

Program ochrony środowiska dla Powiatu Żywieckiego na lata 2023 - 2030





WFOŚiGW 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:



POWIAT ŻYWIECKI - STAROSTWO POWIATOWE W ŻYWCU
ul. Krasieńskiego 13, 34-300 Żywiec
tel: 33 861 24 24, faks: 33 861 46 23
mail: starostwo@zywiec.powiat.pl, www.starostwo.zywiec.pl

ZLECENIOBIORCA:



EKO – TEAM KONSULTING
ul. Goleszowska 16/125, 43-300 Bielsko-Biała
tel.: 33 486 53 53, faks: 33 486 54 54, kom. 513 100 869
mail: biuro@eko-team.com.pl, www.eko-team.com.pl

AUTORZY OPRACOWANIA:

Agnieszka Chylak,
Sebastian Kulikowski

INFORMACJE ZAMIESZCZONE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU ZOSTAŁY UDOSTĘPNIONE PRZEZ:

- 1 Starostwo Powiatowe w Żywcu,
- 2 Urząd Gminy Czernichów,
- 3 Urząd Gminy Gilowice,
- 4 Urząd Gminy Jeleśnia,
- 5 Urząd Gminy Koszarawa,
- 6 Urząd Gminy Lipowa,
- 7 Urząd Gminy Łękawica,
- 8 Urząd Gminy Łodygowice,
- 9 Urząd Gminy Milówka,
- 10 Urząd Gminy Radziechowy - Wieprz,
- 11 Urząd Gminy Rajcza,
- 12 Urząd Gminy Ślemień,
- 13 Urząd Gminy Świnna,
- 14 Urząd Gminy Ujsoły,
- 15 Urząd Gminy Węgierska Górka,
- 16 Urząd Miasta Żywiec,
- 17 Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu,
- 18 Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- 19 Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Katowicach,
- 20 Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego w Katowicach,
- 21 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach Delegatura w Bielsku – Białej,
- 22 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach, Delegatura w Bielsku – Białej,
- 23 Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląski Oddział Regionalny w Częstochowie,
- 24 Nadleśnictwo Jeleśnia,
- 25 Nadleśnictwo Ujsoły,
- 26 Nadleśnictwo Węgierska Górka
- 27 Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Katowicach,

- 28 Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego w Katowicach Oddział Biura Parków w Żywcu,
- 29 Tauron Dystrybucję S.A. Oddział w Bielsku – Białej,
- 30 Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie,
- 31 Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach.

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	11
1.1.	CEL I PODSTAWA OPRACOWANIA	11
1.2.	METODOLOGIA OPRACOWANIA I ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU	11
2.	UWARUNKOWANIA PRAWNE, SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI	13
3.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU	18
4.	OCENA STANU ŚRODOWISKA	20
4.1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	20
4.1.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	20
4.1.2.	OPIS STANU OBECNEGO	24
4.1.2.1.	<i>Jakość powietrza na obszarze powiatu</i>	24
4.1.2.2.	<i>Źródła emisji na terenie powiatu żywieckiego</i>	27
4.1.2.3.	<i>Warunki wykorzystania odnawialnych źródeł energii</i>	35
4.1.3.	ANALIZA SWOT	42
4.1.4.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	42
4.2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM	43
4.2.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	43
4.2.2.	OPIS STANU OBECNEGO	46
4.2.2.1.	<i>Hałas przemysłowy</i>	47
4.2.2.2.	<i>Hałas drogowy</i>	47
4.2.2.3.	<i>Hałas kolejowy</i>	51
4.2.2.4.	<i>Hałas lotniczy</i>	52
4.2.3.	ANALIZA SWOT	52
4.2.4.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZAGROŻEŃ HAŁASEM	53
4.3.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	54
4.3.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	54
4.3.2.	OPIS STANU OBECNEGO	54
4.3.3.	ANALIZA SWOT	56
4.3.4.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	56
4.4.	GOSPODAROWANIE WODAMI	58
4.4.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	58
4.4.2.	OPIS STANU OBECNEGO	60
4.4.2.1.	<i>Wody powierzchniowe</i>	60
4.4.2.2.	<i>Monitoring rzek w rejonie powiatu żywieckiego</i>	62
4.4.2.3.	<i>Wody podziemne</i>	62
4.4.2.4.	<i>Monitoring wód podziemnych</i>	64
4.4.2.5.	<i>Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy</i>	65
4.4.3.	ANALIZA SWOT	68
4.6.4.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA WODAMI	68
4.5.	GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	70
4.5.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	70
4.5.2.	OPIS STANU OBECNEGO	72
4.5.2.1.	<i>Zaopatrzenie w wodę</i>	72
4.5.2.2.	<i>Odbiór ścieków</i>	75
4.5.3.	ANALIZA SWOT	78
4.5.4.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	78
4.6.	ZASOBY GEOLOGICZNE	80
4.6.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	80
4.6.2.	OPIS STANU OBECNEGO	81
4.6.2.1.	<i>Surowce naturalne na terenie powiatu żywieckiego</i>	81
4.6.2.2.	<i>Osuwiska</i>	82
4.6.3.	ANALIZA SWOT	82
4.6.4.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH	82
4.7.	GLEBY	84

4.7.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	84
4.7.2.	OPIS STANU OBECNEGO	86
4.7.2.1.	<i>Rolnicze wykorzystanie gleb</i>	86
4.7.2.2.	<i>Badania gleb</i>	88
4.7.2.3.	<i>Działalność instytucji do obsługi rolnictwa</i>	88
4.7.2.4.	<i>Organizmy i rośliny szkodliwe</i>	89
4.7.3.	ANALIZA SWOT	90
4.7.4.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU OCHRONY GLEB	90
4.8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	91
4.8.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	91
4.8.2.	OPIS STANU OBECNEGO	91
4.8.2.1.	<i>Gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie powiatu</i>	91
4.8.2.2.	<i>Odpady z sektora przemysłowego</i>	94
4.8.2.3.	<i>Wyroby zawierające azbest na terenie powiatu</i>	94
4.8.3.	ANALIZA SWOT	95
4.8.4.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI I ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW	96
4.9.	ZASOBY PRZYRODNICZE, W TYM TAKŻE LEŚNE	97
4.9.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	97
4.9.2.	OPIS STANU OBECNEGO	102
4.9.2.1.	<i>Formy ochrony przyrody na terenie powiatu</i>	102
4.9.2.2.	<i>Ochrona i zrównoważony rozwój lasów</i>	108
4.9.3.	ANALIZA SWOT	110
4.9.4.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH W TYM TAKŻE LEŚNYCH	110
4.10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	112
4.10.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	112
4.10.2.	OPIS STANU OBECNEGO	112
4.10.3.	ANALIZA SWOT	114
4.10.4.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZAGROŻEŃ POWAŻNYMI AWARIAMI	114
5.	ZAGADNIENIA HORYZONTALNE	115
5.1.	ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	115
5.2.	NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA	116
5.3.	DZIAŁANIA EDUKACYJNE	116
5.4.	MONITORING ŚRODOWISKA	117
6.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I ICH FINANSOWANIE	119
6.1.	CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	119
6.2.	HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	123
6.3.	HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	124
6.4.	CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU OCHRONY PRZED HAŁASEM	127
6.5.	HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE ZAGROŻEŃ HAŁASEM	128
6.6.	HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE ZAGROŻEŃ HAŁASEM	129
6.7.	CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	130
6.8.	HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	130
6.9.	HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE OCHRONY PRZED ODDZIAŁYWANIEM PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	131
6.10.	CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA WODAMI	132
6.11.	HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA WODAMI	135
6.12.	HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA WODAMI	135
6.13.	CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	138
6.14.	HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	139
6.15.	CELE, KIERUNKI INTERWENCJI W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI	141
6.16.	HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI	142

6.17.	HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI	142
6.18.	CELE, KIERUNKI INTERWENCJI W ZAKRESIE OCHRONY GLEB	144
6.19.	HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE OCHRONY GLEB	145
6.20.	HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE OCHRONY GLEB.....	146
6.21.	CELE, KIERUNKI INTERWENCJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI I ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW	147
6.22.	HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI I ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW	148
6.23.	HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI I ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW	149
6.24.	CELE, KIERUNKI INTERWENCJI W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH W TYM TAKŻE LEŚNYCH	150
6.25.	HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH W TYM TAKŻE LEŚNYCH.....	153
6.26.	HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH W TYM TAKŻE LEŚNYCH.....	153
6.27.	CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU ZAGROŻEŃ POWAŻNYMI AWARIAMI	156
6.28.	HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE ZAGROŻEŃ POWAŻNYMI AWARIAMI	157
6.29.	HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE ZAGROŻEŃ POWAŻNYMI AWARIAMI	157
7.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	159
8.	MONITORING PROGRAMU.....	161
9.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	162

SPIS TABEL

TABELA 1	RELACJA KIERUNKÓW INTERWENCJI OKREŚLONYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO DO ROKU 2019 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2024 ORAZ W POLITYCE EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA 2030.....	12
TABELA 2	ZESTAWIENIE DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH I PRZEDSTAWIENIE SPÓJNOŚCI Z CELAMI ZAPISANYMI W „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŻYWIECKIEGO NA LATA 2023-2030”	14
TABELA 3	WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA	24
TABELA 4	ŚREDNIOROCZNE STĘŻENIE DWUTLENKU SIARKI NA STACJI W ŻYWCU PRZY UL. KOPERNIKA 83A W LATACH 2019-2021	25
TABELA 5	ŚREDNIOROCZNE STĘŻENIE DWUTLENKU AZOTU NA STACJI W ŻYWCU PRZY UL. KOPERNIKA 83A W LATACH 2019-2021	25
TABELA 6	ŚREDNIOROCZNE STĘŻENIE OZONU NA STACJI W BIELSKO-BIAŁEJ PRZY UL. KOSSAK-SZCZUCKIEJ 19 W LATACH 2019-2021	26
TABELA 7	ŚREDNIOROCZNE STĘŻENIE TLENKU WĘGLA NA STACJI W BIELSKO-BIAŁEJ PRZY UL. PARTYZANTÓW W LATACH 2019-2021	26
TABELA 8	ŚREDNIOROCZNE STĘŻENIE PYŁU PM10 NA STACJI W ŻYWCU PRZY UL. KOPERNIKA 83A W LATACH 2019-2021	27
TABELA 9	SIEĆ GAZOWA NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO WG STANU Z 2020 ROKU	30
TABELA 10	DOKUMENTY PLANISTYCZNE W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINACH NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO.....	32
TABELA 11	WIELKOŚĆ EMISJI ANALIZOWANYCH ZANIECZYSZCZEŃ W STREFIE ŚLĄSKIEJ W 2021 R. W SEKTORZE TRANSPORTU DROGOWEGO.	34
TABELA 12	AKTYWNE POJAZDY NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO W LATACH 2018-2020.....	34
TABELA 13	INSTALACJE OZE W BUDYNKACH UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO	40
TABELA 14	WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE KLIMATU AKUSTYCZNEGO	46
TABELA 15	OPIS I USYTUOWANIE TERENÓW ZAGROŻONYCH HAŁASEM	50
TABELA 16	WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	54
TABELA 17	WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZED POWODZIĄ	59
TABELA 18	JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO	61
TABELA 19	JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO	64
TABELA 20	ZESTAWIENIE PUNKTÓW BADAWCZYCH WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO.....	64
TABELA 22	WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	71
TABELA 23	CHARAKTERYSTYKA AGLOMERACJI NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO	77
TABELA 24	WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI I ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH ...	80
TABELA 25	WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB	85
TABELA 26	POWIERZCHNIA GRUNTÓW W GOSPODARSTWACH ROLNYCH I ICH PRZEZNACZENIE NA PODSTAWIE PSR Z 2010 I 2020 ROKU (POWIAT ŻYWIECKI)	86
TABELA 27	ZESTAWIENIE REALIZACJI PAKIETÓW ROLNO-ŚRODOWISKOWYCH I ROLNO-ŚRODOWISKOWO-KLIMATYCZNYCH W LATACH 2019–2021 NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO	89
TABELA 28	WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	91
TABELA 29	IŁOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W GMINACH POWIATU ŻYWIECKIEGO (MG).....	94
TABELA 30	WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I ZASOBÓW LEŚNYCH	101
TABELA 31	POWIERZCHNIOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO	103
TABELA 32	LICZBOWE ZESTAWIENIE POMNIKÓW PRZYRODY NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO	107
TABELA 33	WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI	112
TABELA 34	DZIAŁANIA W RAMACH ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM.....	159

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1 LOKALIZACJA POSZCZEGÓLNYCH GMIN POWIATU ŻYWIECKIEGO	18
RYSUNEK 2 ŚREDNIE STĘŻENIE DWUTLENKU SIARKI NA STACJI W ŻYWCU PRZY UL. KOPERNIKA 83A W LATACH 2019-2021 ($\mu\text{G}/\text{M}^3$).....	25
RYSUNEK 3 ŚREDNIE STĘŻENIE PYŁU PM10 NA STACJI W ŻYWCU PRZY UL. KOPERNIKA 83A W LATACH 2019-2021 ($\mu\text{G}/\text{M}^3$).....	26
RYSUNEK 4 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH I PYŁOWYCH Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIIE UCIAŻLIWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO W LATACH 2019-2021 [MG/ROK]	28
RYSUNEK 5 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ DWUTLENKU SIARKI, TLENKÓW AZOTU I TLENKU WĘGLA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIIE UCIAŻLIWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO W LATACH 2019-2021 [MG/ROK].....	29
RYSUNEK 6 LICZBA KOTŁÓW WYMIENIONYCH W GMINACH POWIATU ŻYWIECKIEGO W LATACH 2019-2021 W RAMACH PROGRAMU CZYSTE POWIETRZE	31
RYSUNEK 7 ŚREDNIE ROCZNE NASŁONECZNIENIE W POLSCE	36
RYSUNEK 8 MAPA STREF ENERGETYCZNYCH WIATRU W POLSCE	36
RYSUNEK 9 MAPA ROZKŁADU GĘSTOŚCI ZIEMSKIEGO STRUMIENIA CIEPLNEGO NA OBSZARZE POLSKI.....	38
RYSUNEK 10 MAPA ROZKŁADU TEMPERATURY NA GŁĘBOKOŚCI 2 KM	38
RYSUNEK 12 LOKALIZACJA ANALIZOWANYCH ODCINKÓW NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO	50
RYSUNEK 13 LOKALIZACJA REJONU BADAŃ HAŁASU KOLEJOWEGO NA TERENIE MIASTA ŻYWIEC	52
RYSUNEK 14 WODY POWIERZCHNIOWE NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO.....	61
RYSUNEK 15 GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH (GZWP) W REJONIE POWIATU ŻYWIECKIEGO	63
RYSUNEK 16 OBSZARY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO.....	66
RYSUNEK 17 ROZKŁAD PRZESTRZENNY WARTOŚCI SPI NA TERENIE KRAJU W CZERWCU 2019 ROKU	67
RYSUNEK 18 DŁUGOŚĆ SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO NA KONIEC 2021 ROKU (KM)	72
RYSUNEK 19 LICZBA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO NA KONIEC 2021 ROKU (SZT.).....	73
RYSUNEK 20 DŁUGOŚĆ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO NA KONIEC 2021 ROKU (KM)	75
RYSUNEK 21 LICZBA PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO NA KONIEC 2021 ROKU (SZT.).....	76
RYSUNEK 22 ILOŚĆ ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH BIOLOGICZNIE ORAZ Z PODWYŻSZONYM USUWANIEM BIOGENÓW W LATACH 2018-2021 (DAM ³).....	77
RYSUNEK 23 ILOŚĆ ODEBRANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO W LATACH 2018-2021 (MG)	92
RYSUNEK 24 ILOŚĆ ZEBRANYCH SELEKTYWNIIE ODPADÓW NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO W LATACH 2018-2021 (MG)	93
RYSUNEK 25 ILOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W GMINACH POWIATU ŻYWIECKIEGO (MG)	95
RYSUNEK 26 PODZIAŁ GEOBOTANICZNY OBSZARU POWIATU ŻYWIECKIEGO	102
RYSUNEK 27 FORMY OCHRONY PRZYRODY W REJONIE POWIATU ŻYWIECKIEGO (REZERWATY, PARKI KRAJOBRAZOWE, OTULINA PARKU NARODOWEGO)	106
RYSUNEK 27 FORMY OCHRONY PRZYRODY W REJONIE POWIATU ŻYWIECKIEGO (OBSZARY NATURA2000).....	107

WYKAZ SKRÓTÓW:

AKPOŚK	-	Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych
ARiMR		Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
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
JCWP	-	Jednolite Części Wód Powierzchniowych
JCWpd	-	Jednolite Części Wód Podziemnych
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
OSCHR	-	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
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
PIORiN	-	Powiatowy Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa
PIS	-	Państwowa Inspekcja Sanitarna
POH	-	Program Ochrony przed Hałasem
POiŚ	-	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PONE	-	Program Ograniczania Niskiej Emisji
POP	-	Program Ochrony Powietrza
POŚ	-	Program Ochrony Środowiska
PTTK	-	Polskie Towarzystwo Turystyczno- Krajoznawcze

PWiK	-	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
PZRP	-	Plan zarządzania ryzykiem powodziowym
PZDR	-	Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego
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
SODR	-	Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
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
SUW	-	stacja uzdatniania wody
WFOŚiGW	-	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WIORIN	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa
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 niniejszego dokumentu jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.), gdzie zgodnie z art. 17 „organ wykonawczy powiatu sporządza powiatowy program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych”.

„Program ochrony środowiska dla Powiatu Żywieckiego na lata 2022-2030” (zwany dalej Programem) został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, z późn. zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w Powiecie Żywieckim.

W 2015 roku (z aktualizacją w 2017 i 2020 roku) nastąpiła zmiana sposobu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska, która obecnie jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych.

Program jednocześnie ma za zadanie wyznaczanie ram dla późniejszych przedsięwzięć, realizowanych w zakresie innych programów sektorowych powiatu i województwa.

Niniejszy „Program ochrony środowiska dla Powiatu Żywieckiego na lata 2023-2030” (dalej Program) jest kolejnym opracowaniem tego rodzaju dla powiatu żywieckiego i obejmuje lata 2023-2030

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 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.), stanowią, iż „projekty, polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [...] wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko”. 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 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.) stanowią także, iż po uzgodnieniu braku potrzeby przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska istnieje możliwość odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny, co ma miejsce w tym przypadku.

W trakcie procedur opracowywania Programu Powiat Żywiecki zapewnił możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonym 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 środowiska (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.).

Interesariusze w tym służby i inspekcje działające na terenie powiatu zostali włączeni w prace nad przygotowaniem niniejszego dokumentu. Na etapie zbierania danych i materiałów do wykonania dokumentacji wszystkie wydziały zajmujące się szeroko pojętą ochroną środowiska oraz inne jednostki zostały poproszone o sprecyzowanie planów i projektów, jakie będą realizowane na terenie powiatu w okresie 2023-2030. Jednocześnie już na etapie opracowywania projektu Programu zostały wyznaczone osoby w Starostwie Powiatowym w Żywcu w Wydziale Ochrony Środowiska do koordynacji i stałej współpracy z Wykonawcą Programu.

Projekt Programu podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Śląskiego, a następnie uchwaleniu przez Radę Powiatu Żywieckiego.

Z wykonania Programu Starosta będzie w dalszym ciągu, co dwa lata sporządzać raporty i przedstawiać je Radzie Powiatu oraz przekazywać do organu wykonawczego Województwa Śląskiego.

1.2. Metodologia opracowania i zawartość dokumentu

„Program ochrony środowiska dla Powiatu Żywieckiego na lata 2023-2030” został opracowany zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowanymi przez Ministerstwo Środowiska we wrześniu 2015 roku (zaktualizowanych w 2017 i 2020 roku). Aktualnie obowiązujące wytyczne wymagają podziału harmonogramów realizacji zadań na zadania własne samorządu powiatowego oraz zadania monitorowane. Zadania monitorowane to zadania realizowane przez jednostki realizujące zadania środowiskowe na terenie powiatu, ale bez zaangażowania finansowego Powiatu.

Etapy opracowania niniejszego dokumentu to:

- zebranie szczegółowych danych z poszczególnych wydziałów Starostwa Powiatowego w Żywcu, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego w Katowicach oraz jednostek realizujących zadania środowiskowe na terenie powiatu w tym między innymi Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Zarządu Dróg Wojewódzkich, Nadleśnictw, Wód Polskich, a także wszystkich gmin należących do powiatu i większych podmiotów gospodarczych,

- przeprowadzenie odstąpienia od przeprowadzenia SOOŚ (Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko),
- analiza dotychczasowych dokumentów i opracowań planistycznych,
- ocena realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska,
- ocena aktualnego stanu wszystkich komponentów środowiskowych na obszarze powiatu. Jako punkt odniesienia dla niniejszego dokumentu przyjęto stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na koniec 2021 r., a tam, gdzie nie było możliwości uzyskania wiarygodnych danych wykorzystano stan na koniec 2020 r.,
- wyznaczenie celów i sformułowanie kierunków działań pozwalających na realizację celów dokumentów wyższych szczebli. Istotą celów jest ich spójność z Polityką Ekologiczną Państwa 2030 oraz wojewódzkim POŚ,
- określenie zasad monitoringu, który pozwoli na badanie postępów w realizacji Programu w trakcie opracowywania Raportów z realizacji POŚ.

