarowaniu wodami oraz oceny osiągania celów środowiskowych. Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną (RDW), badania prowadzi się w 6-letnich cyklach Planów Gospodarowania Wodami (PGW). Rok 2020 był drugim w trzecim trzyletnim okresie obowiązywania Planów Gospodarowania Wodami w latach 2016-2021.

Badania prowadzono zgodnie z Aneks nr 1 do „Programu państwowego monitoringu środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2016-2020”, którego realizacja stanowiła podstawę oceny stanu wód. Sieć monitoringu wód powierzchniowych została zaplanowana na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 roku w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. poz. 1178).

Podstawowymi jednostkami gospodarowania wodami są jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). Sporządzane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oceny wód powierzchniowych bazują na sieci punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk). Podstawę do jej wyznaczenia na terenie województwa śląskiego stanowiły opracowane przez KZGW wykazy wód oraz zalecenia i wskazówki Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Głównym celem sporządzenia oceny stanu wód powierzchniowych jest dostarczenie wiedzy o stanie/potencjale ekologicznym i stanie chemicznym wód powierzchniowych, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczeniach, podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem.

Poniżej przedstawiono wyniki monitoringu jakości wód powierzchniowych ocenionych w 2020 roku na podstawie danych Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Katowicach Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

W obrębie regionu wodnego Górnej Wisły wody powierzchniowe badane były poza obszarem gminy Jeleśnia. Ze względu na przepływające JCWP przez teren gminy do oceny posłużono się pomiarami spoza terenu gminy, tj.:

- PLRW2000122132469 Sopotnia – ujście do Koszarawy
 - stan/potencjał ekologiczny **umiarkowany**,
 - stan chemiczny **poniżej stanu dobrego (PSDsr)**,
 - aktualny stan **zły**,
- PLRW2000122132499 Koszarawa od Krzyżówki bez Krzyżówki do ujścia
 - stan/potencjał ekologiczny **umiarkowany**,
 - stan chemiczny **poniżej stanu dobrego (PSDsr)**,
 - aktualny stan **zły**,
- PLRW200012214213259 Krzyżówka
 - stan/potencjał ekologiczny **umiarkowany**,
 - stan chemiczny **poniżej stanu dobrego (PSDsr)**,
 - aktualny stan **zły**.

4.4.1.3. Wody podziemne

Według Mapy Hydrogeologicznej (Kotlicka G., Wagner J., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1: 200000, ark. Cieszyn, WG, Warszawa, 1986 roku) teren Gminy Jeleśnia wchodzi w skład Regionu Karpackiego XXIII, podregion zewnątrzkarpacki XXIII 1, w którym wody szczelinowe, w małym stopniu również szczelinowo-porowe znajdują się w utworach fliszowych trzeciorzędu. Wodonośność jest ograniczona. Na obszarze gdzie zaznacza się mniejszy udział piaskowców, a większy utworów łupkowych wydajność wynosi z reguły do 2 m³/h. W seriach piaskowców gruboławicowych wydajność dochodzi do 5 m³/h, sporadycznie więcej, szczególnie w strefach dyslokacyjnych. Wody są miejscami zmineralizowane (Cl, H₂S). Wody porowe usytuowane są w utworach czwartorzędu. W dolinach rzecznych znajdują się żwiry, piaski i mułki. Wydajność wynosi do 30 m³/h. Poza dolinami zwykle woda nie występuje.

Na obszarze gminy Jeleśnia wody podziemne występują w trzeciorzędowych eoceńskich i kredowo - paleoceńskich utworach fliszowych oraz w osadach czwartorzędowych.

Poziom czwartorzędowy występuje w obrębie większych dolin rzecznych- w piaszczysto – żwirowych osadach doliny Soły oraz dolin potoków w ich dolnym biegu. W skład utworów czwartorzędowych w rejonie gminy wchodzi piaski, gliny i gliny z rumoszem. Są to wody porowe o zwierciadle swobodnym.

Na obszarze województwa śląskiego użytkowe wody podziemne występują w utworach czwartorzędu, trzeciorzędu, kredy, jury, triasu, karbonu i dewonu. W obrębie poszczególnych pięter wydzielone zostały użytkowe poziomy wodonośne (UPWP), a w nich główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP).

Zasoby wód podziemnych ściśle związane są z występującymi na obszarze Gminy Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych (GZWP). Obszar gminy Jeleśnia leży w obrębie Lokalnego Zbiornika Wód Podziemnych nr 445 Zbiornik warstwa Magura (Babia Góra).

Źródło: <http://geologia.pgi.gov.pl>

Według podziału Polski na jednolite części wód podziemnych obszar gminy znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 158 (PLGW2000158) – obszar leży w dorzeczu Wisły. Wody podziemne zasilane są głównie poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych, a także w niewielkim stopniu poprzez infiltrację wód powierzchniowych oraz dopływ z podłoża. Zasilanie piętra fliszowego zależy głównie od charakteru litologicznego zwietrzliny i kąta nachylenia stoków. Najdogodniejsze warunki infiltracji istnieją w obrębie dolin rzecznych oraz Kotliny Żywieckiej. Przepływ wód podziemnych odbywa się w kierunku dolin rzecznych, które stanowią podstawę drenażu. Granice hydrodynamiczne biegną po działach wód podziemnych, które pokrywają się z działami wód powierzchniowych. Granicę JCWPd wyznacza zasięg zlewni Soły od źródeł po ujście do Wisły. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i cieki powierzchniowe z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych jest to głównie rzeka Soła. Funkcję drenażu pełnią także ujęcia wód podziemnych (studnie wiercone i kopane, źródła). Kierunki krążenia wód podziemnych są często skomplikowane ze względu na wykształcenie litologiczne i tektonikę utworów fliszu karpackiego. Generalnie jednak wody

wszystkich pięter/poziomów wodonośnych przepływają w kierunku naturalnych stref drenażu. Oddziaływanie ujęć zaburza ten kierunek tylko lokalnie na niewielkich obszarach.

4.4.1.4. Monitoring wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w 2019 roku, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 roku, poz. 85), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- 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.

oraz dwa stany chemiczne wód ocenione na podstawie średniej wartości poszczególnych wskaźników ze wszystkich punktów zlokalizowanych w analizowanej JCWPd:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).

W 2019 roku badania wód podziemnych prowadzone były w oparciu o krajową sieć pomiarową modyfikowaną pod kątem dostosowania do wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej i sieć wojewódzką, uzupełniającą badania pod kątem ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, wykorzystywanych na terenie gminy do celów pitnych.

W podsystemie monitoringu jakości wód podziemnych badania prowadzone były w ramach monitoringu diagnostycznego w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych uznanych za zagrożone nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego.

Tabela 19 Klasyfikacja i wyniki wskaźników nieorganicznych w punktach pomiarowych przeprowadzonych w 2019 roku w sieci krajowej monitoringu wód podziemnych w rejonie gminy Jeleśnia

Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	Gmina	Nazwa dorzecza	Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)	Kod UE JCWPd (wg podziału na 172 części)	Stratygrafia	Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń II klasy jakości	Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń III klasy jakości	Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń IV klasy jakości	Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń V klasy jakości	Klasa jakości - wskaźniki fizyczno-chemiczne	Końcowa klasa jakości
110	Milówka	dorzecze Wisły	158	PLGW2000158	PgOl	HCO ₃ , Ca				II	II

114	Żywiec	dorzecze Wisły	158	PLGW2000158	PgPc					I	I
891	Czernichów	dorzecze Wisły	158	PLGW2000158	K2					I	I
1900	Żywiec	dorzecze Wisły	158	PLGW2000158	Q	Mn	NO ₃			III	III

Źródło: badania wykonane na zlecenie GIOŚ przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, 2020

Najbliższy punkt pomiarowy na JCWP nr 158 został zlokalizowany w sąsiedzkiej gminie Milówka w miejscowości Kamesznica. Punkt pomiarowy otrzymał II klasę jakości według wskaźników fizyczno-chemicznych. Końcowa klasa jakości wód: II – wody dobrej jakości. W dwóch punktach klasa jakości wody została określona jako wody bardzo dobrej jakości, jedynie z jednym punkcie – w miejscowości Żywiec woda otrzymała III klasę jakości – wody zadowalającej jakości. Wskaźnikami determinującym III klasę były azotany NO₃.

4.4.1.5. Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy

Według Prawa wodnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 624, 784) przez powódź rozumie się czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.

Główne zagrożenie powodziowe jest wywoływane dużą prędkością płynącej wody i jej energią, która powoduje niszczenia ciężkiej zabudowy koryt (opaski, mury, progi), a także budowli nad korytem rzek, takich jak kładki, przepusty, mosty i in. Przyczyną podtopień i powodzi są na ogół:

- bardzo intensywne opady burzowe (określane jako oberwanie chmury), obejmujące najczęściej niewielkie obszary o dużych nachyleniach zboczy, powodujące gwałtowne i krótkotrwałe (do kilku godzin) lokalne wezbrania wód,
- opady rozlewne tj. trwające kilka dni opady o wysokim natężeniu (od kilkudziesięciu do 100 mm w ciągu doby), obejmujące większą część zlewni.

Od 1 stycznia 2018 roku, na podstawie ustawy Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 roku (Dz. U. z 2021 r. poz. 624, 784), zostało utworzone Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.

Zgodnie z art. 527 ustawy Prawo Wodne, z dniem wejścia w życie ustawy należności, zobowiązania, prawa i obowiązki Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej oraz regionalnych zarządów gospodarki wodnej zostały przejęte przez Wody Polskie.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada, zgodnie z ustawą Prawo wodne, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, które jest również odpowiedzialne za prowadzenie działań informacyjnych i koordynację w razie powodzi lub suszy na podległym terenie.

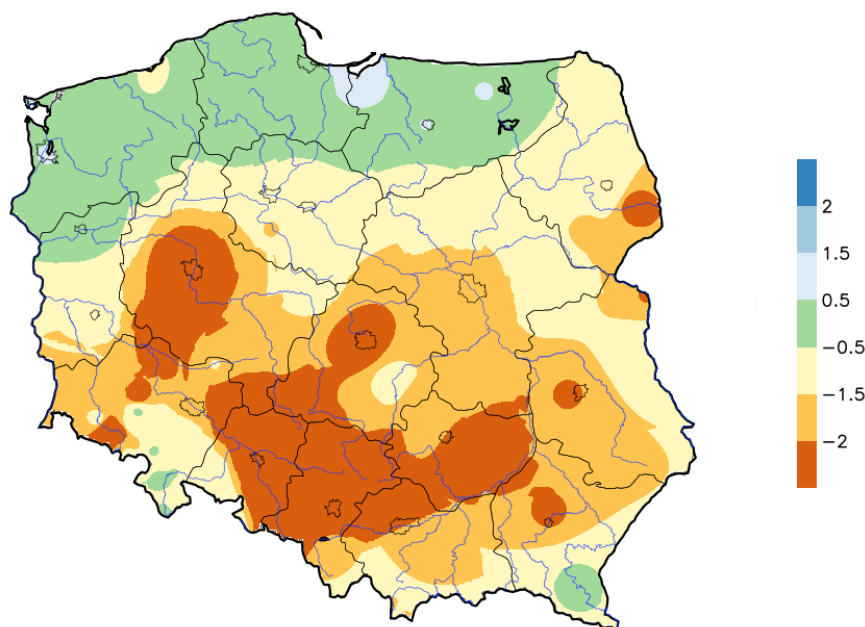
W latach 2016–2018 dokonano przeglądu i aktualizacji wstępnej oceny ryzyka powodziowego (aWORP) w II cyklu planistycznym. Została ona zrealizowana w ramach projektu POIS.02.01.00-00-0014/16, finansowanego ze środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, Oś priorytetowa II: Ochrona środowiska w tym adaptacja do zmian klimatu, Działanie 2.1 Adaptacja do zmian klimatu wraz z zabezpieczeniem i zwiększeniem odporności na klęski żywiołowe, w szczególności katastrofy naturalne oraz monitoring środowiska.

Na lata 2016 – 2022 został zaplanowany projekt pn.: „Przegląd i aktualizacja map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego”. MZP i MRP sporządzono zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie opracowywania map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego.

Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego zostały podane do publicznej wiadomości 22 października 2020 r. i są dostępne na Hydroportalu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpPDF

Biorąc to pod uwagę oraz uwzględniając ograniczoną dokładność oceny zagrożenia suszą glebową (ze względu na małą szczegółowość materiałów środowiskowych) przypisano do rolnictwa wrażliwość także na suszę atmosferyczną. Ponieważ rolnictwo wykorzystuje wody powierzchniowe i podziemne (hodowla, nawodnienia) jest też ono wrażliwe także na skutki suszy hydrologicznej i hydrogeologicznej (dot. obszarów, gdzie wykorzystywane w sektorze rolnictwa zasoby wód są zagrożone deficytem).



Rysunek 12 Rozkład przestrzenny wartości SPI na terenie kraju w czerwcu 2019 roku

Źródło: <http://posucha.imgw.pl>

Przedziały ostrości suszy atmosferycznej (wartości SPI) określa 4 stopniowa skala:

- normalny ($0,5 \div -0,5$),
- umiarkowanie suchy ($-0,5 \div -1,5$),
- bardzo suchy ($-1,5 \div -2$),
- ekstremalnie suchy ≤ -2 .

Na terenie Gminy Jeleśnia przedział ostrości suszy atmosferycznej wyniósł ($-0,5 \div -1,5$) tj. umiarkowanie suchy.

4.4.2. Analiza SWOT

Gospodarowanie wodami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
<p>dobrze rozwinięta sieć cieków i mniejszych potoków</p> <p>dobre zasoby wód podziemnych</p> <p>dobra jakość wód podziemnych</p>	<p>zły stan wód powierzchniowych</p> <p>występowanie terenów zagrożonych podtopieniami i powodzią.</p> <p>ograniczona retencja wód opadowych i roztopowych</p>
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
<p>aktualizacje planów zarządzania ryzykiem powodziowym, realizowane w ramach II cyklu planistycznego</p> <p>dobra współpraca administratorami cieków wodnych w zakresie ich utrzymania</p> <p>zmiany prawa wodnego, w zakresie własności wód</p>	<p>zmiany klimatu i brak możliwości przeciwdziałania występowaniu zjawisk ekstremalnych</p> <p>niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych)</p> <p>zagrożenia skutkami suszy</p>

Źródło: opracowanie własne

4.4.3. Cele i zadania środowiskowe w zakresie zrównoważonego gospodarowania wodami

Inwestycje w zakresie przeciwdziałania skutkom powodzi wykraczają znacznie poza możliwości Gminy Jeleśnia, możliwe jest jednak zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców poprzez działania niezwiązane bezpośrednio z inwestowaniem w urządzenia przeciwpowodziowe.

W zasadzie wszystkie przedsięwzięcia można podzielić na czynne i bierne. Bardzo często ich rodzaj wymuszony jest własnością.

Do działań biernych należą:

- monitoring powodziowy dla całej gminy oparty na koncepcji pozyskiwania skutecznej informacji o opadzie i odpływie w warunkach powodziowych, współpracujący z istniejącą i planowaną siecią IMGW,
- system ostrzeżeń gwarantujący mieszkańcom i użytkownikom terenów zalewowych możliwie szybkie powiadomienie o nadchodzącym zagrożeniu,
- wyposażenie drużyn ratowniczych w specjalistyczny sprzęt niezbędny do efektywnego prowadzenia akcji przeciwpowodziowej, w tym wyposażenie magazynów ochrony przeciwpowodziowej,
- opracowanie materiałów informacyjnych z podstawowymi danymi umożliwiającymi identyfikację przez każdego mieszkańca obszaru zagrożenia powodziowego w jego otoczeniu.

Do działań aktywnych należą:

- bieżące remonty budowli regulacji rzek i potoków,
- bieżące remonty, stała konserwacja i renowacja przepustów, rowów i innych urządzeń odprowadzających wodę lub zabezpieczających odpływ,
- wycinka drzew i krzewów w korytach cieków, co przeciwdziała podnoszeniu się poziomu zwierciadła wód odpływowych oraz niszczeniu mostów i brzegowych ubezpieczeń rzek i cieków,
- systematyczne oczyszczanie z rumowiska koryt powyżej zapór przeciw rumowiskowych i stopni wodnych, stabilizujących dno cieków.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada, zgodnie z ustawą Prawo wodne, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, które jest również odpowiedzialne za prowadzenie działań informacyjnych i koordynację w razie powodzi lub suszy na podległym terenie.

Ochronę przed powodzią prowadzi się zgodnie z planami ochrony przeciwpowodziowej na obszarze kraju, planami ochrony przeciwpowodziowej regionu wodnego, a w szczególności przez:

- zachowanie i tworzenie wszelkich systemów retencji wód, budowę i rozbudowę zbiorników retencyjnych, suchych zbiorników przeciwpowodziowych oraz polderów przeciwpowodziowych,
- racjonalne retencionowanie wód oraz użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, a także sterowanie przepływami wód,
- funkcjonowanie systemu ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze oraz hydrosferze,
- kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, budowanie oraz utrzymywanie wałów przeciwpowodziowych, a także kanałów ulgi.

Z analizy przeprowadzonej w rozdziale dotyczącym wód można stwierdzić, iż ich stan ulega powolnej poprawie. Oceniając te tendencje należy pamiętać, że o stanie wód powierzchniowych decydują nie tylko wskaźniki fizykochemiczne, ale i biologiczne czy hydromorfologiczne. Oznacza to, że przywrócenie czystości wodom powierzchniowym nie spowoduje automatycznie dobrego stanu wód. Przywrócenie właściwych dla danej części wód elementów biologicznych będzie często procesem bardziej długotrwałym.

W harmonogramie realizacji zadań własnych i monitorowanych zamieszczono zadania dotyczące prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych, działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży, a także budowę, przebudowę, modernizację budowli przeciwpowodziowych oraz działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane.

4.5. Gospodarka wodno - ściekowa

W tabeli poniżej przedstawiono wybrane efekty realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Tabela 20 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele długoterminowe zapisane w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELEŚNIA WRAZ Z RAPORTEM Z REALIZACJI POŚ ZA 4 LATA “			
Budowa i modernizacja infrastruktury odprowadzającej ścieki, w celu ograniczenia ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do wody lub ziemi			
Zaopatrzenie w wodę dobrej jakości przeznaczoną do spożycia przez ludzi			
L.p.	Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1	Budowa kanalizacji i wodociągu w gminie Jeleśnia (w tym wpłaty na rzecz ZMds.E)	<p>Gmina – ZMds.E</p> <p>W 2018 roku tytułem realizacji zadania pn. „Oczyszczanie ścieków na Żywiecczyźnie” – budowa kanalizacji w gminie Jeleśnia gmina udzieliła poręczenia zawartego z NFOŚiGW na spłatę pożyczki zaciągniętej przez Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu w wysokości 14,47044%, tj. 15 612 265,20 zł. Poręczenie jest terminowe i obowiązuje do 31.03.2025 r. W 2018 roku nie wystąpiły zdarzenia powodujące konieczność uruchomienia wypłat z tego tytułu.</p> <p>W 2018 roku wpłacono 1 716 411,75 zł składki do ZMds. E w Żywcu na budowę kanalizacji zgodnie z zawartymi w tym zakresie porozumieniami.</p> <p>W 2019 roku wpłacono 3 368 103,95 zł składki do ZMds. E w Żywcu na budowę kanalizacji w gminie Jeleśnia.</p> <p>W 2020 roku na budowę wodociągu w miejscowości Mutne w Gminie Jeleśnia wydatkowano kwotę 1 163 397,00 zł.</p> <p>Ponadto w 2020 roku gmina na realizację zadania „Budowa kanalizacji i wodociągu w gminie Jeleśnia” (w tym wpłaty gminy na rzecz ZMds.E w Żywcu na dofinansowanie zadania inwestycyjnego) wydatkowała kwotę 3 426 861,23 zł.</p> <p>Gmina Jeleśnia</p> <p>W 2018 roku gmina wydatkowała 68 995,32 zł na wykonanie komory uzdatniania wody dla sieci wodociągowej w sołectwie Mutne.</p>	w latach 2017-2020 wybudowano 57,2 km sieci kanalizacji sanitarnej
2	Odprowadzenie wód deszczowych z terenu gminy	<p>Gmina Jeleśnia</p> <p>Brak jest szczegółowych danych dotyczących realizacji zadania.</p>	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych działaniach na terenie gminy Jeleśnia

W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które dają obraz postępów w realizacji Programu ochrony środowiska, a także pokazują zmiany stanu środowiska na terenie gminy.

Tabela 21 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016	Stan aktualny 2020 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę rok 2019)
1	Zwodociągowanie gminy	18,4 %	22,1 %
2	Skanalizowanie gminy	34,6 %	47,3 %
3	Długość kanalizacji sanitarnej	95,5 km	152,7 km
4	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	6 128	11 545
5	Wielkość komunalnych oczyszczalni ścieków	1 900	1 900

6	Ścieki oczyszczane odprowadzone ogółem	271 dam ³	361 dam ³
7	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	667,4 dam ³	699,0 dam ³
8	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	20,9 km	20,9 km

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, BDL 2021

4.5.1. Opis stanu obecnego

4.5.1.1. Zaopatrzenie w wodę

Gmina Jeleśnia jest w dużej mierze zaopatrywana w wodę z istniejącego ujęcia powierzchniowego wody zlokalizowanego na potoku Pierlaków w miejscowości Sopotnia Wielka. Ujęcie to zostało wykonane w formie małej zapory betonowej. Poniżej zapory znajduje się grunt kamienny, na dnie potoku wykonano bruk kamienny na podsypce piaskowej. Woda rurowciągiem wpływa do studzienki. Ze studzienki, na ujęciu woda płynie grawitacyjnie do zbiornika wyrównawczego na terenie SUW. Następnie po przejściu przez urządzenie do uzdatniania wody, jest odprowadzana do zbiornika wody czystej, a następnie grawitacyjnie do sieci wodociągowej.

Na chwilę obecną sieć wodociągowa w gminie Jeleśnia obejmuje dwie miejscowości: Sopotnia Wielka i Sopotnia Mała. Na wodociągu gminnym zaopatrującym w wodę mieszkańców Sopotni Wielkiej oraz Sopotni Małej zainstalowana jest telemetria w celu zdalnego monitorowania i rejestracji rozborów wody w trybie godzinowych bądź dobowym.

Od listopada 2020 roku rozpoczął się proces uruchamiania wodociągu gminnego „Gajka” w Jeleśni o długości ponad 51 km. Wodociąg ten przeznaczony jest do zaopatrywania w wodę mieszkańców wsi Jeleśnia oraz Krzyżowej.

Stopień zwodociągowania gminy na dzień 31.12.2020 r. wynosi ok. 22 %. Długość gminnej sieci wodociągowej wynosi 20,9 km, do sieci przyłączonych jest 978 budynków mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego.

Pozostałą część wsi Gminy Jeleśnia zaopatrują w wodę tzw. dzikie ujęcia, wody i studnie przydomowe za wyjątkiem 2-óch spółek wodociągowych tj. Jeleśnia Dolna i Jeleśnia Środek.

PSSE w Żywcu monitoruje jakość wody w obiektach użyteczności publicznej oraz obiektach prowadzących działalność gospodarczą pobierających wodę z tych wodociągów.

4.5.1.2. Odbiór ścieków

Stopień skanalizowania Gminy Jeleśnia na dzień 31.12.2020 r. wynosił ok. 47,3%. Długość sieci kanalizacji sanitarnej na koniec 2020 roku wynosiła 152,7 km. W latach 2017-2020 wybudowano 57,2 km sieci kanalizacji sanitarnej. Z sieci kanalizacji sanitarnej na dzień 31.12.2020 r. korzystało 49,6% mieszkańców gminy.

Gmina Jeleśnia jest członkiem Związku Międzygminnego ds. Ekologii w Żywcu obejmujący swoim zasięgiem 11 gmin. Do głównych zadań związku należy realizacja programu „Oczyszczanie Ścieków na Żywiecczyźnie”. Działania związku zostały podzielone na fazy. W ostatnich latach rozpoczęto realizację zadania „Budowa kanalizacji na terenie gminy Jeleśnia”.

Ścieki z terenu gminy odprowadzane są do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w miejscowości Korbielów. Jest to mechaniczno- biologiczna oczyszczalnia ścieków, oparta na zasadzie niskoobciążeniowego osadu czynnego wraz z symultanicznym strącaniem fosforu. Projektowana przepustowość wynosi $Q_{\text{śred.}} = 570 \text{ m}^3/\text{d}$.

Z usług odprowadzania ścieków aktualnie korzystają mieszkańcy wsi: Jeleśnia, Krzyżowa, Krzyżówki, Korbielów, Sopotnia Mała, Sopotnia Wielka, Przyborów, Pewel Wielka, Mutne.

Do sieci kanalizacji sanitarnej podłączonych jest obecnie 3 285 budynków na terenie gminy Jeleśnia, w których zamieszkuje 6 580 osób. W latach 2017-2020 podłączono 1 440 budynków do sieci kanalizacji sanitarnej.

Ilość ścieków komunalnych z terenu gminy zarówno tych dowożonych jak i odprowadzanych kanalizacją sanitarną w ostatnich latach systematycznie wzrasta. W latach 2018-2020 na terenie gminy wytworzono 1 003 dam³ ścieków komunalno-bytowych, w tym w:

- 2018 roku – 281 dam³,
- 2019 roku – 361 dam³,

- 2020 roku – 361 dam³.

Na terenach pozbawionych dostępu do sieci kanalizacyjnej lub gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest ekonomicznie niekorzystna, budowane są zbiorniki bezodpływowe lub przydomowe oczyszczalnie ścieków. Gmina Jeleśnia prowadzi ewidencję szamb i przydomowych oczyszczalni ścieków. Wg stanu na dzień 31.12.2020 r. na terenie gminy zlokalizowane są (dane z gminy, GUS):

- 551 zbiorniki bezodpływowe,
- 12 przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Gmina Jeleśnia prowadzi kontrole mieszkańców w zakresie opróżniania szamb. W 2020 roku przeprowadzono ich 5. W 4 przypadkach mieszkańcy zostali ukarani upomnieniem, natomiast w jednym sprawę zgłoszono do nadzoru w Krzyżówkach.

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2020 r. poz. 310, z późn. zm.) wszystkie uchwalone aglomeracje należy zaktualizować do końca 2020 r. i przyjąć nową uchwałę, a w razie konieczności również dokonać zmiany obszarów i granic aglomeracji. Uchwałą nr XXIX/229/2020 Rady Miejskiej w Żywcu z dnia 30 września 2020 roku w sprawie zawarcia porozumienia międzygminnego dotyczącego współdziałania gmin wchodzących w skład aglomeracji Żywiec przy realizacji zadania polegającego na wyznaczeniu aglomeracji Żywiec, zawarto porozumienie międzygminne gmin wchodzących w skład aglomeracji.

W ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) do dalszej realizacji przedsięwzięć związanych z budową zbiorczych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków zakwalifikowano aglomerację Żywiec. Jej charakterystykę przedstawia tabela poniżej.

Tabela 22 Charakterystyka aglomeracji na terenie gminy Jeleśnia

Nazwa aglomeracji	Gminy w Aglomeracji	Uchwała stanowiąca Aglomerację	Liczba RLM w uchwale	Priorytet
Żywiec	miasto Żywiec, gmina Gilowice, <u>gmina Jeleśnia</u> , gmina Koszarawa, gmina Lipowa, gmina Łodygowice, gmina Radziechowy-Wieprz, gmina Świnna	Uchwała Nr XXXIV/265/2020 Rady Miejskiej w Żywcu z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Żywiec	196 126	P1

Źródło: Uchwała Nr XXXIV/265/2020 Rady Miejskiej w Żywcu z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Żywiec

4.5.2. Analiza SWOT

Gospodarka wodnościekowa	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
oczyszczalnia ścieków systematyczna rozbudowa sieci kanalizacyjnej budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	niski stopień skanalizowania gminy brak wystarczającej długości kanalizacji deszczowej na terenach zabudowanych zrzuty ścieków z terenów rolniczych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
integracja z UE i wpływ środków pomocowych, regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska	nieszczelne zbiorniki bezodpływowe niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych) niedostateczna pula środków finansowych

Źródło: opracowanie własne

4.5.3 Cele i zadania środowiskowe w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Podstawowym działaniem w zakresie gospodarki wodno-ściekowej jest likwidacja lub ograniczenie oddziaływania źródeł zanieczyszczenia wód powierzchniowych – punktowych, obszarowych i liniowych. Głównym czynnikiem zagrażającym czystości wód jest nieuporządkowana gospodarka ściekowa, stąd też priorytetowym działaniem będą inwestycje z tego zakresu oraz działania racjonalizujące użytkowanie wody.

W celu poprawy jakości wód powierzchniowych, konieczna będzie likwidacja niekontrolowanych zrzutów ścieków bytowych do rzek i potoków płynących przez teren gminy Jeleśnia. W tym celu należy wykonać szczegółową inwentaryzację punktów zrzutu ścieków oraz systematycznie ją aktualizować. Następnym, niezwykle ważnym zadaniem jest inwentaryzacja stanu technicznego zbiorników bezodpływowych (szamb), które obecnie funkcjonują na terenach niemożliwych do skanalizowania. Zdarza się, że zbiorniki te są nieszczelne i są źródłem zanieczyszczenia wód.

W zakładach produkcyjnych, również w tych małych, należy promować wprowadzanie zamkniętych obiegów wody, jako elementu pozwalającego na ograniczenie zrzutu zanieczyszczonych wód do środowiska, a także zmiany technologii i poprawę stanu zakładowych sieci wodociągowych.

W zakresie ochrony wód podziemnych jednym ze sposobów ochrony biernej będzie przestrzeganie zasad ustalonych dla stref i obszarów ochronnych ujęć wód podziemnych, na których obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie korzystania z wody i użytkowania gruntów. Strefa ochrony bezpośredniej (grupa bezwzględnie obowiązujących nakazów) ma na celu eliminację zagrożenia powstającego w związku z ujęciem wody. Ustalenia związane z ochroną wód podziemnych przed zanieczyszczeniem zawarte powinny zostać w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Zadania w gospodarce ściekowej wynikają ze zobowiązań międzynarodowych Polski (stanowisko negocjacyjne w negocjacjach z UE w sprawie wdrażania Dyrektywy 91/271/EWG) i zapisów Prawa Wodnego oraz aktualnego stanu gospodarki ściekowej. Działania inwestycyjne wyznacza Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych oraz Master Plan - aktualizacja z 2017 roku.

4.6. Zasoby geologiczne

W tabeli poniżej przedstawiono wybrane efekty realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska w zakresie zasobów geologicznych.

Tabela 23 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele długoterminowe zapisane w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELEŚNIA WRAZ Z RAPORTEM Z REALIZACJI POŚ ZA 4 LATA” Zabezpieczenie terenów osuwiskowych na terenie gminy Racjonalna eksploatacja kopalin			
L.p.	Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Obserwacja terenów zagrożonych oraz ich rejestr (atr. 110a)	Powiat Żywiecki W ramach realizacji zadania powiat żywiecki prowadzi rejestr terenów zagrożonych. Jest to działanie ciągłe. W 2020 roku Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu wykonał zabezpieczenie i stabilizację osuwiska przy uszkodzonym odcinku DP nr 1426S w km 0+730 do km 0+790 w m. Sopotnia Mała. Koszt zadania: 143 418,00 zł.	zabezpieczenie osuwiska na długości 60 m
2.	Zgodna z koncesją eksploatacja kopalin – aktualnie nie ma na terenie gminy żadnej eksploatacji	Posiadający koncesję – użytkownik złoża Na terenie gminy nie ma obowiązujących koncesji na eksploatację kopalin	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych działaniach na terenie gminy Jeleśnia

W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które dają obraz postępów w realizacji Programu ochrony środowiska, a także pokazują zmiany stanu środowiska na terenie gminy. Część wskaźników została zaczerpnięta z Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

Tabela 24 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie zasobów geologicznych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016	Stan aktualny 2020 *Bilans zasobów kopalin na koniec 2020 roku
1	Powierzchnia surowców naturalnych	1,19 ha	1,19 ha
2	Grunty zrekultywowane w danym roku - powierzchnia	0 ha	0 ha
3	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji (według Bazy terenów poprzemysłowych i zdegradowanych https://opitpp.orsip.pl/imap)	0 ha	0 ha

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego

4.6.1. Opis stanu obecnego

4.6.1.1. Surowce naturalne

Zasady poszukiwania, dokumentowania oraz korzystania z kopalin regulowane są przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2021 poz. 1420 z późn. zm.). W ustawie tej rozstrzygnięto sprawę własności złóż kopalin oraz uregulowano problem ochrony zasobów poprzez wymóg ujmowania ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz obowiązek kompleksowego i racjonalnego wykorzystania kopalin.

Posiadający koncesję na wydobycie złoża kopaliny jest zobowiązany zastosować środki niezbędne zarówno do ochrony złoża jak i do ochrony wód powierzchniowych i podziemnych a także do ochrony powierzchni ziemi. Po zakończonej eksploatacji zobowiązany jest prowadzić rekultywację oraz przywracać do właściwego stanu elementy przyrodnicze. Obszary poeksploatacyjne należy sukcesywnie i na bieżąco poddawać rekultywacji.

Obowiązek ten ciąży na osobie powodującej utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntu. Koszty rekultywacji ciąży na sprawcy.

W 2020 roku zostały opracowane mapy rozmieszczenia wszystkich surowców na terenie całej polski pn. „Bilans złóż zasobów kopalin w Polsce według stanu na 30 grudnia 2020 roku”. Według „Bilansu..” na obszarze gminy Jeleśnia występują 2 złoża piaskowców i żwirów:

- Korbiewów 1958 – złoża kopalin pospolitych kamieni drogowych i budowlanych w postaci piaskowców o powierzchni 1,19 ha, z którego wydobyte zostało zaniechane,
- Korbiewów 1959 – złoża kopalin pospolitych kamieni drogowych i budowlanych w postaci piaskowców, z którego wydobyte zostało zaniechane.

Zgodnie z sprawozdaniem RRW-11 z realizacji przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych w zakresie wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej, rekultywacji i zagospodarowania gruntów oraz zasobów i eksploatacji złóż torfów na terenie gminy Jeleśnia w latach 2018-2020 nie były prowadzone prace rekultywacyjne i nie ma obecnie na terenie gminy gruntów wymagających rekultywacji.

4.6.1.2 Osuwiska

W Państwowym Instytucie Geologicznym od 2006 roku realizowany jest projekt System Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO). Celem projektu jest rozpoznanie i udokumentowanie wszystkich osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi w Polsce. Wyniki Projektu są przedstawiane na mapach topograficznych w skali 1: 10 000 i są pomocne w ocenie ryzyka osuwiskowego, czyli w ograniczeniu szkód i zniszczeń wywołanych rozwojem osuwisk poprzez zaniechanie budownictwa drogowego i mieszkaniowego w obrębie aktywnych i okresowo aktywnych osuwisk. Dla terenów osuwisk i terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych wymagane jest opracowanie szczegółowych dokumentów geologiczno – inżynierskich.

Stosowanie do obowiązku wynikającego z art. 110a ustawy POŚ Starosta prowadzi obserwacje terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach na podstawie bazy Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO).

Zgodnie z danymi ww. Bazy SOPO oraz „Objaśnieniami do mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla Gminy Jeleśnia” (Zbigniew Koluch, Danuta Nowicka, 2010) aktualnie na terenie gminy Jeleśnia zarejestrowano 507 osuwisk. Występują tu duże osuwiska o powierzchni od 5 ha do ponad 100 ha. Osuwiska na terenie gminy rozmieszczone są nierównomiernie. Największe ich zgrupowanie występuje w części południowej gminy.

Osuwiska podzielone są na trzy grupy ze względu na aktywność:

- aktywne,
- okresowo aktywne,
- nieaktywne.

Obszary osuwisk aktywnych oraz okresowo aktywnych powinny być z zasady wyłączone z planowanej zabudowy.

W „Objaśnieniach do mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla Gminy Jeleśnia” (Zbigniew Koluch, Danuta Nowicka, 2010) opisano uwagi dla administracji publicznej dotyczące planowania przestrzennego. Wskazują one, iż tereny aktywnych osuwisk powinny być wyłączone z budownictwa mieszkaniowego oraz użyteczności publicznej w planie zagospodarowania przestrzennego. W wyjątkowych przypadkach jest możliwe dopuszczenie budownictwa mieszkaniowego (np. na zdenudowanych jeziorach osuwiskowych), pod warunkiem wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej zawierającej zalecenia dotyczące zabezpieczeń oraz, że prace budowlane nie naruszają zaburzenia równowagi i nie spowodują uaktywnienia się osuwiska. Pozostała zabudowa może być dopuszczona pod warunkiem wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, zawierającej zalecenia dotyczące zabezpieczeń i oświadczeń, że projektowana inwestycja nie naruszy zaburzenia równowagi i nie spowoduje uaktywnienia się osuwiska.

Na obszarze gminy Jeleśnia, nie są prowadzone prace monitorujące aktywność występujących tam osuwisk.

Wszystkie osuwiska nieaktywne, na których zlokalizowana jest zabudowa i obszary zagrożone zgodnie z zapisami „Objaśnień...” wymagają stałych obserwacji terenowych prowadzonych przez geologa. Pozostałe

osuwiska aktywne i okresowo aktywne z racji, że nie zagrażają bezpośrednio budynkom i infrastrukturze drogowej, na dzień dzisiejszy nie wymagają monitorowania.

Na obszarze nieczynnych osuwisk występuje budownictwo mieszkaniowe, zwłaszcza w górnych partiach garbów i grzbietów na terenie Beskidu Żywieckiego. Nie można wykluczyć, że osuwiska te nie ulegną uaktywnieniu, jak to ma miejsce w innych obszarach. Tereny już zabudowane, na których występują osuwiska powinny być poddawane szczególnej kontroli pod względem odwodnienia, wykonywania nasypów i wykopów.

Terenów zagrożonych występowaniem osuwisk na obszarze gminy wyznaczono stosunkowo mało. Są to obszary, na których prawdopodobnie istniały stare osuwiska, lecz w wyniku różnych procesów ślady osuwania zostały zatarte.

Dla ochrony przed potencjalnymi zagrożeniami osuwiskowymi i osuwaniem się mas ziemnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin należących do powiatu żywieckiego wprowadza się zapisy ograniczające zagospodarowanie terenów osuwiskowych i predestynowanych do powstawania osuwisk – co jest niejako sukcesem gmin w ochronie przed potencjalnymi katastrofami budowlanymi.

Gmina Jeleśnia w całości pokryta jest obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W latach 2016-2017 zostało sporządzonych 9 odrębnych planów dla każdego sołectwa.

4.6.2. Analiza SWOT

Zasoby geologiczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
brak terenów zdegradowanych i wymagających rekultywacji	występowanie zagrożenia osuwiskowego ograniczenia w budownictwie ze względu na możliwość osuwania się mas ziemnych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
wykluczenie zabudowy na aktywnych terenach osuwiskowych możliwość rozwoju turystycznego dzięki ukształtowaniu terenu i atrakcyjnej rzeźbie	zagrożenie aktywnych osuwisk zagrożenie dla budynków i infrastruktury

Źródło: opracowanie własne

4.6.3. Cele i zadania środowiskowe z zakresu zarządzania zasobami geologicznymi

W ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.) oraz ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2019, poz. 1862 z późn. zm.) a także w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2021, poz. 1420 z późn. zm.), dokonano regulacji dotyczących ochrony zasobów środowiskowych pod względem szkód i odpowiedzialności za działania naprawcze, a także ochrony złóż kopalin, wód podziemnych i innych składników środowiska w związku z wykonywaniem prac i robót geologicznych i wydobywaniem kopalin.

W ustawie tej rozstrzygnięto także sprawę własności złóż kopalin oraz uregulowano problem ochrony zasobów poprzez wymóg ujmowania ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz obowiązek kompleksowego i racjonalnego wykorzystania kopalin. Na obszarze gminy zlokalizowane są 2 złoża surowców mineralnych. Nie wydano żadnej koncesji na eksploatację. Na obszarze gminy Jeleśnia według danych Bazy terenów przemysłowych i zdegradowanych nie występują tereny zdegradowane.

Na terenie gminy Jeleśnia rozpoznano i udokumentowano 507 osuwisk. W związku z tym harmonogramie realizacji zadań własnych wpisano potrzebę umieszczania odpowiednich zapisów w MPZP a w harmonogramie zadań monitorowanych powiatu zapisano kontynuację prowadzenia rejestru oraz zadanie polegające na kontynuacji Systemy Osłony Przeciwośuwiskowej SOPO. Zadanie to realizowane będzie przez Państwowy Instytut Geologiczny w ramach środków budżetu państwa przyznanych na realizację tego działania.

4.7. Gleby i tereny rolnicze

W tabeli poniżej przedstawiono wybrane efekty realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska w zakresie gleb.

Tabela 25 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele długoterminowe zapisane w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELEŚNIA WRAZ Z RAPORTEM Z REALIZACJI POŚ ZA 4 LATA “			
Przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi, w tym likwidacja dzikich wysypisk			
Prowadzenie promocji tradycyjnego rolnictwa			
l.p.	Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Wspieranie działań na rzecz ochrony gleb	ODR w Żywcu Realizacja zadania wpisana jest w działania ciągłe jednostki.	-
2.	Likwidacja dzikich wysypisk	Gmina Jeleśnia Realizacja zadania wpisana jest w działania ciągłe jednostki.	-
3.	Promocja rolnictwa ekologicznego i agroturystyki poprzez działania edukacyjno - szkoleniowe	Gmina Jeleśnia Gmina umieszcza na tablicach i stronach internetowych ogłoszenia przesyłane z ARiMR, KRUS i ODR dotyczące m.in.: ubezpieczenia rolników, bezpieczeństwa i higieny pracy w gospodarstwach rolnych, konkursy dla rolników i ich rodzin, wniosków oraz dofinansowań, różnego rodzaju komunikaty.	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych działaniach na terenie gminy Jeleśnia

W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które dają obraz postępów w realizacji Programu ochrony środowiska, a także pokazują zmiany stanu środowiska na terenie gminy.

Tabela 26 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony gleb i terenów rolniczych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016	Stan aktualny 2020
1.	Powierzchnia gruntów rolnych (GUS)	16 751,09 ha	16 751,09 ha
2.	Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji	0 szt. 0 ha	0 szt. 0 ha

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Gminy Jeleśnia, WIOŚ/GIOŚ oraz Głównego Urzędu Statystycznego

4.7.1. Opis stanu obecnego

4.7.1.1. Gleby

Gleby występujące na terenie gminy pod względem przydatności rolniczej to gleby klas III do VI zarówno dla gruntów ornych jak i użytków zielonych. Najwięcej gleb należy klasy bonitacyjnej IV i V. Można tu znaleźć gleby średnio głębokie, głębokie gleby gliniaste, gleby piaszczyste i piaszczysto-gliniaste oraz mady występujące w rejonach rzek i potoków.

Gleby zaliczane do użytków rolnych na terenie Gminy Jeleśnia kwalifikują się do pięciu kompleksów przydatności rolniczej. Najlepsze gleby w gminie należą do kompleksu pszenno-górskiego (to gleby żyzne i dobrze uwilgotnione). Słabsze gleby należą do kompleksów zbożowo-górskiego i zbożowo-pastewnego. Natomiast najsłabsze wartości użytkowe mają gleby kompleksu owsiano-pastewno-górskiego (to gleby położone na stromych stokach, trudne w uprawie i użytkowaniu).

Na terenie Gminy Jeleśnia w miejscach, gdzie występują dobre warunki glebowe uprawę roli utrudnia często duże nachylenie terenu i zagrożenie degradacji pokrywy glebowej.

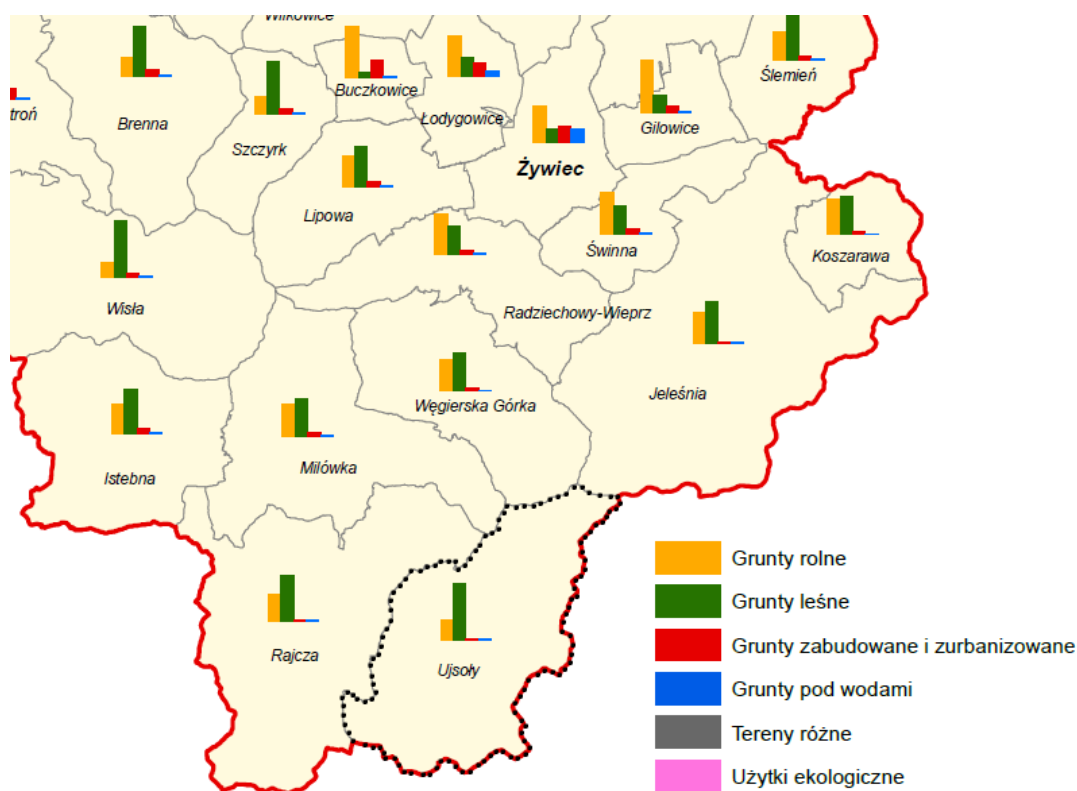
4.7.1.2. Struktura użytkowania terenu

Gmina Jeleśnia zajmuje powierzchnię 170,62 km², z czego 22,14% stanowią użytki rolne. Strukturę użytkowania gruntów zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 27 Szczegółowe zestawienie użytkowania powierzchni gminy

L.p.	Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Udział procentowy w całości Gminy
1.	powierzchnia gminy ogółem	17 062,00	100,00%
2.	grunty orne	16 751,09	98,25%
3.	użytki rolne	3 774,08	22,14%
4.	łąki trwałe	1 585,33	9,29%
5.	pastwiska trwałe	250,30	1,47%
6.	Pozostałe grunty	414,86	2,43%

Źródło: BDL (dostęp 13.09.2021)



Rysunek 13 Struktura użytkowania powierzchni gminy Jeleśnia

Źródło: Analiza struktury własności i sposobu użytkowania gruntów w województwie śląskim w 2020 roku.

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sprawozdaniach RRW-11 dla terenu gminy Jeleśnia Starosta Żywiecki w okresie 2018-2020 wydał decyzję o wyłączeniach z produkcji rolniczej terenów o łącznej powierzchni 0,22 ha.

4.7.1.3. Rolnictwo

Ostatni Spis Rolny został przeprowadzony w 2010 roku. W 2020 roku przeprowadzony został nowy spis, niemniej jednak szczegółowe dane w tym zakresie będą znane końcem 2021 roku po opublikowaniu wyników

Spisu Rolnego. Ze wstępnych danych wynika, iż w skali kraju zmniejszyła się liczba gospodarstw o około 13%, zmniejszyła się powierzchnia użytkowana rolniczo, ale zwiększyła się powierzchnia zasiewów.

Według danych ze Spisu Rolnego z 2010 roku na terenie Gminy Jeleśnia zarejestrowanych było 2 568 gospodarstw rolnych.

Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez Departament Ewidencji Producentów i Rejestracji Zwierząt Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa o ilości hodowanych zwierząt na koniec 2020 roku według zgłoszeń składanych w biurach powiatowych przez posiadaczy zwierząt na terenie gminy hodowanych było:

- 291 sztuk bydła - dla porównania w 2010 roku 495 sztuk,
- 723 sztuki owiec - w 2010 roku dane GUS nie objęły owiec,
- 0 sztuk trzody chlewnej - dla porównania w 2010 roku 105 sztuki.

Dane zamieszczone powyżej wskazują, iż znacząco zmniejszyła się produkcja trzody chlewnej oraz bydła.

Na terenie Beskidów i Jury realizowany jest Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej Owca Plus.

Do końca 2020 roku realizowany był „Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko- Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2020”, przyjęty uchwałą nr 716/34/V/2015 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 7 maja 2015 roku.