Nawiązując do struktury określonej w „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” Ministerstwa Środowiska (z 2015 roku oraz aktualizacja w 2017 i 2020 roku) niniejszy dokument zawiera takie elementy jak:

- Informacje o spójności Programu z dokumentami wyższego szczebla,
- Charakterystykę powiatu żywieckiego
- Ocenę stanu środowiska w zakresie:
 - Ochrony klimatu i jakości powietrza,
 - Zagrożeń hałasem,
 - Pól elektromagnetycznych,
 - Gospodarowania wodami,
 - Gospodarki wodno – ściekowej,
 - Zasobów geologicznych,
 - Gleb,
 - Gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - Zasobów przyrodniczych w tym leśnych,
 - Zagrożeń poważnymi awariami.
- Zagadnienia horyzontalne,
- Cele Programu ochrony środowiska oraz kierunki działań i interwencji proekologicznych,
- Harmonogram realizacji zadań Powiatu Żywieckiego i monitorowanych wraz z ich finansowaniem,
- System realizacji programu ochrony środowiska,
- Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Kierunki interwencji w niniejszym Programie zostały zaczerpnięte wprost z Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 i są one spójne z kierunkami interwencji określonymi przez Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

W poniższej tabeli przedstawiono relacje kierunków interwencji w obydwu dokumentach.

Tabela 1 Relacja kierunków interwencji określonych w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 oraz w Polityce ekologicznej państwa 2030

Kierunki interwencji - zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa 2030	Kierunki interwencji - zgodnie z Programem Ochrony Środowiska dla 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 jądrowego i ochrony radiologicznej	Przeciwdziałanie poważnym awariom
Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu	

Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Zarządzenie zasobami dziedzictwa przyrodniczego oraz 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, edukacje oraz monitoring i kontrole)
Brak w Polityce Ekologicznej Państwa 2030	Pola elektromagnetyczne Hałas

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla 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 Powiatu Żywieckiego na lata 2023-2030” 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 Prawo Geodezyjne i Kartograficzne,
- Ustawa Prawo Budowlane,
- 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,
- Ustawa o elektromobilności i paliwach alternatywnych.

Istotnym elementem prognozowania działań systemowych jest zapewnienie spójności celów rozwoju wyznaczonych w dokumentach programowych i strategicznych opracowanych na poziomie powiatowym, wojewódzkim, krajowym i UE. Poniżej przedstawiono powiązanie „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Żywieckiego na lata 2023-2030” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, 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 Powiatu Żywieckiego na lata 2023-2030”

Nazwa dokumentu	Cele wskazane w dokumencie strategicznym	Kierunki interwencji dokumentu strategicznego wpisujące się w cele Programu
NADRZĘDNE DOKUMENTY STRATEGICZNE		
<p>Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030 Trzecia Fala Nowoczesności</p>	<p>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.</p>	<p>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>
<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. 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 miejskich.
<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). Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II). Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III). Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV). 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). Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2). Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb (I.3). Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej (I.4). Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu (II.1). Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (II.2). Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (II.3). Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa (II.4). Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (II.5). Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1). Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2). Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (IV.1). 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, 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, 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 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, Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa, 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, Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych</p>	<p>Kierunek interwencji 1.3. Przyspieszenie transformacji profilu gospodarczego Śląska, Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych, Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów, Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.</p>
<p>DOKUMENTY SEKTOROWE</p>		
<p>Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030)</p>	<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 dotrzymane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia, 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.
<p>Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych</p>	<p>Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Budowa sieci kanalizacyjnej, 2. Inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków, 3. Dostosowanie oczyszczalni do wymogów art. 5.2. Dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych.
<p>Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022</p>	<p>Cel 1 - Zmniejszenie ilości powstających odpadów, zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami komunalnymi, Cel 2 - osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia ogólnej masy odpadów komunalnych w wysokości 50% do 2025 r., 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. Zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych; 8. Utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi; 9. Monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12); 10. 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.
Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)	<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		
Program Ochrony Powietrza dla Województwa śląskiego	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.	<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; • 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 mieszkaniec</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>

<p>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024</p>	<p>Cel Powietrze atmosferyczne, Cel Zasoby wodne, Cel Gospodarka odpadami, Cel Ochrona przyrody, Cel Zasoby surowców naturalnych, Cel Tereny poprzemysłowe, Cel Hałas, Cel Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące, Cel Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym, 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, • Przekształcenie terenów poprzemysłowych 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.
---	---	--

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

Cele i kierunki działań przedstawione w powyższej tabeli zawierają się w celach i kierunkach działań zapisanych w niniejszym „Programie ochrony środowiska dla Powiatu Żywieckiego na lata 2023-2030”.

3. Ogólna charakterystyka powiatu

Powiat żywiecki położony jest w południowej części województwa śląskiego, przy granicy ze Słowacją. Graniczy on ponadto z 4 powiatami: od zachodu z powiatem cieszyńskim, od północy z powiatami bielskim i wadowickim, od wschodu z powiatem suskim, zaś od południa z Republiką Słowacką.

Powiat żywiecki tworzy Miasto Żywiec, będące ośrodkiem przemysłowo-handlowym i kulturalnym regionu oraz 14 gmin: zarówno o funkcjach turystyczno-rekreacyjnych (Czernichów, Jeleśnia, Milówka, Rajcza, Ujsoły, Węgierska Górka), jak i o charakterze rolniczym (Gilowice, Koszarawa, Lipowa, Łękawica, Łodygowice, Radziechowy-Wieprz, Ślemień, Świnna).



Rysunek 1 Lokalizacja poszczególnych gmin powiatu żywieckiego

Źródło: www.gminy.pl

Powierzchnia powiatu żywieckiego wynosi 1 040 km². Jest on drugim, co do wielkości powierzchni powiatem województwa śląskiego, położonym w obrębie pasma Beskidu Śląskiego i Żywieckiego, co sprawia, iż jest zaliczany do grupy rejonów o bogatych walorach rekreacyjno-turystycznych.

Powiat Żywiecki, zgodnie z podziałem geograficznym wg. Kondrackiego położony jest w obrębie prowincji Karpaty i Podkarpacie podprowincji Zewnętrzne Karpaty Zachodnie makroregion Beskidy Zachodnie, w obrębie kilku mezoregionów: Kotlina Żywiecka (513.46), Beskid Mały (513.47), Beskid Śląski (513.45), Beskid Żywiecki (513.51) i Beskid Makowski (513.48).

Największą rzeką przepływającą przez terytorium powiatu jest Soła - prawy dopływ Wisły o długości 89 km, rozpoczynająca się, jako połączenie kilku potoków górskich w okolicach Rajczy. Dopływami Soły na terenie powiatu żywieckiego są potoki, wzdłuż których najczęściej rozlokowały się górskie wsie.

Jednym z ważniejszych dopływów Soły jest Koszarawa, która stanowi jej prawy dopływ ze źródłem na wysokości ponad 1.000 m. n.p.m. Częste powodzie spowodowały utworzenie zespołu zapór, tzw. Kaskady Soły i czterech zbiorników: Jeziora Żywieckiego, Jeziora Międzybrodzkiego, Zbiornika Czanieckiego oraz zbiornika na górze Żar, służącego do celów energetycznych dla Elektrowni Porąbka-Żar. W granicach administracyjnych Powiatu Żywieckiego położone są dwa

zbiorniki zaporowe – Tresna (Jezioro Żywieckie) i Międzybrodzkie, które wchodzą w skład 3 zbiorników w kaskadzie rzeki Soły. Jezioro Żywieckie i Jezioro Międzybrodzkie pełnią również funkcje rekreacyjne.

Na koniec 2021 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionej przyrody na terenie powiatu wynosiła 54 203,26 ha, co stanowiło 52,12% jego powierzchni. Największym udziałem obszarów prawnie chronionych w ogólnej powierzchni odznaczały się gminy Czernichów, Łękawica, Lipowa, Jeleśnia, Węgierska Górka, Ujszoły i Rajcza.

Formami ochronnymi przyrody na terenie powiatu żywieckiego są: parki krajobrazowe (3), rezerваты przyrody (15), obszary Natura 2000 (5), użytki ekologiczne (5), stanowisko dokumentacyjne (1) oraz 91 pomników przyrody, które tworzą tzw. system obszarów i obiektów prawnie chronionych.

Powiat żywiecki na koniec 2021 roku liczył 151 364 mieszkańców, z czego 51,14% stanowią kobiety, a 48,86% mężczyźni. W latach 2002-2021 liczba mieszkańców wzrosła o 1,6%. 18,7% mieszkańców jest w wieku przedprodukcyjnym, 60,6% w wieku produkcyjnym, a 20,7% w wieku poprodukcyjnym. Średni wiek mieszkańców wynosi 41,2 lat i jest nieznacznie mniejszy od średniego wieku mieszkańców województwa śląskiego (43,4 lata), oraz od średniego wieku mieszkańców całej Polski (42 lata).

W powiecie żywieckim w roku 2021 w rejestrze REGON zarejestrowanych było 16 403 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 13 373 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W tymże roku zarejestrowano 1 212 nowe podmioty, a 635 podmiotów zostało wyrejestrowanych. Według danych z rejestru REGON do największych grup branżowych na terenie powiatu należą: handel hurtowy i detaliczny, budownictwo i przetwórstwo przemysłowe.

Potencjał gospodarczy powiatu żywieckiego jest zróżnicowany. Dominującą rolę odgrywa GRUPA ŻYWIEC S.A. Dobrze rozwija się drobna wytwórczość, rzemiosło, usługi oraz handel. Powiat żywiecki ze względu na swe położenie u podnóża Beskidów i lokalizację na jego terenie Jeziora Żywieckiego posiada duże walory turystyczne.

4. Ocena stanu środowiska

4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

4.1.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel główny zapisany w PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŻYWIECKIEGO Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu żywieckiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych		
Planowane w poprzednim Programie działania na lata 2019-2021	Podjęte działania w latach 2019-2021	Efekt ze wskaźnikiem
Wdrożenie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	<p>Powiat żywiecki, gminy powiatu żywieckiego</p> <p>Zadanie realizowane jest w ramach innych zadań związanych z efektywnością energetyczną i redukcją niskiej emisji.</p> <p>WFOŚiGW w Katowicach</p> <p>W ramach Programu Czyste Powietrze w latach 2020-2021 WFOŚiGW dofinansował 2 167 inwestycji dotyczących wymiany nieekologicznych źródeł ciepła zlokalizowanych na terenie powiatu żywieckiego. W ramach dofinansowania zainstalowano m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 429 kotłów gazowych/ kotłownie gazowe, • 6 kotłów zgazowujących drewno, • 216 kotłów na biomasę, • 409 kotłów na pelet, • 3 kotły olejowe, • 559 kotłów na węgiel, • 402 pompy ciepła, • 31 systemów ogrzewania elektrycznego, • 4 węzły ciepłne, • 267 mikroinstalacji fotowoltaicznych, • 95 wentylacji mechanicznych z odzyskiem ciepła. 	dofinansowanie 2 167 inwestycji dotyczących wymiany nieekologicznych źródeł ciepła
Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej lub programów ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej	<p>Związek Międzygminny ds. Ekologii</p> <p>W latach 2019-2021 realizowany był projekt Stop Smog. Został on zakończony w dniu 31.05.2022 r. W ramach realizacji programu zaplanowano 434 inwestycje wymiany źródeł ciepła w budynkach jednorodzinnych. Zrealizowano 323 inwestycje. Łączny koszt kwalifikowany programu to 11 157 207,66 zł.</p> <p>Ponadto w latach 2019-2021 na terenie powiatu zrealizowano następujące inwestycje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 237 instalacji fotowoltaicznych, • 419 powietrznych pomp ciepła CO+CWU, • 70 powietrznych pomp ciepła CWU, • 90 gruntowych pomp ciepła. <p>Łączny koszt programu to 49 337 260,96 zł.</p> <p>Planowany termin zakończenia projektu to III kwartał 2022 roku.</p> <p>Gmina Lipowa</p> <p>W latach 2019-2021 w ramach realizacji programu ograniczania niskiej emisji („Stop smog”) zainstalowano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 49 szt. kotłów gazowych, • 9 szt. kotłów na biomasę, • piec elektryczny, • 14 szt. instalacji PV, • 3 szt. instalacji solarnych, • 10 szt. powietrznych pomp ciepła. <p>Zlikwidowano łącznie 61 szt. nieekologicznych źródeł ciepła.</p> <p>Gmina Łodygowice</p> <p>W ramach programu Czyste Powietrze w latach 2019-2021 wymieniono 219 kotłów starego typu oraz 70 w ramach programu gminnego ze środków pochodzących z budżetu gminy.</p> <p>Gmina Radziechowy-Wieprz</p> <p>W lipcu 2021 roku gmina podpisała porozumienie z WFOŚiGW w Katowicach, na mocy którego gmina przystąpiła do obsługi Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze”. Mieszkańcy mogą za pośrednictwem Urzędu Gminy złożyć</p>	323 inwestycje dot. wymiany źródeł ciepła w ramach programu Stop Smog
Realizacja działań z zakresu ograniczania emisji ze źródeł spalania o małej mocy do IMW poprzez wymianę systemów grzewczych na niskoemisyjne oraz poprzez montaż filtrów na kominkowych ograniczających emisję		

	<p>wniosek o dotacje oraz otrzymać bezpłatną pomoc w zakresie weryfikacji wniosku pod kątem wymagań programu.</p> <p>W 2021 roku za pośrednictwem punktu konsultacyjnego złożono 45 wniosków, natomiast bezpośrednio do WFOŚiGW – 204 wnioski.</p> <p>Gmina Ślemień</p> <p>W latach 2019-2021 Gmina dofinansowała wymianę 25 kotłów c.o. (nie uwzględniono tutaj dotacji z Czystego Powietrza).</p> <p>Gmina Ujsoly</p> <p>W ramach realizacji zadania w 2019 roku wymieniono kocioł w SP w Ujsolach na kocioł 5 klasy. Ponadto w latach 2020-2021 potwierdzonych zostało 40 wymian kotłów wśród mieszkańców gminy.</p> <p>Miasto Żywiec</p> <p>W ramach realizacji zadania w mieście w latach 2019-2021 wymieniono 180 szt. starych, nieekologicznych i nieekonomicznych kotłów węglowych na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 31 szt. kotłów węglowych na węgiel „ekogroszek”, • 16 szt. kotłów na pelet, • 117 szt. kotłów gazowych, • 15 szt. węzła cieplnego (sieć ciepłownicza). 	
Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	<p>WIOŚ w Katowicach</p> <p>Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie powiatu żywieckiego prowadzone jest w oparciu o stacje w Żywcu przy ul. Kopernika 83a. Są tu prowadzone 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. W 2021 roku poziom dopuszczalny średniorocznej wartości stężenia zanieczyszczenia SO₂, NO₂ czy pyłu PM₁₀ na stacji w Żywcu nie został przekroczony.</p>	
Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic, oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach miast	<p>Zadanie nie było realizowane, z uwagi na to, że plan zrównoważonego rozwoju transportu dla powiatu żywieckiego nie został wdrożony w życie.</p>	-
Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg) mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	<p>Gminy powiatu żywieckiego, GDDKiA, ZDW w Katowicach</p> <p>W latach 2019-2021 brak jest danych dotyczących realizacji zadania.</p>	-
Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak: punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, BUSpasy, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w miastach	<p>Zarządzający komunikacją publiczną</p> <p>W latach 2019-2021 brak jest danych dotyczących realizacji zadania.</p>	-
Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu	<p>Gminy powiatu żywieckiego</p> <p>W latach 2019-2021 wybudowano 12,2 km nowych dróg rowerowych.</p>	12,2 km nowych dróg rowerowych
Realizacja planów kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej	<p>Powiat żywiecki</p> <p>W latach 2019-2021 w ramach realizacji zadania zrealizowano 1 inwestycję, tj. „Termomodernizacje budynków Zespołu Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu”. Realizacja projektu przewidziana była na lata 2018 – 2021 i obejmuje realizację zadań z zakresu termomodernizacji budynku szkoły oraz bursy wraz z wymianą centralnego ogrzewania oraz oświetlenia, a także wymianę dachu na budynku szkoły. Całość projektu szacowana jest na kwotę 4 752 805,35 zł. W 2019 r. rozpoczęto procedurę wyboru wykonawcy inwestycji w koncepcji „zaprojektuj i wybuduj”, bez wydatkowania w tym</p>	termomodernizacja 25 budynków użyteczności publicznej
Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację		

	<p>zakresie środków finansowych. W 2020 r. zakończono roboty budowlane oraz dokonano odbioru robót budowlanych dla wszystkich budynków. W 2021 r. wydatkowano ostatnie środki związane z realizacją projektu tj. ok 16 tys zł.</p> <p>Gmina Czernichów W latach 2019-2021 nie prowadzono inwestycji dot. termomodernizacji budynków użyteczności publicznych i komunalnych.</p> <p>Gmina Gilowice W okresie objętym sprawozdaniem zrealizowano jedną inwestycje termomodernizacyjną, tj. „Termomodernizacje budynku gminnego Zespołu Szkół w Gilowicach”. Koszt inwestycji wyniósł 4 652 520,81 zł.</p> <p>Gmina Koszarawa W latach 2019-2021 nie prowadzono inwestycji dot. termomodernizacji budynków użyteczności publicznych i komunalnych.</p> <p>Gmina Lipowa W latach 2019-2021 przeprowadzono termomodernizacje 7 budynków użyteczności publicznej.</p> <p>Gmina Łękawica W latach objętych sprawozdaniem przeprowadzono działania termomodernizacyjne na budynku remizy OSP Okrajnik, mianowicie wymieniono stolarkę okienną i drzwiową w budynku OSP w części dotyczącej gotowości bojowej.</p> <p>Gmina Łodygowice W ramach realizacji zadania w 2019 roku przeprowadzono termomodernizacje budynku szkoły nr 1 w Łodygowicach im. Królowej Jadwigi.</p> <p>Gmina Radziechowy-Wieprz W latach 2019-2021 wykonano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • termomodernizacje i rozbudowę budynku Urzędu Gminy Radziechowy-Wieprz, • rozbudowę budynku Centrum Edukacji Ekologicznej w Wieprzu wraz z termomodernizacją. <p>Ponadto otwarto oferty w ramach prowadzonego postępowania przetargowego na inwestycje: termomodernizacja budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Przybędzy oraz termomodernizacja budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Bystrej.</p> <p>Gmina Rajcza W latach 2019-2021 z ramach realizacji zadania wykonano termomodernizacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Urzędu Gminy w Rajczy, • Gminnego Ośrodka Kultury i Sportu w Rajczy, • Szkoły Podstawowej w Rycerce Dolnej, • Przedszkola w Soli – rok 2020, • budynku komunalnego w Rajcza 54 (świetlica środowiskowa). <p>Gmina Ślemień W latach 2019-2021 wykonano termomodernizacje wraz z wymianą stolarki okiennej w budynku klubu KUBA w Lasie oraz w budynku GOK „Jemioła” w Ślemieniu.</p> <p>Gmina Świnna W latach 2019-2021 przeprowadzono 2 termomodernizacje: budynku Zespołu Szkolno Przedszkolnego w Trzebini oraz budynku Zespołu Szkolno Przedszkolnego w Świnnej.</p> <p>Gmina Ujsoly W ramach realizacji zadania w 2019 roku wykonano termomodernizacje w Szkole Podstawowej w Ujsolach.</p> <p>Gmina Węgierska Górk W ramach realizacji zadania przedsięwzięcia termomodernizacyjne zostały wykonane na budynkach przedszkola w Ciscu i w Węgierskiej Górcie.</p> <p>Miasto Żywiec Żywieckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. jako zarządca budynków komunalnych Gminy Żywiec w latach 2019 – 2021 wykonało termomodernizacje budynku przy ul. Wesołej 74 w Żywcu.</p>	
Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach	Gminy powiatu żywieckiego	