Program Owca Plus na terenie gminy Jeleśnia do końca 2020 roku realizowany był w 35 lokalizacjach:

- Beskid – koszenie i wypas,
- Buczynka 1 – ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe,
- Cudzychowa – ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe, wykaszanie borówki z uwzględnieniem ochrony borówczysk w pasie 10-50 m od granicy lasu, usuwanie podrostów drzew,
- Czarny Groń – koszenie i wypas,
- Gawlasia – ekstensywne użytkowanie kośne i kośno-pastwiskowe,
- Gawrysiowy Groń – koszenie i wypas,
- Glinna – ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe i pastwiskowe,
- Górowa – ekstensywne użytkowanie kośne i kośno-pastwiskowe, usuwanie podrostu drzew, wykaszanie borówki,
- Hala Cebulowa – ręczne wykaszanie raz na kilka lat,
- Hala Jodłowcowa – ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe, usuwanie podrostów drzew, wykaszanie borówki z uwzględnieniem ochrony borówczysk w pasie 10-50 m od granicy lasu,
- Hala Kamińskiego – koszenie i wypas, wykaszanie borówek,
- Hala Łyśniewska – ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe,
- Hala Malorka 1 – ekstensywne użytkowanie kośne i kośno-pastwiskowe,
- Hala Pod Kopcem – ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe,
- Jeleśnia Płd – koszenie i wypas,
- Jeleśnia Płn – ekstensywne użytkowanie kośne i kośno-pastwiskowe,
- Kamieniańska – ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe,
- Mędralowa – koszenie i wypas,
- Miesiączki – koszenie i wypas,
- Miziowa – ekstensywne użytkowanie kośne i kośno-pastwiskowe, wykaszanie borówki z uwzględnieniem ochrony borówczysk w pasie 10-50 m od granicy lasu, ograniczenie koszarowania owiec, usuwanie Rumex alpinus, wykluczenie pojenia owiec i lokowania poidel w płatach torfowisk i mokradeł, zachowanie siedlisk torfowiskowych przed mechanicznym zniszczeniem w trakcie prowadzenia gospodarki pasterskiej,
- Na Myto – koszenie i wypas,

- Nowa Polana – koszenie i wypas,
- Polana Deszczówka – koszenie i wypas,
- Polana Jancikówka – ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe,
- Polana Stefanka – koszenie i wypas,
- Polana Złodziejki – koszenie i wypas,
- Potok Suseński – ekstensywne użytkowanie kośne i kośno-pastwiskowe,
- Potok Suseński II – koszenie i wypas,
- Przyborowice – koszenie i wypas,
- Rówienko – koszenie i wypas, usuwanie gatunków inwazyjnych: *Impatiens glandulifera*, *Solidago canadensis*, *Helianthus tuberosus*, usuwanie podrostów drzew i krzewów,
- Słowianka – ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe,
- Uszczawne Hala Malorka (2) – koszenie i wypas,
- Hala Rysianka – ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe,
- Klekociny – koszenie i wypas.

W ramach Wojewódzkiego Programu - Owca Plus do roku 2020 w ostatnich latach na terenie gminy Jeleśnia realizowano działania takie jak:

- Ochrona wartości przyrodniczych i krajobrazowych Wzgórz nad Włodowicami poprzez wypas owiec i kóz, Jurajskie Regionalia 2018 w roku jubileuszowym programu Owca Plus, „Ochrona siedlisk ciepłolubnych Wyżyny Krakowsko- Częstochowskiej poprzez wypas owiec i kóz”, Jurajskie siedliska nieleśne pod ochroną – wypas owiec i kóz na Wyżynie Krakowsko – Częstochowskiej, Jurajskie Warsztaty Owcy Plus 2020 - realizacja przez Fundację Centrum Dziedzictwa Przyrodniczego i Kulturowego,
- Ochrona przyrody i krajobrazu hal i polan górskich Beskidów poprzez prowadzenie ekstensywnego i kulturowego wypasu owiec, IX, X Jarmark Pasterski - "Zdrowe, bo owcze!", druk promocyjnych opakowań ekologicznych - z okazji 10-lecia Owcy Plus, Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego poprzez prowadzenie wypasu owiec na wybranych halach, polanach, i łąkach górskich w Beskidzie Śląskim i Żywieckim - realizacja przez Fundację Pasterstwo Transhumancyjne,
- Rachowanie owiec, czyli w poszukiwaniu kazikowego barana – realizowane przez Stowarzyszenie Sółkiczora.pl,
- Festyn Jurajski, Kalendarz Nasza Jura na rok 2019 – realizowane przez Fundację Centrum Inicjatyw Lokalnych,
- Tradycje i Zwyczaje związane z jesiennym spędem owiec z beskidzkich hal-"Łossod" XVI impreza promująca X-lecie programu Owca Plus, Promocja Programu Owca Plus poprzez ukazanie dziedzictwa kulturowego oraz tradycji pasterskich na terenie Beskidów związanych z jesiennym spędem owiec z hal – ŁOSSOD 2019 – realizowane przez Stowarzyszenie Hodowców Owiec, Kóz i Producentów Zdrowej Żywności,
- Wydanie płyty CD wraz z utworem i teledyskiem "Nase Oscypki" z okazji jubileuszu programu Owca Plus, Żywiecki Dzień Folkowy i Pasterski – realizowane przez Stowarzyszenie Miłośników Oscypka,
- VIII, IX i X Pasterska Jesień w Kamesznicy – realizowane przez Stowarzyszenie na rzecz rozwoju Kamesznicy "Proćpok",
- Sianokosy na sianożęciu – realizowane przez Związek Młodzieży Wiejskiej w Katowicach,
- Muzyka pasterska w twórczości Jana Wałacha – realizowane przez Muzeum i Stowarzyszenie imienia artysty Jana Wałacha w Istebnej.

W tym czasie realizowano na terenie Beskidów wiele inicjatyw promocyjnych.

9 grudnia 2020 roku Uchwałą Zarządu Województwa Śląskiego nr 2841/194/VI/2020 przyjęto Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko –

Częstochowskiej - Owca Plus do roku 2027. Zgodnie z ww Uchwałą w kolejnych latach planowane są działania na terenie gminy Jeleśnia na powierzchni:

- Beskid – 5,2 ha,
- Cudzichowa – 18,1 ha,
- Czarny Groń – 26,4 ha,
- Gawlasia – 26,3 ha,
- Glinna – 1,60 ha,
- Górowa – 4,9 ha,
- Hala Jodłowcowa – 8,8 ha,
- Hala Kamińskiego – 10,3 ha,
- Hala Łyśniewska – 4,3 ha,
- Hala Malorka – 12,8 ha,
- Hala Pod Kopcem – 3,8 ha,
- Hala Rysianka – 29,3 ha,
- Jeleśnia Płd – 29,00 ha,
- Jeleśnia Płn – 26,7 ha,
- Kamieniańska – 1,2 ha,
- Klekociny – 6,0 ha,
- Mędralowa – 4,8 ha,
- Miesiączki – 20,4 ha,
- Miziowa – 8,7 ha,
- Na Myto – 7,6 ha,
- Nowa Polana – 12,2 ha,
- Polana Buczynka – 3,3 ha,
- Polana Deszczówka – 1,4 ha,
- Polana Jancikówka – 2,7 ha,
- Polana Stefanka – 2,8 ha,
- Polana Złodziejki – 4,9 ha,
- Potok Suseński I – 69,4 ha,
- Potok Suseński II – 30,0 ha,
- Przyborowice – 36,7 ha,
- Rówienki – 14,8 ha,
- Słowianka – 8,9 ha.⁸

Teren gminy obejmuje swoim działaniem Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu oraz Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Częstochowie, które okresowo organizują szkolenia, spotkania informacyjne czy punkty konsultacyjne dla chętnych i zainteresowanych rolników.

Na terenie gminy Jeleśnia według informacji Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląskiego Oddziału Regionalnego w Częstochowie rolnicy realizują tzw. „Płatności rolno środowiskowo-klimatyczne”. W latach 2018-2020 złożono 28 wniosków dotyczących różnych wariantów. Płatności zostały wypłacone dla terenów o łącznej powierzchni 201 ha w wysokości 373,096 tys. złotych.⁹

⁸ na podstawie danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, 2021

⁹ Dane udostępnione przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląski Oddział Regionalny w Częstochowie pismem nr StIP12.0163.46.2021.LZ z dnia 19 lipca 2021 r.

Obszar gminy obejmuje swoim zasięgiem działania Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach Oddział w Bielsku-Białej, który prowadzi kontrole gospodarstw rolnych pod kątem materiału siewnego, szkółkarskiego oraz szkodników, patogenów i organizmów nie kwarantannowych i kwarantannowych. W latach 2018-2020 WIORIN na terenie gminy przeprowadził 1 kontrolę stosowania środków ochrony roślin. W tym samym okresie nie stwierdzono występowania organizmów kwarantannowych i kwarantannowych.¹⁰

4.7.1.4. Badania gleb

Badania gleb wykonywane są także odgórnie w ramach „Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski”, który stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb 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. W obszarze gminy Jeleśnia nie są prowadzone badania, w związku z czym brak jest informacji na temat jakości gleb. Najbliżej zlokalizowane punkty znajdują się na terenie Żywca oraz na terenie Węgierskiej Górki, żaden z nich nie obrazuje stanu gleb na obszarze gminy Jeleśnia.

Od 2015 roku działa program „Grunt to wiedza”, jest to ogólnopolski, bezpłatny program badań pH gleb oraz zasobności w składniki odżywcze, w tym na kwasowość oraz zawartość fosforu, potasu i magnezu, jednocześnie rolnicy we własnym zakresie zlecają głównie pod kątem ustalania dawek nawożenia badania gleb na pH i zawartość składników mineralnych.

Rolnicy mają możliwość także zlecenia wykonania badań gleb na własny koszt w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej Gliwicach. Najczęściej takie badania wykonywane są w celu ustalania dawek nawożenia. Według danych Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gliwicach w latach 2018-2020 na terenie gminy Jeleśnia nie badano grunty orne i użytki zielone.

Ostatnie badania gleb w rejonie gminy Jeleśnia prowadzone są w oparciu o „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski”, który stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi.

Na terenie powiatu żywieckiego w 2010, 2012 i 2015 roku analizowano próbki pobrane na terenie Żywca i Węgierskiej Górki. Wyniki badań z 2010 i 2012 roku wskazywały na nieznaczne przekroczenia wartości kadmu i cynku oraz wyraźnie przekroczona zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych WWA9 na terenie Żywca. Wyniki badań węglowodorów z 2015 roku zmniejszyły się w porównaniu do wyników z 2010 i 2012 roku. Według klasyfikacji IUNG gleby z terenu Żywca zostały zaklasyfikowane do oceny 2 natomiast gleby z terenu Węgierskiej Górki do oceny 1.¹¹

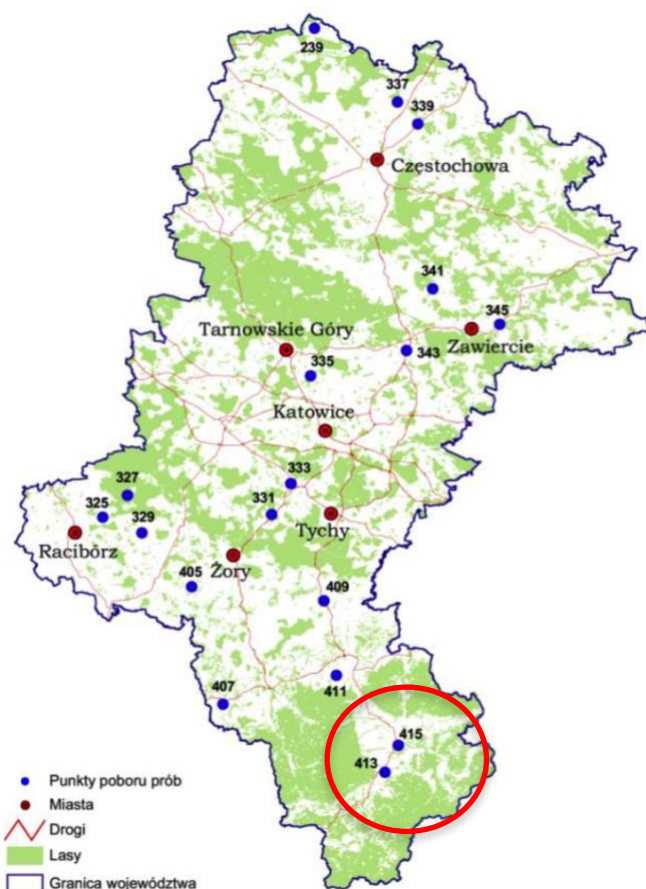
Wyniki badań pobranych próbek nie reprezentują stanu gleb na terenie gminy Jeleśnia, pokazują jednak jak wygląda stan gleb w bliskiej odległości w punktach zlokalizowanych w Żywcu oraz Węgierskiej Górze.

Na podstawie wykonanych przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa badań w latach 2010-2012 i 2015-2017 można przypuszczać, iż zawartości metali ciężkich i pierwiastków śladowych oraz w szczególności węglowodorów aromatycznych na terenie wiejskich gmin powiatu żywieckiego są niższe niż na terenie Żywca i gleby kwalifikują się do wszelkich upraw.

Według danych krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej, przy przebadanej w latach 2010-2013 powierzchni wynoszącej 317,3 tys. ha, 40% gleb w województwie śląskim posiadało bardzo kwaśny bądź kwaśny odczyn glebowy, kolejne 40% – lekko kwaśny, a tylko 20% gleb charakteryzowało się obojętnym lub zasadowym odczynem glebowym. Udział gleb koniecznie wymagających wapnowania w województwie śląskim w powierzchni przebadanej przez Krajową Stację Chemiczno-Rolniczą wynosił 29%, w 17% wapnowanie było potrzebne, a w 21% – wskazane. Ograniczone potrzeby wapnowania dotyczyły 16% gleb, natomiast w 17% gleb wapnowanie było zbędne.

¹⁰ pismo WIORIN w Katowicach Oddział w Bielsku-Białej, z dnia 9 czerwca 2021 znak OBB.1331.5.2021.

¹¹ *Monitoring chemizmu gleb Polski, 2012, 2015*



Rysunek 14 Punkty poboru próbek do badań gleb prowadzonych w ramach Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski, który stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Lokalizacja punktów pomiarowych na terenie powiatu żywieckiego (413 i 415)

Źródło: Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012

Zespół Doradztwa Rolniczego pośredniczy w badaniach gleb użytkowanych rolniczo na poziom pH. Odbywa się to poprzez przekazywanie próbek glebowych pobranych przez rolników do Stacji Chemiczno – Rolniczej w Gliwicach. Koszty badań pokrywane są przez rolników.

Zasadnym rozwiązaniem z punktu rolniczego jest informowanie rolników o potrzebach wapnowania gleb oraz promowanie badań gleb na poziom pH.

Natomiast z punktu zawartości metali ciężkich w glebach, (których główną przyczyną jest zanieczyszczenie powietrza) ważnym działaniem jest promowanie i dotowanie wymiany niskosprawnych urządzeń grzewczych oraz kontrole mieszkańców w zakresie spalania odpadów i niskiej jakości paliw.

4.7.2. Analiza SWOT

Gleby	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
gleby średniej i dobrej jakości brak znaczących patogenów i szkodników	brak aktualnych badań gleb
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
nowy spis Rolny w 2020 roku da obraz stanu rolnictwa gminy możliwość korzystania z porad w PZDR i ARIMR	zmniejszanie się znaczenia rolnictwa ze względu na zwiększenie powierzchni zabudowy zanieczyszczenie gleb w wyniku niskiej emisji i ruchu pojazdów

możliwość korzystania z dopłat rolno-środowiskowo-klimatycznych realizacja programu Owca Plus	
--	--

Źródło: opracowanie własne

4.7.3. Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony gleb i terenów rolniczych

W celu ekonomicznej i ekologicznej racjonalizacji wykorzystania gleb należy dążyć do ograniczania wykorzystania dobrej jakości gleb w sposób niezgodny z ich walorami przyrodniczymi, dostosowania formy zagospodarowania do naturalnego potencjału gleb, rozwoju ekologicznej produkcji rolniczej lub odpowiedniej zmiany upraw na glebach zanieczyszczonych.

Czynnikami, które znacznie różnicują jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminie i sugerują zmianę wykorzystania obszarów obecnie rolniczych to jest ukształtowanie terenu w tym aktywność osuwiskowa oraz zainteresowanie zabudową i zagospodarowaniem terenu.

Większość przebadanych przez Stację Chemiczno-Rolniczą użytków rolnych miała kwaśny i lekko kwaśny odczyn, co powoduje konieczność stosowania zabiegów wapnowania.

Na terenie gminy okresowo prowadzone są kontrole dotyczące stanu zanieczyszczenia środkami ochrony roślin gleb. W ramach działalności kontrolnej Główny Inspektorat Ochrony Środowiska będzie prowadził jako kontynuacja badania gleb ornych, a Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa będzie wykonywał kontrole zanieczyszczenia płodów rolnych środkami ochrony roślin. Zadania te finansowane będą ze środków własnych GIOŚ oraz WIORiN.

Mając na względzie niewielkie zainteresowanie ze strony rolników pakietami rolno – środowiskowo – klimatycznymi oraz ukazującymi się programami, jak np. Program Owca Plus, należy prowadzić działania zmierzające do dotarcia do szerszego grona beneficjentów tych programów. Cennym działaniem jest organizacja spotkań informacyjnych i akcji informacyjnych połączonych z praktycznymi zajęciami dla rolników, zainteresowanych produkcją rolną a także właścicieli gospodarstw predestynujących do agroturystycznych. Działania przy współudziale z powiatem przeprowadzane przez Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego oraz Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa finansowane z ich własnych środków finansowych.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w tabelach 50, 51.

4.8. Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym

W tabeli poniżej przedstawiono wybrane efekty realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska w zakresie gospodarki odpadami.

Tabela 28 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele długoterminowe zapisane w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELEŚNIA WRAZ Z RAPORTEM Z REALIZACJI POŚ ZA 4 LATA “			
Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy			
Kontynuowanie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy			
L.p.	Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Modernizacja i doskonalenie systemu gospodarki odpadami	Zakład Gospodarki Komunalnej Jeleśnia Sp. z o. o. W 2020 roku ZGK Jeleśnia Sp. z o. o. zakupił: <ul style="list-style-type: none"> pojazd specjalistyczny IVECO DAILY przeznaczony do odbioru odpadów – popiołu i bio, pojazd specjalistyczny Fiat Fiorino, kontenery KP 33 na PSZOK – 2 szt. Ponadto dla mieszkańców gminy utworzono aplikację Moje Odpady – mobilny harmonogram odbioru odpadów powiadamiający o odbiorze. Utworzono również punkt odbioru martwych zwierząt oraz odpadów poubojowych z gospodarstw rolnych wraz z zakupem wymaganej chłodni.	2 pojazdy, aplikacja, punkt odbioru martwych zwierząt
2.	Zwiększenie działań na edukację ekologiczną w zakresie sposobów i potrzeby segregacji odpadów	Gmina Jeleśnia W 2020 roku powstała aplikacja Moje Odpady. Ponadto działania edukacyjne prowadzone były poprzez materiały udostępniane w gazecie gminnej, na stronie internetowej oraz poprzez ulotki.	-
3.	Kontrola mieszkańców w zakresie selekcjonowania odpadów oraz opłaty za gospodarowanie odpadami	Gmina Jeleśnia Gmina nie prowadziła kontroli mieszkańców w zakresie selekcjonowania odpadów oraz opłaty za gospodarowanie odpadami.	-
4.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy	Gmina Jeleśnia Gmina corocznie składa wnioski do WFOŚiGW w Katowicach o dofinansowanie zadania pn.: Zbieranie, transport oraz unieszkodliwienie odpadów zawierających azbest w postaci płyt azbestowo-cementowych płaskich oraz falistych z budynków mieszkalnych i gospodarczych z terenu gminy Jeleśnia. W ramach zadania zebrano z budynków mieszkalnych i gospodarczych: <ul style="list-style-type: none"> w 2018 roku – 156,16 Mg, w 2019 roku – 109,92 Mg, w 2020 roku – 133,86 Mg odpadów zawierających azbest. Z możliwości oddania wyrobów zawierających azbest w 2020 roku skorzystało 72 mieszkańców gminy.	unieszkodliwiono 399,94 Mg odpadów zawierających azbest

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych działaniach na terenie gminy Jeleśnia

W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które dają obraz postępów w realizacji Programu ochrony środowiska, a także pokazują zmiany stanu środowiska na terenie gminy.

Tabela 29 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie gospodarki odpadami

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2018	Stan aktualny 2020
1.	Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych - ogółem [Mg] (od nieruchomości zamieszkałych i PSZOK)	2 442,2350 Mg	2 714,8177 Mg
2.	Masa usuniętych wyrobów zawierających azbest (baza azbestowa) [Mg]	156,16 Mg	133,86 Mg
3.	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]	30%	55%
4.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne [%]	84%	0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Gminy Jeleśnia, WIOŚ/GIOŚ oraz Głównego Urzędu Statystycznego

4.8.1. Opis stanu obecnego

Na terenie gminy Jeleśnia źródłami wytwarzanych odpadów są:

- gospodarstwa domowe, w których powstają także odpady wielkogabarytowe oraz niebezpieczne,
- obiekty infrastruktury społecznej i komunalnej,
- obszary ogrodów, parków, cmentarzy,
- ulice i place,
- przedsiębiorstwa i firmy prowadzące działalność gospodarczą.

Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych, wskaźnik ich nagromadzenia, jak również ich struktura oraz skład są uzależnione od różnych uwarunkowań lokalnych. Należy do nich:

- poziom rozwoju gospodarczego obszaru,
- zamożność społeczeństwa,
- rodzaj zabudowy mieszkalnej,
- sposób gospodarowania zasobami,
- przyzwyczajenia w konsumpcji dóbr materialnych,
- cechy charakterologiczne mieszkańców
- podatność na edukację ekologiczną.

Największy wpływ na ilość i skład morfologiczny powstających odpadów komunalnych w danej społeczności mają pojedyncze decyzje zapadające w trakcie zakupów poszczególnych towarów i wyboru rodzaju opakowania.

Do celów niniejszego opracowania wykorzystano dane pochodzące z rocznych sprawozdań z gospodarowania odpadami za lata 2018-2020 oraz dane GUS.

Gospodarka odpadami na terenie gminy oparta jest na zasadach Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022 (uchwała Nr 586/180/V/2017 z dnia 21.03.2017 r. Zarządu Województwa Śląskiego). Celem obowiązującego Planu jest określenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z Krajowym planem gospodarki odpadami 2022 oraz wymaganiami aktualnie obowiązujących przepisów prawa.

Dokument jest zgodny z aktualnymi przepisami prawa i przedstawia podział województwa na regiony gospodarowania odpadami. Główne cele strategiczne wynikające z KPGO to:

- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów,
- osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych,

- zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów,
- osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów poużytkowych, m. in. odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych,
- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Ustawą z dnia 19 lipca 2019 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw („ustawa nowelizująca”), wprowadzono szereg zmian dotyczących m.in. udzielania przez gminy zamówień publicznych na odbiór oraz odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych, a także zrezygnowano z organizacji systemów gospodarowania odpadami komunalnymi w ramach regionów.

Nowelizacja istotnie zmienia system gospodarki odpadami komunalnymi. W poprzednim stanie prawnym gospodarowanie odpadami komunalnymi co do zasady powinno zamykać się w granicach regionów gospodarki odpadami komunalnymi, wyznaczonych w wojewódzkich planach gospodarki odpadami. Nowelizacja likwiduje tę regionalizację.

Nadal jednak obowiązują będą pewne ograniczenia dotyczące gospodarowania głównie niesegregowanymi (zmieszanymi) odpadami komunalnymi odebranymi od właścicieli nieruchomości; odpady takie będą mogły być przekazywane wyłącznie do tzw. instalacji komunalnych, ujętych na listach prowadzonych przez Marszałków Województw.

05 grudnia 2019 roku uchwalono nowe, wyższe stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Nowe stawki obowiązują od 01 stycznia 2020 roku i wynoszą 18,00 zł od mieszkańca oraz 36,00 zł od mieszkańca – opłata podwyższona obowiązująca w sytuacji, w której właściciel nie wypełniał obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny. Nieczystości ciekłe ze zbiorników bezodpływowych mieszkańcy powinni wypompowywać w odstępach czasu uniemożliwiających ich przepełnienie, nie rzadziej niż raz na kwartał.

Zgodnie z danymi z bazy meldunkowej liczba osób zameldowanych według stanu na dzień 31.12.2020 wyniosła 13 178 osób. Natomiast według ewidencji złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, gminnym systemem gospodarowania odpadami objętych zostało 10 762 osób na 3 509 adresach nieruchomości oraz 624 domki letniskowe.

Częścią integralną ww. systemu jest funkcjonowanie Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Na terenie gminy od października 2013 roku funkcjonuje PSZOK zlokalizowany przy ulicy Suskiej 42 w Jeleśni. PSZOK w Jeleśni czynny jest od poniedziałku do piątku w godz. od 7.00 do 15.00.

Do PSZOK przyjmowane są tylko i wyłącznie odpady dostarczane przez właścicieli i zarządców nieruchomości zamieszkałych, położonych na terenie gminy Jeleśnia, w tym m.in.:

- tworzywa sztuczne,
- metale,
- opakowania wielomateriałowe,
- szkło,
- papier i tektura,
- odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji,
- odpady zielone,
- odpady budowlane i rozbiórkowe (do 1 m³ na rok na 1 nieruchomość),
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- zużyte baterie i akumulatory,
- chemikalia,
- przeterminowane leki,
- zużyte opony,
- odzież i tekstylia.

Transport odpadów do PSZOK mieszkańcy zapewniają we własnym zakresie i na własny koszt.

W PSZOK wszystkie w/w odpady przyjmowane są od właścicieli nieruchomości nieodpłatnie. Koszty przyjęcia i zagospodarowania odpadów ponosi gmina.

Przeterminowane leki i chemikalia mieszkańcy mogą oddawać do pojemników zlokalizowanych w aptekach na terenie gminy wyznaczone są apteki, w których ustawione są pojemniki na przeterminowane leki.

Dodatkowo zużyte baterie można zostawiać w oznakowanych pojemnikach zlokalizowanych w budynku Urzędu Gminy Jeleśnia oraz na terenach placówek oświatowych w gminie.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny mieszkańcy mogą oddawać do wszystkich sklepów zajmujących się sprzedażą sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz AGD przy zakupie nowego na zasadzie wymiany „nowy za stary” oraz z wyznaczonych punktach na terenie gmin, co jest sukcesem.

Informacje o miejscach i terminach zbierania mebli i innych odpadów wielkogabarytowych, zużytych opon, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, zużytych baterii oraz lokalizacji i harmonogramie pracy punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych zamieszczane są na stronie internetowej Urzędu Gminy Jeleśnia.

Głównymi celami w zakresie gospodarki odpadami jest doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz redukcja strumienia odpadów komunalnych zmieszanych kierowanych do instalacji przetwarzania odpadów komunalnych.

4.8.1.1. Zasady gospodarowania odpadami na terenie gminy

Głównymi celami w zakresie gospodarki odpadami jest doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz redukcja strumienia odpadów komunalnych zmieszanych kierowanych do instalacji przetwarzania odpadów komunalnych oraz poprawa wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, co już jest realizowane.

Utworzenie i obsługa systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy to obowiązek wynikający z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. W ramach tego systemu gmina prowadzi działania związane z odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych na terenie Gminy, oraz niezamieszkałych.

Od 01.01.2020 r. na podstawie nowelizacji ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w Gminie Jeleśnia wprowadzono szereg zmian dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi. Pierwszą i najważniejszą zmianą było wprowadzenie obowiązku selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. W związku z powyższym wszyscy właściciele nieruchomości zamieszkałych oraz niezamieszkałych zobowiązani zostali do segregacji zgromadzonych odpadów komunalnych. W 2020 r. stawka za selektywne odpady wynosiła 18,00 zł/osobę. W przypadku gdy właściciel nieruchomości nie dopełnił obowiązku selektywnej zbiórki odpadów, została określona wobec niego, w drodze decyzji, podwyższona stawka opłaty za niesegregowane odpady w wysokości podwójnej stawki opłaty. W związku z powyższym podwyższona stawka za niesegregowane odpady komunalne wynosiła w 2020 roku 36,00 za osobę.

W dniu 13 lutego 2020 roku została podpisana umowa nr 272/01/2020 pomiędzy Gminą Jeleśnia a wykonawcą – Zakładem Gospodarki Komunalnej Jeleśnia Sp. z o. o. na okres od dnia 13 lutego 2020 do dnia 13 lutego 2021 r. na świadczenie usługi w zakresie odbierania, transportu i zagospodarowania odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe lub z innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno- wypoczynkowe, położone na terenie gminy Jeleśnia.

Zbiórkę odpadów komunalnych realizowano bezpośrednio z nieruchomości – z pojemników lub worków w następujący sposób:

- frakcja selektywna – częstotliwość odbioru raz w miesiącu:
 - worek niebieski do gromadzenia papieru i tektury,
 - worek zielony do gromadzenia szkła,
 - worek żółty do gromadzenia metalu i tworzyw sztucznych,
 - worek czarny do gromadzenia odpadów zmieszanych
- zmieszane odpady komunalne (niesegregowane) – gromadzone w pojemnikach i czarnych workach – częstotliwość odbioru to 2 razy w miesiącu, zgodnie z ustalonym harmonogramem,

- popiół – gromadzony w pojemnikach – częstotliwość odbioru to 2 razy w miesiącu, zgodnie z ustalonym harmonogramem.

Objazdowa zbiórka z nieruchomości następujących odpadów – częstotliwość 1 raz w roku, zgodnie z ustalonym harmonogramem:

- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Działania edukacyjne realizowane są zarówno przez Gminę, placówki oświatowe jak i inne instytucje takie jak Nadleśnictwo Jeleśnia obejmujące swym zasięgiem gminę Jeleśnia. Okresowo dla mieszkańców drukowane są ulotki informacyjne m.in. o zakazie spalania pozostałości roślinnych w ogrodzie, promujące kompostowanie.

4.8.1.2. Ilości zebranych odpadów

Jednym z głównych celów systemu jest zrealizowanie obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych związanych z osiągnięciem odpowiednich poziomów odzysku poszczególnych frakcji odpadów. Po sporządzeniu sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2020 rok obliczono poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła na 55% (wymagany poziom dla 2020 r. to 50%).

W roku 2020 oddano 2 613,711 Mg odpadów komunalnych, w tym:

- odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 121,5300 Mg,
- odpadów przeznaczonych do ponownego użycia – 2 492,1810 Mg.

Tabela 30 Ilości zebranych odpadów w roku 2020 na terenie Gminy Jeleśnia

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	59,076
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	305,6304
15 01 04	Opakowania z metali	64,6453
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	22,2000
15 01 07	Opakowania ze szkła	347,030
16 01 03	Zużyte opony	56,3120
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	6,0600
17 04 05	Żelazo i stal	2,8000
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	112,6700
20 01 01	Papier i tektura	0,9600
20 02 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,0100
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	32,5300
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	17,7620
20 01 39	Tworzywa sztuczne	1,2600
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (Popiół)	327,4200
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	860,660
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	191,6900
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	306,1020

Źródło Sprawozdanie z gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie Jeleśnia za rok 2020

Zgodnie ze złożonymi do Wójta Gminy sprawozdaniami podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości za rok 2020 z terenu gminy Jeleśnia zostało odebrane 2 613,711 Mg wszystkich odpadów.

Na terenie gminy prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów na zasadzie u źródła, a także, jako wystawki w trakcie okazjonalnych zbiórek oraz zbiórka w PSZOK-u.

Ilość odpadów zebranych z terenu gminy corocznie się zwiększa. Zwiększająca się ilość odpadów zbieranych i odbieranych z terenu gminy jest czynnikiem pozytywnym. Zdecydowanie rzadziej gmina dostaje sygnały o zalegających nielegalnych wysypiskach śmieci. Na tej podstawie można wnioskować, że świadomość społeczeństwa w sprawie segregowania odpadów jest coraz większa.

Według Bazy Danych Odpadowych (BDO) w 2019 roku z terenu gminy Jeleśnia odebrano od przedsiębiorców 2 827,28 Mg odpadów innych niż niebezpieczne oraz 26,80 Mg odpadów niebezpiecznych.

W latach 2018-2020 Starosta Żywiecki udzielił jednego pozwolenia na wytwarzanie odpadów dla przedsiębiorstwa prowadzącego działalność na terenie Gminy Jeleśnia.

4.8.1.3. Azbest

Na właścicielu, zarządcy bądź użytkowniku nieruchomości, na której znajdują się wyroby zawierające azbest, ciąży obowiązek sporządzenia informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania – obowiązek tzw. inwentaryzacji. Inwentaryzacja jest wykonywana na podstawie spisu z natury. Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami przedkładają informację wójtowi gminy. Podmioty prawne przedkładają informację bezpośrednio marszałkowi województwa. Dane należy raportować corocznie do 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy. Zebrane od osób fizycznych informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu wójt, burmistrz lub prezydent miasta przedkłada marszałkowi województwa do 31 marca każdego roku w formie aktualizacji Bazy Azbestowej.

W 2013 roku opracowano „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Jeleśnia”.

W latach 2018-2020 zgodnie z programem, Gmina unieszkodliwiała wyroby zawierające azbest, w tym:

- w 2018 rok – 156,16 Mg,
- w 2019 rok – 109,92 Mg,
- w 2020 rok – 133,86 Mg.

Do końca 2018 roku przelicznik w Bazie Azbestowej wynosił 11 kg, natomiast od 2019 roku przelicznik wynosi 15 kg. Oznacza to, że jeśli mieszkaniec posiada pokrycie dachowe o powierzchni 100 m² to w 2018 roku posiadał 1100 kg, natomiast w 2019 roku waga ta zwiększyła się do 1500 kg. A ilości, które zostały usunięte już z terenu gminy zostały z przelicznikiem 11 kg. Dlatego mimo corocznych akcji usuwania około 10 Mg ilość wyrobów w Bazie azbestowej się zwiększyła.

Według danych na koniec 2020 roku na terenie gminy Jeleśnia jest jeszcze 2 236,935 Mg wyrobów zawierających azbest, natomiast usunięto 614,408 Mg.

Bazując na początkowej ilości wyrobów zawierających azbest określonej w Bazie Azbestowej na 2 851,343 Mg można określić, iż z terenu gminy do końca 2020 roku usunięto 21,5% wyrobów zlokalizowanych na terenie gminy.

W „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032” założono etapy usuwania wyrobów zawierających azbest w czasookresach, tj:

- lata 2011-2012 - około 10% wszystkich wyrobów,
- lata 2013-2022 - około 40% wszystkich wyrobów,
- lata 2023-2032 - około 50% wszystkich wyrobów.

Oznacza to, że z terenu gminy Jeleśnia powinno być usunięte do końca 2020 około 42 % odpadów zawierających azbest.

Dane powyższe wskazują, iż gmina powinna zwiększyć tempo usuwania azbestu poprzez promocje Programu dotacyjnego dla mieszkańców oraz akcje informacyjno-edukacyjne na temat szkodliwości azbestu i obowiązków, jakie wynikają z użytkowania i posiadania jego powłok.

4.8.2. Analiza SWOT

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
system selektywnych zbiórek poprawnie działający terminowo wykonywane sprawozdania z gospodarki odpadami	niskie tempo usuwania azbestu wyrzucanie odpadów w sposób niekontrolowany
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
stale usprawniany system prowadzona okresowo edukacja ekologiczna przez Gminę oraz w szkołach i przedszkolach	przywożenie odpadów na teren gminy oraz zostawianie ich przez turystów

Źródło: opracowanie własne

4.8.3. Cele i zadania środowiskowe z zakresu gospodarki odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym

Gmina Jeleśnia prowadzi gospodarkę odpadami zgodnie z założeniami nowelizacji ustawy o odpadach, posiada Regulamin utrzymania czystości i porządku oraz prowadzi coroczną sprawozdawczość.

Głównymi celami do realizacji w zakresie gospodarki odpadami jest doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz redukcja strumienia odpadów komunalnych zmieszanych kierowanych na składowisko.

Analiza SWOT wskazuje zwiększanie się ilości odpadów sumarycznie zebranych z terenu gminy, niemniej jednak zwiększa się ilości odpadów zmieszanych, prowadzone są kontrole mieszkańców mające na celu uszczelnienie systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz wyeliminowanie zjawiska spalania resztek roślinnych, porzucania odpadów pod ogrodzeniem PSZOK-u, czy w okolicach pojemników na używaną odzież oraz w zagajnikach i rowach.

W zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest gmina corocznie zbiera wnioski od mieszkańców dotując demontaż transport i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest. Dzięki temu corocznie z terenu gminy usuwanych jest około 130 Mg wyrobów zawierających azbest. Zasadnym działaniem jest pozyskiwanie środków zewnętrznych na usuwanie azbestu z WFOŚiGW w Katowicach, dzięki czemu mieszkańcy mogą uzyskać większe wsparcie.

W harmonogramie zadań zapisano, iż Gmina nadal będzie doskonalić selektywną zbiórkę wszystkich rodzajów odpadów i w dalszym ciągu organizować akcje informacyjne, promocyjne i edukacyjne zarówno dla dzieci, młodzieży i dorosłej części społeczeństwa gminy.

W zakresie gospodarki odpadami świadomość ekologiczna społeczeństwa jest nadal niewystarczająca, czego dowodem są występujące dzikie składowiska odpadów, dlatego też konieczne jest dalsze prowadzenie edukacji ekologicznej. Źródłem finansowania zadania będą środki własne oraz dostępne dofinansowania ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

4.9. Zarządzenie zasobami dziedzictwa przyrodniczego oraz wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

W tabeli poniżej przedstawiono wybrane efekty realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska w zakresie zasobów przyrodniczych, w tym także leśnych.

Tabela 31 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

<p>Cele długoterminowe zapisane w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELEŚNIA WRAZ Z RAPORTEM Z REALIZACJI POŚ ZA 4 LATA “</p> <p>Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody Zachowanie lub odtworzenie właściwej struktury i stanu ekosystemu i siedlisk Ochrona i utrzymanie zieleni urządzonej i nieurządzonej Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie właściwego modelu gospodarki leśnej</p>			
L.p.	Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Objęcie ochroną prawną propozycji obiektów i obszarów cennych przyrodniczo (5 obiektów)	Gmina Jeleśnia W latach 2018-2020 gmina nie realizowała zadania.	-
2.	Inwentaryzacja przyrodnicza przeprowadzona na terenie gminy pod kątem ustanowienia nowych obszarów i obiektów chronionych	Gmina Jeleśnia W latach 2018-2020 gmina nie realizowała zadania.	-
3.	Program ochrony czynnej wybranych gatunków fauny, flory, zbiorowisk roślinności, w tym między innymi pielęgnacji pomników przyrody	<p>Gmina Jeleśnia W latach 2018-2020 gmina nie realizowała zadania.</p> <p>ZPKWŚ Oddział Biura w Żywcu W latach 2013-2018 w zakresie ochrony czynnej na terenie Żywieckiego Parku Krajobrazowego prowadzony był projekt LIFE nr LIFE12 NAT/PL/000081 pn. Ochrona zbiorowisk nieleśnych na terenie Beskidzkich Parków Krajobrazowych. Głównym celem projektu było zachowanie i kompleksowa ochrona cennych dla Unii Europejskiej siedlisk nieleśnych na obszarze Beskidu Żywieckiego i Beskidu Śląskiego. Projekt poprzez swoje założenia realizował Dyrektywę 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory SOO Beskid Śląski (PLH240005) i SOO Beskid Żywiecki (PLH240006). W ramach projektu na terenie gminy Jeleśnia w 2018 roku wykonano zabiegi ochrony czynnej na łącznej powierzchni ok 40 ha hal i polan górskich, w tym: koszenie płatów szczawiu alpejskiego, wypas owiec.</p> <p>W latach 2019-2020 kontynuowano zadanie poprzez dalszą działalność wypasową, a także kontynuację zabiegu eliminacji szczawiu alpejskiego: dwukrotnie w ciągu roku koszenie zwartych płatów szczawiu alpejskiego wraz z usunięciem biomasy.</p> <p>Dodatkowo w latach 2019-2020 ZPKWŚ realizował projekt dofinansowany ze środków WFOŚiGW w Katowicach pn. „Czynna ochrona cennych przyrodniczo i krajobrazowo siedlisk ZPKWŚ”. Na terenie gminy Jeleśnia prace polegały na koszeniu ekspansywnych gatunków roślin oraz usuwaniu samosiewów drzew i krzewów na terenach cennych przyrodniczo. Zabiegi zostały wykonane na obszarze ok. 20 ha.</p>	działania ochrony czynnej na 60 ha
4.	Budowa i modernizacja oraz pielęgnacja parków i skwerów	Gmina Jeleśnia W latach 2018-2020 gmina nie realizowała zadania.	-

5.	Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjne konserwacyjne zieleni przydrożnej	<p>Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach</p> <p>W latach 2018-2020 w ciągu drogi wojewódzkiej nr 945 leżącej w granicach gminy Jeleśnia usunięto 16 szt. drzew. Nie posadzono nowych.</p> <p>Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu</p> <p>W 2019 w ramach utrzymania zieleni przydrożnej rosnącej w pasie dróg powiatowych na terenie gminy Jeleśnia na wycinkę i przycinkę drzew wydatkowano kwotę 2 040,77 zł.</p>	usunięcie 16 szt. drzew w pasie drogi wojewódzkiej
6.	Zrównoważony rozwój infrastruktury turystycznej na obszarach przyrodniczo cennych, w tym: oznaczenie szlaków pieszych, zagospodarowanie terenów rekreacyjnych	<p>Gmina Jeleśnia</p> <p>W 2018 roku wydatkowano 3 173 021,67 zł na budowę ścieżek rowerowych w ramach projektu pn. Turystyka bez granic – rozwój polsko-słowackiego szlaku turystycznego z Jeleśni do Klina. Projekt został zakończony 27.11.2018 r. Zakończono również prace związane z przygotowaniem infrastruktury towarzyszącej na szlaku, m.in. postawiono 3 wieże widokowe oraz przygotowano miejsca odpoczynku w których umiejscowiono stoły, ławki, stojaki na rowery, kosze na śmieci, oświetlenie fotowoltaiczne oraz tablice kierunkowe i informacyjne. Długość nowego, zmodernizowanego szlaku rekreacyjnego to 13,54 km.</p> <p>W 2019 roku na projekt „Turystyka bez granic – rozwój polsko-słowackiego szlaku turystycznego z Jeleśnią do Klina wydatkowano kwotę 13 038,41 zł.</p>	13,54 km nowych ścieżek rowerowych
7.	Realizacja zadań gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami zarządzania lasów państwowych	<p>Nadleśnictwo Jeleśnia</p> <p>W latach 2018-2020 Nadleśnictwo Jeleśnia wykonywało zadania zapewniające realizację ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej i ochrony przed innymi czynnikami zgodnie z zapisami realizowanego planu urządzeniowego.</p> <p>W ramach działań związanych ze zwalczaniem szkodników owadzych przeprowadzono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zwalczanie szkodników wtórnych w postaci wyznaczaniem usuwania i wywożenia poza strefę zagrożenia drzew zalesionych, adoptowania złomów i wywrotów na pułapki klasyczne pozostawiane do zasiedlenia, korowanie surowca zasiedlonego oraz palenie zasiedlonych gałęzi i kory, • prognozowanie występowania szkodników wtórnych świerka (korników) w pułapkach feromonowych, obserwacje lotu motyli brudnicy mniszki oraz kontrola defoliacji koron drzew w celu stwierdzenia występowania zasnój świerkowych. 	-
8.	Realizacja zadań gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z uproszczonymi planami zarządzania lasów prywatnych	<p>Właściciele lasów</p> <p>W latach 2018-2020 nie realizowano zadania.</p>	-
9.	Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach prywatnych	<p>Nadleśnictwo Jeleśnia, Powiat Żywiecki</p> <p>W latach 2018-2020 patroli Straży Leśnej stwierdziły jeden przypadek kłusownictwa na terenie lasów prywatnych.</p>	1 przypadek kłusownictwa
10.	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	<p>Nadleśnictwo Jeleśnia</p> <p>W latach 2018-2020 nie sporządzano planów zalesień. Nie wykonywano również w tym okresie prac zalesieniowych gruntów nieprzydatnych rolniczo i terenów porolnych.</p>	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych działaniach na terenie gminy Jeleśnia

W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które dają obraz postępów w realizacji Programu ochrony środowiska, a także pokazują zmiany stanu środowiska na terenie gminy.

Tabela 32 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie zasobów przyrodniczych i zasobów leśnych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016	Stan aktualny 2020
1.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem	7 875,80 ha	7 883,72 ha
2.	Obszary NATURA 2000	PLH240006 Beskid Żywiecki PLB240002 Beskid Żywiecki	PLH240006 Beskid Żywiecki PLB240002 Beskid Żywiecki
3.	Parki Krajobrazowe	7 869,50 ha	7 869,50 ha
4.	Rezerваты	196,70 ha	196,70 ha
5.	Obszary chronionego krajobrazu	-	-
6.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	-	-
7.	Użytki ekologiczne	23,20 ha	23,25 ha
8.	Pomniki przyrody	10	7
9.	Lesistość gminy	55,2 %	54,5 %
10.	Powierzchnia lasów	9 422,52 ha	9 295,41 ha
11.	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem	7,80 ha	7,80 ha
12.	Powierzchnia gruntów zalesionych w ciągu roku	23,00 ha	23,92 ha

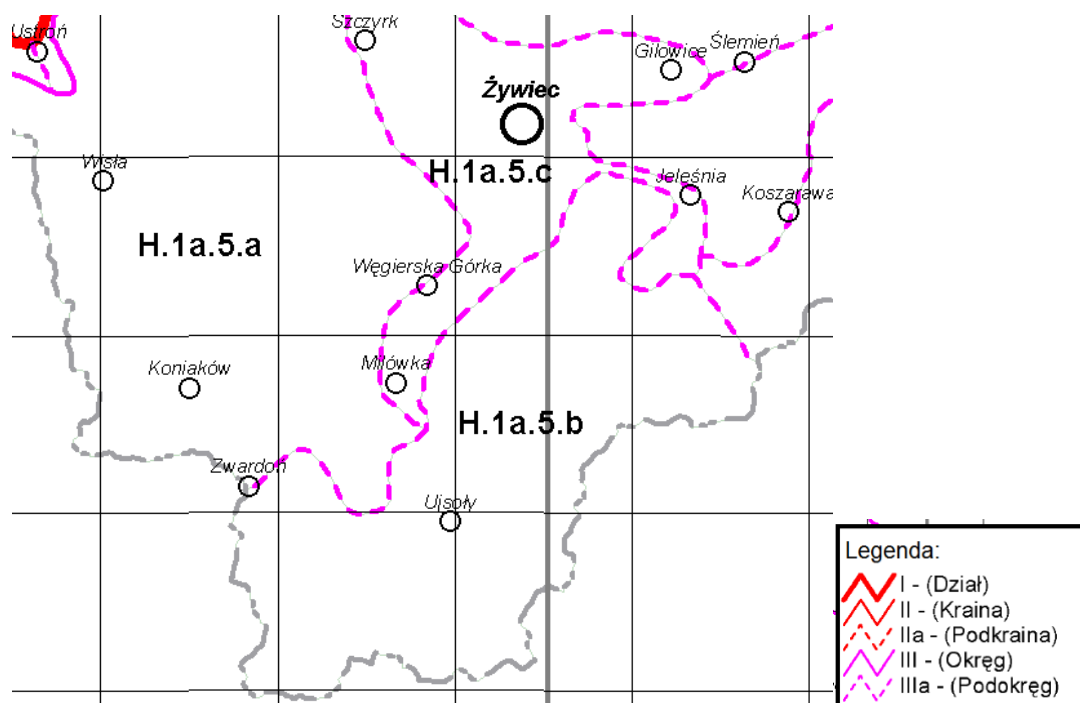
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Gminy Jeleśnia oraz GUS, BDL 2021

4.9.1. Opis stanu obecnego

4.9.1.1. Siedliska przyrodnicze mające znaczenie dla ochrony środowiska

Zgodnie z przyrodniczo – leśną regionalizacją Polski gmina Jeleśnia położona jest w obszarze Działu Zachodniokarpackiego, Krainy Karpat Zachodnich, Okręgu Beskidzkiego Żywieckiego, trzech podokręgów:

- Kotliny Żywieckiej (H.1.a.5.c),
- Zachodniej części Beskidu Żywieckiego (H.1.a.5.b),
- Babiogórski Dolnoreglowy (H.1.a.5.e).



Rysunek 15 Podział geobotaniczny rejonu gminy Jeleśnia

Źródło: https://www.igipz.pan.pl/tl_files/igipz/ZGiK/opracowania/regiony_geobotaniczne/D3_region.png

Poprzez położenie w trzech podokręgach, obszar gminy jest bardzo zróżnicowany. W układzie siedliskowym gminy występuje aż 30 różnych siedlisk, z czego 6 znajduje się na liście priorytetowych zespołów leśnych:

- Olszyna górska (*Alnetum incanae*),
- Bucznina karpacka (*Dentario glandulosae* - Fagetum),
- Jaworzyna Ziołoroślowa (*Aceri* – Fagetum),
- Kwaśna buczyna górska (*Luzulo nemorosae* – Fagetum),
- Zachodniokarpacka świerczyna górnoreglowa (*Plagiothecio* – *Piceetum tatricum*),
- Karpackie zarośla kosodrzewiny (*Pinetum mughi carpaticum*).

A także, wg kwalifikacji tzw. Dyrektywy Siedliskowej, 5 priorytetowych zbiorowisk nieleśnych:

- Torfowiska wysokie (*Sphagnetum magellanici*),
- Łęka mietlicowo – mieczykowi (*Gladido* – *Agrostietum*),
- Wilgotna łąka ostrożeńiowa (*Cirsietum rivularis*),
- Traworośla trzcinnikowe (*Calamagrostitetum villasae*),
- Uboga łąka bliźniczkowa (*Hieracio* – *Naroletum*).

Najcenniejsze i najlepiej zachowane naturalne zbiorowiska leśne skupione są w masywie Pilska, Romanki i Lipowskiej, głównie w dużych fragmentach borów górnoreglowych, zespołu kosodrzewiny oraz dolnoreglowych borów jodłowo-świerkowych, a także kępach żyznej buczyny karpackiej formy reglowej w lejach źródłowych potoków.