grzewczych	W latach 2019-2021 brak jest danych dotyczących opracowania i wdrożenia systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw w indywidualnych urządzeniach grzewczych na terenie powiatu żywieckiego.	
Prowadzenie regularnych kontroli przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń przez podmioty gospodarcze	WIOŚ w Katowicach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w latach 2019-2021 przeprowadził łącznie 118 kontroli wśród podmiotów korzystających ze środowiska, zlokalizowanych na terenie powiatu żywieckiego, w tym 31 w zakresie ochrony powietrza.	31 kontroli
Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych, oraz ograniczających szczególnie „niską emisję” oraz emisję nieorganizowaną	W latach 2019-2021 zadanie nie było realizowane.	-
Realizacja inwestycji w zakresie produkcji paliw niskoemisyjnych i biopaliw	W latach 2019-2021 zadanie nie było realizowane.	-
Stworzenie preferencji dla rozwoju produkcji urządzeń do pozyskiwania energii w sposób bezemisyjny	W latach 2019-2021 zadanie nie było realizowane.	-
Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej	Zarząd Województwa Śląskiego ZWS utworzył dedykowaną stronę internetową www.powietrze.gios.gov.pl/pjp/airPollution?woj=slaskie , na której dostępne są informacje o aktualnej i prognozowanej jakości powietrza na terenie województwa. Strona ta służy również do upowszechniania treści związanych z wpływem zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie ludzi.	-
Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środków prewencyjny	Na terenie powiatu żywieckiego prowadzono w latach 2019-2021 kontrole palenisk domowych w ramach działań krótkoterminowych Programu ochrony powietrza dla Województwa Śląskiego oraz uchwały „antysmogowej”. Z informacji otrzymanych z gmin powiatu żywieckiego wynika, iż przeprowadzono około 300 takich kontroli, w tym w m.in. w gminach: Czernichów, Koszarawa, Lipowa, Łękawica, Łodygowice, Miłówka, Radziechowy-Wieprz, Rajcza, Ślemień, Świnna, Ujszoły, Węgierska Górka, miasto Żywiec.	około 300 kontroli
Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	Zadanie realizowane wspólnie z zadaniami wymienionymi wyżej.	-
Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie powiatu żywieckiego	Gmina Lipowa W latach 2019-2021 w ramach realizacji programu Słoneczna Żywieccyzna na terenie gminy zamontowano: 216 szt. instalacji PV, 25 szt. powietrznych pomp ciepła oraz gruntową pompę ciepła. Gminy Ślemień Gmina Ślemień wspólnie z Gminą Łękawica i Gminą Świnna w bieżącym okresie rozpoczęła realizację projektu Słoneczna Żywieccyzna II. W efekcie tych działań w 2022 roku na terenie Gminy Ślemień zainstalowano na budynkach mieszkalnych 54 instalacje fotowoltaiczne o mocy 4,0 kW lub 4,45 kW. Dotacja wynosiła 85% kosztów netto, dofinansowanie pochodziło z programu RPO 2014-2020.	
Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Gmina Lipowa W 2022 roku Gmina Lipowa opracowała „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Lipowa na lata 2022-2040”. Gmina Łodygowice W 2020 roku Gmina Łodygowice opracowała „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Łodygowice na lata 2020-2034”. Miasto Żywiec W 2019 roku Miasto Żywiec opracowało „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowa dla Gminy Żywiec”.	3 aktualizacje
Realizacja działań proefektywnościowych (w tym działań w zakresie budownictwa efektywnego energetycznie) przez osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	Zadanie realizowane wspólnie z zadaniami wymienionymi wyżej.	-
Prowadzenie kampanii edukacyjnych		

mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	<p>Gminy powiatu żywieckiego</p> <p>W okresie objętym sprawozdaniem w ramach realizacji zadania gminy powiatu żywieckiego prowadziły szereg działań. m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • spotkania informacyjne w zakresie projektów „Słoneczna Żywiecczyzna” i „Stop Smog”, • realizacja programu „Czyste Powietrze”, • pogadanki, akcje, warsztaty przeprowadzane w szkołach i przedszkolach, • zamieszczanie informacji w zakresie edukacji ekologicznej na stronie internetowej gmin (BIP), • rozpowszechnianie wśród mieszkańców informatorów o prawidłowym spalaniu paliw oraz zawierających informacje o szkodliwym dla zdrowia smogu. 	
Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce		

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie powiatu żywieckiego pozyskanych z Gmin Powiatu Żywieckiego a także instytucji realizujących zadania

Tabela 3 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony powietrza

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016*	Stan aktualny 2021
1.	Przekroczenia poziomu dopuszczalnego PM10* - klasyfikacja dla strefy, w której leży powiat [wartość docelowa 2030: strefa bez przekroczeń]	przekroczenia	przekroczenia
2.	Stężenie średnioroczne PM10 [poziom dopuszczalny: 40 µg/m ³]	Żywiec: 34 µg/m ³	Żywiec: 37,52 µg/m ³
3.	Liczba dni ze stężeniami dobowymi PM10 wyższymi niż 50 µg/m ³ [dopuszczalna liczba: 35 dni]	Żywiec: 96 dni	Żywiec: 80 dni
4.	Krajowy Cel Redukcji Narażenia na pył PM2,5** [wartość docelowa 2030: 18 µg/m ³]	przekroczenia	przekroczenia
5.	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy, w której leży powiat	Klasa C: <ul style="list-style-type: none"> • PM10, • PM2,5, • ozon • benzo(a)piren w pyłe PM10. 	Klasa C: <ul style="list-style-type: none"> • PM10, • PM2,5, • benzo(a)piren w pyłe PM10, • ozon.

* stan zaczerpnięty z POŚ, 2017

** zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie śląskim”- przekroczenia poziomu 20 µg/m³

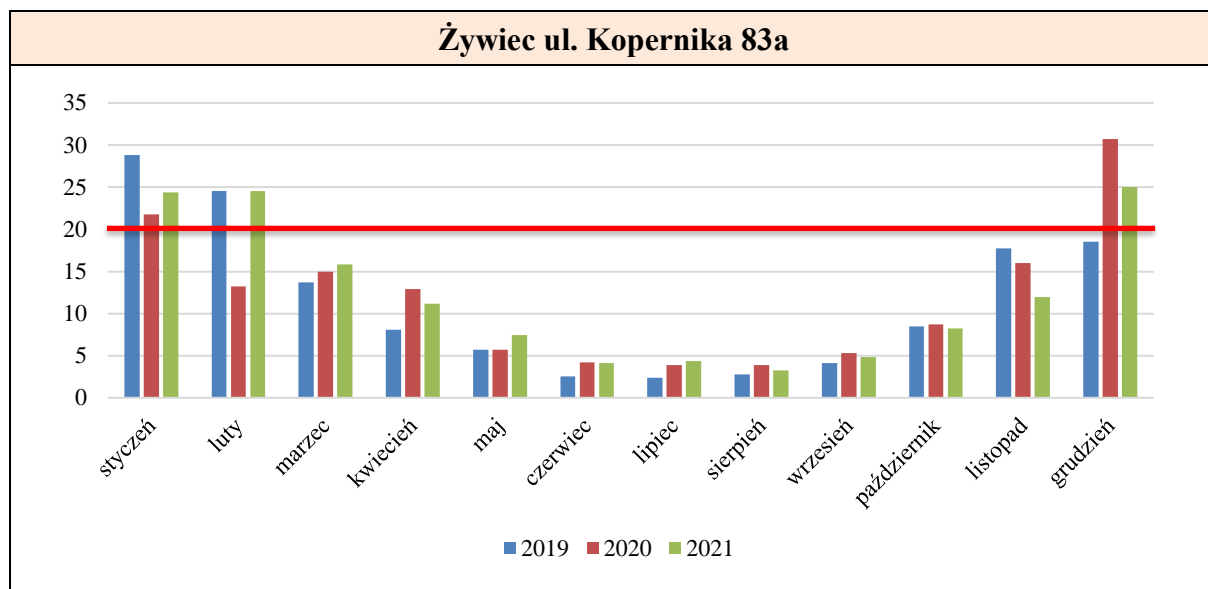
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIO

4.1.2. Opis stanu obecnego

4.1.2.1. Jakość powietrza na obszarze powiatu

Przeprowadzona ocena jakości powietrza na terenie powiatu żywieckiego opiera się na danych pochodzących z „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim, Raportu wojewódzkiego za rok 2021” oraz danych z systemu monitoringu jakości powietrza. Na terenie strefy śląskiej oceny prowadzone są w oparciu m.in. o stacje w Żywcu przy ul. Kopernika 83a, gdzie prowadzone są ciągle automatyczne pomiary emisyjne 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, oraz o stacje poza terenem powiatu żywieckiego, jak stacja w Bielsko-Białej przy ul. Partyzantów, gdzie prowadzone są m.in. automatyczne pomiary tlenu węgla oraz stacja w Bielsko-Białej przy ul. Kossak-Szczuckiej 19, gdzie prowadzone są m.in. automatyczne pomiary ozonu.

Dwutlenek siarki (SO₂) to jeden ze składników smogu. Powstaje m.in. podczas spalania paliw zawierających siarkę (np. węgla). W związku z tym wyraźnie zaznacza się korelacja zanieczyszczenia dwutlenkiem siarki z okresem grzewczym – maksymalne stężenia w latach 2019-2021 występowały w miesiącach jesiennych i zimowych. Najwyższe stężenie (30,07 µg/m³) odnotowano w grudniu 2020 r., a najniższe (2,04 µg/m³) w lipcu 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 2019-2021 (µg/m³)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl (dostęp 26.08.2022)

Średnioroczne stężenia na stacji kształtuje się poniżej poziomu dopuszczalnego wynoszącego 20 µg/m³, na podobnym poziomie, z nieznaczną tendencją wzrostową.

Tabela 4 Średnioroczne stężenie dwutlenku siarki na stacji w Żywcu przy ul. Kopernika 83a w latach 2019-2021

Dwutlenek siarki (SO ₂) poziom dopuszczalny: 20 µg/m ³	Średnioroczne stężenie [µg/m ³]		
	2019	2020	2021
Żywiec ul. Kopernika	11,4	11,8	12,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl (dostęp 26.08.2022)

Dwutlenek azotu (NO₂) ma największe z grupy tlenków azotu negatywne oddziaływanie na człowieka. Jest składnikiem smogu powstającym zwłaszcza na skutek przedostawania się do atmosfery spalin samochodowych. Z powodu braku szczegółowych danych nie jest możliwe określenie maksymalnego i minimalnego średniego stężenia tlenków azotu.

Średnioroczne wartości stężenia dwutlenku azotu utrzymują się na podobnym poziomie, z tendencją wzrostową, jednakże znacznie poniżej poziomu dopuszczalnego – 40 µg/m³.

Tabela 5 Średnioroczne stężenie dwutlenku azotu na stacji w Żywcu przy ul. Kopernika 83a w latach 2019-2021

Dwutlenek azotu (NO ₂) poziom dopuszczalny: 40 µg/m ³	Średnioroczne stężenie [µg/m ³]		
	2019	2020	2021
Żywiec ul. Kopernika	15,0	14,0	20,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl (dostęp 26.08.2022)

Ozon (O₃) utrzymujący się w dolnej części atmosfery (troposferze) powstaje z innych zanieczyszczeń w reakcjach chemicznych zachodzących pod wpływem promieniowania słonecznego, dlatego jego największe stężenia obserwowane są w miesiącach wiosennych i letnich. Z powodu braku szczegółowych danych nie jest możliwe określenie maksymalnego i minimalnego średniego stężenia ozonu.

W przypadku ozonu nie ustalono średniorocznego poziomu dopuszczalnego. Biorąc pod uwagę notowane wartości stężenie ozonu uległo znacznemu obniżeniu w 2021 roku – może to wskazywać na polepszenie się jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia ozonem.

Tabela 6 Średnioroczne stężenie ozonu na stacji w Bielsko-Białej przy ul. Kossak-Szczuckiej 19 w latach 2019-2021

Ozon (O ₃)	Średnioroczne stężenie [µg/m ³]		
	2019	2020	2021
Bielsko-Biała ul. Kossak-Szczuckiej	52,6	49,6	22,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl (dostęp 26.08.2022)

Tlenek węgla (CO) powstaje w wyniku spalania paliw w warunkach ograniczonego dopływu tlenu. Pomiar stężenia tlenu węgla w powietrzu odbywał się w latach 2019-2021 m.in. na stacji w Bielsko-Białej ul. Partyzantów. Z powodu braku szczegółowych danych nie jest możliwe określenie maksymalnego i minimalnego średniego miesięcznego stężenia tlenu węgla.

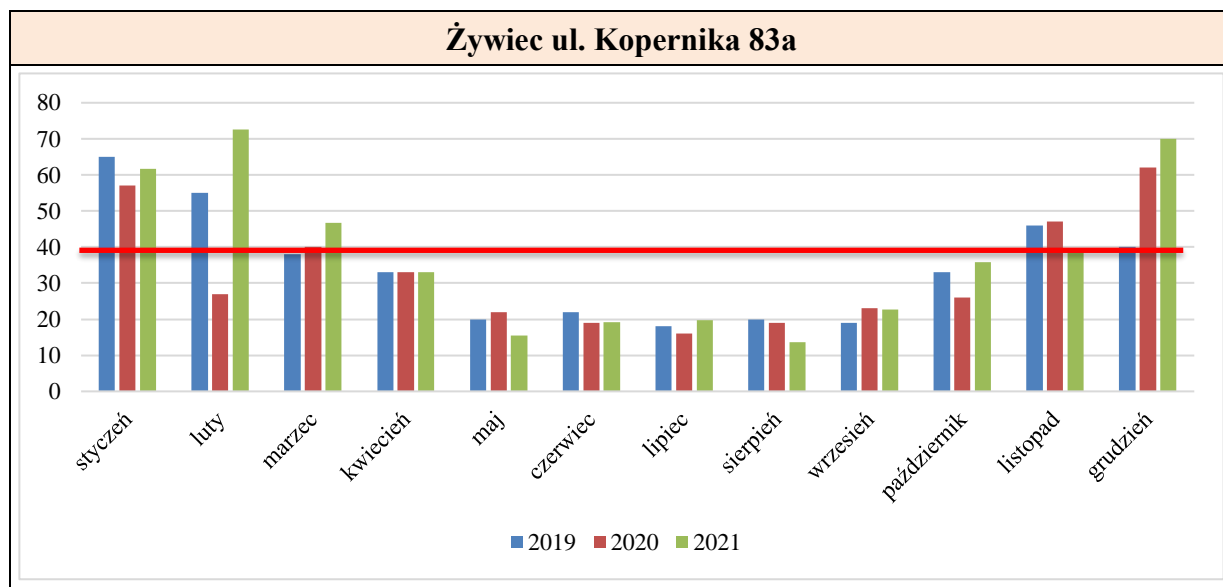
Podobnie jak dla ozonu, dla tlenu węgla nie określono poziomu dopuszczalnego. Stężenie średnioroczne utrzymuje się w ostatnich latach na podobnym poziomie, z niewielką tendencją wzrostową.

Tabela 7 Średnioroczne stężenie tlenu węgla na stacji w Bielsko-Białej przy ul. Partyzantów w latach 2019-2021

Tlenek węgla (CO)	Średnioroczne stężenie [µg/m ³]		
	2019	2020	2021
Bielsko-Biała ul. Partyzantów	0,3	0,5	0,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl (dostęp 26.08.2022)

Pyły PM10 pochodzenia antropogenicznego powstają głównie w wyniku spalania paliw słabej jakości oraz śmieci. Dlatego też zanieczyszczenie pyłem PM10 jest silnie skorelowane z okresem grzewczym. Najwyższe miesięczne wartości stężenia pyłu PM10 (72,59 µg/m³) odnotowano w lutym 2021 r.



LEGENDA:

czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 3 Średnie stężenie pyłu PM10 na stacji w Żywcu przy ul. Kopernika 83a w latach 2019-2021 (µg/m³)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl (dostęp 26.08.2022)

Poziom dopuszczalny średniorocznej wartości stężenia zanieczyszczenia pyłem PM10 wynosi 40 µg/m³. Wartości dla stacji kształtują się poniżej poziomu dopuszczalnego. Zauważalny jest nieznaczny wzrost średniorocznego stężenia w roku 2021 w stosunku do 2019 roku.

Tabela 8 Średnioroczne stężenie pyłu PM10 na stacji w Żywcu przy ul. Kopernika 83a w latach 2019-2021

Pył PM10 poziom dopuszczalny: 40 µg/m ³	Średnioroczne stężenie [µg/m ³]		
	2019	2020	2021
Żywiec ul. Kopernika	34	33	37,52

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl (dostęp 26.08.2022)

Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim za 2021 rok wykazała nieco gorszą jakość powietrza niż w roku 2020, ale zaznaczyć należy, iż sezon grzewczy w 2020 roku był wyjątkowo ciepły. W okresie styczeń – marzec 2021 było o wiele chłodniej niż w analogicznym okresie roku poprzedniego, co przełożyło się na znacznie wyższe stężenia zanieczyszczeń.

W rocznej ocenie powietrza zwrócono uwagę na to, że główną przyczyną złej jakości powietrza w województwie śląskim jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych (bytowo-komunalna) z wykorzystaniem pieców na paliwa stałe, często złej jakości, charakteryzujących się niską efektywnością energetyczną i dużą emisją zanieczyszczeń. Znacznie mniejszy wpływ ma emisja przemysłowa i liniowa. Jedynie przekroczenia norm dla ozonu wynikają z oddziaływania naturalnych źródeł emisji, niezwiązanych z działalnością człowieka.

Zanieczyszczenia pyłem PM10, pyłem PM25 oraz benzo(a)pirenem są silnie związane z emisją pochodzącą ze spalania paliw w gospodarstwach domowych. Dlatego też wyraźnie wyższe niż średnio w roku wartości stężeń tych zanieczyszczeń notowane są w okresie grzewczym. Uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze powiatu żywieckiego wpływają na znaczny udział tego rodzaju emisji w ogólnym bilansie zanieczyszczeń powstających na terenie powiatu.

Największym problem w zakresie przekraczania poziomu docelowego i obszaru przekroczeń wciąż jest w województwie śląskim benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10. Problem zanieczyszczenia powietrza pyłami oraz benzo(a)pirenem wymaga podjęcia stanowczych działań. Ograniczenie niskiej emisji na terenie powiatu jest niezbędne dla zachowania zdrowia mieszkańców oraz zachęcenia turystów do przyjazdu. Coraz większa świadomość ekologiczna Polaków wyraża się w chęci mieszkania i odpoczywania w regionach niezanieczyszczonych, o wysokich walorach przyrodniczych.

W związku z powyższym powiat powinien wspierać gminy i mieszkańców w dążeniu do podnoszenia efektywności energetycznej budynków oraz ograniczania spalania paliw niskiej jakości.

4.1.2.2. Źródła emisji na terenie powiatu żywieckiego

Zanieczyszczenia powietrza pochodzą z czterech podstawowych źródeł:

- emisji przemysłowej – dzięki wprowadzeniu regulacji prawnych (m.in. pozwoleń na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji), opłat za korzystanie ze środowiska oraz zmianom procesów technologicznych ten rodzaj zanieczyszczeń nie stanowi obecnie wielkiego problemu,
- emisji z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych – związanej z nieefektywnym spalaniem paliw, spalaniem odpadów komunalnych oraz eksploatacją kotłów i pieców niskiej klasy – obecnie największe źródło zanieczyszczeń,
- emisji komunikacyjnej – zależnej od natężenia ruchu drogowego, stanu dróg oraz efektywności spalania paliw – modernizacja dróg, budowa obwodnic oraz coraz ostrzejsze normy dla efektywności układów spalania w pojazdach pozwalają na sukcesywne zmniejszanie ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych,
- emisji napływowej – zanieczyszczeń pochodzących z sąsiednich obszarów – niezależne od aktywności podejmowanych na terenie powiatu.

Emisja przemysłowa

Dane przekazane przez Starostwo Powiatowe w Żywcu wskazują, że na terenie powiatu działa 28 podmiotów posiadających pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

Marszałek Województwa Śląskiego udzielił pozwolenia na wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza Decyzją nr 899/OS8/2016 dnia 11 maja 2016 r. z późn. zmianami dla przedsiębiorstwa Śrubena Unia Sp. z o.o. w Żywcu.

Ponadto z Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Żywcu wpłynęło:

- zgłoszenie instalacji z uwagi na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza (2013) – dotyczące instalacji oczyszczania ścieków wraz z suszarnią osadów,
- zgłoszenie instalacji z uwagi na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza (2014) – dotyczące instalacji energetycznej o mocy do 15 MW (1,97 MW) oraz instalacji do spawania obejmującej jedno stanowisko spawalnicze,
- zgłoszenie zmian danych instalacji objętej zgłoszeniem na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza (2014) – dotyczące zmiany danych instalacji oczyszczalni ścieków wraz z suszarnią osadów.

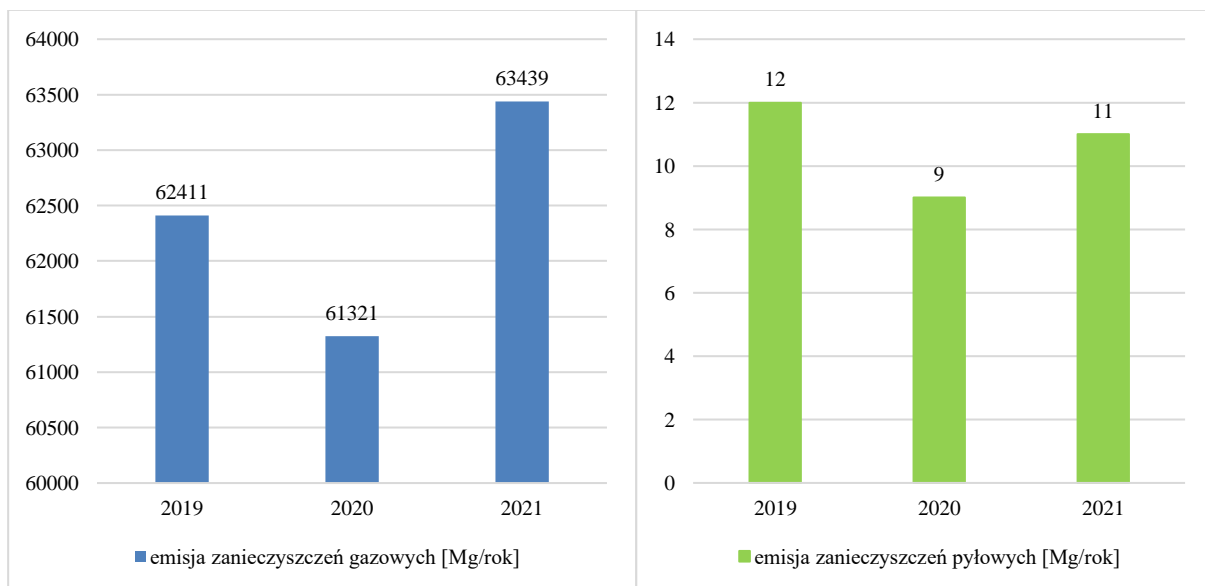
Zgodnie z wykazem pozwoleń zintegrowanych prowadzonym przez Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, na terenie powiatu żywieckiego pozwolenie zintegrowane wydano dla 3 przedsiębiorstw:

- Śrubena Unia S.A.,
- „BESKID” Sp. z o.o.,
- „METALPOL Węgierska Górka” Sp. z o.o.¹.

Starosta Żywiecki wydał 4 pozwolenia zintegrowane dla podmiotów z terenu powiatu żywieckiego. To pozwolenia dla przedsiębiorstw²:

- Grupa Żywiec S.A., ul. Browarna 88, 34-300 Żywiec,
- Żywiec-Zdrój S.A. Cięcina, ul. Św. Katarzyny 187, 34-350 Węgierska Górka,
- Żywieckie Zakłady Papiernicze SOLALI w likwidacji, ul. Ks. Prałata St. Słonki, 34-300 Żywiec,
- Miejski Zakład Energetyki Ciepłej EKOTERM Sp. z o.o., ul. Folwark 14, 34-300 Żywiec.

Zgodnie z danymi GUS w latach 2019-2021 nastąpił wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych znajdujących się na terenie powiatu żywieckiego. Emisja zanieczyszczeń gazowych w 2021 r. wzrosła o około 1,6% w stosunku do roku 2019, natomiast emisja zanieczyszczeń pyłowych w analogicznym okresie spadła o około 8%. Należy zaznaczyć, że emisja zanieczyszczeń gazowych przewyższa znacznie emisję zanieczyszczeń pyłowych. Co więcej, emitowane do atmosfery zanieczyszczenia pyłowe stanowią około 1,1% wytworzonych zanieczyszczeń ogółem. Znaczna część, bo aż 98,9% powstających w zakładach zanieczyszczeń pyłowych została zatrzymana lub zneutralizowana w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń. Z kolei zanieczyszczenia gazowe zostały zatrzymane lub zneutralizowane w 97%, zatem do atmosfery trafia zaledwie 2,9% wytworzonych zanieczyszczeń.



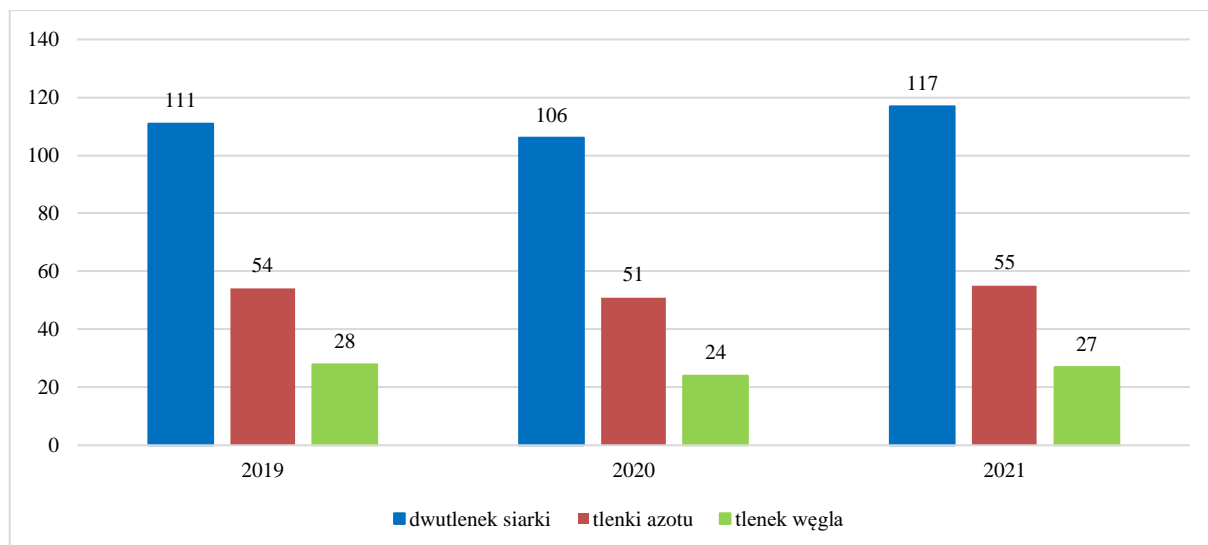
Rysunek 4 Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych znajdujących się na terenie powiatu żywieckiego w latach 2019-2021 [Mg/rok]

Źródło: opracowanie własne na podstawie systemu BDL GUS, 2022

Prawie całość zanieczyszczeń gazowych (99,58%) stanowił dwutlenek węgla. Pozostałe monitorowane gazy to dwutlenek siarki, tlenki azotu i tlenek węgla.

¹ Pismo z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego znak OE-AD-Ul.706.84.2022 z dnia 28 czerwca 2022 roku

² Pismo ze Starostwa Powiatowego Żywiec znak WOŚ.604.1.2022.JK z dnia 07.06.2022r.



Rysunek 5 Emisja zanieczyszczeń dwutlenku siarki, tlenków azotu i tlenku węgla z zakładów szczególnie uciążliwych znajdujących się na terenie powiatu żywieckiego w latach 2019-2021 [Mg/rok]

Źródło: opracowanie własne na podstawie systemu BDL GUS, 2022

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach w latach 2019-2021 przeprowadzono łącznie 118 kontroli przedsiębiorców, w tym 31 kontroli w zakresie ochrony powietrza. W przypadku 97 kontroli stwierdzono naruszenia, a w efekcie 27 z tych kontroli nałożono na przedsiębiorców kary finansowe.

System ciepłowniczy

Potrzeby ciepłe w zakresie centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej, technologii obiektów użyteczności publicznej, zakładów wytwórczo-usługowych oraz budownictwa mieszkaniowego pokrywane są w większości z małych kotłowni lokalnych oraz indywidualnych instalacji centralnego ogrzewania. Głównym źródłem ciepła dla tych instalacji jest paliwo stałe i koks. Scentralizowane systemy ciepłownicze występują jedynie w gminach: Żywiec, Węgierska Górka i Milówka.

Miasto Żywiec

Podstawowym źródłem ciepła jest ciepłownia komunalna MZEC „EKOTERM” Sp. z o.o. w Żywcu obsługująca tereny miasta położone na wschód od rzeki Soły. W chwili obecnej w sezonie grzewczym, jako podstawowe pracują zamiennie dwa kotły WR-25 o mocy 19,8 oraz 22 MW. W szczycie równoległe do pracy włączany jest kocioł WR10 o mocy 11,63 MW, oraz kotły WCO-80 o mocy 1,1 MW i KRm1,0 o mocy 1,1 MW (pracujące w sezonie między grzewczym). Sieć ciepłownicza wg danych GUS na 31.12.2021 r ma długość 21 km. W latach 2018-2021 wybudowano 3,1 km nowej sieci ciepłej.

Gmina Węgierska Górka

System ciepłowniczy oparty jest na produkcji ciepła przez kotłownię znajdującą się na terenie byłej odlewni o mocy 2 MW. Kotłownia ta poprzez sieć ciepłowniczą obsługuje zakłady i spółki na terenie byłej odlewni oraz dwa osiedla mieszkaniowe w centrum Węgierskiej Górki.

Gmina Milówka

W gminie Milówka istnieje sieć ciepłownicza będąca w użytkowaniu osoby prywatnej. Mieszkańcy gminy są zaopatrywani w energię ciepłą przez FHU Zdzisław Boboń, ul. Jaśminowa 6 34-322 Gilowice.

System gazowniczy

Do odbiorców zlokalizowanych na obszarze powiatu żywieckiego dostarczany jest gaz ziemny wysokometanowy typu E (dawniej GZ-50) o parametrach określonych w PN-C-04753-E. Operatorem oraz właścicielem infrastruktury gazowej na terenie powiatu jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o. o. Oddział Gazowniczy w Zabrze (dawniej PSG). Na podstawie informacji PSG Oddział w Zabrze, na obszarze powiatu żywieckiego zlokalizowana jest sieć gazowa niskiego, średniego i wysokiego ciśnienia. W poniższej tabeli przedstawiono informacji wg stanu z 2020 roku³

³ Strategia Elektromobilności w Powiecie Żywieckim, 2020 rok

Tabela 9 Sieć gazowa na terenie powiatu żywieckiego wg stanu z 2020 roku

Wybrane informacje	2020
Ogółem sieć gazowa z przyłączami [m]	655 580
Sieć wysokiego ciśnienia bez przyłączy [m]	11 042
Sieć średniego ciśnienia bez przyłączy [m]	454 084
Sieć niskiego ciśnienia bez przyłączy [m]	124
Przyłącza gazowe średniego ciśnienia [m]	190 330
Przyłącza gazowe średniego ciśnienia [szt.], w tym do budynków mieszkalnych	8 742 8 358
Stacje gazowe I stopnia [szt.]	4
Stacje gazowe II stopnia [szt.]	2

Źródło: Strategia Elektromobilności w Powiecie Żywieckim, 2020 rok

Sieć gazowa jest w dobrym stanie technicznym i może być źródłem gazu dla potencjalnych odbiorców znajdujących się na terenie powiatu.

Emisja z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych

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 PM2,5, 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 PM2,5, benzo(a)pirenu, ozonu i dwutlenku azotu, działania naprawcze wraz z możliwymi źródłami ich finansowania oraz plan działań krótkoterminowych,
- 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 za zaangażowane środki finansowe zapewnić uzyskanie jak największego efektu poprawy jakości powietrza.

Zgodnie z ww. programem całkowita emisja pyłu PM10 i PM2,5 oraz B(a)P wymagana do zredukowania do roku 2027 na terenie powiatu wynosi:

- pył PM10 – 727,6 Mg/rok,
- pył PM2,5 – 721,32 Mg/rok,
- B(a)P – 0,408 Mg/rok.

Efekt rzeczowy dla realizacji działania naprawczego PL2405_ZSO w okresie do 2027 roku wynosi:

- wymagana powierzchnia, na której wymagana jest zmiana sposobu ogrzewania – 78 260 m²,
- szacunkowe koszty – 20 007 000,00 zł.

Obowiązki Starostów Powiatów w ramach realizacji Programu ochrony powietrza:

- przedkładanie Marszałkowi Województwa sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie, wraz z kopiami pozwoleń wydanych w danym roku dla instalacji, których działalność może negatywnie wpływać na jakość powietrza,
- prowadzenie działań ograniczających emisję z obiektów należących do powiatu poprzez termomodernizacje 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,
- wydawanie pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza lub pozwoleń zintegrowanych z uwzględnieniem procesu kompensacji emisji na obszarach przekroczeń.

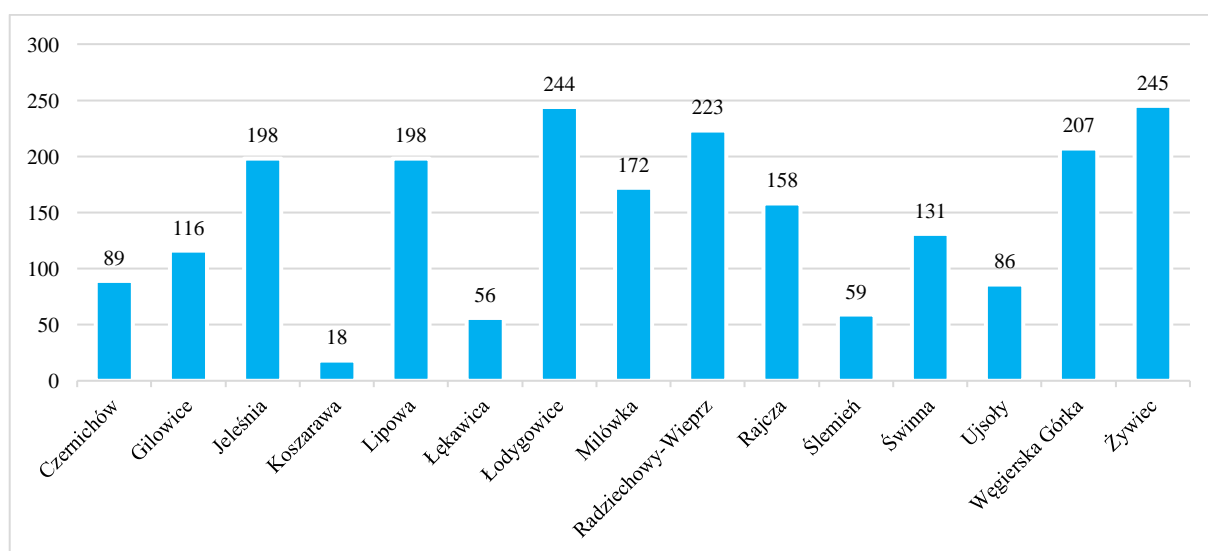
Od 2017 roku na terenie województwa śląskiego obowiązuje Uchwała nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zwana „uchwałą antysmogową”. Zgodnie z jej zapisami od 1 września 2017 roku na terenie śląska:

- dopuszcza się wyłącznie eksploatacje instalacji, które spełniają minimum standard emisyjny zgodny z 5 klasą pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń normy PN-EN 303-5:2012,
- zabrania się stosowania węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla, mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem, paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15% oraz biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%.

Niska efektywność energetyczna części budynków jest bardzo istotnym problemem – w wielu budynkach funkcjonują niskosprawne systemy grzewcze, a przegrody budowlane nie są dostatecznie izolowane. Rozwiązaniem jest m.in. wymiana pieców i kotłów. Powiat Żywiecki nie udziela dofinansowań dla gmin i mieszkańców na wymianę kotłów. Dofinansowanie udzielane jest mieszkańcom przez poszczególne gminy prowadzące na swoim terenie programy wymiany kotłów w ramach Planów gospodarki niskoemisyjnej oraz Programów ograniczenia niskiej emisji.

Mieszkańcy korzystali również w programu CZYSTE POWIETRZE, finansowanego przez WFOŚiGW. W ramach dofinansowania WFOŚiGW w latach 2019-2021 zainstalowano łącznie 2 167 szt. nowych

ekologicznych źródeł ciepła, w tym 89 szt. w gminie Czernichów, 116 szt. w gminie Gilowice, 198 szt. w gminie Jeleśnia, 18 szt. w gminie Koszarawa, 198 szt. w gminie Lipowa, 56 szt. w gminie Łękawica, 244 szt. w gminie Łodygowice, 172 szt. w gminie Miłówka, 223 szt. w gminie Radziechowy-Wieprz, 158 szt. w gminie Rajcza, 59 szt. w gminie Ślemień, 131 szt. w gminie Świnna, 86 szt. w gminie Ujsoły, 207 szt. w gminie Węgierska Górka, 245 szt. w mieście Żywiec.



Rysunek 6 Liczba kotłów wymienionych w gminach powiatu żywieckiego w latach 2019-2021 w ramach Programu Czyste Powietrze
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez gminy powiatu żywieckiego oraz WFOŚiGW w Katowicach

Prowadzenie działań w zakresie ograniczania emisji z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych jest najbardziej efektywnym i najszybszym sposobem na ograniczenie powstawania zanieczyszczeń w tym sektorze. Od kilku lat obserwowany jest trend przeprowadzania termomodernizacji budynków (docieplenia ścian, wymiany okien, wymiany kotłów). Gminy na terenie powiatu żywieckiego przeprowadziły w latach 2019-2021 szereg działań w tym zakresie

w budynkach użyteczności publicznej. Według danych otrzymanych z gmin, w tym okresie przeprowadzono 25 termomodernizacji budynków użyteczności publicznej, w tym w gminie:

- Gilowice – 1 szt.,
- Lipowa – 7 szt.,
- Łękawica – 1 szt.,
- Łodygowice – 1 szt.,
- Radziechowy-Wieprz – 2 szt.,
- Rajcza – 5 szt.,
- Ślemień – 2 szt.,
- Świnna – 2 szt.,
- Ujsoły – 1 szt.,
- Węgierska Górka – 2 szt.,
- Żywiec – 1 szt.

Prowadzenie działań związanych z ochroną powietrza opiera się na różnych dokumentach planistycznych. Tabela poniżej przedstawia zestawienie posiadanych przez gminy dokumentów:

- Programu Ograniczenia Niskiej Emisji (PONE),
- Planu Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN),
- Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

Tabela 10 Dokumenty planistyczne w zakresie ochrony środowiska w gminach na terenie powiatu żywieckiego

Lp.	Gmina	Program Ograniczenia Niskiej Emisji (PONE)	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN)	Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe
1.	Czernichów	-	Przyjęty w 2016 r.	-
2.	Gilowice	-	W realizacji – 2022 r.	-
3.	Jeleśnia	Przyjęty w 2008 r.	Przyjęty w 2016 r.	Przyjęty w 2014 r.
4.	Koszarawa	-	Przyjęty w 2016 r.	-
5.	Lipowa	-	Przyjęty w 2016 r.	Przyjęto w 2020 r.
6.	Łękawica	Przyjęty w 2018 r.	Przyjęty w 2015 r.	-
7.	Łodygowice	-	Przyjęty w 2016 r.	Przyjęto w 2020 r.
8.	Milówka	-	Przyjęty w 2015 r.	-
9.	Radziechowy-Wieprz	-	Przyjęty w 2016 r.	-
10.	Rajcza	-	Przyjęty w 2015 r.	-
11.	Ślemień	Przyjęty z 2021 r.	Przyjęty w 2021 r.	-
12.	Świnna	-	Przyjęty w 2022 r.	-
13.	Ujsoły	Przyjęty w 2022 r.	Przyjęty w 2016 r.	-
14.	Węgierska Górka	-	Przyjęty w 2015 r.	-
15.	Żywiec	-	Przyjęty w 2020 r.	Przyjęty w 2019 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez gminy Powiatu Żywieckiego

Program zintegrowany LIFE

Do Programu przyspieszającego wdrażanie Programu ochrony powietrza należy Program zintegrowany LIFE. Z programu LIFE finansowane są innowacyjne projekty w zakresie ochrony środowiska w Europie, a projekty zintegrowane są nowym sztandarowym instrumentem wspierania realizacji strategii poprawy jakości środowiska na dużym obszarze.

„Śląskie. Przywracamy błękit” to największy w Europie projekt ochrony powietrza, obejmujący swoim zasięgiem całe województwo śląskie. Jego Liderem jest Województwo Śląskie. Ponadto w program zaangażowanych jest 80 samorządów gminnych województwa śląskiego oraz Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Politechnika Śląska, Śląski Ogród Botaniczny, Europejskie Ugrupowanie Współpracy Terytorialnej TRITIA z ograniczoną odpowiedzialnością. Cały program opiewa na kwotę 76 mln zł. Oprócz środków z programu LIFE

w wysokości 45 mln zł, z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w wysokości 26 mln, wartość tę uzupełniają środki własne samorządów i te, pochodzące z budżetu województwa śląskiego. Okres jego realizacji to 1 stycznia 2022 roku – 31 grudnia 2027 roku.

W ramach projektu przeszkolona zostanie grupa koordynatorów, tzw. Ekodoradców, którzy (zgodnie zapisami Programu Ochrony Powietrza) będą służyć pomocą w doborze nowych źródeł ciepła, tłumaczyć procedury administracyjne związane z wymianą kotła i pozyskaniem dofinansowania na ten cel, wspomagać mieszkańców w pozyskiwaniu i rozliczaniu środków na wymianę kotłów.

Zatrudnieni od 1 kwietnia 2022 roku w Związku Międzygminnym Ekodoradcy w pierwszym etapie zostali przeszkoleni i wdrożeni do pracy doradczej, w kolejnym etapie uruchomiony zostanie punkt konsultacyjny w Żywcu dla mieszkańców oraz ustalone zostaną terminy i miejsca dyżurów w gminach należących do Związku.