Miejscami wzdłuż Koszarawy, Kamiennej i Pawicy zachowały się pasma podmokłej olszyny górskiej. U zbiegu Sopotni Wielkiej i Małej występuje kompleks łągów olszanych (Gajka).

Naturalne zbiorowiska nieleśne, skupione są głównie w strefie grzbietów górskich i źródeł wyższych partii Pilska, Rysianki i Rodanki. Są to murawy wysokogórskie, torfowiska wysokie, młaki, ziołowiska zbiorowiska źródliskowe.

Do zbiorowisk półnaturalnych występujących na terenie gminy zalicza się: torfowiska niskie, łąki i pastwiska na polanach reglowych i w obrębie niskich teras rzecznych oraz w strefie „ekotonowej” – stanowiącej mozaikę przenikających się przestrzennie zbiorowiska nieleśnych i lasów.

4.9.1.2. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Jeleśnia

Gmina posiada zasoby przyrodnicze o znaczeniu ponadregionalnym. Obszar gminy odgrywa szczególnie ważną rolę w projektowanym „krajowym systemie obszarów chronionych”. Około 65% powierzchni gminy leży w obszarze Żywieckiego parku Krajobrazowego, natomiast pozostały teren jest strefą ochronną ŻPK lub stanowić ma „Obszar chronionego krajobrazu”.

Formami ochronnymi przyrody na terenie gminy Jeleśnia są: park krajobrazowy (1), rezerваты przyrody (3), obszary Natura 2000 (2), użytki ekologiczne (3) oraz 7 pomników przyrody, które tworzą tzw. system obszarów i obiektów prawnie chronionych. Taki układ przestrzenny, wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody, zapewnia warunki do samoregulacji procesów przyrodniczych, naturalnych warunków hydrologicznych oraz właściwego korzystania z rekreacji i turystyki.

Żywiecki Park Krajobrazowy

Został utworzony na mocy Uchwały Nr XII/79/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Bielsku – Białej z dnia 13 marca 1986 roku. To najstarszy park krajobrazowy na terenie polskich Karpat. Powierzchnia Parku wynosi 358,70 km², a cały obszar Parku jest otoczony strefą ochronną o powierzchni 217,90 km². Zróżnicowanie wysokościowe terenu Parku powoduje, iż leży on w zasięgu czterech pięter roślinnych. Do wysokości ok. 600 m n.p.m. sięga piętro pogórza, niemal całkowicie zajęte pod uprawy rolne i zabudowę gospodarczą. Piętro regla dolnego (600 – 1 150 m n.p.m.) zajmowała niegdyś prawie całkowicie buczyna karpacka, z dużym udziałem jodły oraz domieszką świerka i jawora. Obecnie ww. gatunki stanowią zazwyczaj tylko domieszkę w drzewostanach świerkowych. Najbardziej naturalny charakter ma piętro górnoreglowe (1 150 – 1 400 m n.p.m.) porośnięte przez zachodniokarpacką świerczynę górnoreglową. Drzewa mają tu często wiek 200 - 300 lat. Jedyne szczyt na terenie Żywieckiego Parku Krajobrazowego z piętrzem kosodrzewiny (subalpejskim) to Pilsko (1 557 m n.p.m.).

Na terenie Parku zostało stwierdzonych ponad 1 000 gatunków roślin naczyniowych. Znaczna część gatunków wysokogórskich koncentruje się w piętrze kosodrzewiny, ale bardzo interesujące skupienia flory występują w rejonie źródeł, wycieków i wysięków oraz wzdłuż płynących strużek wody, młak i torfowisk, również w obrębie regla górnego. Fauna Parku reprezentowana jest przez około 40 gatunków ssaków, ponad 100 gatunków ptaków lęgowych, 5 gatunków gadów, 12 gatunków płazów, 23 gatunki ryb oraz 1 gatunek minoga. Rozległe kompleksy leśne tzw. „Worka Raczańskiego”, masywu Pilska, Romanki czy Rysianki i Lipowskiej są ostoją dużych ssaków drapieżnych, reprezentowanych przez niedźwiedzie, wilki, rysie oraz borsuki. Licznie występują tu ssaki kopytne: dziki, jelenie i sarny. Na obszarze Parku występuje wiele rzadkich i ginących ptaków, między innymi kuraki leśne (głuszec i jarząbek), drapieżniki dzienne (jastrząb, kobuz, krogulec, myszołów, pustułka) i sowy (puszczyk, pójdzka, płomykówka i puchacz). Gady reprezentowane są przez jaszczurkę zwinkę i żyworódkę, padalca oraz 2 gatunki węży: zaskrońca i jadowitą żmiję zygzakowatą. Obok gadów najlepiej poznaną grupę kręgowców stanowią płazy: traszka - górską, grzebieniastą, zwyczajną oraz (będąca endemitem karpackim) karpacka, ropucha szara i zielona, żaba zielona i brunatna, rzekotka drzewna, kumak górski i salamandra plamista.

Rozmieszczone na obszarze Parku rezerваты przyrody obejmują fragmenty najlepiej zachowanych lasów regla dolnego i górnego, będących świadectwem różnorodności i bogactwa zbiorowisk leśnych. Najcenniejsze obszary leśne objęte są ochroną w postaci 10 rezerwatów przyrody, w tym 3 na terenie gminy Jeleśnia: Romanka, Pod Rysianką, Pilsko.

Powierzchnia Żywieckiego Parku Krajobrazowego na terenie gminy wynosi 7 870,00 ha.

Żywiecki Park Krajobrazowy znajduje się w administracji Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego w Katowicach Oddział Biura w Żywcu. Jednostka ta realizuje działania z zakresu edukacji przyrodniczej i ekologicznej zgodnie z wymaganiami ustawowymi oraz statusowymi ZPK WŚ. Tematyka warsztatów przyrodniczych porusza zagadnienia związane z walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi Żywieckiego Parku Krajobrazowego chronionego w ramach europejskiej sieci Natura 2000. Adresatami warsztatów jest młodzież szkolna oraz osoby dorosłe. Zakres tematyczny obejmuje gatunki roślin i zwierząt występujące na obszarze Żywieckiego Parku Krajobrazowego, formy ochrony przyrody, osobliwości przyrodnicze, uwrażliwienie na wartości przyrodnicze i krajobrazowe ww. obszaru. Ponadto poruszane są

kwestie związane z szeroko pojętą edukacją ekologiczną oraz dobrymi praktykami w życiu codziennym mającymi wpływ na stan środowiska (m.in. tematyka związana ze smogiem, segregacją śmieci).

Dodatkowo placówki oświatowe na obszarze Gminy Jeleśnia są na bieżąco informowane o prowadzonych przez ZPKWŚ o/ Żywiec działaniach z zakresu edukacji przyrodniczej, ekologicznej i korzystają z oferty poprzez uczestnictwo w konkursach przyrodniczych i ekologicznych, akcjach ekologicznych, warsztatach terenowych i stacjonarnych. Ponadto ZPKWŚ Oddział Biura w Żywcu rozpowszechnia wśród placówek oświatowych Biuletyn Informacyjny „Beskidzkie Parki Krajobrazowe” poruszający zagadnienia związane z ochroną przyrody i krajobrazu na obszarze Beskidzkich Parków Krajobrazowych¹².

Rezerwat Przyrody Romanka

Został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 8 lipca 1963 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Rezerwat położony jest całkowicie na terenie gmin Jeleśnia i Węgierska Górka. Obecnie obejmuje obszar 124,50 ha. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i turystycznych pierwotnego fragmentu Puszczy Karpackiej, w postaci ekosystemów leśnych regla górnego i dolnego wraz z całym bogactwem gatunkowym flory i fauny. Rozporządzeniem Nr 49/09 Wojewody Śląskiego z dnia 21 września 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Romanka" został utworzony plan ochrony przyrody obowiązujący do 09.10.2026 r. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody w Katowicach.

Rezerwat Przyrody Pod Rysianką

Został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 31 marca 1970 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Położony jest całkowicie w obrębie gminy Jeleśnia. Obejmuje powierzchnię 27,02 ha. W 2016 roku Zarządzeniem Nr 20/2016 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 5 sierpnia 2016 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Pod Rysianką, ustanowiono dla rezerwatu zadania ochronne obowiązujące do 04.08.2021 r. Celem ochrony jest tu zachowanie ze względów naukowych lasu jodłowo-bukowego, będącego fragmentem pierwotnej puszczy karpackiej regla dolnego w Beskidzie Żywieckim.

Rezerwat Przyrody Pilsko

Został utworzony Rozporządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 13 października 1971 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Położony jest całkowicie w obrębie gminy Jeleśnia. Obejmuje powierzchnię 105,21 ha. Celem ochrony jest tu zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych, zbliżonych do naturalnych, fragmentów świerczyny górnoregłowej oraz ekosystemów nieleśnych, kosodrzewiny i muraw krzewinkowych wraz z ich całym bogactwem gatunkowym. Zarządzeniem Nr 38/06 Wojewody Śląskiego z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Pilsko” ustanowiono dla rezerwatu zadania ochronne obowiązujące do 21.08.2026 r.

Obszar Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki

Został utworzony Decyzją Komisji z dnia 25 stycznia 2008 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na alpejski region biogeograficzny (notyfikowana, jako dokument nr C(2008) 271) (2008/218/WE). Zajmuje powierzchnię 35 276,05 ha na terenie powiatu żywieckiego, w tym w gminie Jeleśnia.

Obszar obejmuje fragment Beskidu Żywieckiego, który charakteryzuje się różnorodnością form geomorfologicznych - grzbietów, garbów, żeber, murów skalnych, gołoborzy na stokach i osuwisk skalnych. Zbudowany jest z fliszowych utworów serii magurskiej. Najciekawsze zespoły form skalnych znajdują się w szczytowych partiach Pilska, w obrębie grzbietowej części pasma Lipowskiej, Romanki, Boraczej i Prusowa. Obszar charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem szaty roślinnej i dobrze zachowanymi, typowymi zbiorowiskami góorskimi (leśnymi i nieleśnymi). Występuje tu 21 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady

¹² Dane udostępnione przez ZPKWŚ Oddział Biura w Żywcu pismem nr EE-Ż.63.1.16.2021.PD z dnia 23 lipca 2021 r.

92/43/EWG. Spośród licznych zbiorowisk roślinnych, których stwierdzono tu 56, należy zwrócić uwagę na unikatową w polskich Karpatach postać zespołu *Valeriano- Caricetum flavae*, z udziałem czosnku syberyjskiego *Allium sibiricum* i niebielistki trwałej *Swertia perennis* subsp. *alpestris* oraz na obecność na wierzchowinach i grzbietach górskich torfowisk. W obszarze stwierdzono występowanie 21 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Kompleksy leśne stanowią ostoje dużych drapieżników (niedźwiedzia, wilka i rysia). W masywie Pilska znajduje się jedno z 3 znanych z Polski stanowisk darniówki tatrzańskiej (endemit karpacki). Brak jest aktualnych danych potwierdzających występowanie chrząszcza *Phryganophilus ruficollis*, stwierdzonego tu w XIX w. Flora tego obszaru liczy około 1 000 gatunków, w tym 150 gatunków górskich (18 alpejskich i 27 subalpejskich). Jest tu jedno z 4 stanowisk tojadu morawskiego w Polsce i jeden z 4 rejonów występowania tocji karpackiej. Utrzymuje się także, (choć stosunkowo nieliczna) populacja dzwonka piłkowanego. Obszar jest również ważny dla ochrony ptaków (m.in. głuszca).

Obszar Natura 2000 PLB240002 Beskid Żywiecki

Został utworzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27.10.2008 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Zajmuje powierzchnię 34 988,81 ha na terenie powiatu żywieckiego, w tym w gminie Jeleśnia. Występują tu, co najmniej 4 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 1 gatunek z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gniazduje powyżej 1% populacji krajowej (C6) głuszca (PCK). Obszar charakteryzuje się dobrze zachowanymi, typowymi zbiorowiskami góorskimi (leśnymi i nieleśnymi). Duże kompleksy leśne stanowią ostoję dużych drapieżników. Flora tego obszaru liczy około 1000 gatunków, w tym 150 gatunków górskich (18 alpejskich i 27 subalpejskich). Spośród licznych zbiorowisk roślinnych należy zwrócić uwagę na unikatową w polskich Karpatach postać zespołu *Valeriano- Caricetum flavae*, z udziałem czosnku syberyjskiego *Allium sibiricum* i niebielistki trwałej *Swertia perennis* subsp. *alpestris*, oraz na bardzo rzadkie w Polsce jaworzyny *Aceri- Fagetum*.

Użytek ekologiczny Hala Cebulowa

Został utworzony Rozporządzeniem Nr 46/07 Wojewody Śląskiego z dnia 16 sierpnia 2007 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pod nazwą "Hala Cebulowa" w gminie Jeleśnia. Obejmuje on powierzchnię 16,36 ha w gminie Jeleśnia. Celem ochrony przyrody jest tu zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych ekosystemu torfowiska ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin. Nadzór na użytku sprawuje Dyrektor Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego

Użytek ekologiczny Hala Miziowa

Został utworzony Rozporządzeniem Nr 73/08 Wojewody Śląskiego z dnia 5 listopada 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pod nazwą "Hala Miziowa" w gminie Jeleśnia. Obejmuje on powierzchnię 5,1370 ha w gminie Jeleśnia. Celem ochrony przyrody jest tu zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych torfowiska ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin. Nadzór na użytku sprawuje Dyrektor Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego

Użytek ekologiczny Hala Kamieniańska

Został utworzony Rozporządzeniem Nr 81/08 Wojewody Śląskiego z dnia 19 grudnia 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pod nazwą "Hala Kamieniańska" w gminie Jeleśnia. Obejmuje on powierzchnię 1,750 ha w gminie Jeleśnia. Celem ochrony przyrody jest tu zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych bagna ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin. Nadzór na użytku sprawuje Dyrektor Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego

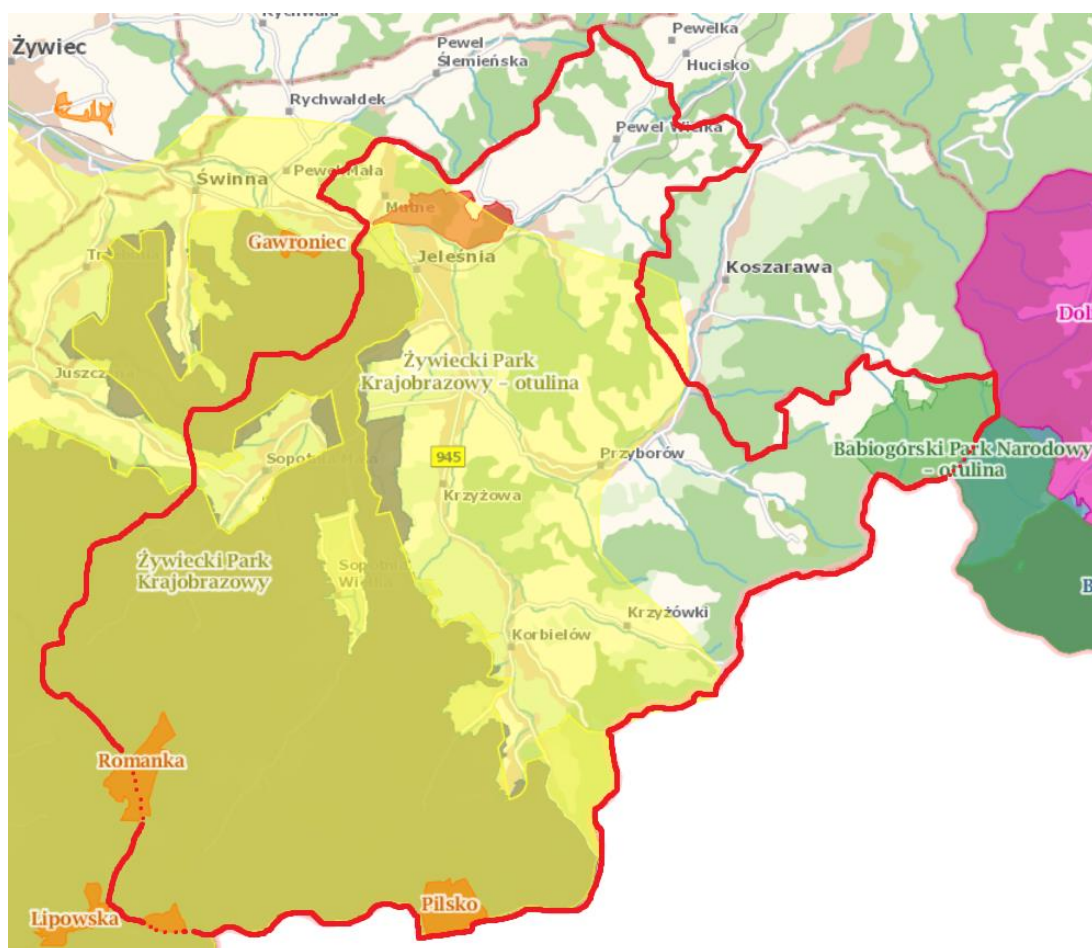
Korytarze ekologiczne

Gmina Jeleśnia położona jest w obrębie korytarzy ekologicznych, wydzielonych w ramach projektu „Korytarze ekologiczne w województwie śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego. Etap I.” (Parusel

J. B. i in, 2010) oraz „Projektu korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć obszarów Natura 2000” (Jędrzejewski W. i in., 2005), który powstał w nawiązaniu do korytarzy migracyjnych w krajach sąsiednich.

Na terenie gminy występują:

- obszary i korytarze ichtiologiczne – obszar gminy położony jest w ostoji ichtiofauny, wyznaczonym w miejscu występowania gatunków przewodnich dla danej krainy rybnej. Ostoja ichtiofauny w obszarze gminy to Soła źródłowa – ostoja wyznaczona dla zachowania materiału genetycznej cennych gatunków ryb i dla potadromicznych gatunków ryb,
- obszary i korytarze wyznaczone dla ornitofauny – na terenie gminy Jeleśnia znajdują się korytarze, którymi migrują ptaki oraz przystanki pośrednie, czyli miejsca zlokalizowane w obrębie szlaków migracji ptaków, będące terenem żerowania, odpoczynku, gniazdowania lub zimowania określonych gatunków,
- obszary i korytarze wyznaczone dla dużych ssaków drapieżnych i kopytnych – na terenie gminy znajdują się korytarze migracyjne umożliwiające przemieszczanie się pomiędzy siedliskami osobników należących do populacji ssaków kopytnych i drapieżnych oraz przystanki pośrednie, czyli obszary, które stanowią potencjalne siedliska tych zwierząt,
- korytarze spójności obszarów chronionych – w obszarze gminy Jeleśnia znajdują się następujące korytarze spójności: Koszarawa (korytarz o znaczeniu międzynarodowym), Jałowiecki (korytarz o znaczeniu krajowym), Pewelski (korytarz o znaczeniu międzynarodowym),
- Południowy Korytarz Ekologiczny – powstał w nawiązaniu do korytarzy migracyjnych w krajach sąsiednich, w celu zapewnienia łączności ekologicznej w skali europejskiej. W skład sieci wchodzi obszary przyrodniczo cenne oraz odcinki łączące te obszary. Na terenie gminy Jeleśnia przebiega krajowy Południowy Korytarz Ekologiczny – część biegnącego w województwie małopolskim korytarza ekologicznego łączącego Beskid Żywiecki z Beskidem Małym. Na terenie gminy przebiega dwoma odgałęzieniami: na południu wzdłuż pogranicznego pasma Beskidu Żywieckiego, na północy granicznymi wzniesieniami Przypór, Kiczora, doliną Koszarawy na północny-wschód w kierunku Leskowca (Beskid Mały).



Rysunek 16 Obszary chronione na terenie gminy Jeleśnia

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp 13.09.2021 r.)

Pomniki przyrody

Na terenie gminy znajduje się 7 pomników przyrody. Szczegółowe zestawienie zawiera poniższa tabela.

Tabela 33 Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie gminy Jeleśnia

L.p.	Typ pomnika przyrody	Rodzaj pomnika przyrody	Data ustanowienia	Opis pomnika przyrody	Lokalizacja pomnika przyrody
1.	wieloobiektowy	grupa drzew	31.12.1988 r.	Grupa 10 szt. drzew: sosna pospolita - 9 szt. oraz modrzew europejski	W miejscowości Sopotnia Wielka, Leśnictwo Sopotnia Mała, na prawym brzegu potoku Sopotnia Wielka, naprzeciwko restauracji „Nad Wodospadem”
2.	jednoobiektowy	jaskinia	23.04.1993 r.	Jaskinia „Wickowa”	W miejscowości Sopotnia Wielka – na lewym zboczu doliny Wickowego Potoku
3.	jednoobiektowy	jaskinia	23.04.1993 r.	Jaskinia „Przed Rozdrożem”	W miejscowości Korbielów – w dolinie potoku Buczynka, na grzbiecie Czarnego Gronia odchodzącym z Piłska w kierunku północno- wschodnim, w obrębie dużego głazowiska
4.	wieloobiektowy	grupa drzew	25.02.1995 r.	Grupa 4 drzew: jesion wyniosły – 3 szt. oraz lipa drobnolistna	W miejscowości Jeleśnia przy ul. Jana Kazimierza, plac kościelny przy

					kościół Parafii Rzymsko Katolickiej p.w. Św. Wojciecha
5.	jednoobiektowy	drzewo	08.10.1993 r.	Klon jawor	W miejscowości Sopotnia Wielka – przy drodze do doliny potoku Cebulowego, obok drewnianej kapliczki u zbiegu potoku Cebulowego i Sopotnia Wielka i leśniczówki leśnictwa Sopotnia Mała
6.	jednoobiektowy	drzewo	30.12.1981 r.	Sosna wejmutka	W Nadleśnictwie Jeleśnia, przy leśniczówce leśnictwa Sopotnia Mała
7.	jednoobiektowy	wodospad	18.01.1964 r.	Wodospad na potoku Sopotnia Wielka	W miejscowości Sopotnia Wielka – na potoku Sopotnia

Źródło: <http://www.gdos.gov.pl/formy-ochrony-przyrody> (dostęp 13.09.2021 r.)

4.9.1.3. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Ogólna powierzchnia lasów na terenie gminy Jeleśnia wynosi 7 918,28 ha, w tym:

- lasy publiczne ogółem 4 887,71 ha¹³,
 - lasy publiczne Skarbu Państwa 4 885,51 ha,
 - ✓ lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych 4 878,27 ha,
 - ✓ lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP 0,44 ha,
 - ✓ lasy publiczne gminne 2,20 ha,
- lasy prywatne ogółem 4 407,70 ha.

Gospodarkę leśną na obszarze gminy prowadzi Nadleśnictwo Jeleśnia oraz właściciele lasów prywatnych.

Całość Lasów Państwowych pozostaje w administracji Nadleśnictwa Jeleśnia, obręb Jeleśnia - praktycznie wyłącznie w obrębie partii grzbietowych i stokowych (piętro pogórza, regla dolnego, częściowo regla górnego) oraz podszczytowych (regiel górny, strefa przejściowa pomiędzy reglem górnym a piętrzem kosodrzewiny) masywów górskich: Pilska, Romanki, Lipowskiej, Kaczory i Grapy oraz Pasma Pewelskiego, Łazka, Janikowej Grapy i zachodnich stoków Pasma Babiogórskiego.

Lasy prywatne skupione są zarówno w dużych kompleksach, jak i rozproszonych enklawach, często przylegających do obszarów Lasów Państwowych.

Nadleśnictwo Jeleśnia

W lasach nadleśnictwa dominującym gatunkiem jest świerk, zajmuje on 42% powierzchni. Udział buka i jodły wynosi odpowiednio 37% i 18%. Całość lasów zaliczono do lasów ochronnych.

Nadleśnictwo Jeleśnia jest nadleśnictwem typowo górskim, a tylko niewielka część gruntów ma charakter podgórski. Na jego terenie znajdują się najwyżej w Polsce położone lasy gospodarcze. Do najwyższych wzniesień leżących w zasięgu nadleśnictwa należą:

- z obszaru Beskidu Małego: Czupel - 934 m n.p.m., Jaworzyna - 864 m n.p.m., Żar - 761 m n.p.m., Madohora (Łamana Skała) - 929 m n.p.m., Potrójna - 888 m n.p.m., Kocierz - 879 m n.p.m., Gibasów Groń - 898 m n.p.m.,
- z obszaru Beskidu Żywieckiego: Pilsko 1557 m n.p.m., Pięć Kopców - 1534 m n.p.m., Romanka - 1366 m n.p.m., Trzy Kopce - 1216 m n.p.m., Palenica - 1343 m n.p.m., Munczolik - 1356 m n.p.m., Majcherkowa - 1255 m n.p.m., Kotarnica - 1156 m n.p.m., Buczynka - 1205 m n.p.m., Mędralowa - 1169 m n.p.m., Jałowiec - 1111 m n.p.m., Bąków - 766 m n.p.m., Kiczora - 761 n.p.m. oraz Grojec - 612 m n.p.m.