Od 1 lipca 2022r. można również korzystać na stronie www.zmge.zywiec.pl z panelu *umów wizytę*, gdzie mieszkaniowiec danej gminy lub miasta Żywca będzie mógł umówić spotkanie konsultacyjne do Ekodoradcy. W trakcie takich spotkań, Ekodoradcy będą służyć pomocą w doborze ekologicznych źródeł ciepła, tłumaczyć procedury administracyjne związane z wymianą kotła oraz udzielać informacji na temat istniejących programów, z których można uzyskać dofinansowanie na ten cel.

Klaster Żywiecki

9 lutego 2017 r. powołano Klaster Energii „Żywiecka Energia Przyszłości”. Umowę podpisało ponad 20 podmiotów, w tym Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu, który pełni rolę Lidera Klastra, Starostwo Powiatowe, samorządy gminne, Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej jako reprezentant środowiska naukowego, lokalni przedsiębiorcy oraz firmy z branży energetycznej i IT, m.in. Tauron Dystrybucja, Centrala Zaopatrzenia Hutnictwa S.A., Spółka i-Energia.

Cele szczegółowe Klastra to:

- planowanie, wytwarzanie, dystrybucja obrotu energią elektryczną oraz równoważenia zapotrzebowania na energię w ramach sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV,
- planowanie, wytwarzanie, koordynacja i dystrybucja energii cieplnej, w szczególności produkowanej w skojarzeniu,
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gospodarce energetycznej Żywiecczyzny ze szczególnym uwzględnieniem potencjału lokalnych zasobów (źródeł) energii,
- kreowanie i wdrażanie przedsięwzięć z zakresu elektromobilności,
- poprawa efektywności energetycznej w zasobach publicznych, sektorze przedsiębiorstw, lokalnych społeczności i mieszkańców,
- planowanie, koordynacja i realizacja zadań mających na celu ograniczenie i likwidację niskiej emisji w zasobach mieszkaniowych, obiektach publicznych oraz przedsiębiorstwach.

Głównym celem i wyzwaniem dla Klastra jest niezależność energetyczna Żywiecczyzny ograniczająca niską emisję do poziomu bezpiecznego dla zdrowia, przy zrównoważonej gospodarce w zakresie środowiska naturalnego. Główne obszary planowanych działań to energia elektryczna i ciepła oraz OZE, ograniczenie niskiej emisji, elektromobilność i efektywność energetyczna. Planuje się, że do 2030 roku Żywiecczyzna stanie się niezależnym energetycznie, ekologicznym regionem turystycznym.⁴

Analiza danych zawartych w planach gospodarki niskoemisyjnej gmin powiatu żywieckiego pozwala stwierdzić, że w strukturze paliw wykorzystywanych do celów grzewczych w budynkach jednorodzinnych dominuje węgiel kamienny. Spalanie węgla kamiennego powoduje powstawanie toksycznych wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (których przedstawicielem jest m.in. benzo(a)piren), dioksyn i furanów, metali ciężkich i pyłów (m.in. PM10, PM 2,5). Pył PM10 przenika do górnych dróg oddechowych i płuc, a pył PM 2,5 może przenikać także do krwi. Zanieczyszczenia te są szczególnie niebezpieczne ze względu na koncentracje na poziomie przygruntowym, przez co mieszkańcy są narażeni na wdychanie ich, a w konsekwencji na choroby układu oddechowego i krążenia. Co więcej, oddziaływanie emisji pochodzącej z sektora komunalno-bytowego ma charakter obszarowy – szczególnie w obszarach o dużej gęstości zaludnienia.

Odrębnym problemem jest spalanie odpadów. Spalanie lub współspalanie tworzyw sztucznych, gumy itp. powoduje ponad stukrotny wzrost emisji dioksyn. Substancje te powodują choroby skóry, wątroby, układu kostnego oraz znacząco obniżają sprawność układu odpornościowego.

Z informacji przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Żywcu wynika, że zgłaszane przez mieszkańców uciążliwości dotyczą głównie takich aspektów środowiskowych jak hałas i spalanie odpadów. Zgłaszane są one zazwyczaj przez portal Ekointerwencja lub bezpośrednio do organu. Organ podejmuje kontrole i w uzasadnionych przypadkach podejmuje postępowania administracyjne w sprawie (np.: wydaje decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu) lub przekazuje sprawy

⁴ <http://klasterzywiec.pl>

do innych organów ochrony środowiska odpowiedzialnych za kontrole podmiotów gospodarczych (inspekcja ochrony środowiska, marszałek).

Emisja komunikacyjna

Na terenach miejskich oraz wzdłuż dróg komunikacyjnych znaczący udział w całkowitej emisji ma emisja związana z ruchem pojazdów. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się opon pojazdów, hamulców, nawierzchni dróg oraz unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg. Tlenki azotu są natomiast emitowane w wyniku spalania paliwa. Emisja pyłu PM10 i PM2,5 w transporcie zależy od emisji spalin w 30 – 40% - zanieczyszczenia te powstają głównie poprzez ścieranie opon, nawierzchni i klocków hamulcowych oraz unos z powierzchni jezdni.⁵

Ze względu na zaostrzenie norm emisji spalin EURO prognozowany jest spadek emisji NO_x, który jednak bilansowany będzie przez stale rosnącą liczbę pojazdów poruszających się po drogach.

W poniższych tabelach przedstawiono bilans wielkości emisji dla wybranych zanieczyszczeń na obszarze strefy śląskiej.

Tabela 11 Wielkość emisji analizowanych zanieczyszczeń w strefie śląskiej w 2021 r. w sektorze transportu drogowego

Zanieczyszczenie		PM10	PM2,5	B(a)P	NO _x	SO _x
Strefa śląska (w tym powiat żywiecki)	kg/rok	570 049	450 740	10	9 955 569	20 341

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim za rok 2021”

W „Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021” nie zamieszczono danych odnośnie emisji komunikacyjnej wyłącznie dla powiatu żywieckiego. Biorąc pod uwagę specyfikę strefy śląskiej i powiatu żywieckiego, proporcje udziału poszczególnych zanieczyszczeń w ogólnej emisji będą zbliżone.

Liczba aktywnych pojazdów na terenie powiatu wzrasta z roku na rok. Najlicniejszą grupę stanowią samochody osobowe, a kolejno ciężarowe oraz motocykle. Należy zauważyć, że w przeciągu trzech lat nastąpił wzrost ilości pojazdów w tych kategoriach o ponad 10%.

Tabela 12 Aktywne pojazdy na terenie powiatu żywieckiego w latach 2018-2020

Aktywne pojazdy	2018	2019	2020
osobowe	82 301	85 301	88 204
ciężarowe	10 857	11 242	11 547
motocykle	6 241	6 509	6 734
autobusy	501	514	532

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, BDL,2022

W 2020 roku powiat zlecił opracowanie „Strategii Elektromobilności w Powiecie Żywieckim” (dalej Strategii). Jej celem jest wskazanie działań służących rozwojowi elektromobilności w powiecie żywieckim. Rozwój elektromobilności wpłynie na zwiększenie jakości życia mieszkańców powiatu poprzez poprawę jakości powietrza, a także usprawnienie systemu komunikacji, więc pośrednio również na zwiększenie atrakcyjności regionu pod względem turystycznym i inwestycyjnym. Ponadto zmniejszenie wykorzystywania transportu indywidualnego na rzecz zbiorowego wpłynie pozytywnie na upłynnienie ruchu.

Zgodnie z danymi zawartymi w „Strategii” według danych na maj 2020 roku, nie wykorzystywano żadnych pojazdów o napędzie elektrycznym do celów świadczenia usług przewozowych.

Zarejestrowane przez Wydział Komunikacji Starostwa Powiatowego w Żywcu 1-2 szt. pojazdów elektrycznych oraz do 10 szt. pojazdów hybrydowych wykorzystywane są jako indywidualne środki transportu.

Z pojazdów elektrycznych na szeroką skalę korzystają Koleje Śląskie Sp. z o.o. do realizacji przewozów kolejowych.

Zgodnie z danymi na I kwartał 2020 roku na terenie powiatu żywieckiego nie ma dostępnej żadnej publicznej infrastruktury do ładowania pojazdów elektrycznych.

Wśród inwestycji niezbędnych do zniwelowania niedoborów jakościowych i ilościowych systemu komunikacyjnego Powiatu Żywieckiego w „Strategii...” wymieniono m.in.:

- efektywną promocję pojazdów z napędem niskoemisyjnym/ bezemisyjnym,

⁵ Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ

- stworzenie warunków do tworzenia i rozwoju ogólnodostępnych stacji i punktów ładowania pojazdów elektrycznych,
- wprowadzenie atrakcyjnego systemu zachęt oraz ulg dla osób/ przedsiębiorców/ podmiotów zainteresowanych kupnem pojazdów elektrycznych/ bezemisyjnych,
- budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych na terenie powiatu,
- budowa stacji do tankowania paliw ekologicznych,
- zakup pojazdów elektrycznych/ niskoemisyjnych na potrzeby jednostek samorządu terytorialnego powiatu, ich związków i spółek z ich udziałem,
- budowa infrastruktury produkującej energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii na potrzeby zasilania/ eksploatacji pojazdów elektrycznych,
- budowa systemu wypożyczania pojazdów elektrycznych,
- wdrożenie efektywnego systemu eliminacji pojazdów z ruchu drogowego, które nie odpowiadają w zakresie swojego stanu technicznego obowiązujących w tym zakresie przepisom,
- wdrożenie systemu zarządzania komunikacją miejską w Żywcu z uwzględnieniem funkcjonalności monitorowania taboru oraz natężenia ruchu drogowego na terenie powiatu,
- montaż na terenie powiatu elementów małej architektury typu smart, służących do weryfikacji/ monitoringu jakości powietrza oraz wczesnego ostrzegania o zagrożeniach w tym obszarze.

Czynnikiem sprzyjającym zmniejszaniu emisji pochodzącej z transportu jest również modernizacja dróg oraz prowadzenie działań służących upłynnieniu ruchu. Poprawa stanu nawierzchni i utwardzanie poboczy wpływają na obniżenie emisji pyłu. Upłynnienie ruchu prowadzi do zmniejszenia zużycia paliwa, a więc do redukcji emisji spalin. Powiat żywiecki oraz gminy prowadziły szereg działań w tym zakresie. Przy ograniczaniu emisji z transportu ważnym aspektem jest rozwijanie sieci ścieżek rowerowych. W latach 2019-2021 na terenie powiatu wybudowano 12,2 km ścieżek rowerowych. Łączna długość ścieżek rowerowych w 2021 r. wyniosła 15,8 km.

Emisja napływowa

Lokalizacja powiatu oraz uwarunkowania przyrodnicze (dominacja wiatrów południowo-zachodnich, południowych oraz zachodnich) sprawiają, że zanieczyszczenia napływają z obszarów sąsiadujących od strony południowej i zachodniej, w tym z Republiki Słowackiej oraz Republiki Czeskiej. Dynamika warunków pogodowych sprawia, że wielkość emisji napływowej jest trudna do oszacowania.

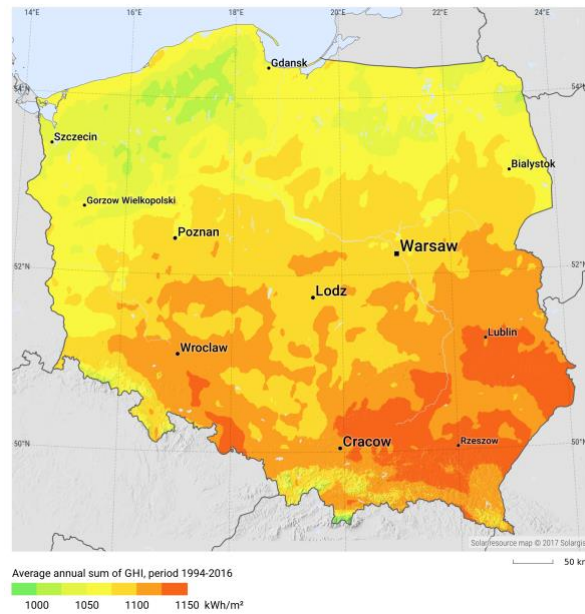
Ograniczenie tego rodzaju emisji możliwe jest dzięki ścisłej współpracy w ramach regionu – wspólnym działaniom, opracowaniom planistycznym, przyjmowanym rozwiązaniom.

4.1.2.3. Warunki wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Konwencjonalne źródła energii stosowane do zaspokajania potrzeb energetycznych mają alternatywę – są nią źródła odnawialne: słońce, wiatr, woda, Ziemia oraz biomasa. Możliwości wykorzystania poszczególnych źródeł zależą od warunków naturalnych panujących na obszarze powiatu (wyjątkiem jest biomasa).

Energia słońca

Najważniejszym czynnikiem warunkującym korzystanie z energii słonecznej jest nasłonecznienie. Energia bezpośredniego promieniowania słonecznego może zostać wykorzystana w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej w panelach fotowoltaicznych oraz energii cieplej w kolektorach słonecznych. Średnia roczna suma nasłonecznienia na obszarze powiatu żywieckiego waha się w przedziale 1 100 – 1 150 kWh/m². Warunki z powodzeniem pozwalają na wykorzystanie energii słonecznej.



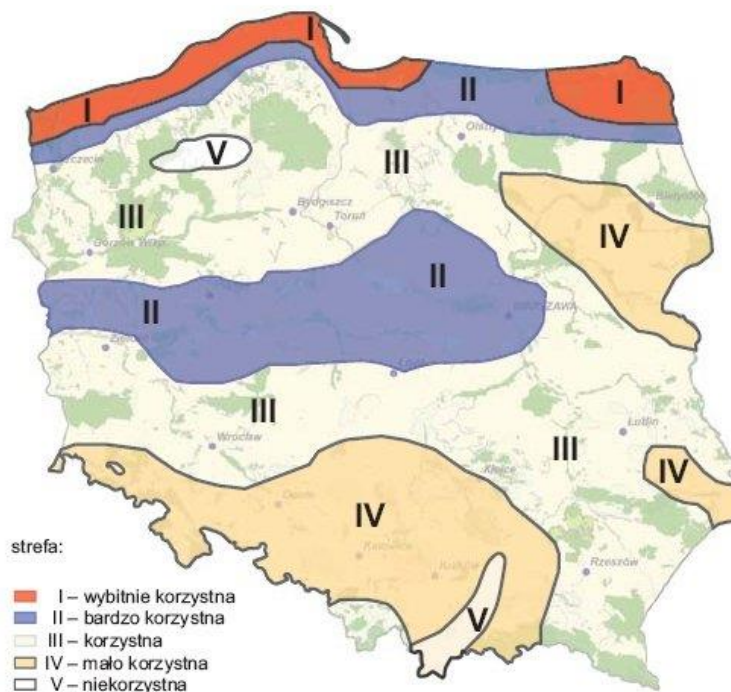
Rysunek 7 Średnie roczne nasłonecznienie w Polsce

Źródło: Global Solar Atlas 2.0, 2019

Na terenie powiatu żywieckiego na dzień 22.06.2022 r. zainstalowanych jest 276 szt. instalacji fotowoltaicznych z mocą zainstalowaną większą niż 10 kW oraz 7 759 szt. instalacji fotowoltaicznych z mocą zainstalowaną mniejszą lub równą 10 kW⁶.

Energia wiatru

Dla oceny potencjału energii wiatru najważniejszym czynnikiem jest uśredniona prędkość wiatru. Biorąc pod uwagę podział na strefy energetyczne wiatru warunki na terenie powiatu żywieckiego można ocenić, jako niekorzystne i mało korzystne (Rysunek 8). Dla strefy IV – mało korzystnej, energia wiatru na wysokości 10 m zawiera się w przedziale 250-500 kWh/(m²/rok), natomiast na wysokości 30 m 500-750 kWh/(m²/rok).



Rysunek 8 Mapa stref energetycznych wiatru w Polsce

Źródło: Lorenc H., 1996

⁶ Pismo Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej nr TD/OBB/OMR/2022-06-22/0000001 z dnia 22.06.2022 r.

Zasoby energii wiatrowej silnie zależą od lokalnych warunków ukształtowania terenu – w związku z tym dla celów inwestycyjnych niezbędne jest wykonanie specjalistycznej analizy.

Energia wodna

W celu oszacowania potencjału energetycznego rzek, najistotniejsze znaczenie mają dwa czynniki, tj. spadek koryta rzeki oraz przepływy wody. Polska jest krajem nizinnym, o stosunkowo małych opadach i dużej przepuszczalności gruntów, co znacznie ogranicza zasoby energetyczne rzek. Ponadto rzeczywiste możliwości wykorzystania zasobów energetycznych są ograniczone m.in. przez sprawność urządzeń, istniejące warunki terenowe (np. zabudowa), bezzwrotny pobór wody dla celów nieenergetycznych, konieczność zapewnienia minimalnego przepływu wody w korycie rzeki poza elektrownią. Powyższe ograniczenia powodują zmniejszenie potencjału teoretycznego, a wynik końcowy określany jest jako potencjał techniczny.

W Polsce potencjał wodno-energetyczny jest nierównomiernie rozłożony na terenie kraju. Przeważająca jego część, bo aż około 68 % występuje w dorzeczu Wisły, z tego aż połowa to potencjał odcinka dolnej Wisły od ujścia Pilicy do morza; zaledwie 17,6 % w dorzeczu Odry; około 2,1 % rzeki Przymorza oraz Warmii i Mazur niezwiązane z dorzeczem Wisły oraz 12,5% mała energetyka. Do rzek o dużym potencjale energetycznym zalicza się Wisłę, Dunajec, San, Bug oraz Odrę, Bóbr i Wartę.

Największa koncentracja istniejących elektrowni wodnych średniej i dużej mocy w Polsce jest na zachodzie i południu kraju; najslabsze zagęszczenie – w Polsce centralnej, a na wschodzie kraju praktycznie nie występują. Najkorzystniejsze pod względem małych elektrowni wodnych (MEW) są rejony południowe Polski (podgórskie), zaś ze względu na istniejącą zabudowę hydrotechniczną także zachodnie i północne.

Na terenie powiatu żywieckiego znajdują się druga co do wielkości elektrownia wodna w Polsce. Jest to elektrownia szczytowo-pompowa wykorzystująca jako zbiornik dolny Jezioro Międzybrodzkie, którego zapora znajduje się w Międzybrodziu Bialskim, natomiast górny zbiornik (całkowicie sztuczny) wybudowany jest na szczycie góry Żar. Moc elektrowni 540 MW. O lokalizacji elektrowni zadecydowały wyjątkowo korzystne warunki topograficzne: duży spad przy małej odległości między zbiornikami oraz możliwość wykorzystania zagospodarowanej rzeki Soły.⁷

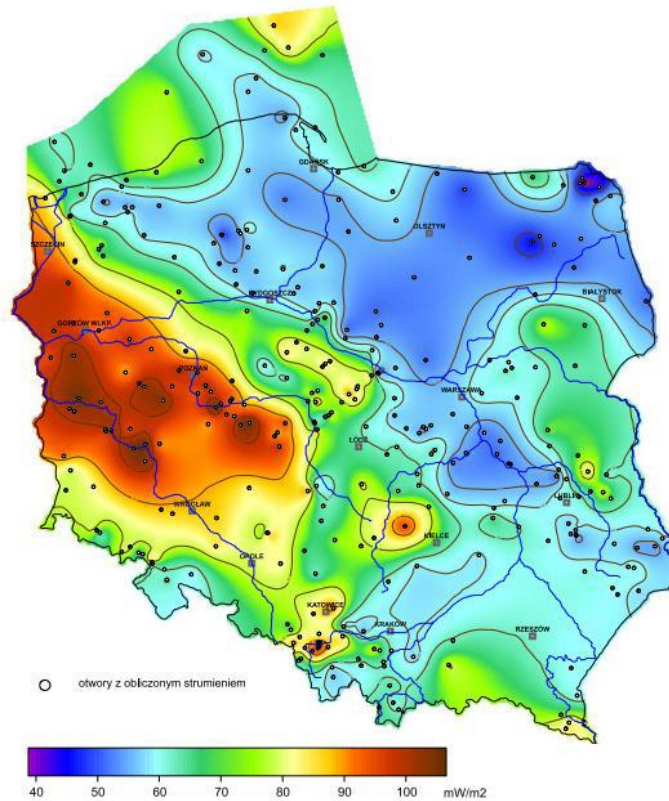
Energia Ziemi (geotermalna)

Energia geotermalna to energia cieplna skał, wody i gruntu. Wykorzystanie energii geotermalnej w eksploatacji bezpośredniej uzależnione jest od występujących na danym obszarze struktur geologicznych. W zależności od głębokości wykorzystania ciepła wyróżniamy:

- geotermię głęboką – wykorzystującą energię cieplną pochodzącą z wnętrza Ziemi,
- geotermię płytką – wykorzystującą energię cieplną gruntu do 100 m p.p.t.