Całość lasów nadleśnictwa rośnie w klimacie górskim. Charakteryzują się one typową strefowością związaną ze wzrostem wysokości nad poziom morza wynoszącą od 350 do 1 370 metrów. Wraz ze wzrostem wysokości

¹³ dane z Banku Danych Lokalnych, GUS, 2021

średnia temperatura roczna spada z 7,1 do 2,4°C, opady rosną od 950 do 1 350 mm, długość okresu wegetacyjnego zmniejsza się z 200 do 150 dni.

Lasy nadleśnictwa objęte są obszarami Natura 2000 (PLH 240006 oraz PLB 240002). Należą one do lasów ochronnych. Występują tu następujące kategorie ochronności:

- lasy glebochronne,
- lasy wodochronne.

Obowiązujący Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jeleśnia obejmuje okres od 01.01.2015 roku do 31.12.2024 roku.

Nadleśnictwo Jeleśnia w latach 2018-2020 organizowało na terenie gminy następujące działania promocyjno-edukacyjne:

- pogadanki dla obozów harcerskich oraz młodzieży przebywającej na zorganizowanych wyjazdach wypoczynkowych na terenie gminy,
- pogadanki edukacyjne i wycieczki do lasu organizowane dla uczniów szkół z terenu gminy,
- organizacja działań i wspieranie akcji promujących utrzymanie czystości w lasach,
- organizacja akcji Sadzenia Lasu wraz ze Stowarzyszeniem Ekorozwój i Ochrona Lasów oraz Urzędem Gminy Jeleśnia,
- zaangażowanie w akcje i inicjatywy szkół z zasięgu działania Nadleśnictwa Jeleśnia np. Obchody Dnia Ziemi, projekty w ramach innowacji nauczycielskich w ZS1 Jeleśnia,
- organizacja wspólnego działania z UG Jeleśnia – „Dzień Dziecka w Gminie Jeleśnia”,
- leśne gry i zabawy edukacyjne,
- stoisko wystawiennicze na organizowanym Konkursie Posokowców i Tropowców w Gminie Jeleśnia.

Lasy prywatne

W oparciu o zapisy ustawy o lasach Starosta Żywiecki na podstawie zawartych porozumień powierzył nadzór nad prowadzeniem prawidłowej gospodarki leśnej Nadleśniczemu Nadleśnictwa Jeleśnia.

Nadzór nad prowadzeniem gospodarki leśnej w lasach prywatnych polega na:

- kontroli gospodarki leśnej, doradztwie w zakresie prowadzenia gospodarki leśnej,
- wydawaniu decyzji administracyjnych,
- kontroli wykonania decyzji wydawanych w drodze postępowania administracyjnego,
- cechowaniu drewna i wydawania świadectwa legalności pozyskanego drewna.

Zarządzeniem nr 64/2020 z dnia 13.10.2020 r. Starosty Żywieckiego zostały opracowane i zatwierdzone uproszczone plany urządzenia lasy na okres od 01.01.2021 r. do 31.12.2030 r.:

- UPUL dla lasów własności osób fizycznych i wspólnot gruntowych położonych na terenie obrębu Jeleśnia, gmina Jeleśnia – o ogólnej powierzchni opracowania: 723,372 ha,
- UPUL dla lasów własności osób fizycznych i wspólnot gruntowych położonych na terenie obrębu Krzyżowa, gmina Jeleśnia – o ogólnej powierzchni opracowania: 432,9427 ha,
- UPUL dla lasów własności osób fizycznych i wspólnot gruntowych położonych na terenie obrębu Przyborów, gmina Jeleśnia – o ogólnej powierzchni opracowania: 1 127,8772 ha.

Zarządzeniem nr 52/2019 z dnia 03.10.2019 r. Starosty Żywieckiego zostały opracowane i zatwierdzone uproszczone plany urządzenia lasy na okres od 01.01.2020 r. do 31.12.2029 r.:

- UPUL dla lasów własności osób fizycznych i wspólnot gruntowych położonych na terenie obrębu Korbielów, gmina Jeleśnia – o ogólnej powierzchni opracowania: 424,4307 ha,
- UPUL dla lasów własności osób fizycznych i wspólnot gruntowych położonych na terenie obrębu Krzyżówki, gmina Jeleśnia – o ogólnej powierzchni opracowania: 210,8202 ha,
- UPUL dla lasów własności osób fizycznych i wspólnot gruntowych położonych na terenie obrębu Sopotnia Wielka, gmina Jeleśnia – o ogólnej powierzchni opracowania: 639,1309 ha,

- UPUL dla lasów Wspólnoty Leśno-Pastwiskowej „Gregusie” – o ogólnej powierzchni opracowania: 8,8800 ha,
- UPUL dla lasów Wspólnoty Gruntowej Mieszkańców Wsi Korbielów o powierzchni opracowania 18,3463 ha,
- UPUL dla lasów Wspólnoty Las Uprawnionych Wsi Korbielów o powierzchni opracowania 6,2774 ha,
- UPUL dla lasów Wspólnoty Wsi Krzyżowa i Krzyżówki o powierzchni opracowania 42,4900 ha,
- UPUL dla lasów Wspólnoty Las Gminny Wsi Sopotnia Wielka o powierzchni opracowania 14,6100 ha,
- UPUL dla lasów Wspólnoty Leśnej Wsi Jeleśnia o powierzchni opracowania 70,4400 ha¹⁴.

W 2020 roku w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa przedstawiciele Powiatu Żywieckiego przeprowadzili 9 kontroli udatności upraw leśnych na gruntach wyłączonych z produkcji rolnej.

4.9.2. Analiza SWOT

Zasoby przyrodnicze	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
różnorodność środowiska roślinnego występowanie cennych obszarów przyrodniczo – krajobrazowych wysoki stopień lesistości gminy	napływ zanieczyszczeń spoza gminy przekształcanie środowiska związane z działalnością człowieka
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
ograniczanie lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza, gleby i wód właściwa pielęgnacja szaty roślinnej zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych	rozprzestrzenianie się obcych gatunków fauny i flory zagrożenia biotyczne (szkodniki), abiotyczne (susze, wiatry), zagrożenia antropogeniczne (zła jakość powietrza)

Źródło: opracowanie własne

4.9.3. Cele i zadania środowiskowe w zakresie zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego oraz wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

Formy ochrony przyrody przewidziane w ustawie o ochronie przyrody pełnią przede wszystkim rolę lokalnych węzłów i korytarzy ekologicznych. Winny one być powiązane przestrzennie z podobnymi strukturami na terenie sąsiadujących terenów. W stosunku do niektórych ekosystemów warunkiem zachowania wysokich walorów jest wprowadzenie ochrony czynnej (dotyczy cennych zbiorowisk nieleśnych), w sytuacji, bowiem zaniechania tradycyjnego użytkowania niektórych typów zbiorowisk, bardzo szybko dochodzi do wycofywania się np. gatunków słabych konkurencyjnie, a często należących jednocześnie do grupy gatunków ginących.

Dla ochrony całości dziedzictwa przyrodniczego oraz kształtowania systemu terenów zieleni należy podjąć następujące zadania:

- promocja i pielęgnacja obiektów i obszarów chronionych na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody – w ramach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCh), w tym parku

¹⁴ Dane udostępnione przez Starostwo Powiatowe w Żywcu pismem nr WOŚ.604.8.2021 z dnia 15.07.2021 r.

krajobrazowego, rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych, pomników przyrody oraz obszarów Natura2000,

- bieżące zgłaszanie uwag i wniosków, udział w konsultacjach,
- uwzględnienie zachowania terenów zielonych w nowych lub zmienianych dokumentach planistycznych;
- kreowanie wspólnej polityki ochrony przyrody dolin rzecznych oraz ich dopływów, korytarzy ekologicznych o randze regionalnej, terenów zieleni łąkowej,
- koordynacja rozwoju sieci tras i ścieżek rowerowych,
- promocja rozwoju rolnictwa ekologicznego, agroturystyki: programy rolnośrodowiskowe, jako formy zmiany wizerunku nieefektywnej gospodarki rolnej,
- wsparcie działań organizacji ekologicznych, instytucji naukowych w zakresie ochrony czynnej wybranych gatunków fauny i flory.

4.10. Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska

W tabeli poniżej przedstawiono wybrane efekty realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska w zakresie zasobów przyrodniczych, w tym także leśnych.

Tabela 34 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele długoterminowe zapisane w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELEŚNIA WRAZ Z RAPORTEM Z REALIZACJI POŚ ZA 4 LATA “			
Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych			
Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych			
L.p.	Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Aktualizacja tras optymalnego przewozu substancji niebezpiecznych i kontrola ładunków przez Policję	Zarządcy dróg, policja W latach 2018-2020 nie aktualizowano tras optymalnego przewozu substancji niebezpiecznych i kontrola ładunków przez Policję	-
2.	Informowanie społeczeństwa o możliwości wystąpienia zagrożenia i sposobu zachowań w przypadku wystąpienia zagrożenia	Gmina, Straże Pożarne, Policja, WIOŚ w Katowicach W latach 2018-2020 nie było potrzeb informowania społeczeństwa o możliwości wystąpienia zagrożenia i sposobu zachowań w przypadku wystąpienia zagrożenia.	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych działaniach na terenie gminy Jeleśnia

W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które dają obraz postępów w realizacji Programu ochrony środowiska, a także pokazują zmiany stanu środowiska na terenie gminy.

Tabela 35 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie nadzwyczajnych zagrożeń środowiskowych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016	Stan aktualny 2020
1.	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii	ZDR: 0 ZZR: 0	ZDR: 0 ZZR: 0
2.	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii na terenie gminy Jeleśnia	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Gminy Jeleśnia, WIOŚ/GIOŚ oraz Głównego Urzędu Statystycznego

4.10.1. Opis stanu obecnego

Na terenie gminy Jeleśnia nie ma zakładów zaliczonych do kategorii o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii.

Na zagrożenia pożarowe wpływa także sąsiedztwo lokalizacji budynków i występowanie w nich palnych elementów konstrukcyjnych (stropy, więźba dachowa, schody i pokrycia dachów) oraz magazynowane środki i materiały łatwopalne (paliwo, smary, farby, oleje, tworzywa chemiczne, tarcica, opał itp.).

Na terenie gminy działa 9 jednostek OSP:

- OSP Jeleśnia,
- OSP Przyborów,
- OSP Krzyżowa,
- OSP Korbielów,
- OSP Mutne,

- OSP Sopotnia Wielka,
- OSP Sopotnia Mała,
- OSP Pewel Wielka,
- OSP Krzyżówki.

Corocznie Gmina dokonuje zakupów i przekazuje jednostkom OSP sprzęt ratowniczy także współfinansowany ze środków Funduszu Sprawiedliwości, którego dysponentem jest Minister Sprawiedliwości.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach Delegatura w Bielsku-Białej przeprowadził w latach 2018-2020 na terenie gminy 4 kontrole w przedsiębiorstwach. Miały one na celu sprawdzenie przestrzegania przepisów ochrony środowiska w zakresie: ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, gospodarki odpadami i ochrony wód. W trakcie kontroli stwierdzono nieprawidłowości w trzech przypadkach.

Zagrożenia w transporcie drogowym a także w wypadku wystąpienia pożarów, zalań, podtopień czy likwidacji gniazd szerszeni (na terenach publicznych) zwalczane są przez Ochotnicze Straże Pożarne.

Na terenach rolniczych przyczyną zanieczyszczeń wód może być niewłaściwe magazynowanie i stosowanie nawozów i środków ochrony roślin. Zagrożenie dla środowiska w tym przypadku zależy od rozpuszczalności środków w wodzie i stopnia ich toksyczności.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach prowadzi kontrole gospodarstw rolnych pod kątem materiału siewnego, szkółkarskiego oraz szkodników, patogenów i organizmów kwarantannowych.

W latach 2018 - 2020 WIORIN na terenie gminy przeprowadził 1 kontrolę stosowania środków ochrony roślin. W tym samym okresie nie stwierdzono występowania organizmów kwarantannowych i kwarantannowych.¹⁵

W zakresie ograniczenia substancji chemicznych w środowisku niezbędne są szkolenia dotyczące odpowiedzialnego stosowania środków chemicznych i postępowania z opakowaniami po nich (szkolenia takie prowadzi PZDR) a także akcje edukacyjne dla mieszkańców w zakresie postępowania ze wszystkimi rodzajami odpadów oraz propagowanie produktów ulegających biodegradacji (np. torby na zakupy) czy wielorazowych opakowań i toreb na zakupy.

4.10.2. Analiza SWOT

Zagrożenia poważnymi awariami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
w ostatnich latach nie wystąpiła żadna poważna awaria brak większych zagrożeń stanu czystości wód i gleb prawidłowe funkcjonowanie jednostek OSP będących w razie potrzeby w stałej gotowości	występowanie dzikich wysypisk zagrożenia powodziowe
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
zmniejszenie zagrożenia wypadkowego i pożarowego poprzez remonty i modernizacje budynków oraz dróg prowadzone akcje edukacyjne dla dzieci młodzieży i dorosłych w zakresie zachowania się w sytuacji zagrożeń	zagrożenia wypadkowe związane z transportem

Źródło: opracowanie własne

4.10.3. Cele i zadania środowiskowe w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom środowiska

Głównymi zagrożeniami na terenie gminy, jakie mogą wystąpić w toku zwykłego funkcjonowania są wypadki i zdarzenia drogowe, pożary i zalania. Na zagrożenia pożarowe wpływa sąsiedztwo lokalizacji budynków i występowanie w nich palnych elementów konstrukcyjnych (stropy, więźba dachowa, schody i pokrycia dachów) oraz magazynowane materiały łatwopalne (paliwo, smary, farby, oleje, tworzywa chemiczne, tarcica, opał itp.).

¹⁵ pismo WIORIN w Katowicach Oddział w Bielsku-Białej, z dnia 13 lipca 2021 znak OBB.1331.7.2021.

Najważniejszymi jednostkami zajmującymi się w pierwszej kolejności minimalizacją skutków zdarzeń są Straże Pożarne. Analiza SWOT jako mocną stroną Gminy wskazała, iż każde sołectwo posiada swoją OSP, a Ochotnicze Straże Pożarne są corocznie doposażane w niezbędny sprzęt są w stanie reagować w sytuacjach zagrożeń.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach kontroluje przedsiębiorstwa pod kątem przestrzegania wymagań ochrony środowiska. Jednocześnie same przedsiębiorstwa muszą dbać o należyte postępowanie i ostrożność. W harmonogramie realizacji zadań monitorowanych zaplanowano kontynuację działań w postaci kontroli przedsiębiorców wraz z egzekwowaniem wymagań dotyczących zapobiegania zagrożeniom – realizacja przez WIOŚ. Istotne jest prowadzenie samokontroli w firmach, szkoleń, tak, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia awarii – realizacja tego zadania prowadzona winna być przez przedsiębiorstwa.

W ostatnich latach na terenie gminy nie wydarzyła się żadna poważna awaria, niemniej jednak istotnym elementem są kontrole w tym także pojazdów przewożących ładunki niebezpieczne realizowane na drogach przez Komisarjat Policji w Jeleśni, działania te będą w kolejnych latach kontynuowane. Istotne jest także prawidłowe oznakowanie pojazdów przewożących niebezpieczne ładunki, co także w razie potrzeby także kontroluje policja.

Ważnym zadaniem jest kontynuacja i doskonalenie działań edukacyjnych społeczeństwa w celu wyrobienia w ludności nawyków prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii. Działania te realizowane są poprzez akcje informacyjne i edukacyjne, a dla dzieci poprzez zabawę. Finansowanie tego rodzaju zadań pochodzi głównie ze środków własnych Gminy Jeleśnia oraz z dofinansowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

5. Zagadnienia horyzontalne

Celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie czterech zagadnień horyzontalnych, stanowiących fundament wszystkich działań zapisanych w niniejszym „Programie ochrony środowiska dla Gminy Jeleśnia na lata 2021-2024”.

Każdy obszar interwencji i każdy kierunek działań powinien być spójny z czterema zagadnieniami horyzontalnymi, jakim są:

- adaptacja do zmian klimatu
- nadzwyczajne zagrożenia
- edukacja ekologiczna
- monitoring środowiska.

Wszystkie obszary interwencji na których opiera się niniejszy „Program...” zawierają aspekty każdego z czterech działań horyzontalnych. Istotnym jest także, iż w każdej dziedzinie środowiskowej prowadzona jest edukacja ekologiczna, a nadzwyczajne zagrożenia czy awarie mogą wpływać na wszystkie obszary środowiska od przyrody po powietrze, wody i gleby. A w celu kontroli stanu i podjęcia ewentualnych szybkich kroków niezbędny jest monitoring środowiska i stała kontrola jego stanu.

5.1. Adaptacja do zmian klimatu

W 2013 roku Ministerstwo Środowiska opracowało „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”. Dokument ten został opracowany przez Ministerstwo Środowiska na podstawie analiz wykonanych przez Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy w ramach projektu pn. "Opracowanie i wdrożenie Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu - KLIMADA".

Oddziaływania związane z prognozowanymi zmianami klimatu będą z różnym natężeniem wzmacniane wskutek działalności człowieka, zarówno poprzez podejmowanie aktywności gospodarczej (wydobycie kopalin, kierunkowa gospodarka leśna i hodowla zwierząt oraz rolnictwo), jak i jej zaniechania (porzucanie łąk i muraw, zanik tradycyjnych form wykorzystania terenu). Oddziaływania te są wielokierunkowe i mogą znacznie wzmocnić niekorzystne oddziaływanie prognozowanych zmian warunków klimatycznych w powiązaniu z nieprawidłowym zagospodarowaniem terenu.

Z racji zwiększonej częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych należy spodziewać się w przyszłości zwiększonej możliwości wystąpienia suszy, nadmiernych opadów, powodzi, które mogą zapoczątkować powstanie nowych osuwisk, erozję terenów pagórkowatych.

Problem zmian w reżimie hydrologicznym dotyczy również siedlisk wód słodkich, płynących lub stojących. Grupa ta jest narażona na zmiany wskutek wzrostu opadów nawałnych, okresów suchych, procesów eutrofizacji i zaburzeń przepływu wód w zbiornikach.¹⁶

Pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym i warunkami klimatycznymi zachodzi ścisły związek wzajemnego oddziaływania. W kontekście zmian klimatu istnieje konieczność zmian treści planowania przestrzennego tak, żeby odpowiadały na problemy, które dotychczas nie były, bądź nie musiały być przedmiotem rozstrzygnięć planistycznych, albo miały marginalne znaczenie w toku procesu planistycznego. Biorąc pod uwagę horyzontalny i interdyscyplinarny charakter gospodarki przestrzennej wdrażanie działań adaptacyjnych w tym sektorze przyczynia się do ograniczenia skutków zmian klimatu nie tylko w zagospodarowaniu przestrzennym, ale także w większości obszarów życia gospodarczego i społecznego. To powoduje, że planowanie przestrzenne, będące najważniejszym instrumentarium gospodarki przestrzennej, urasta do jednego z najistotniejszych kreatorów przestrzennej organizacji systemów społeczno-gospodarczych i ekologicznych, decydujących o adaptacji polskiej przestrzeni do spodziewanych zmian klimatu, a tym samym uwarunkowań środowiskowych i łagodzenia skutków społeczno-ekonomicznych tych zmian.

¹⁶ Scenariusze Zmian Klimatu do 2030 r. i wpływ na sektory i obszary wrażliwe, Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020

Zmiany klimatu i potencjalne skutki tych zmian zostały wzięte pod uwagę w niniejszym dokumencie poprzez realizację celów i kierunków działań jakie zostały zapisane w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”.

W ramach poszczególnych kierunków interwencji wszystkie te cele zostały wzięte pod uwagę i w ramach nich zostały zaplanowane zadania dotyczące energetyki, edukacji mieszkańców, zarządzania szlakami komunikacyjnymi w celu minimalizacji zagrożeń powodowanych przewozem substancji niebezpiecznych.

Wśród kluczowych działań o charakterze horyzontalnym, które według „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” powinny być realizowane należy wymienić rozwój alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, zarządzanie ryzykiem powodziowym, realizacja działań zabezpieczających przed osuwiskami oraz wdrażanie lokalnych systemów monitoringu i ostrzegania przed nadzwyczajnymi zjawiskami klimatycznymi. Istotnym elementem jest ciągła edukacja ekologiczna nie tylko dzieci, ale także osób dorosłych w szczególności rolników i właścicieli lasów, właściwe planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji oraz uwzględnianie trendów klimatycznych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej.¹⁷

5.2. Nadzwyczajne zagrożenia

Zarówno jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, jak i poważną awarię należy traktować zdarzenia, takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów, wybuch, awaria zbiornika, katastrofa autocysterny przewożącej substancję niebezpieczną, awaria obiektów i hydrotechnicznych, itp.

Na zagrożenia pożarowe wpływa także sąsiedztwo lokalizacji budynków i występowanie w nich palnych elementów konstrukcyjnych oraz magazynowane środki i materiały łatwopalne.

Powstałe zagrożenia usuwane są przez odpowiednio wyposażone i wyszkolone jednostki straży pożarnej.

Na obszarach rolniczych gminy Jeleśnia przyczyną zanieczyszczeń wód może być niewłaściwe magazynowanie i stosowanie nawozów i środków ochrony roślin, co jest kontrolowane przez WIORIN. Zagrożenie dla środowiska w tym przypadku zależy od rozpuszczalności środków w wodzie i stopnia ich toksyczności.

Zagrożeniem dla mieszkańców i środowiska może być także transport paliw i ładunków niebezpiecznych, mogą one być przewożone wszystkimi drogami, na których nie ma zakazów transportu ciężkiego lub innych obostrzeń. W trakcie doraźnych kontroli pojazdy te są sprawdzane przez funkcjonariuszy policji pod kątem ładowności pojazdów oraz ich stanu technicznego.

Nadzwyczajne zagrożenia, do których może dojść na terenie gminy w trakcie normalnego funkcjonowania sprecyzowano w rozdziale 4.10 dotyczącym Zagrożeń poważnymi awariami. W rozdziale tym sprecyzowano rodzaje zagrożeń do jakich może dojść na obszarze gminy, wyspecyfikowano jednostki, które zajmują się identyfikacją zdarzeń, ratowaniem zdrowia, życia i mienia oraz usuwaniem skutków awarii oraz kompetencje organów do realizacji zadań w tym zakresie.

5.3. Działania edukacyjne

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie młodej i dojrzałej części społeczeństwa o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, wykraczający poza horyzont 2026 roku, do którego można się zbliżyć poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej.

Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.) narzuca obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół, a także kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych.

W środkach masowego przekazu w publikacjach i audycjach również istnieje obowiązek popularyzacji ochrony środowiska i kształtowania pozytywnego stosunku do przyrody.

Ważną rolę w realizacji polityki proekologicznej gminy Jeleśnia odgrywają mieszkańcy. Ich zachowania, nawyki i podejmowane działania bezpośrednio przekładają się na jakość środowiska naturalnego. Dlatego istotne jest, by permanentnie kształtować świadomość mieszkańców w zakresie ochrony środowiska. Związana z tym

¹⁷ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020

edukacja ekologiczna stanowi moduł uzupełniający wielowymiarową działalność Gminy na rzecz tworzenia otoczenia przyjaznego człowiekowi.

Organy administracji, instytucje koordynujące działania związane z ochroną środowiska oraz te, które kierują i zarządzają działalnością naukową i naukowo-badawczą w zakresie ekologizacji są zobowiązane uwzględniać w swoich planach i działaniach bieżących i długoterminowych zagadnienia dotyczące ekologii i ochrony przyrody.

Na wszystkich etapach edukacji od przedszkolnej poprzez podstawową, gimnazjalną i wyższą placówki nauczania obejmujące swym działaniem jakakolwiek edukację dzieci i młodzieży zawierają w swoich programach dziedziny nauki lub dyscypliny naukowe wiążące się z ochroną środowiska.

Postawy społeczne i realizowana w całym okresie programowania szeroko pojęta edukacja ekologiczna ma na celu stałe podnoszenie świadomości zarówno dzieci i dorosłych. Wynika to z faktu, iż wśród społeczeństw gorzej wykształconych powszechnie akceptowane są postawy antyekologiczne (dewastacja zasobów przyrody, brak oszczędzania wody, segregacji odpadów), a brak perspektyw na polepszenie lub zmianę sytuacji będzie tylko pogłębiać patologiczne zachowania.

Gmina powinna kontynuować i rozwijać istniejącą, a także rozwijać współpracę z placówkami oświatowymi, organizacjami społecznymi i instytucjami, przy organizowaniu prelekcji, wystaw, spotkań, wycieczek o tematyce ekologicznej i przyrodniczej, organizować akcje oraz pomagać przy realizacji programów szkolnych promujących idee zbierania surowców wtórnych w celu ich właściwego zagospodarowania. Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców nie tylko przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowiska oraz zmniejszenie szkodliwości tych odpadów, ale także do oszczędzania wody, niespalania odpadów w domowych kotłach, ale także dbałości oraz szacunku o całość otaczającej nas przyrody i środowiska.