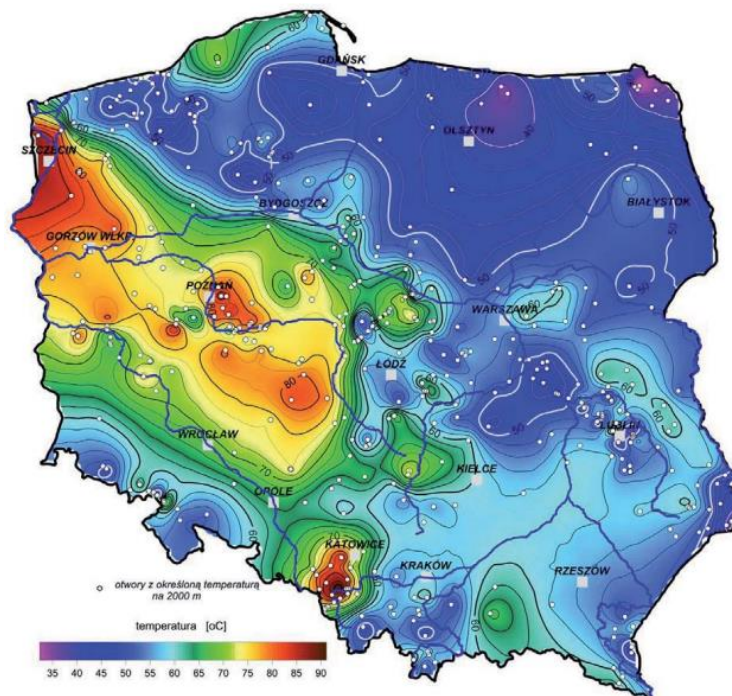
Ocena potencjału geotermii głębokiej związana jest z warunkami termicznymi – strumieniem cieplnym i temperaturą panującą na danej głębokości. Teren powiatu żywieckiego cechuje gęstość strumienia cieplnego na poziomie ok. 60 – 70 mW/m².

⁷ informacje z PGE Energia Odnawialna S.A.



Rysunek 9 Mapa rozkładu gęstości ziemskiego strumienia ciepłego na obszarze Polski
 Źródło: Szewczyk J., Giętka D., 2009, [za:] Wójcicki A., Sowizdzał A., Bujakowski W., 2013

Temperatura na głębokości 2 km (typowa głębokość, do której sięga geotermia w Polsce), podobnie jak gęstość strumienia ciepłego, wzrasta z południa na północ. W południowej części powiatu przyjmuje wartości ok. 55-65°C.



Rysunek 10 Mapa rozkładu temperatury na głębokości 2 km
 Źródło: Szewczyk J., 2010, [za:] Wójcicki A., Sowizdzał A., Bujakowski W., 2013

Wykorzystanie geotermii głębokiej na terenie powiatu wymaga szczegółowych analiz, uwzględniających lokalne uwarunkowania geologiczne oraz rachunek ekonomiczny.

W geotermii płytkiej źródłem ciepła jest grunt, który posiada dużą zdolność do akumulacji ciepła, dzięki czemu jego temperatura utrzymuje się przez cały rok mniej więcej na tym samym poziomie. Do wykorzystania tych zasobów używane są pompy ciepła. Instalacje wykonywane są w małej skali – m.in. na potrzeby ogrzewania budynków jednorodzinnych, budynków użyteczności publicznej.

Pompa ciepła wykorzystując np. energię elektryczną przekazuje ciepło z dolnego źródła (najczęściej gruntu, wody lub powietrza) do źródła górnego (ogrzewane pomieszczenia). Przesył energii cieplnej związany jest z przemianami termodynamicznymi zachodzącymi w obiegu zamkniętym pompy ciepła. Współczynnik efektywności pomp ciepła zawiera się zazwyczaj w przedziale 3 – 4,5. Wykorzystanie pomp ciepła pozwala więc za zdecydowane ograniczenie zużycia energii ze źródeł konwencjonalnych. Połączenie systemu ogrzewania za pomocą pompy ciepła i paneli fotowoltaicznych daje jeszcze lepszy efekt ekologiczny.

Opłacalność instalacji pompy ciepła zależy od indywidualnych parametrów ogrzewanego obiektu – w szczególności zapotrzebowania na energię budynku. Wprowadzanie ogrzewania za pomocą pomp ciepła jest najbardziej opłacalne w budynkach o zminimalizowanych stratach ciepła.

Energia biomasy

Biomasa to ulegająca biodegradacji część produktów, odpadów lub pozostałości pochodzenia biologicznego z rolnictwa (łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi), leśnictwa i związanych działów przemysłu, w tym rybołówstwa i akwakultury, a także ulegająca biodegradacji część odpadów przemysłowych i miejskich (np. osady ściekowe). Biomasa może być bezpośrednio spalana lub wykorzystywana do produkcji biogazu.

Jednym ze źródeł energetycznych biomasy użytkowanych w kotłach jest słoma. To „dojrzałe lub wysuszone żdźbła roślin 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 oraz rzepaku i gryki, natomiast szczególnie cenną jest słoma żytnia, pszenna, rzepakowa i gryczana oraz osadki kukurydzy.

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.

Na terenie powiatu pod uprawę zbóż oraz rzepaku i rzepiku wykorzystuje się odpowiednio 1 058,76 i 76,30 ha. Z upraw tych, uwzględniając zapotrzebowanie poszczególnych hodowlanych gatunków zwierząt na słomę ze zbóż, na terenie powiatu można uzyskać na cele energetyczne 5 675,3 ton słomy. Wartość opałowa słomy wynosi 15 MJ/kg, zatem potencjał energetyczny słomy pochodzącej z produkcji rolnej wyniesie 85,13 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.⁸

Energia z biogazu

Energia z biogazu będzie wykorzystywana na terenie powiatu żywieckiego ze składowiska odpadów (instalacja jest w trakcie budowy). Istnieje również potencjał techniczny biogazu z oczyszczalni ścieków.

Wykorzystanie OZE na terenie powiatu żywieckiego

Zgodnie z danymi otrzymanymi od firmy Tauron Dystrybucja S.A. na obszarze powiatu funkcjonuje łącznie 8 035 instalacji fotowoltaicznych, w tym:

- instalacji o mocy mniejszej lub równej 10 kW: 7 759 szt.,
- instalacji o mocy większej niż 10 kW: 276 szt..

Jednostki samorządu terytorialnego w minionych latach dokonały szeregu inwestycji w zakresie OZE w budynkach użyteczności publicznej. Zwraca uwagę duża popularność instalacji fotowoltaicznych oraz pomp ciepła. Zestawienie instalacji zawiera tabela poniżej.

⁸ źródło: na podstawie danych z „Małej Encyklopedii Rolniczej”

Tabela 13 Instalacje OZE w budynkach użyteczności publicznej na terenie powiatu żywieckiego

Lp.	Gmina	Miejsce	Instalacje OZE
1.	Czernichów	brak	brak
2.	Gilowice	brak danych	brak danych
3.	Jeleśnia	brak danych	brak danych
4.	Koszarawa	Urząd Gminy w Koszarawie	Instalacje fotowoltaiczne o łącznej mocy 80 kWh
		Przedszkole nr 1 w Koszarawie/ Gminna Biblioteka Publiczna w Koszarawie	
		Zespół Szkolno-Przedszkolny w Koszarawie	
		Ośrodek Zdrowia w Koszarawie	
		Niepubliczna Szkoła Podstawowa Fundacji Królowej Św. Jadwigi w Koszarawie	
5.	Lipowa	Świetlica Wiejska w Lipowej	System fotowoltaiczny o mocy 2,5 kWp
		Zespół Szkolno-Przedszkolny w Twardorzeczce	System fotowoltaiczny o mocy 22 kWp
6.	Łękawica	brak	brak
7.	Łodygowice	brak	brak
8.	Milówka	Szkoła Podstawowa w Milówce	Instalacja fotowoltaiczna o mocy 49,95 kW
9.	Radziechowy-Wieprz	Urząd Gminy Radziechowy-Wieprz	Instalacja fotowoltaiczna o mocy 8,64 kW
		Przedszkole w m. Wieprz	Instalacja fotowoltaiczna o mocy 40,5 kW
		Zespół Szkolno-Przedszkolny w Juszczyńcu	Instalacja fotowoltaiczna o mocy 22 kW
		Szkoła Podstawowa im. Prałata Stanisława Gawlika w Radziechowach	Instalacja fotowoltaiczna o mocy 30 kW
10.	Rajcza	Przedszkole Publiczne w Zwardoniu	Instalacja solarna o powierzchni 6,0 m ²
11.	Ślemień	klub KUBA w Lasie	10 szt. kolektorów solarnych
		GOK Jemioła	10 szt. kolektorów solarnych
		Schronisko Młodzieżowe	Dwie gruntowe pompy ciepła o mocy 15 kW
12.	Świnna	ZSP w Trzebini	Panele o mocy ok. 10 kW
		ZSP w Świnnej	Panele o mocy ok. 10 kW
13.	Ujszoły	brak	brak
14.	Węgierska Góra	ZSP Cisiec	Instalacja fotowoltaiczna o mocy 30,09 kW Instalacja gruntowych pomp ciepła o mocy 138,1 kW
		Przedszkole w Żabnicy	Instalacja fotowoltaiczna o mocy 12,095 kW Instalacja gruntowych pomp ciepła o mocy 138,1 kW
		Hala Sportowa OPG	Instalacja fotowoltaiczna o mocy 23,01 kW Instalacja gruntowych pomp ciepła o mocy 138,1 kW
		Przedszkole nr 2 Cisiec	Instalacja fotowoltaiczna o mocy 10,3 kW Instalacja gruntowych pomp ciepła o mocy 34,8 kW
		SP nr 2 Cięcina Górna	Instalacja gruntowych pomp ciepła o mocy 73,5 kW
15.	Żywiec	Szkoła Podstawowa nr 9	Panele solarne: pow. 19,7m ² , moc 15,66 kw.
		Przedszkole nr 1	Panele fotowoltaiczne moc 65 kw. i panele solarne: pow. 26,76 m ² , moc 21,86 kw.
		Przedszkole nr 9	Panele solarne: pow. 51,12 m ² , moc 41,76 kw.
		Przedszkole nr 11	Panele solarne: pow. 25,56 m ² , moc 20,88 kw.
		Basen Miejski	Panele solarne: pow. 255,6 m ² , moc 208,8 kw.
		Urząd Miejski w Żywcu	Panele fotowoltaiczne 36,57 kw.
16.	Powiat Żywiecki	Starostwo Powiatowe w Żywcu ul. Krasińskiego 13	instalacje OZE
		Zespół Szkół Ekonomiczno-Gastronomicznych w Żywcu ul. Mickiewicza 6	

	Zespół Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących im. Józefa Piłsudskiego w Żywcu ul. Moszczanicka 9	
	I Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Żywcu ul. Słowackiego 2	
	Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych im. Marii Konopnickiej w Milówce ul. Dworcowa 17	
	Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy im. Marii Grzegorzewskiej w Żywcu ul. Kopernika 77	
	Placówka Opiekuńczo-Wychowawcza w Żywcu ul. Kopernika 5	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez gminy

W celu wzmocnienia działań zmierzających do ograniczenia niskiej emisji na terenie Żywiecczyzny, Związek Międzygminny ds. Ekologii bierze udział w zintegrowanym projekcie LIFE pn. „Śląskie. Przywracamy błękit”. Kompleksowa realizacja Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego.

16.05.2022 r. została przez MZdsE w Żywcu zawarta umowa partnerska z Urzędem Marszałkowskim Województwa Śląskiego. Łączny koszt kwalifikowany programu to 128 875 EUR, termin realizacji – 5 lat.

W ramach projektu zatrudniono w MZdsE dwóch Ekodoradców. W pierwszym etapie zostali oni przeszkoleni i wdrożeni do pracy doradczej, w kolejnym etapie tj. w maju 2022 r. został uruchomiony punkt konsultacyjny przy ul. Ks. Pr. St. Słonki 4 w Żywcu (Biuro Klastra Energii). Od sierpnia 2022 r. Ekodoradcy prowadzą konsultacje z mieszkańcami służąc pomocą m.in. w doborze ekologicznych źródeł ciepła, tłumaczą procedury administracyjne związane z wymianą kotła oraz udzielają informacji na temat istniejących programów, z których można uzyskać dofinansowanie na ten cel. Umawianie wizyt z Ekodoradcami odbywa się online poprzez stronę internetową www.zmge.zywiec.pl.

Zmniejszająca się w latach 2019-2021 emisja przemysłowa oraz prognozy dalszej redukcji związane z postępem technologicznym i przepisami prawnymi pokazują, że ten rodzaj emisji jest w znacznej mierze kontrolowany. Znacznie poważniejszym problemem jest emisja z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych.

Badania naukowe jednoznacznie wskazują, że narażenie na długotrwałe oddychanie zanieczyszczonym powietrzem zwiększa ryzyko wstąpienia wielu chorób a także przedwczesnych zgonów. Opublikowane w listopadzie 2021 roku badania naukowców z Harvardu dają podstawy sądzić, że zanieczyszczenie powietrza przyczynia się do wzrostu śmiertelności ze względu na COVID-19. Naukowcy wykazali, że wzrost zanieczyszczenia powietrza o jedynie $1\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{2,5} wiąże się z 15% wzrostem śmiertelności na COVID-19.

Analiza wykonana w ramach „Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego” wyraźnie wskazuje na konieczność redukcji emisji z sektora komunalno-bytowego we wszystkich strefach województwa śląskiego – w tym w strefie śląskiej, do której należy powiat żywiecki. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny stężenia średniorocznego dla pyłu PM_{2,5} wynosi $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ (do końca 2019 r. poziom dopuszczalny wynosił $25\mu\text{g}/\text{m}^3$). Zaostrzające się normy jakości powietrza pokazują wagę problemu – zanieczyszczenie powietrza wpływa bowiem znacząco na zdrowie mieszkańców.

W związku z powyższym niezbędne jest podjęcie działań na rzecz zmniejszenia emisji z sektora komunalno-bytowego. Należy podkreślić, że wymiana nieefektywnych źródeł ciepła jest jednym z najbardziej istotnych czynników przyczyniających się do zmniejszenia emisji. Porównanie wielkości emisji z nieefektywnego, pozaklasowego kotła na węgiel z kotłem spełniającym wymagania dyrektywy UE pokazuje, że taka zamiana prowadzi do redukcji emisji ok. 96-97% pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz ok. 95% benzo(a)pirenu.

Zmniejszanie emisji pochodzących z sektora transportu powinno przebiegać dwutorowo – poprzez podwyższanie standardów emisji spalin oraz jakości dróg (zwiększenie płynności ruchu), a także poprzez modelowanie zmian zachowań transportowych. Polityka UE oraz odpowiednie regulacje krajowe pozwalają na sukcesywną redukcję emisji. Jest ona jednak równoważona przez stały wzrost ilości pojazdów poruszających się po drogach.

Biorąc pod uwagę źródła zanieczyszczeń powietrza na obszarze powiatu żywieckiego, należy zauważyć, że większość zanieczyszczeń składa się na niską emisję. Niska emisja to wprowadzanie produktów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych do atmosfery ze źródeł (emiterów) znajdujących się na wysokości nie większej niż 40 m nad poziomem terenu. Najlicniejsza grupa emiterów to kominy gospodarstw domowych oraz rury wydechowe samochodów. Z powodu małej wysokości, na której wprowadzane są do powietrza zanieczyszczenia, zjawisko niskiej emisji jest szczególnie szkodliwe lokalnie – w miejscu powstawania zanieczyszczeń.

4.1.3. Analiza SWOT

Ochrona klimatu i jakości powietrza	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
<p>prowadzone przez gminy programy dotacyjne dla mieszkańców w zakresie wymiany kotłów</p> <p>inwestycje zwiększające efektywność energetyczną budynków użyteczności publicznej i komunalnych</p> <p>rozwój i modernizacja infrastruktury drogowej</p> <p>dobre warunki do wykorzystania odnawialnych źródeł energii</p> <p>brak dużych emitorów zanieczyszczenia powietrza</p>	<p>duży udział zanieczyszczeń pochodzących z sektora bytowo-komunalnego w ogóle zanieczyszczeń powietrza</p> <p>niska efektywność energetyczna części budynków</p> <p>duża część budynków opalanych węglem kamiennym</p> <p>niedostatecznie rozwinięta infrastruktura (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie uliczne) służąca zmianom zachowań transportowych</p>
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
<p>rosnąca świadomość ekologiczna społeczeństwa</p> <p>coraz niższy koszt instalacji odnawialnych źródeł energii</p> <p>regulacje ogólnokrajowe, unijne i światowe zobowiązujące do ochrony klimatu i podniesienia jakości powietrza</p>	<p>zmniejszenie dostępności zewnętrznych źródeł finansowania działań inwestycyjnych</p> <p>napływ zanieczyszczeń atmosferycznych spoza terenu powiatu</p>

Źródło: opracowanie własne

4.1.4 Cele i zadania środowiskowe z zakresu klimatu i jakości powietrza

Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, z późn. zm.) stwierdza, że 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.

Na obszarze strefy śląskiej (w tym powiatu żywieckiego) przekroczenia norm dla pyłu PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu związane są głównie z niską emisją. Przekroczenie norm dla ozonu związane jest z czynnikami naturalnymi, na które nie ma wpływu działalność antropogeniczna. W związku z powyższym wymagane jest podjęcie działań mających na celu zmniejszenie stężenia pyłu PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w powietrzu na terenie powiatu.

Dzięki uchwale „antysmogowej” znacznie ograniczono spalanie paliw, których stosowanie powoduje wysoką emisję zanieczyszczeń do atmosfery, czyli węgla brunatnego, mułów i flotokoncentratów oraz wilgotnego drewna. Uchwała nie zakazuje spalania węgla czy drewna, ma spowodować natomiast stosowanie odpowiednich jakościowo paliw stałych w odpowiednich urządzeniach grzewczych.

Przeciwdziałanie niskiej emisji powinno opierać się równocześnie na zwiększaniu efektywności energetycznej budynków – m.in. poprzez wymianę źródła ciepła, docieplanie przegród zewnętrznych, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, wymianę instalacji c.o. i c.w.u. Głęboka termomodernizacja pomaga radykalnie (o ponad połowę) zmniejszyć wskaźnik zapotrzebowania na energię końcową do ogrzewania, dzięki czemu znacznie ograniczone zostaje zużycie paliwa. Zaplanowanie wykorzystania OZE dodatkowo przyczynia się do wzmocnienia efektu ekologicznego.

Gminy powiatu żywieckiego planują na kolejne lata szereg działań związanych z termomodernizacją i montażem urządzeń OZE. Coraz powszechniejsze planowanie inwestycji z zastosowaniem OZE pokazuje, że samorządy aktywnie przyczyniają się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń oraz do prowadzenia gospodarki niskoemisyjnej.

Prowadzone w minionych latach działania w zakresie inwestycji drogowych pokazują, że priorytetowe są zadania z zakresu remontów i modernizacji istniejących nawierzchni. Planowane na lata 2023-2030 zadania mają podobny charakter. Zwraca uwagę niedobór inwestycji w zakresie budowy tras rowerowych oraz chodników – poprawa bezpieczeństwa ruchu rowerzystów i pieszych stanowi jeden z elementów zachęty do zmiany zachowań transportowych, co przyczynia się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń ze spalin.