Czynnikami, które decydują o sukcesie realizowanej akcji edukacji ekologicznej są rzetelna informacja oraz umiejętność komunikowania się ze społeczeństwem.

W zakresie wszystkich aspektów ochrony środowiska potrzebne są działania edukacyjne zarówno dla dzieci, młodzieży jak i dla dorosłej części społeczeństwa. Z tego powodu zadania dotyczące edukacji ekologicznej umieszczono w harmonogramach we wszystkich rozdziałach dotyczących poszczególnych obszarów interwencji.

W każdej dziedzinie środowiskowej wspomniano o potrzebie prowadzenia stale i na bieżąco i w całej perspektywie realizacji Programu akcji edukacyjnych jednak, ze względu na fakt, że najwięcej działań edukacyjnych na terenie gminy realizowanych jest w zakresie gospodarki odpadami temat ten został w tej części potraktowany najszerszej.

5.4. Monitoring środowiska

W związku ze zmianą kompetencji wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska i Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wynikającą z przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw, od dnia 1 stycznia 2019 roku organem realizującym zadania Państwowego Monitoringu Środowiska jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Z dniem 1 stycznia 2019 roku pracownicy Wydziału Monitoringu Środowiska oraz Laboratorium WIOŚ stali się pracownikami GIOŚ. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska zadania Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie: gromadzenia i analizy wyników badań i obserwacji, przygotowania ocen jakości środowiska oraz udostępniania informacji o środowisku, realizuje poprzez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska.

Zadania Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska polegają między innymi na monitoringu środowiska.

Monitoring środowiska prowadzony jest w zakresie powietrza, wód powierzchniowych, wód podziemnych, ochrony przyrody i bioróżnorodności, gospodarki odpadami, hałasu, pól elektromagnetycznych, potencjalnego wystąpienia poważnej awarii oraz gleby i ziemi (na poziomie krajowym).

W myśl nowych przepisów ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska z 2018 r. (ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 1479) od 1 stycznia 2019 r. zadania PMŚ są realizowane wyłącznie przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ).

Zakres zadań państwowego monitoringu środowiska jest określany w wieloletnich strategicznych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu i Ochrony Środowiska oraz w wykonawczych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Obecnie obowiązujący Strategiczny Program PMŚ na lata 2020 - 2025 powstał na podstawie art. 4a ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 10 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska. Dokument ten obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych.¹⁸

Informacje powstające w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska służą do wspomagania działań na rzecz ochrony środowiska, a także do informowania organów administracji o stanie środowiska, potencjalnych lub istniejących zagrożeniach, oraz obszarach występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w środowisku. W dalszym etapie dane te i informacje wykorzystywane są przez organy administracji do postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, pozwoleń na wprowadzania gazów i pyłów do środowiska oraz planów zagospodarowania przestrzennego, a także planów i programów jako całości lub jego poszczególnych elementów.

Działalność inspekcyjna na terenie województwa śląskiego prowadzona jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Polega na prowadzeniu kontroli instalacji i przedsiębiorstw oddziałujących na środowisko w celu sprawdzenia czy są przestrzegane przepisy prawa czy stwierdzane są naruszenia. W sytuacji stwierdzenia nieprzestrzegania obowiązujących przepisów wydawane są zarządzenia pokontrolne, a w razie ich niezrealizowania nakładane są kary.

¹⁸ <http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/regionalny-wydzial-monitoringu-srodowiska/>

6. Cele Programu Ochrony Środowiska i ich finansowanie

Tabela 36 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu likwidacji źródeł zanieczyszczeń

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2024				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Likwidacja źródeł zanieczyszczeń	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy związana z realizacją kierunków działań naprawczych	Liczba aktualizacji PGN źródło danych: Gmina Jeleśnia	1	1	Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych	Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	zmiana w przepisach prawnych dotyczących dokumentów
			Liczba oprav w oświetleniu ulicznym źródło danych: Gmina Jeleśnia	300	wg potrzeb		Modernizacja i budowa oświetlenia ulicznego Gminy Jeleśnia	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	brak środków finansowych
			Liczba obiektów poddanych termomodernizacji użyteczności publicznej źródło danych: Gminy Jeleśnia	5 w latach 2018-2020	wg potrzeb		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach użyteczności publicznej, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	brak środków finansowych
			Liczba wymienionych źródeł ciepła w obiektach mieszkalnych źródło danych: Gminy Jeleśnia	9	wg potrzeb		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach mieszkalnych, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Zadanie własne Gminy Jeleśnia Zadanie monitorowane mieszkańców gminy	brak środków finansowych
			Liczba instalacji OZE w obiektach użyteczności publicznej źródło danych: Gminy Jeleśnia	9	11		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach przedsiębiorstw, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Zadanie monitorowane przedsiębiorstw	brak zaangażowania przedsiębiorców
			Liczba akcji na rok źródło danych: Gmina Jeleśnia	5	2-5		Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	brak środków finansowych

			Ilość stanowisk pomiarowych na terenie gminy źródło danych: GIOŚ	0	1		Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Zadanie monitorowane GIOŚ	brak środków finansowych
			Liczba kontroli nieruchomości źródło danych: Gmina Jeleśnia	wg uchwały antysmogowej woj. Śląskiego +na donos	wg uchwały antysmogowej woj. Śląskiego		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako element zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	brak środków finansowych, wykwalifikowanej kadry
			Liczba kontroli zakładów w ciągu roku źródło danych: WIOŚ	0	wg potrzeb		Sukcesywna kontrola uciążliwych źródeł zanieczyszczeń	Zadanie monitorowane WIOŚ	brak środków finansowych
			Ilość odcinków dróg budowanych i przebudowywanych źródło danych: Gmina Jeleśnia, ZDP w Żywcu	51 odcinki dróg gminnych 3 odcinki dróg powiatowych	wg potrzeb	Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu, na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu niepowodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza	Budowa, modernizacja i przebudowa dróg publicznych	Zadanie własne Gminy Jeleśnia Zadanie monitorowane ZDP w Żywcu	brak środków finansowych
			Ilość nowych niskoemisyjnych pojazdów transportu zbiorowego na terenie gminy Źródło danych: prywatni przewoźnicy	0	5 (wartość docelowa)		Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy mający na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	Zadanie monitorowane przedsiębiorstw komunikacyjnych, prywatnych przewoźników	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania

Tabela 37 Harmonogram zadań własnych w zakresie likwidacji źródeł zanieczyszczeń

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2021	rok 2022	rok 2023	rok 2024	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Likwidacja źródeł zanieczyszczeń	Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej	Gmina Jeleśnia	10	-	-	10	20	środki własne Gminy Jeleśnia, możliwe dofinansowanie	brak środków finansowych
		Modernizacja i budowa oświetlenia ulicznego Gminy Jeleśnia	Gmina Jeleśnia	wg potrzeb					środki własne Gminy Jeleśnia, POIŚ/RPO	brak środków finansowych
		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach mieszkalnych, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (w tym dotacje dla mieszkańców)	Gmina Jeleśnia	wg potrzeb					środki własne Gminy Jeleśnia, możliwe dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW	brak środków finansowych
		Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej, w tym: termomodernizacja Domu Wielofunkcyjnego w Krzyżowej, Ośrodka Zdrowia w Krzyżowej oraz Ośrodka Zdrowia w Jeleśni, budowa OZE w Ośrodku Zdrowia w Krzyżowej oraz Ośrodku Zdrowia w Jeleśni	Gmina Jeleśnia	wg kosztorysów inwestycji					środki własne Gminy Jeleśnia, POIŚ/RPO, WFOŚiGW/NFOŚiGW	brak środków finansowych
		Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	Gmina Jeleśnia	wg potrzeb					środki własne Gminy Jeleśnia (możliwe dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW)	na wszystkie dziedziny środowiskowe
		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako element zmian w świadomości społeczeństwa oraz środków prewencyjny	Gmina Jeleśnia	koszty administracyjne					środki własne Gminy Jeleśnia	w razie potrzeb
		Budowa, modernizacja i przebudowa dróg publicznych	Gmina Jeleśnia	wg kosztorysów inwestycji					środki własne Gminy Jeleśnia, POIŚ/RPO, FDS, Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych (RFIL)	brak środków finansowych

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 38 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie likwidacji źródeł zanieczyszczeń

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2021-2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Likwidacja źródeł zanieczyszczeń	Ograniczenie niskiej emisji w budynkach mieszkalnych, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	mieszkańcy	wg potrzeb	środki własne mieszkańców, POiŚ/RPO, NFOŚiGW/WFOŚiGW	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców gminy
		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach przedsiębiorstw, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	przedsiębiorstwa	wg potrzeb	środki własne przedsiębiorców, POiŚ/RPO, NFOŚiGW/WFOŚiGW	zakres ustalany na bieżąco
		Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	GIOŚ	wg potrzeb	środki własne GIOŚ, POiŚ/RPO	
		Sukcesywna kontrola uciążliwych źródeł zanieczyszczeń	WIOŚ	30	środki WIOŚ	działanie jest realizowane co roku i będzie kontynuowane
		Budowa, modernizacja i przebudowa dróg publicznych powiatowych	ZDP w Żywcu	wg potrzeb	środki własne Powiatu Żywieckiego	brak środków finansowych
		Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy mający na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	przedsiębiorstwa komunikacyjne, prywatni przewoźnicy	wg potrzeb	środki własne jednostek oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	brak środków finansowych

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 39 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony przed hałasem

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2024				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przed hałasem	Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska	Ilość zmodernizowanych dróg powiatowych/gminnych na rok źródło danych: administratorzy dróg	3 odcinki	10 odcinków	Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas	Ograniczenie hałasu drogowego	Zadanie własne Gminy Jeleśnia Zadanie monitorowane Powiatowego Zarządu Dróg	brak środków finansowych
			Ilość decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu źródło danych: Starosta Żywiecki	0	wg potrzeb		Działania administracyjne mające na celu ograniczanie hałasu przemysłowego	Zadanie monitorowane Starosty Żywieckiego	realizacja w razie potrzeby
			Ilość akcji edukacyjnych źródło danych: Gmina Jeleśnia	2-3 w tym także w zakresie ochrony przed hałasem	3-4		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	brak zainteresowania mieszkańców
			Ilość przedsiębiorstw badanych/ilość naruszeń 2018-2020 źródło danych: WIOŚ	0/0	wg potrzeb	Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas	Monitoring poziomów hałasu emitowanego przez przedsiębiorstwa	Zadanie monitorowane WIOŚ	brak środków finansowych na realizację zadania

Tabela 40 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed hałasem

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2021	rok 2022	rok 2023	rok 2024	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona przed hałasem	Ograniczenie hałasu drogowego	Gmina Jeleśnia	Koszty budowy, przebudowy i modernizacji dróg podano w ochronie powietrza					środki własne Gminy Jeleśnia dofinansowanie UE	zakres zadań ustalany jest w ramach potrzeb i możliwości
		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	Gmina Jeleśnia	5/rok					środki własne Gminy Jeleśnia, środki zewnętrzne WFOŚiGW	przy okazji innych działań edukacyjnych

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 41 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed hałasem

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2021 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przed hałasem	Ograniczenie hałasu drogowego	PZD w Żywcu	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań	Środki własne PZD dofinansowanie UE	zakres zadań ustalany jest w ramach potrzeb i możliwości dofinansowania
		Działania administracyjne mające na celu ograniczanie hałasu przemysłowego	Starosta Żywiecki	koszty administracyjne	środki własne Powiatu Żywieckiego	
		Monitoring poziomów hałasu emitowanego przez przedsiębiorstwa	WIOŚ	w zależności od ilości kontroli	środki własne WIOŚ	ilość kontroli zależy od potrzeb

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 42 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2024				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach	Liczba punktów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego źródło danych: GIOŚ	0	0	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie niekonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego (poprzez zapisy ograniczające w miejscowych PZP)	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	ryzyko sprzeciwu mieszkańców
							Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Zadanie monitorowane Powiatu Żywieckiego	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
							Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych	Zadanie monitorowane GIOŚ	wzrost liczby źródeł promieniowania

Tabela 43 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2021	rok 2022	rok 2023	rok 2024	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Gmina Jeleśnia	koszty administracyjne					środki własne Gminy Jeleśnia	poprzez zapisy ograniczające w miejscowych PZP

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 44 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2021 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku	GIOŚ	koszty administracyjne	środki własne GIOŚ	działanie aktualnie jest realizowane w cyklach 3 letnich
		Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Starosta Żywiecki	koszty administracyjne	środki własne Powiatu Żywieckiego	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 45 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie zrównoważonego gospodarowania wodami

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2024				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Zrównoważone gospodarowanie wodami	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu	Ocena JCWP źródło danych: WIOŚ	wody powierzchniowe stan zły	wody powierzchniowe stan dobry	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzecza Wisły	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu, w tym wzmocnienie monitoringu wód	Zadanie monitorowane WIOŚ	brak
			Długość utrzymywanych rowów melioracyjnych źródło danych: Gmina Jeleśnia	b.d.	b.d.		Poprawa retencji wodnej, w tym prace związane z utrzymaniem i konserwacją rowów melioracyjnych	Zadanie monitorowane PGWWP, Spółek Wodnych	niewystarczające środki finansowe
			Ilość przeprowadzonych działań edukacyjnych w Gminie źródło danych: Gmina Jeleśnia, PGW WP	1-2 rocznie	2 rocznie		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	*tematyka ochrony wód poruszana jest także w trakcie innych działań edukacyjnych
			Koszty poniesione na konserwację i bieżące utrzymanie koryt cieków źródło danych: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	prace na 9 odcinkach na długości 2,17 km, koszt 1 137 174 zł	wg potrzeb		Zwiększenie zdolności retencyjnej zlewni potoku bez nazwy dopływu Glinnej oraz potoku Sopotnia Mała w gminie Jeleśnia	Zadanie monitorowane PGWWP	niewystarczające środki finansowe
			Liczba magazynów przeciwpowodziowych na terenie Gminy źródło danych: Gmina Jeleśnia	1	1		Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	Zadanie własne Gminy Jeleśnia Zadanie monitorowane PGWWP	niewystarczające środki finansowe

			Liczba zmian mpzp uwzględniających zarządzanie ryzykiem powodziowym źródło danych: Gmina Jeleśnia	100%	100%		Wyznaczanie i uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz granic obszarów zalewowych, w tym obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	przedłużający się etap opiniowania i uzgadniania
--	--	--	--	------	------	--	--	-------------------------------	--

Tabela 46 Harmonogram zadań własnych w zakresie zrównoważonego gospodarowania wodami

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2021	rok 2022	rok 2023	rok 2024	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Zrównoważone gospodarowanie wodami	Wyznaczanie i uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz granic obszarów zalewowych, w tym obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne	Gmina Jeleśnia	realizacja wg potrzeb					środki własne Gminy Jeleśnia	niewystarczające środki finansowe
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Gmina Jeleśnia	realizacja wg potrzeb					środki własne Gminy Jeleśnia	niewystarczające środki finansowe
		Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	Gmina Jeleśnia	realizacja wg potrzeb					środki własne Gminy Jeleśnia	niewystarczające środki finansowe

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 47 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zrównoważonego gospodarowania wodami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2021-2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Zrównoważone gospodarowanie wodami	Poprawa retencji wodnej, w tym prace związane z utrzymaniem i konserwacją rowów melioracyjnych	Spółki Wodne	wg potrzeb	środki własne Spółki Wodne (w tym pozyskane dotacje)	niewystarczające środki finansowe
		Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu w tym wzmocnienie monitoringu wód	WIOŚ	20/rok	środki własne WIOŚ	realizacja jako kontynuacja
		Zwiększenie zdolności retencyjnej zlewni potoku bez nazwy dopływu Glinnej oraz potoku Sopotnia Mała w gminie Jeleśnia	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	7 475 329	środki własne PGW WP	niewystarczające środki finansowe
		Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	20/rok	środki własne PGW WP	w razie potrzeby

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 48 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2024				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Gospodarka wodno-ściekowa	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Długość kanalizacji sanitarnej źródło danych: Gmina Jeleśnia	152,7 km	>160 km	Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Gminie Jeleśnia Wykup urządzeń przesyłowych - sieci kanalizacyjnych i wodociągowych	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	brak środków finansowych
			Skanalizowanie gminy źródło danych: Gmina Jeleśnia	47,3%	>50%				
			Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków źródło danych: Gmina Jeleśnia	1	1				
			Liczba przyłączy kanalizacji sanitarnej źródło danych: Gmina Jeleśnia	3 285 szt.	>3 290		Udzielenie dotacji celowej z budżetu Gminy Jeleśnia na dofinansowanie kosztów inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, związanych z budową przyłączy kanalizacyjnych lub wodociągowych i przyłączeniem nieruchomości do gminnej sieci kanalizacyjnej lub wodociągowej	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	brak środków finansowych
			Zwodociągowanie gminy źródło danych: Gmina Jeleśnia	22,1%	>23%		Budowa sieci wodociągowej, przyłączenie nowych odbiorców wody przeznaczonej do spożycia Budowa i modernizacja urządzeń i obiektów wodociągowych	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	brak środków finansowych
			Długość sieci wodociągowej źródło danych: Gmina Jeleśnia	20,9 km	>21				
			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych /rocznie/ w trakcie zajęć w szkołach i przedszkolach źródło danych: Gmina Jeleśnia	3	3		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie własne Gminy Jeleśnia Zadanie monitorowane ZGK w Jeleśni	brak środków finansowych

			Liczba przydomowych oczyszczalni źródło danych: Gmina Jeleśnia	12	wg potrzeb	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Wisły	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	brak kadr i przeszkolonych pracowników
			Liczba kontroli na posesjach źródło danych: Gmina Jeleśnia	5	wg potrzeb		Prowadzenie kontroli gospodarki ściekowej na posesjach prywatnych	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	brak środków finansowych
			Liczba kontroli podmiotów wprowadzających ścieki do wód lub ziemi źródło danych: WIOŚ	3/rok	3/rok		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Zadanie monitorowane WIOŚ	brak środków finansowych

Tabela 49 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2021	rok 2022	rok 2023	rok 2024	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Gminie Jeleśnia Wykup urządzeń przesyłowych - sieci kanalizacyjnych i wodociągowych	Gmina Jeleśnia	wg kosztów inwestycji					środki własne Gminy Jeleśnia, Europejski Fundusz Rozwoju	brak środków finansowych
		Udzielenie dotacji celowej z budżetu Gminy Jeleśnia na dofinansowanie kosztów inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, związanych z budową przyłączy kanalizacyjnych lub wodociągowych i przyłączeniem nieruchomości do gminnej sieci kanalizacyjnej lub wodociągowej	Gmina Jeleśnia	wg kosztów inwestycji						brak środków finansowych
		Budowa i modernizacja sieci wodociągowej, przyłączenie nowych odbiorców wody przeznaczonej do spożycia Budowa i modernizacja urządzeń i obiektów wodociągowych	Gmina Jeleśnia	wg kosztów inwestycji					środki własne Gminy	brak środków finansowych
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Gmina Jeleśnia	2	2	2	2	8	środki własne Gminy Jeleśnia, ew. dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW	brak środków finansowych

		Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Jeleśnia	koszty administracyjne	środki własne Gminy Jeleśnia	brak środków finansowych
		Prowadzenie kontroli gospodarki ściekowej na posesjach prywatnych	Gmina Jeleśnia	koszty administracyjne	środki własne Gminy Jeleśnia	brak środków finansowych

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 50 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2021-2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	WIOŚ	koszty administracyjne	środki WIOŚ	realizowane jako kontynuacja
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	ZGK w Jeleśni	wg potrzeb	środki własne ZGK w Jeleśni	realizowane jako kontynuacja

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 51 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie zarządzania zasobami geologicznymi

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2024				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zarządzanie zasobami geologicznym	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami ze złóż	Ilość terenów osuwiskowych źródło danych: Powiat Żywiecki	507 osuwisk	wg zgłoszeń	Zabezpieczenie terenów osuwiskowych na terenie Gminy	Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także prowadzenie rejestru zawierającego informacje o tych terenach	Zadanie monitorowane: Powiatu Żywieckiego, PIG	
							Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	Zadanie własne Gminy Jeleśnia Zadanie monitorowane administratorów dróg	
							Wprowadzanie zapisów w miejscowych PZP ograniczających zabudowę na terenach osuwiskowych	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	
2	Tereny poprzemysłowe	Przekształcenie terenów poprzemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego	Liczba złóż surowców naturalnych/liczba wydanych koncesji na eksploatację źródło danych: Gmina Jeleśnia, Powiat Żywiecki	2/0	0	Rewitalizacja terenów poprzemysłowych i zdegradowanych	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Zadanie monitorowane Organów administracji geologicznej	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
			Ilość wdanych decyzji rekultywacyjnych źródło danych: Gmina Jeleśnia, Powiat Żywiecki	0	w decyzji		Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych zgodnie z decyzjami Starosty Żywieckiego	Zadanie monitorowane użytkowników złóż	

Tabela 52 Harmonogram zadań własnych w zakresie zarządzania zasobami geologicznymi

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2021 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Zarządzanie zasobami geologicznym	Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	Gmina Jeleśnia	zgodnie z potrzebami	środki własne Gminy Jeleśnia, budżet Państwa (Wojewoda)	realizacja w razie potrzeby
		Wprowadzanie zapisów w miejscowych PZP ograniczających zabudowę na terenach osuwiskowych	Gmina Jeleśnia	koszty administracyjne	środki własne Gminy Jeleśnia	w trakcie aktualizacji miejscowych planów

Tabela 53 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zarządzania zasobami geologicznymi

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2021 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Zarządzanie zasobami geologicznym	Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także prowadzenie rejestru zawierającego informacje o tych terenach	Powiat Żywiecki, PIG	koszty administracyjne	środki własne Powiatu Żywieckiego i PIG	
		Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	administratorzy dróg	koszty administracyjne	środki własne administratorów dróg	realizacja w razie potrzeby
2	Tereny poprzemysłowe	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Organy administracji geologicznej	koszty administracyjne	środki własne organów	
		Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych zgodnie z decyzjami Starosty Żywieckiego	użytkownicy złóż	zgodnie z dokumentacją kosztorysową	środki władających terenem	brak środków na działania rekultywacyjne

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 54 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie ochrony gleb i terenów rolniczych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2024				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona gleb i terenów rolniczych	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Ilość działań promocyjnych źródło danych: dane ŚODR	b.d.	3-6	Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb rolniczych	Organizacja porad, konsultacji i szkoleń dla rolników	Zadanie monitorowane Powiatowego Zespołu Doradztwa Rolniczego w Żywcu	małe zainteresowanie rolników
			Ilość punktów pomiarowych Ilość badań zleconych przez rolników źródło danych: GIOŚ	0	według zleceń rolników		Kontrola poziomu pH i zanieczyszczeń gleb	Zadanie monitorowane Okręgowej Stacji Chemiczno - Rolniczej w Gliwicach	badania na zlecenie rolników
			Ilość ha na których realizowany jest Program źródło danych: Urząd Marszałkowski	35	zgodnie z zainteresowaniem m właścicieli terenów		Realizacja Programu Owca -Plus	Zadanie monitorowane Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego	
			Ilość kontroli stosowania środków ochrony roślin źródło danych: PIORiN	2018-2020 2	według potrzeb		Prowadzenie kontroli stosowanych nawozów i środków ochrony roślin	Zadanie monitorowane WIORiN	
			Ilość złożonych wniosków o płatności rol-środ-klimat źródło danych: ARIMR	11	według potrzeb		Realizacja Programów rolno-środowiskowych i rolno-środowiskowo - klimatycznych	Zadanie monitorowane ARiMR, rolnicy	małe zainteresowanie rolników

Tabela 55 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony gleb i terenów rolniczych

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2021 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Ochrona gleb i terenów rolniczych	Organizacja porad, konsultacji i szkoleń dla rolników	Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu	w zależności od zakresu akcji i ich ilości	środki własne PZDR	małe zainteresowanie rolników
		Kontrola poziomu pH i zanieczyszczeń gleb	Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Gliwicach	koszty zależne od ilości zleceń i zakresu badań	środki własne rolników	badania na zlecenie rolników
		Prowadzenie kontroli stosowanych nawozów i środków ochrony roślin	WIORiN	koszty poboru i analizy próbek	środki WIORiN	
		Realizacja Programu Owca -Plus	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego	500-600/rok	środki Województwa Śląskiego	zgodnie z zainteresowaniem właścicieli terenów
		Realizacja Programów rolno-środowiskowych i rolno-środowiskowo - klimatycznych	ARiMR, rolnicy	w zależności od ilości złożonych wniosków	środki ARiMR	małe zainteresowanie rolników