Z analizy SWOT wynika, że zagrożeniem jest napływ zanieczyszczeń spoza terenu powiatu – w związku z tym należy zwiększyć współpracę w ramach regionu. Dzięki podejmowaniu wspólnych inicjatyw i kooperacji przy opracowywaniu dokumentów można uzyskać efekt synergii, niezwykle ważny w odniesieniu do poprawy jakości powietrza.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziałach 6.1 - 6.3

4.2. Zagrożenia hałasem

4.2.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel główny zapisany w PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŻYWIECKIEGO		
Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska		
Planowane w poprzednim Programie działania na lata 2019-2021	Podjęte działania w latach 2019-2021	Efekt ze wskaźnikiem
Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	<p>WIOŚ w Katowicach</p> <p>Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w latach 2019-2021 przeprowadził łącznie 118 kontroli wśród podmiotów korzystających ze środowiska, zlokalizowanych na terenie powiatu żywieckiego, w tym 22 w zakresie ochrony przed hałasem.</p>	22 kontrole
Budowa obwodnic i dróg alternatywnych wyprowadzających ruch tranzytowy z centrów miast oraz przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg.	<p>GDDKiA w Katowicach</p> <p>W latach 2019-2021 GDDKiA Oddział w Katowicach przeprowadziła na drogach krajowych w obrębie powiatu 23 prace remontowe, modernizacyjne i budowlane, chodników oraz infrastruktury mostowej na łączną kwotę 4 442 930,07 zł. Ponadto rozpoczęto realizację budowy Drogi Ekspresowej S1 na odcinku obejście Węgierskiej Górki.</p> <p>Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach</p> <p>W latach 2019-2021 w granicach administracyjnych powiatu żywieckiego zrealizowano następujące zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> zabezpieczenie korpusu drogowego i przebudowa odcinka DW781 od km 52+600 do km 52+850 wzdłuż rzeki Kocierzanka w m. Kocierz Moszczanicki; koszt: ok. 5 000 000,00 zł, remont DW nr 943 w m. Laliki; koszt: ok. 1 000 000,00 zł, przebudowa DR 943 na odcinku od km 11+320 do km 12+041 w m. Laliki; koszt: ok. 3 700 000,00 zł, budowa chodnika w ciągu DW nr 945 od km 20+048 do km 20+138 w m. Świnna; koszt: ok. 100 000,00 zł, przebudowa DW nr 946 od km 14+600 do km 15+700 w m. Ślemień; koszt: ok. 11 300 000,00 zł, remont mostu w ciągu DW nr 946 w km 5+710 w miejscowości Żywiec Rędzina; koszt: ok. 5 900 000,00 zł, przebudowa DW 946 od DK 52 do DW 946 – obejmuje przebudowę w istniejącym śladzie drogi, na odcinku od DK 52 (rondo) do skrzyżowania z DW 946 (Kobiernice- Żywiec) – szacowany koszt inwestycji 222,3 mln zł, planowany termin zakończenia – 2024 rok. <p>Starostwo Powiatowe w Żywcu, PZD w Żywcu</p> <p>W ramach realizacji zadania w ostatnich latach wykonano szereg inwestycji, w tym:</p> <p>w 2019 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> w ramach Programu Współpracy Transgranicznej INTERREG V-A Polska-Słowacja 2014-2020 zakończono realizację projektu pn. „Lepsze połączenie z siecią TEN-T szansą rozwoju Powiatu Żywieckiego i Powiatu Cadca wykonując rozbiórkę istniejących i budowę nowych obiektów mostowych w ciągu dróg powiatowych: 1439 S w km 18+088 w miejscowości Glinka, na kwotę 2 691 118,76 zł, oraz 1447 S w km 4+924 w miejscowości Sól na kwotę 1 315 235,54 zł, w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich wykonano przebudowę drogi i budowę chodnika przy DP nr1413 S – ul. Krakowska i Żywiecka w km od 10 + 799 do 11 + 536 w miejscowości Ślemień na łączną kwotę 1 271 609,24 zł, w ramach Funduszu Dróg Samorządowych wykonano przebudowę drogi powiatowej nr 1425 S Wieprz – Juszczyzna – Jeleśnia od km 8+115 do km 8+555 w miejscowości Juszczyzna; koszt: 1 285 033,62 zł, <p>W ramach środków pochodzących z rezerwy subwencji ogólnej wykonano:</p> <ul style="list-style-type: none"> Przebudowę uszkodzonego obiektu mostowego w ciągu drogi powiatowej nr 1425 S Wieprz – Juszczyzna – Jeleśnia w km 14+414 w m. Sopotnia Mała na kwotę 940 992,30 zł, Budowę chodnika dla pieszych w ciągu drogi powiatowej nr 1433 S Cięcina Dolna – Cięcina Górna wraz z przebudową urządzeń obcych na odcinku od skrzyżowania z ul. Laskową do zjazdu obok budynku nr 216 w m. Cięcina: etap I – od posesji nr 200 do posesji nr 216 (km 2+701 – km 2+863) na kwotę 213 373,33 zł, 	remont/ modernizacja 23 odcinków dróg krajowych prace na 7 odcinkach dróg wojewódzkich budowa/ przebudowa/ modernizacja 36 odcinków dróg powiatowych

W ramach usuwania skutków klęsk żywiołowych wykonano zadania:

- Remont odcinka drogi powiatowej 1419 S Jelesnia – Koszarawa – Zawoja o długości ok.10 mb w km od 12+559 do km 12+569 w m. Przyborów na kwotę 138 286,88 zł,
- Odbudowa odcinka drogi powiatowej nr 1411 S Ślemień – Młyńska w km od 0+532 do km 0+592 w m. Ślemień na kwotę 449 192,32 zł,
- Remont odcinka drogi powiatowej nr 1428 S Żywiec – Trzebinia – Juszczyzna w km od 4+760 do km 5+300 w m. Juszczyzna na kwotę 432 087,95 zł,
- Remont odcinka drogi powiatowej nr 1483 S Żywiec – Przybędza w km od 3+910 do km 4+520 w m. Przybędza na kwotę 459 108,83 zł,
- Remont odcinka drogi powiatowej nr 1450 S Kamesznica – Koniaków w km od 6+085 do km 7+420 w m. Kamesznica – etap II na kwotę 184 052,46 zł,
- Remont odcinka drogi powiatowej nr 1410 S Kocierz Rychwałdzki – Zakocierz, odcinek 1 w km od 0+000 do km 0+670, odcinek 2 w km od 1+590 do km 2+300 w m. Kocierz Moszczanicki i Kocierz Rychwałdzki na kwotę 778 925,68 zł,
- Remont uszkodzonego odcinka drogi powiatowej nr 1405 S Żywiec – Lipowa-Buczkwice w km od 7+750 do km 9+100 w m. Lipowa na kwotę 756 720,43 zł,
- Odbudowa odcinka drogi powiatowej nr 1415 S Pewel Mała – Pewel Ślemieńska – Ślemień w km od 2+560 do km 2+580 w m. Rychwałdek na kwotę 129 957,08 zł,
- Remont przepustu w ciągu DP nr 1433 S Cięcina Dolna – Cięcina Górna w km 0+213 w m. Cięcina na kwotę 367 664,29 zł.
- ze środków własnych wykonano zadania:
- Remont odcinka DP nr 1474 S ul. Komonieckiego w km od 0+000 do km 0+155 w m. Żywiec na kwotę 155 619,02 zł,
- Remont DP nr 1413 S na odcinku od Urzędu Gminy do Ośrodka Zdrowia w Ślemieniu na kwotę 25 830,00 zł,
- Remont jezdni DP nr 1450 S na odcinku od km 0+275 do km 0+575 w Kamesznicy na kwotę 183 599,30 zł,
- Remont odcinka DP nr 1407 S Tresna – Roztoka na długości 90 mb na kwotę 79 996,78 zł,
- Remont obiektu mostowego w ciągu DP nr 1478 S w km 0+082 w m. Żywiec na kwotę 137 145,00 zł,
- Remont uszkodzonego obiektu mostowego w ciągu DP nr 1439 S w km 0+077 w m. Kamesznica na kwotę 15 481,76 zł,
- Remont nawierzchni DP nr 1413 S w Gilowicach od bud.nr 2 do ul. Jaśminowej strona prawa długość 220 mb oraz przy moście obok skrzyżowania z ul. Starodworską na kwotę 87 360,87 zł,
- Remont odcinków DP nr 1429 S w Koszarawie w km 12+118, 12+837-12+897, 12+897-13+127 na kwotę 244 293,44 zł,
- Remont przepustu drogowego w ciągu DP 1405 S w km 11+132 w m. Słotwina na kwotę 157 614,96 zł.

w 2020 roku:

W ramach Programu Współpracy Transgranicznej INTERREG V-A Polska-Słowacja 2014-2020 rozpoczęto w 2020 r. realizację projektów pn.:

„Drogi łączące Powiat Żywiecki i Żilinski Samospravny Kraj z siecią TEN-T”. Zadanie realizowane jest w latach 2020-2021. W ubiegłym roku wykonano w ramach zadania część prac budowlanych w zakresie: przebudowy fragmentu drogi powiatowej nr 1439 S Kamesznica – Milówka – Rajcza – Ujsoły – gr. państwa w granicach Gminy Ujsoły oraz przebudowy fragmentu drogi powiatowej nr 1447 S Rajcza – Sól – Zwardoń, odcinek od skrzyżowania z DP 1437 S do drogi gminnej „Na Tarliczne” w miejscowości Sól;

„Kompleksowa ochrona i rozwój dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego bezpośrednio w regionach przygranicznych PL-SK” (budowa ścieżki rowerowej i parkingu „Park and Ride” w ciągu drogi powiatowej nr 1439 S w Gminie Ujsoły). Zadanie realizowane było w latach 2019-2021,

W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 kontynuowano w 2020 r. zadanie pn.: Przebudowa DP 1447S Rajcza-Sól-Zwardoń na odcinku o dł.560 mb w km od 0+980 do km 1+540 w m. Rycerka Dolna,

W ramach zawartych z Gminami Powiatu Żywieckiego porozumień, na podstawie, których gminy złożyły wnioski o środki zewnętrzne na:

Przebudowę odcinka DP nr 1427S o długości 620mb w km od 0+160 do km 0+636 w miejscowości Świnna. Zadanie współfinansowane z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz ze środków Gminy Świnna,

Przebudowę odcinka DP nr 1412 S Łękawica-Rychwałd-Pewel Mała w km od 1+670 do km 1+980 wraz z przebudową odcinka nr 1413 S Moszczanica-

	<p>Gilowice- Ślemień- Lachowice. Zadanie jest współfinansowane z RPOWŚ na lata 2014-2020 oraz ze środków Gminy Łękawica.</p> <p>Łącznie na wszystkie zadania drogowe dofinansowane ze środków UE wydatkowano w 2020 r. kwotę ok 5,3 mln zł.</p> <p>W ramach Funduszu Dróg Samorządowych w 2020 r. wykonano:</p> <p>Przebudowę drogi powiatowej nr 1455 S Pietrzykowice – Lipowa – Ostre – Twardorzeczka - Leśna w km od 6+071 do km 7 + 041 wraz z budową chodnika dla pieszych oraz kanalizacji deszczowej w miejscowości Lipowa,</p> <p>Przebudowę drogi powiatowej 1415 S Pewel Mała – Pewel Ślemieńska od km. 8+216 do km. 8+546 wraz z budową chodnika i kanalizacji deszczowej w km. 8+471 do km 9+411 w m Ślemień,</p> <p>W ramach środków pochodzących z rezerwy subwencji ogólnej wykonano zadania:</p> <p>Rozbiórka i budowa nowego obiektu mostowego w ciągu drogi powiatowej nr 1447 S Rajcza – Sól – Zwardoń w km 0+437 w m. Rajcza,</p> <p>Przebudowa odcinka drogi powiatowej 1429 S Kuków – Koszarawa w km od 10+150 do km 10+207 w m. Koszarawa,</p> <p>W ramach usuwania skutków klęsk żywiołowych wykonano zadanie pn. „Zabezpieczenie i stabilizacja osuwiska przy uszkodzonym odcinku DP 1475 S Żywiec – Rychwałd w km od 0+400 do km 0+455 w m. Żywiec”,</p> <p>Łącznie na wszystkie zadania drogowe dofinansowane ze środków krajowych wydatkowano w 2020 r. kwotę ok 12,2 mln zł.</p> <p>w 2021 roku:</p> <p>W ramach Programu Współpracy Transgranicznej INTERREG V-A Polska-Słowacja 2014-2020:</p> <p>zakończono realizację robót budowlanych i prowadzenie nadzoru inwestorskiego w ramach projektu pn. „Kompleksowa ochrona i rozwój dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego bezpośrednio w regionach przygranicznych PL-SK” (budowa ścieżki rowerowej i parkingu „Park and Ride” w ciągu drogi powiatowej nr 1439 S w Gminie Ujszoły),</p> <p>kontynuowano realizację robót budowlanych i prowadzenie nadzoru inwestorskiego w ramach projektu pn. „Drogi łączące Powiat Żywiecki i Żyliński Samosprawnny Kraj z siecią TEN-T – polepszenie dostępności komunikacyjnej na pograniczu polsko słowackim i zwiększeniu atrakcyjności regionu,</p> <p>W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 zakończono zadanie pn.: Przebudowa DP 1447S Rajcza-Sól-Zwardoń na odcinku o dł.560 mb w km od 0+980 do km 1+540 w m. Rycerka Dolna.</p> <p>Łącznie na wszystkie zadania drogowe, współfinansowane ze środków Unii Europejskiej wydatkowano w 2021 r. kwotę ok 7,6 mln zł..</p> <p>W ramach zawartych z Gminami Powiatu Żywieckiego porozumień realizowano zadania:</p> <p>Przebudowa drogi powiatowej nr 1413 S Moszczanica- Gilowice-Ślemień- Lachowice w Gminie Gilowice na odc. od 2+932 do 3+930, w km od 6+865 do 8+060 wraz z budową chodnika – Zadanie współfinansowane z RFIL, ze środków Gminy oraz Powiatu Żywieckiego. Zadanie jest w trakcie realizacji,</p> <p>Przebudowę odcinka DP nr 1412 S Łękawica-Rychwałd-Pewel Mała w km od 1+670 do km 1+980 wraz z przebudową odcinka nr 1413 S Moszczanica- Gilowice-Ślemień-Lachowice. Zadanie jest w trakcie realizacji,</p> <p>W ramach Funduszu Rozwoju Dróg w 2021 r. rozpoczęto realizację zadań:</p> <p>Przebudowa odcinka DP 1405 S Żywiec - Lipowa - Buczkowice (ul. Leśnianka w Żywcu) w km od 0+374 do 1+191 w Żywcu,</p> <p>Przebudowa odcinka DP 1425 S Wieprz - Juszczyna - Jeleśnia w km od 0+028 do 0+658 w Wieprzu,</p> <p>a także zakończono realizację zadań pn:</p> <p>Przebudowa DP 1455 S Pietrzykowice - Lipowa - Ostre - Twardorzeczka - Leśna w km od 4+774 do 6+071 w Lipowej,</p> <p>Przebudowa dwóch przejść dla pieszych i budowa jednego na skrzyżowaniu DP 1463 S (Al. Piłsudskiego) i ul. Południowej w Żywcu wraz z korektą geometrii skrzyżowania.</p> <p>W ramach środków pochodzących z rezerwy subwencji ogólnej zakończono realizację zadań:</p> <p>Rozbiórka i budowa nowego obiektu mostowego w ciągu drogi powiatowej nr 1447 S Rajcza – Sól – Zwardoń w km 0+952 w m. Rycerka Dolna,</p> <p>Przebudowa odcinka DP 1404 S Wilkowice - Hucisko - Łodygowice w km od 4+971 do 5+285 w Łodygowicach,</p> <p>W ramach usuwania skutków klęsk żywiołowych wykonano w 2021 r jedno zadanie pn „Zabezpieczenie i stabilizacja osuwiska Butorowa Grapa przy drodze powiatowej nr 1439 S w miejscowości Ujszoły przysiółek Hutyrów”,</p>	
--	---	--

	W ramach Rządowego Funduszu Inwestycji Lokalnych wykonano zadanie pn.: Przebudowa uszkodzonego odcinka DP 1406 S Zarzecze - Tresna w km od 5+794 do 5+990 w Tresnej. Łącznie na wszystkie zadania drogowe dofinansowane ze środków krajowych wydatkowano w 2021 r. kwotę ok 7 mln zł.	
Ograniczenie hałasu drogowego	GDDKiA w Katowicach W latach 2019-2021 na drogach krajowych przebiegających przez teren powiatu żywieckiego nie wykonywano oceny akustycznej dróg ani nie dokonywano budowy, rozbudowy i modernizacji ekranów akustycznych.	
Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach W latach 2019-2021 w granicach administracyjnych powiatu żywieckiego nie wykonywano pomiarów natężenia poziomu hałasu w związku z eksploatacją dróg wojewódzkich.	-
Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Gminy powiatu żywieckiego W obowiązujących, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin powiatu żywieckiego, zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w okresie objętym sprawozdaniem wprowadzono ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, w tym w zakresie ograniczenia emisji hałasu do środowiska, polegające na obowiązku uwzględniania dopuszczalnych wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, zgodnie z przepisami odrębnymi w tym zakresie.	-
Redukcja hałasu przemysłowego	Na terenie powiatu decyzje Starosty Żywieckiego ustalające dopuszczalny poziom hałasu posiada 19 podmiotów.	
Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu w powiecie	Gminy powiatu żywieckiego, Zadanie zostało szczegółowo opisane w rozdziale 4.1.1 str 25 i 26	-
Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	WIOŚ w Katowicach W 2020 roku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie Miasta Żywiec przeprowadzono pomiary hałasu w zakresie badań stanu akustycznego środowiska. Badania prowadzono w 5 punktach pomiarowych na terenie miasta, w 3 z nich wykazano przekroczenia dopuszczalnych wskaźników hałasu drogowego W 2021 roku GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach wydał dokument „Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranym rejonie linii kolejowej nr 139 na terenie miasta Żywiec w 2020 roku”. Opracowanie zostało wykonane w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa śląskiego na lata 2016-2020” w celu określenia wpływu hałasu kolejowego na zabudowę chronioną pod względem akustycznym. Badania wykonano w jednym rejonie badawczym, oznaczonym symbolem RB1 – linia kolejowa nr 139, w sąsiedztwie ul. Zacisze w mieście Żywiec. Nie wykazano przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.	przekroczenia hałasu drogowego w 3 punktach pomiarowych brak przekroczeń hałasu kolejowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie powiatu żywieckiego pozyskanych z Gmin Powiatu Żywieckiego a także instytucji realizujących zadania

Tabela 14 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie klimatu akustycznego

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2017*	Stan aktualny 2021*
1.	Liczba osób narażonych na hałas przekraczający dopuszczalny poziom hałasu LDWN = 60 dB w danym zakresie	1 941 mieszkańców powiatu żywieckiego (DW945)	1 831 mieszkańców powiatu żywieckiego (ostatnie badania przeprowadzono w 2019 roku)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ, GDDKiA, 2022

*na podstawie danych Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego

4.2.2. Opis stanu obecnego

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, ewentualnie zmniejszanie poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Zmiana przepisów prawnych (art. 115a ust POŚ) spowodowała, iż WIOŚ nie kontroluje hałasu gdyż na podstawie tych pomiarów nie można wydać decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska kontroluje hałas jedynie w sytuacji, w której są wydane decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu. Od momentu ww. zmian (23.09.2021 r) Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska przekazał/zwrócił wszystkie skargi do urzędów.

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska dla terenów:

- których mowa w art. 118 ust. 2 - na podstawie strategicznych map hałasu lub wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu LAeqD, LAeqN, LDWN i LN, z uwzględnieniem w szczególności danych demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu,
- innych niż tereny, o których mowa w art. 118 ust. 2 - na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu LAeqD, LAeqN, LDWN i LN lub innych metod oceny poziomu hałasu.

4.2.2.1. Hałas przemysłowy

Klimat akustyczny kształtują między innymi przedsiębiorstwa działające na terenie powiatu żywieckiego. Na koniec grudnia 2021 roku według danych Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej na obszarze powiatu żywieckiego zarejestrowanych było 16 403 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 13 373 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Należą do nich większe firmy prowadzące działalność produkcyjną, transportową, budowlaną, handlowo-usługową, a także małe punkty usługowe handlowe, zakłady rzemieślnicze, warsztaty samochodowe oraz niewielkie zakłady prowadzące prace polegające na cięciu, szlifowaniu, kuciu i spawaniu.

Przedsiębiorstwa, które stanowią źródło emisji hałasu starają się dbać o stan środowiska i czynią kroki mające na celu zmniejszenie lub całkowitą eliminację negatywnego oddziaływania na środowisko.

Większe przedsiębiorstwa posiadają pozwolenia zintegrowane obejmujące całościowo wszystkie dziedziny środowiskowe, na które oddziałuje funkcjonujące przedsiębiorstwo. Aktualnie dla firm działających na terenie powiatu żywieckiego zostało wydanych 7 pozwoleń zintegrowanych, w tym 4 przez Starostę Żywieckiego oraz 3 przez Marszałka Województwa Śląskiego. Decyzje Starosty Żywieckiego ustalające dopuszczalny poziom hałasu posiada 19 podmiotów.

W takich sytuacjach mieszkańcy informują Urzędy Gmin, Miasto Żywiec oraz Starostwo Powiatowe w Żywcu lub WIOŚ w Katowicach o istnieniu uciążliwości, co skutkuje kontrolą, a w przypadku przekroczeń wydaniem decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach prowadzi na terenie powiatu kontrole przedsiębiorców w zakresie przestrzegania przepisów ochrony środowiska w tym także emisji hałasu, zgodnie z obowiązującymi decyzjami o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku.

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach w latach 2019-2021 przeprowadzono łącznie 118 kontroli przedsiębiorców, w tym 22 w zakresie ochrony przed hałasem. W przypadku 16 kontroli stwierdzono naruszenia, w 6 przypadkach nałożono mandat karny, a tylko w 6 przypadkach nie stwierdzono naruszeń obowiązujących przepisów.

4.2.2.2. Hałas drogowy

Kolejnym czynnikiem wpływającym na stan klimatu akustycznego jest hałas komunikacyjny, do którego zalicza się między innymi hałas drogowy, czyli 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.

Według danych statystycznych GUS na obszarze powiatu żywieckiego, na dzień 31.12.2021 roku zarejestrowanych było 102 098 pojazdów w tym 79 932 osobowych, 10 645 ciężarowych, 6 051 motocykli, 493 autobusów. Według danych na dzień 31.12.2020 roku zarejestrowanych było 112 624 pojazdów w tym 88 204 osobowych, 11 547 ciężarowych, 6 734 motocykli, 532 autobusy. Oznacza to wzrost ilości zarejestrowanych pojazdów o 10,3%.