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 56 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie gospodarki odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2024				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym	Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość kontroli mieszkańców źródło danych: Gmina Jeleśnia	b.d.	wg potrzeb	Gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów oraz zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu, w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami (kontrole zawartych umów czy prawidłowego selekcjonowania odpadów)	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	
			Ilość rocznie usuwanych wysypisk źródło danych: Gmina Jeleśnia	b.d.	wg potrzeb		Sukcesywne zapobieganie i usuwanie dzikich wysypisk odpadów	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	
			Ilość usuniętego azbestu zgodnie z Bazą Azbestową stan na koniec 2020 roku źródło danych: Gmina Jeleśnia	133,86 Mg	corocznie 130 Mg/rok		Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy (dotacje dla mieszkańców)	Zadanie własne Gminy Jeleśnia (możliwe dofinansowanie WFOŚiGW)	
			Procent mieszkańców objętych zbiórkami odpadów źródło danych: Gmina Jeleśnia	99%	100%		Prowadzenie i rozwijanie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	
			Ilość akcji edukacyjnych źródło danych: Gmina Jeleśnia	4-5	4-5		Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	

Tabela 57 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2021	rok 2022	rok 2023	rok 2024	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami (kontrola zawartych umów czy prawidłowego selekcionowania odpadów)	Gmina Jeleśnia	zadanie prowadzą pracownicy Urzędu Gminy wraz z policją w ramach obowiązków służbowych, koszty zależą od ilości kontroli					Środki własne Gminy Jeleśnia	
		Sukcesywne zapobieganie i usuwanie dzikich wysypisk odpadów	Gmina Jeleśnia	koszty zależne od ilości dzikich wysypisk					Środki własne Gminy Jeleśnia	
		Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy (dotacje dla mieszkańców)	Gmina Jeleśnia	w zależności od poziomu zainteresowania mieszkańców 30-50 rok					Środki własne Gminy Jeleśnia, WFOŚiGW	
		Prowadzenie i rozwijanie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gmina Jeleśnia	Koszty gospodarki odpadami					Środki własne Gminy Jeleśnia	
		Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami	Gmina Jeleśnia	5-10 rok					Środki własne Gminy Jeleśnia	głównie poprzez placówki oświatowe

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 58 Cele, kierunki interwencji w zakresie zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2024				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu	Liczba działań/akcji edukacyjnych źródło danych: Gmina Jeleśnia Nadleśnictwo Jeleśnia, Powiat żywiecki	2-3 rocznie	2-3 rocznie	Podejmowanie działań z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych Gminy, w tym prowadzenie badań naukowych, inwentaryzacji przyrodniczej i monitoringu oraz działania z zakresu edukacji ekologicznej.	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Zadanie własne Gminy Jeleśnia Zadanie monitorowane Nadleśnictwa Jeleśnia, Powiatu Żywieckiego, ZPKWŚ	brak zainteresowania mieszkańców
			Liczba nasadzeń/wycinka drzew w pasach drogowych źródło danych: Gmina Jeleśnia, ZDP w Żywcu	b.d.	wg potrzeb		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno-konserwacyjne zieleni przydrożnej	Zadanie własne Gminy Jeleśnia Zadanie monitorowane ZDP w Żywcu	brak środków finansowych
			Liczba korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania źródło danych: Gmina Jeleśnia	b.d.	w trakcie aktualizacji planów		Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	przedłużający się okres uchwalenia planów
		Zwiększenie lesistości	Powierzchnia lasów objęta planami urzędzenia lasu źródło danych: Powiat żywiecki	1266,15 ha	wg potrzeb	Zrównoważony rozwój lasów	Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych poprzez inwentaryzację i sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasów prywatnych oraz zwiększenie lesistości poprzez zalesienia	Zadanie monitorowane Starosty Żywieckiego, właścicieli lasów	brak środków finansowych
			Powierzchnia odnowienia lasów państwowych (ha) źródło danych: Nadleśnictwo Jeleśnia	nie prowadzono	wg potrzeb		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami urządzania lasów państwowych	Zadanie monitorowane Nadleśnictwa Jeleśnia	brak środków finansowych
			Powierzchnia odnowienia lasów prywatnych (ha) źródło danych: Powiat żywiecki	nie prowadzono	wg potrzeb		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych	Zadanie monitorowane właściciele lasów pod nadzorem nadleśniczego	brak środków finansowych
			Powierzchnia lasów objęta uproszczonymi planami urządzania lasów źródło danych:	3 719,61 ha	wg potrzeb		Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń w lasach prywatnych	Zadanie monitorowane Powiat żywiecki, Nadleśniczy w imieniu Starosty Żywieckiego	brak środków finansowych

			Powiat żywiecki						
			Powierzchnia zalesień na rok (ha) źródło danych: Nadleśnictwo Jeleśnia, Powiat żywiecki	0	wg potrzeb		Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	Zadanie monitorowane właścicieli gruntów	brak zainteresowania zalesieniami

Tabela 59 Harmonogram zadań własnych w zakresie zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2021	rok 2022	rok 2023	rok 2024	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Gmina Jeleśnia	2	2	2	2	8	środki Gminy Jeleśnia (ew. dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW)	brak środków finansowych
		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjne - konserwacyjne zieleni przydrożnej	Gmina Jeleśnia	5	5	5	5	20	środki Gminy Jeleśnia	brak środków finansowych
		Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina Jeleśnia	wg potrzeb					środki Gminy Jeleśnia	brak środków finansowych

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 60 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2021-2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i wspierania	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Nadleśnictwo Jeleśnia, Powiat Żywiecki, ZPKWŚ	10/rok	środki własne Nadleśnictwo Jeleśnia, Powiatu Żywieckiego, ZPKWŚ, NFOŚiGW/WFOŚiGW	brak środków finansowych
		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjne- konserwacyjne zieleni przydrożnej	ZDP w Żywcu	wg potrzeb	środki ZDP w Żywcu	brak środków finansowych

		Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych poprzez inwentaryzację i sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasów prywatnych oraz zwiększenie lesistości poprzez zalesienia	Starosta Żywiecki, właściciele lasów	50	środki własne Starosty Żywieckiego, właścicieli lasów, Funduszu Leśnego, WFOŚiGW, ARIMR	w razie potrzeby
		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami urządzania lasów państwowych	Nadleśnictwo Jeleśnia	10/rok	środki własne Nadleśnictwo Jeleśnia	brak środków finansowych
		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych	właściciele lasów pod nadzorem nadleśniczego	10/rok	środki własne właścicieli lasów, ew. pozyskane	brak środków finansowych
		Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń w lasach prywatnych	Powiat żywiecki, Nadleśniczy w imieniu Starosty Żywieckiego	koszty administracyjne	środki własne Powiatu Żywieckiego	w razie potrzeby
		Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	właściciele gruntów	15/rok	środki własne właścicieli terenów	w razie potrzeby

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 61 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu przeciwdziałania zagrożeniom środowiska

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2024				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zagrożenia środowiska	Przeciwdziałanie zagrożeniom na terenie gminy	Ilość kontroli w zakresie ochrony środowiska źródło danych: dane WIOŚ	2018-2020 4 kontrole	wg potrzeb	Zmniejszenie zagrożenia awariami oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska (prowadzenie kontroli w przedsiębiorstwach)	Zadanie monitorowane WIOŚ, przedsiębiorstw	brak środków na działania kontrolne
			Ilość jednostek Straży Pożarnej które dostały wsparcie źródło danych: Gmina Jeleśnia	9	9		Doposażenie jednostek OSP w niezbędny sprzęt do ratowania życia i mienia	Zadanie własne Gminy Jeleśnia	brak środków finansowych
			Ilość akcji edukacyjnych źródło danych: Gmina Jeleśnia	1-2	2-3	Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Zadanie własne Gminy Jeleśnia Zadanie monitorowane Policja, Straż Pożarna (jako edukacja w placówkach oświatowych)	brak zaangażowania mieszkańców

Tabela 62 Harmonogram zadań własnych w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom środowiska

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2021	rok 2022	rok 2023	rok 2024	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Zagrożenia środowiska	Doposażenie jednostek OSP w niezbędny sprzęt do ratowania życia i mienia	Gmina Jeleśnia	w zależności od potrzeb i posiadanych i pozyskanych środków - rocznie około 10 tys.					środki własne Gminy Jeleśnia, środki województwa śląskiego	
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Gmina Jeleśnia	w zależności od zakresu działań edukacyjnych - rocznie około 2-3 akcje i działania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska					środki własne Gminy Jeleśnia	zadanie realizowane jest na bieżąco

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

Tabela 63 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom środowiska

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2021 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie poważnym awariom poprzez prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii	WIOŚ, przedsiębiorstwa	koszty zależą od ilości i zakresu kontroli	środki własne przedsiębiorstw, środki WIOŚ	działanie aktualnie jest realizowane i będzie kontynuowane
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Zadanie monitorowane, Policja, Straż Pożarna	200	środki własne Policji, SP, WIOŚ	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Jeleśnia, a także szacunków własnych, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

7. System realizacji Programu Ochrony Środowiska

Instrumentami wspomagającymi realizację Programu Ochrony Środowiska są elementy strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tj. Dz.U. z 2021 r., poz. 1057, z późn. zm.). Wynikają one z obowiązków i kompetencji gminy. Narzędziem, które koordynuje i spina w jedną całość działania związane z ochroną środowiska jest Program Ochrony Środowiska.

W procesie wdrażania zapisów Programu będą uczestniczyć nie tylko jednostki bezpośrednio zaangażowane w opracowanie, procedury opiniowania, przyjmowania i uchwalania opracowania. Będą to również podmioty uczestniczące w zarządzaniu Programem, czyli jednostki administracji samorządowej, jednostki udzielające dofinansowania oraz spółki komunalne.

W każdej fazie wdrażania Programu uczestniczą mieszkańcy, którzy bezpośrednio wykorzystują produkty wynikające z realizacji postanowień Programu. (np. sieć kanalizacji sanitarnej, zmodernizowana droga czy nowy kocioł dofinansowany przez Gminę).

Podstawową zasadą w realizacji zapisów Programu Ochrony Środowiska jest prawidłowe i właściwe wykonywanie zadań własnych Gminy Jeleśnia oraz zadań monitorowanych przez poszczególne jednostki.

Tabela 64 Działania w ramach zarządzania środowiskiem

L.p.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2021-2024	Instytucje uczestniczące
1	Wdrażanie Programu ochrony środowiska	Raport z wykonania Programu (co dwa lata)	Wójt Gminy Jeleśnia
		Okresowa aktualizacja Programu ochrony środowiska	Wójt Gminy Jeleśnia
2	Edukacja ekologiczna, komunikacja ze społeczeństwem, System informacji o środowisku	Realizacja Programu ochrony środowiska oraz współpraca z instytucjami zajmującymi się szeroko pojętą ochroną środowiska	Rada Gminy, WIOŚ, Organizacje pozarządowe
3	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Gmina Jeleśnia, Wojewoda, Fundusze celowe
4	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi - Stan środowiska w województwie śląskim	GIOŚ, WSSE, PGW WP

Elementem polityki ekologicznej Gminy Jeleśnia jest współpraca z instytucjami zajmującymi się badaniem stanu środowiska, przetwarzaniem uzyskanych danych oraz ich upowszechnianiem, a bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań objętych Programem ochrony środowiska będzie ciągły monitoring oraz dwuletni Raport.

8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Program ochrony środowiska dla Gminy Jeleśnia na lata 2021-2024 (zwany dalej Programem) został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.), jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w Gminie. Poprzedni dokument opracowany został w 2016 r. i obowiązywał w perspektywie krótkoterminowej do 2020 r.

Podstawą do opracowania niniejszego Programu są zalecenia wynikające z Wytocznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska z 2015 roku oraz ich zmiany prawne z 2017 i 2020 roku. W niniejszym opracowaniu autorzy starali się dokonać porównania stanu środowiska z roku 2016 z obecnym według informacji z 2020 roku (natomiast, jeśli brakowało takich informacji posłużono się danymi z 2019 roku).

Przedmiotowe opracowanie dla Gminy Jeleśnia zawiera takie elementy jak:

Wstęp - rozdział ten zawiera podstawę prawną i cel przygotowania programu ochrony środowiska, a także okres objęty opracowaniem, metodykę, strukturę i zakres dokumentu.

W rozdziale drugim wykazano spójność niniejszego opracowania z dokumentami nadrzędnymi opracowanymi we wcześniejszych latach szczebla krajowego, regionalnego i wojewódzkiego.

Rozdział trzeci to informacje ogólne o gminie. Zawartość tego rozdziału to m.in. informacje o położeniu administracyjnym oraz dane dotyczące uwarunkowań gospodarczych i środowiskowych gminy.

Rozdział czwarty to ocena aktualnego stanu środowiska. W rozdziale tym opisano stan aktualny oraz wskazano najważniejsze problemy w zakresie każdego komponentu środowiska.

Na terenie strefy ślaskiej oceny prowadzone są w oparciu o stacje pomiarowe znajdujące się poza terenem gminy Jeleśnia. Najbliżej granic gminy zlokalizowana jest stacja pomiarowa w Żywcu przy ul. Kopernika 83a, gdzie prowadzone są ciągle automatyczne pomiary imisyjne stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu (NO, NO₂, NO_x) oraz pyłu zawieszonego PM₁₀, a także pomiary manualne: arsenu, niklu, kadmu, ołowiu, benzo(a)pirenu w PM₁₀, pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz pomiary parametrów meteorologicznych.

Maksymalne miesięczne stężenia dwutlenku siarki odnotowano w lutym 2018 tj. 38,6 µg/m³. Natomiast średnia wartość roczna wyniosła 13,9 µg/m³ w 2018 roku, 11,4 µg/m³ w 2019 roku, 11,8 µg/m³ w 2020 roku, a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego (20 µg/m³). Wartości średnio roczne wskazują na poprawę jakości powietrza w 2020 roku ze względu na stężenia dwutlenku siarki.

Maksymalne miesięczne stężenia dwutlenku azotu odnotowano w lutym 2018 tj. 30 µg/m³. Natomiast średnia wartość roczna wyniosła 17 µg/m³ w 2018, 15 µg/m³ w 2019 roku oraz 14 µg/m³ w 2020 roku, a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego (40 µg/m³). Wartości średnio roczne wskazują na poprawę jakości powietrza w 2020 roku ze względu na stężenia dwutlenku azotu.

Maksymalne miesięczne stężenie pyłu PM₁₀ odnotowano w lutym 2018 tj. 98 µg/m³. Średnia wartość roczna wyniosła: 47 µg/m³ w 2018, 34 µg/m³ w 2019 roku oraz 33 µg/m³ w 2020 roku, a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego, tj. 40 µg/m³. Wartości średnio roczne wskazują na poprawę jakości powietrza w 2020 roku ze względu na stężenie pyłu PM₁₀.

Obszar gminy Jeleśnia obsługuje system dróg publicznych kategorii wojewódzkiej, powiatowej i gminnej oraz sieć dróg wewnętrznych.

Mieszkańcy gminy mogli ubiegać się o dotację na inwestycje mające na celu wymianę niskosprawnych i nieekologicznych kotłów na paliwo stałe na nowe kotły gazowe, olejowe lub piece na paliwo stałe V klasy.

Na terenie gminy Jeleśnia znajduje się 11 instalacji fotowoltaicznych z mocą zainstalowaną większą niż 10 kW oraz 200 z mocą mniejszą lub równą 10 kW przyłączonych do sieci TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej.

W okresie 2018-2020 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach nie prowadził na terenie gminy kontroli przedsiębiorców w zakresie emisji hałasu.

Na drogach powiatowych jak również na obiektach mostowych w ciągu dróg wykonywane są coroczne przeglądy ich stanu technicznego na bazie których planowane są niezbędne prace remontowe do realizacji. Odcinki dróg oraz mosty, które są w najgorszym stanie technicznym podlegają sukcesywnym remontom w miarę posiadanych przez Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu środków finansowych.

Na oddziaływanie hałasu ma niewątpliwie wpływ zieleni izolacyjna szczególnie wzdłuż dróg oraz na posesjach mieszkańców, co chroni mieszkańców przed hałasem okolicznych dróg i działalności w najbliższym sąsiedztwie.

Na terenie gminy źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są także 34 anteny telefonii komórkowej zlokalizowane w dziewięciu stacjach bazowych telefonii komórkowej (według bazy danych Btsearch).

Z terenu gminy Jeleśnia w latach 2018-2020 Starostwo Powiatowe w Żywcu przyjęło 23 zgłoszenia instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.

Wyniki badań w województwie śląskim w żadnym punkcie w tym także na terenie gminy Jeleśnia nie wskazywały na przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego, które do końca 2020 roku wynosiły 7 V/m.

W ramach realizacji zadania Gmina Jeleśnia prowadzi rejestr przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników bezodpływowych. Wg stanu na dzień 31.12.2020 r. na terenie gminy znajdują się 551 szt. zbiorników bezodpływowych oraz 12 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków.

Gmina Jeleśnia jest w dużej mierze zaopatrywana w wodę z istniejącego ujęcia powierzchniowego wody zlokalizowanego na potoku Pierlaków w miejscowości Sopotnia Wielka. Na chwilę obecną sieć wodociągowa w gminie Jeleśnia obejmuje dwie miejscowości: Sopotnia Wielka i Sopotnia Mała. Od listopada 2020 roku rozpoczął się proces uruchamiania wodociągu gminnego „Gajka” w Jeleśni o długości ponad 51 km. Wodociąg ten przeznaczony jest do zaopatrywania w wodę mieszkańców wsi Jeleśnia oraz Krzyżowej. Pozostałą część wsi Gminy Jeleśnia zaopatrują w wodę tzw. dzikie ujęcia, wody i studnie przydomowe za wyjątkiem 2-óch spółek wodociągowych tj. Jeleśnia Dolna i Jeleśnia Środek

Stopień skanalizowania Gminy Jeleśnia na dzień 31.12.2020 roku wynosił ok. 47,3%. Długość sieci kanalizacji sanitarnej na koniec 2020 roku wynosiła 152,7 km. W latach 2017-2020 wybudowano 57,2 km sieci kanalizacji sanitarnej. Z sieci kanalizacji sanitarnej na dzień 31.12.2020 roku korzysta 49,6% mieszkańców gminy.

Gmina Jeleśnia jest członkiem Związku Międzygminnego ds. Ekologii w Żywcu obejmującym swoim zasięgiem 11 gmin. Do głównych zadań związku należy realizacja programu „Oczyszczanie Ścieków na Żywiecczyźnie”. Działania związku zostały podzielone na fazy. W ostatnich latach rozpoczęto realizację zadania „Budowa kanalizacji na terenie gminy Jeleśnia”.

Zgodnie z danymi Bazy SOPO aktualnie na terenie gminy Jeleśnia zewidencjonowanych jest 507 osuwisk. Występują tu duże osuwiska o powierzchni od 5 ha do ponad 100 ha. Osuwiska na terenie gminy rozmieszczone są nierównomiernie. Największe ich zgrupowanie występuje w części południowej gminy.

Gleby występujące na terenie gminy pod względem przydatności rolniczej to gleby klas II do VI zarówno dla gruntów ornych jak i użytków zielonych. Najwięcej gleb należy klasy bonitacyjnej IV i V.

Do końca 2020 roku realizowany był „Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko- Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2020”, przyjęty uchwałą nr 716/34/V/2015 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 7 maja 2015 roku.

W kolejnych latach planowane są działania zgodne z „Programem Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko- Częstochowskiej - Owca Plus do roku 2027” (uchwała Zarządu Województwa Śląskiego nr 2841/194/VI/2020 z dnia 9 grudnia 2020 roku).

Obszar gminy obejmuje swoim zasięgiem działania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach Oddział w Bielsku-Białej, który prowadzi kontrole gospodarstw rolnych pod kątem materiału siewnego, szkółkarskiego oraz szkodników, patogenów i organizmów nie-kwarantannowych i kwarantannowych.

Od 01.01.2020 r. na podstawie nowelizacji ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w Gminie Jeleśnia wprowadzono szereg zmian dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi. Pierwszą i najważniejszą zmianą było wprowadzenie obowiązku selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. W związku z powyższym wszyscy właściciele nieruchomości zamieszkałych oraz niezamieszkałych zobowiązani zostali do segregacji zgromadzonych odpadów komunalnych. W 2020 r. stawka za selektywne odpady wynosiła 18,00 zł/osobę. W przypadku gdy właściciel nieruchomości nie dopełnił obowiązku selektywnej zbiórki odpadów, została określona wobec niego, w drodze decyzji, podwyższona stawka opłaty za niesegregowane odpady w wysokości podwójnej stawki opłaty. W związku z powyższym podwyższona stawka za niesegregowane odpady komunalne wynosiła w 2020 roku 36,00 za osobę.

W dniu 13 lutego 2020 roku została podpisana umowa nr 272/01/2020 pomiędzy Gminą Jeleśnia a wykonawcą – Zakładem Gospodarki Komunalnej Jeleśnia Sp. z o. o. na okres od dnia 13 lutego 2020 do dnia 13 lutego 2021 r. na świadczenie usługi w zakresie odbierania, transportu i zagospodarowania odpadów komunalnych z

nieruchomości zamieszkałych i nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe lub z innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno- wypoczynkowe, położone na terenie gminy Jeleśnia.

Zgodnie ze złożonymi do Wójta Gminy sprawozdaniami podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości za rok 2020 z terenu gminy Jeleśnia zostało odebrane 2 714,831 Mg wszystkich odpadów.

W latach 2018-2020 Starosta Żywiecki udzielił jednego pozwolenia na wytwarzanie odpadów dla przedsiębiorstwa prowadzącego działalność na terenie Gminy Jeleśnia.

Według danych na koniec 2020 roku na terenie gminy Jeleśnia jest jeszcze 2 236,935 Mg wyrobów zawierających azbest, natomiast usunięto 614,408 Mg.

Bazując na początkowej ilości wyrobów zawierających azbest określonej w Bazie Azbestowej na 2 851,343 Mg można określić, iż z terenu gminy do końca 2020 roku usunięto 21,5% wyrobów zlokalizowanych na terenie gminy.

Gmina posiada zasoby przyrodnicze o znaczeniu ponadregionalnym. Obszar gminy odgrywa szczególnie ważną rolę w projektowanym „krajowym systemie obszarów chronionych”. Około 65% powierzchni gminy leży w obszarze Żywieckiego parku Krajobrazowego, natomiast pozostały teren jest strefą ochronną ŻPK lub stanowić ma „Obszar chronionego krajobrazu”.

Formami ochronnymi przyrody na terenie gminy Jeleśnia są: park krajobrazowy (1), rezerваты przyrody (3), obszary Natura 2000 (2), użytek ekologiczny (3) oraz 7 pomników przyrody, które tworzą tzw. system obszarów i obiektów prawnie chronionych. Taki układ przestrzenny, wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody, zapewnia warunki do samoregulacji procesów przyrodniczych, naturalnych warunków hydrologicznych oraz właściwego korzystania z rekreacji i turystyki.

Po analizie stanu aktualnego dla każdej dziedziny środowiskowej przeprowadzono analizę SWOT i stworzono w rozdziale szóstym cele i kierunki działań, a także harmonogramy realizacji zadań własnych – gminnych i zadań monitorowanych – czyli realizowanych przez instytucje administrujące uzbrojeniem terenu oraz przedsiębiorców i inne osoby prawne. Cele i kierunki działań w zakresie każdej dziedziny interwencji zostały zestawione w tabelach. Zapisano w nich nadrzędne cele środowiskowe, wskaźniki z podaniem wartości bazowej z roku 2020 lub 2019 oraz wartością do osiągnięcia w 2024 roku. Dopelnieniem celów i zadań jest wyszczególnienie każdego zadania wraz z określeniem jednostki odpowiedzialnej oraz czynników ryzyka jakie mogą mieć miejsce, co warunkuje realizację zadania. Przykładem jest brak pozyskanych środków finansowych na realizację zadania. Drugą częścią rozdziału szóstego są harmonogramy realizacji zadań, w których zadania mają określone koszty realizacji oraz źródła finansowania. W tej części zamieszczono także dodatkowe informacje o zadaniu, przykładem jest informacja, iż zadanie będzie realizowane jako kontynuacja lub tylko w razie zaistnienia potrzeby.

W rozdziale siódmym opisano system realizacji **Programu ochrony środowiska dla Gminy Jeleśnia na lata 2021-2024.**

Projekt Programu podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu Żywieckiego. W trakcie procedur opracowania „**Programu...**” Gmina Jeleśnia zapewni mieszkańcom możliwość zapoznania się z projektem dokumentu w ramach „konsultacji społecznych”.

Po podjęciu uchwały Rady Gminy Program zostanie przyjęty do realizacji. Co dwa lata będą sporządzane raporty z realizacji Programu Ochrony Środowiska pokazujące stan wykonania zadań zapisanych w Programie.

W procesie wdrażania zapisów Programu będą uczestniczyć nie tylko jednostki bezpośrednio zaangażowane w opracowanie, procedury opiniowania, przyjmowania i uchwalania opracowania. Będą to także jednostki administracji samorządowej, jednostki udzielające dofinansowania, a także wszystkie podmioty realizujące zadania zapisane w Programie.

W rozdziale ósmym opisano system monitoringu realizacji Programu Ochrony Środowiska, który da obraz postępów w realizacji zamierzeń **Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jeleśnia na lata 2021-2024.**