Przeprowadzone w ramach opracowanych w 2018 roku „Map akustycznych dla dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 623,975 km” analizy wykazały, iż w okresie 2010-2015 na terenie całej sieci dróg krajowych województwa śląskiego odnotowano wzrost natężenia ruchu średnio o 21% (w poprzednim okresie pięcioletnim zarejestrowano wzrost o 32%). Na podstawie analiz porównawczych wykazano, że średni przyrost poziomu dźwięku w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg wyniósł 0,49 dB.

Głównym źródłem emisji hałasu na terenie powiatu żywieckiego są m.in. drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe oraz w mniejszym stopniu drogi gminne.

Zgodnie z informacjami GDDKiA Oddział w Katowicach przez teren powiatu żywieckiego przebiega 6 odcinków dróg krajowych o łącznej długości 34,961 km, w tym:

- DK S1f od km 18+159 do km 18+870 o długości 0,711 km oraz od km 20+524 do km 33+829 o długości 13,305 km,
- DK 1f od km 33+829 do km 36+827 o długości 2,998 km oraz od km 44+931 do km 45+642 o długości 0,711 km.
- DK 1h od km 0+000 do km 5+950 o długości 5,95 km,

- S1g od km 0+000 do km 11+286 o długości 11,286 km,

oraz 58 obiektów mostowych, a także 86 ekranów akustycznych na łącznej długości 12,36 km.

W latach 2019-2021 GDDKiA Oddział w Katowicach przeprowadził na drogach krajowych w obrębie powiatu 23 prac remontowych, modernizacyjnych i budowlanych dróg, chodników oraz infrastruktury mostowej na łączną kwotę 4 442 930,07 zł. Ponadto rozpoczęto realizację budowy Drogi Ekspresowej S1 na odcinku obejście Węgierskiej Górki. W ww. okresie na drogach krajowych przebiegających przez teren powiatu żywieckiego nie wykonywano oceny akustycznej dróg.

Całkowita długość dróg wojewódzkich na terenie powiatu żywieckiego wynosi: 83,3 km, w tym:

- DW 791, klasy Z, o długości 9,9 km,
- DW 943, klasy G, o długości 2,9 km,
- DW 945, klasy G, o długości 32,7 km,
- DW 946, klasy G, o długości 25,1 km,
- DW 948, klasy G, o długości 12,7 km.

Ponadto w ciągu dróg wojewódzkich na terenie powiatu żywieckiego są zlokalizowane 52 obiekty mostowe (dostateczny stan techniczny) oraz ekrany akustyczne w ciągu DW 946 (długość łączna 0,74 km).

Zgodnie z informacjami Powiatowego Zarządu Dróg w Żywcu, na terenie powiatu znajdują się 104 odcinki dróg powiatowych o łącznej długości 338,061 km, na których znajduje się 190 mostów, 3 kładki dla pieszych oraz 50 przepustów. Większość dróg jest w stanie zadowalającym, jedynie kilka procent jest w stanie technicznym złym. Znaczna część mostów oraz przepustów jest w złym stanie technicznym i wymagają natychmiastowej interwencji.

W ciągu dróg gminnych w ostatnich latach gminy powiatu żywieckiego zrealizowały szereg zadań przyczyniających się do poprawy bezpieczeństwa pieszych i kierujących, poprawy komfortu jazdy, a także zwiększenia płynności ruchu na drogach gminnych i lokalnych. Corocznie realizowanych było kilka-kilkanaście inwestycji na terenie każdej z gmin. Jednocześnie na kolejne lata 2023-2030 planowane są następne inwestycje, które przyczynią się do poprawy bezpieczeństwa mieszkańców i zwiększenia komfortu i atrakcyjności powiatu. Plany inwestycyjne określone są corocznie uchwałami budżetowymi i planami inwestycyjnymi zależnymi od potrzeb i możliwości finansowych danej gminy.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez zarządców dróg na terenie powiatu w latach 2019-2021:

- usunięto 47 sztuk przy drogach krajowych oraz nasadzono 9 sztuk drzew wzdłuż dróg krajowych; nasadzenia dokonywane były w oparciu o lipę drobnolistną,
- usunięto 191 szt. drzew wzdłuż dróg wojewódzkich.

W 2019 roku opracowano „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie”. Program przyjęto uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego nr VI/12/8/2019 z dnia 26 sierpnia 2019 roku.

Celem Programu jest wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresu działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Na obszarze powiatu żywieckiego program objął 2 drogi będące w zarządzie GDDKiA:

- drogę ekspresową S1 – analizowany odcinek zaczyna się na granicy miasta Bielsko Biała i powiatu bielskiego, a kończy na węźle Żywiec Browar. Odcinek przebiega przez powiat bielski i żywiecki i ma łączną długość 16,943 km, w tym dwa fragmenty na terenie powiatu żywieckiego: Węzeł Bielsko-Biała Buczkowice – Węzeł Żywiec Soła o długości odcinka 9,5 km oraz Węzeł Żywiec Soła – Węzeł Żywiec Browar o długości odcinka 2,304 km. Na analizowanym obszarze przekroczenia L_{DWN} sięgają jedynie jednego budynku w fragmencie Węzeł Bielsko-Biała Buczkowice – Węzeł Żywiec Soła a ich wartość dochodzi do 5 dB. Nie zanotowano przekroczenia L_N ,
- drogę krajową 1f – analizowany odcinek zaczyna się na rondzie u zbiegu drogi ekspresowej S1, drogi krajowej 1 oraz ul. Cesarskiej, natomiast kończy się w miejscu gdzie droga krajowa nr 1 ponownie przechodzi w drogę ekspresową S1. Cały odcinek zlokalizowany jest w powiecie żywieckim w jednym fragmencie - Węgierska Górka – Milówka o długości 10,429 km. Na analizowanym obszarze przekroczenia L_{DWN} oraz L_N sięgają pierwszej linii zabudowy i ich wartość przy budynkach chronionych dochodzi do 5 dB, w kilku miejscach przekroczenie osiąga wartości do 10 dB,

oraz dwie drogi będące w zarządzie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach, łącznie na 6 odcinkach:

- odcinek DW 945 – analizowany odcinek o łącznej długości 19,323 km zaczyna się w mieście Żywiec na rondzie Plac Grunwaldzki, a kończy w północnej części miejscowości Korbielów. Na analizowanym obszarze przekroczenia L_{DWN} sięgają pierwszej linii zabudowy i ich wartość przy budynkach chronionych dochodzi do 5-10 dB, miejscami do 15 dB. Przekroczenia L_N dochodzą do 10 dB,
- odcinek DW 946 – analizowany odcinek o łącznej długości 6,77 km biegnie przez miasto Żywiec. Zaczyna się na rondzie na ul. Wesołej, a kończy na skrzyżowaniu ulic Krakowskiej i Suskiej. Na analizowanym obszarze

przekroczenia LDWN sięgają pierwszej linii zabudowy i ich wartość przy budynkach chronionych dochodzi do 10-15 dB. Przekroczenia L_N dochodzą do 5-10 dB,

Wyniki badań dróg w zarządzie GDDKiA w porze dziennej, wieczornej i nocnej (LDWN) wskazywały, że:

- około 1 496 mieszkańców powiatu narażonych jest na hałas w granicach 55-60 dB,
- około 552 mieszkańców powiatu narażonych jest na hałas w granicach 60-65 dB,
- około 657 mieszkańców powiatu narażonych jest na hałas w granicach 65-70 dB,
- około 622 mieszkańców powiatu narażonych jest na hałas w granicach 70-75 dB.

Wyniki badań w porze nocnej (LN) wskazywały, że:

- około 784 mieszkańców powiatu narażonych jest na hałas w granicach 55-60 dB,
- około 634 mieszkańców powiatu narażonych jest na hałas w granicach 60-65 dB,
- około 770 mieszkańców powiatu narażonych jest na hałas w granicach 65-70 dB,
- około 15 mieszkańców powiatu narażonych jest na hałas w granicach 70-75 dB.

Szacunkowa liczba mieszkańców narażonych na hałas dla analizowanych odcinków dróg wojewódzkich wyniosła 1 100 mieszkańców przy DW 946 oraz 500 przy DW 946 w porze dziennej oraz odpowiednio 900 i 200 w porze nocnej.

W 2021 roku GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach wydał dokument „Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie miasta Żywiec w 2020 roku”. Dokumentacja zawiera wyniki badań hałasu komunikacyjnego na terenie miasta Żywiec w pięciu rejonach badań, uzgodnionych wcześniej z Urzędem Miasta Żywiec.

Przedstawione wyniki badań akustycznych w bezpośrednim sąsiedztwie badanych odcinków dróg, przy których zlokalizowane są budynki mieszkalne na terenie miasta Żywiec w powiecie żywieckim w zakresie uzyskanych wartości oceny hałasu środowiskowego w punktach pomiarowych zlokalizowanych w rejonach badań wskazują na:

- RB1 – Żywiec ul. Krakowska, DW 946 od skrzyżowania z ul. Ślemieńską do skrzyżowania z ul. Suską – odcinek o długości 1 250 m:
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{DWN}^{7d} o 4,8 dB,
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_N^{9n} o 1,7 dB,
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{AeqD} o 5,6 dB,
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{AeqN} o 5,4 dB,
- RB2 – Żywiec ul. Sienkiewicza, droga gminna, od skrzyżowania z ul. Żeromskiego do skrzyżowania z DW 946 – odcinek o długości 900 m:
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{AeqD} o 5,4 dB,
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{AeqN} o 1,7 dB,
- RB3 – Żywiec ul. Piłsudskiego, DP od skrzyżowania z ul. Witosza do skrzyżowania z ul. Powstańców Śląskich, 750 m:
 - brak przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu L_{AeqD} ,
 - brak przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu L_{AeqN} ,
- RB4 – Żywiec ul. Moszczańicka, DP od skrzyżowania z ul. Wichrową do skrzyżowania z ul. Rychwałdzką – odcinek o długości 900 m:
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{AeqD} o 2,3 dB,
 - brak przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu L_{AeqN} ,
- RB5 – Żywiec DW 946, DW 946 od skrzyżowania z ul. Wesołą do skrzyżowania z aleją Wolności – odcinek o długości 780 m:
 - brak przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu L_{AeqD} ,
 - brak przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu L_{AeqN} .

W 2022 roku Powiat Żywiecki opublikował dokument „Strategiczna mapa hałasu dla dróg głównych w sieci dróg powiatowych na terenie powiatu żywieckiego”. W opracowaniu analizie poddano 13 odcinków 5 dróg powiatowych. Łączna długość analizowanych odcinków wynosi 29,324 km. Obserwacją objęto pas terenu o szerokości 2 x 500 m położony po obu stronach analizowanych odcinków drogi. Przebieg analizowanych odcinków obrazuje poniższy rysunek:



Rysunek 11 Lokalizacja analizowanych odcinków dróg na terenie powiatu żywieckiego

Źródło: „Strategiczna mapa hałasu dla dróg głównych w sieci dróg powiatowych na terenie powiatu żywieckiego”

Poniższa tabela pokazuje wyniki analiz - szczegółowe przekroczenia oraz usytuowanie terenów zagrożonych hałasem:

Tabela 15 Opis i usytuowanie terenów zagrożonych hałasem

L.p.	Numer drogi	Przekroczenia L_{DWN}	Przekroczenia L_N
1.	1405S	<p>Leśna Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 74 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 6 budynków chronionych.</p> <p>Żywiec Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 53 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 35 budynków chronionych.</p>	<p>Leśna Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 47 budynków chronionych.</p> <p>Żywiec Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 43 budynków chronionych.</p>
2.	1413S	<p>Lękawica Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 3 budynków chronionych.</p> <p>Żywiec Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 2 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB nie sięgają zabudowy chronionej.</p>	<p>Lękawica Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 1 budynku chronionego.</p> <p>Żywiec Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej.</p>
3.	1435S	<p>Cięcina Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 1 budynku chronionego.</p> <p>Cisiec Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 156 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 11 budynków chronionych.</p> <p>Milówka Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 68 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 38 budynków chronionych.</p> <p>Węgierska Górka Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 18 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 7 budynków chronionych.</p>	<p>Cięcina Brak przekroczeń.</p> <p>Cisiec Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 179 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 54 budynków chronionych.</p> <p>Milówka Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 74 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 51 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 10 dB do 15 dB sięgają 2 budynków chronionych.</p> <p>Węgierska Górka Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 19 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do</p>

			10 dB sięgają 10 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 10 dB do 15 dB sięgają 2 budynków chronionych.
4.	1439S	<p>Kamesznica Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 6 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 1 budynku chronionego.</p> <p>Milówka Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 71 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 5 budynków chronionych.</p> <p>Rajcza Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 80 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 2 budynków chronionych.</p>	<p>Kamesznica Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 6 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB nie sięgają zabudowy chronionej.</p> <p>Milówka Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 84 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 9 budynków chronionych.</p> <p>Rajcza Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 20 budynków chronionych.</p>
5.	1483S	<p>Przybędza Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 3 budynków chronionych.</p> <p>Więprz Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej.</p>	<p>Przybędza Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 3 budynków chronionych.</p> <p>Więprz Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej.</p>

Źródło: „Strategiczna mapa hałasu dla dróg głównych w sieci dróg powiatowych na terenie powiatu żywieckiego”, powiat żywiecki 2022 rok

Szacunkową liczbę osób zamieszkujących powiat żywiecki na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N oszacowano na: 300 osób narażonych na hałas w granicach 1-5 dB oraz 100 osób na hałas w granicach 5,1-10 dB.

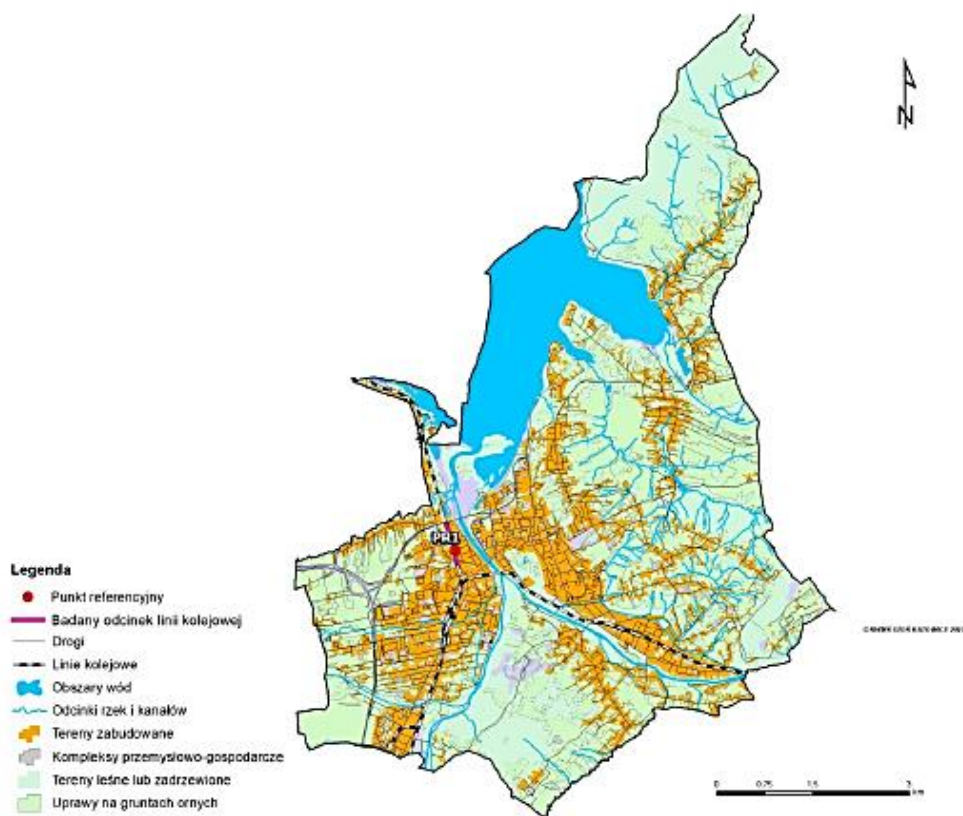
4.2.2.3. Hałas kolejowy

Przez środkową część powiatu z północy na południe przebiega linia kolejowa zelektryfikowana relacji Bielsko-Biała – Żywiec – Zwardoń – Granica Państwa. Przez północną część powiatu z zachodu na wschód przebiega zelektryfikowana linia kolejowa relacji Żywiec – Sucha Beskidzka.

W 2021 roku GIOŚ wydał dokument „Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranym rejonie linii kolejowej nr 139 na terenie miasta Żywiec w 2020 roku”. Opracowanie zostało wykonane w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa śląskiego na lata 2016-2020” w celu określenia wpływu hałasu kolejowego na zabudowę chronioną pod względem akustycznym. Celem badania była ocena klimatu akustycznego w wybranym rejonie linii kolejowej nr 139 na terenie miasta Żywiec, z uwzględnieniem czynników narażenia i struktury ruchu pociągów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów.

Badania wykonano w jednym rejonie badawczym, oznaczonym symbolem RB1 – linia kolejowa nr 139, w sąsiedztwie ul. Zacisze w mieście Żywiec.

Parametry linii kolejowej nr 139 relacji Katowice – Zwardoń: długość 113,7 km, linia normalnotorowa, jednotorowa (na badanym odcinku), zelektryfikowana, dopuszczalna prędkość do 40 km/h, łączenie sztyb łukowe. W najbliższym sąsiedztwie rejonu badań obejmującego fragment wyżej wymienionej linii kolejowej, znajduje się luźna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.



Rysunek 12 Lokalizacja rejonu badań hałasu kolejowego na terenie miasta Żywiec

Źródło: Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranym rejonie linii kolejowej nr 139 na terenie miasta Żywiec w 2020 roku; GIOŚ 2021

Wyniki badań akustycznych dla badanej linii kolejowej, w odniesieniu do najbardziej niekorzystnej doby, wskazują w obszarze reprezentatywnego rejonu badań w zakresie rozpatrywanych wskaźników oceny hałasu środowiskowego RB1 – Żywiec, rejon ul. Zacisze:

- brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem $L_{Aeq D}$,
- brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem $L_{Aeq N}$.

Wykonane pomiary wykazały, że eksploatacja przedmiotowego odcinka linii kolejowej nie powoduje przekroczeń obowiązujących standardów akustycznych w obszarach terenów podlegających ochronie akustycznej.

4.2.2.4. Hałas lotniczy

Hałas lotniczy nie występuje na terenie powiatu żywieckiego. Najbliższe lotnisko sportowe zlokalizowane jest w Bielsku-Białej w odległości około 23 km. Najbliżej położony w Polsce jest Port Lotniczy Katowice Pyrzowice zlokalizowany jest w odległości około 85 km oraz Międzynarodowe Lotnisko Kraków Balice oddalone od Żywca 87 km. Poza granicami najbliższe położone jest lotnisko w Ostrawie, na terenie Republiki Czeskiej.

4.2.3. Analiza SWOT

Zagrożenie hałasem	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
<p>Dobra dostępność komunikacyjna powiatu</p> <p>Brak przekroczeń emisji hałasu kolejowego</p> <p>Istniejące i planowane ekrany akustyczne</p> <p>Realizowane corocznie działania remontowe/ modernizacyjne na drogach publicznych</p>	<p>Przekroczenia emisji hałasu wzdłuż badanych odcinków dróg</p> <p>Znikoma ilość nasadzeń zieleni przydrożnej</p> <p>zwiększająca się liczba pojazdów</p>

SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Planowane dalsze modernizacje dróg Opracowany POH z działaniami priorytetowymi Możliwość rozwoju gospodarczego dzięki dobrej komunikacji Regulacje hałasu w miejscowych PZP gmin należących do powiatu	Zwiększanie się ilości pojazdów szczególnie tych ciężarowych dyskomfort akustyczny dla mieszkańców zamieszkujących tereny wzdłuż dróg Lokowanie działalności gospodarczych na terenach mieszkaniowych

Źródło: opracowanie własne

4.2.4 Cele i zadania środowiskowe w zakresie zagrożeń hałasem

Hałas jest elementem tzw. stresu miejskiego, wpływającym, na jakość życia ludności, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska.

Na terenie powiatu działają firmy, z których działalnością związana jest emisja hałasu. Działalność ta negatywnie wpływa na okoliczne tereny i ich mieszkańców. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach prowadzi kontrole emisji hałasu określonej w decyzjach administracyjnych. Skrócona analiza SWOT wykazała, iż zagrożeniem dla powiatu w sytuacji nasilającego się hałasu może być pogłębiający się dyskomfort mieszkańców oraz docelowo przenoszenie się mieszkańców z terenów o nadmiernej uciążliwości akustycznej, co już widać w analizie demograficznej terenów miejskich.

W związku z tym w harmonogramach realizacji zadań zapisano, iż ważna jest kontynuacja działań administracyjnych realizowanych przez Starostę polegających na wydawaniu decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu.

Jednocześnie gminy powiatu w ramach swoich działań administracyjnych powinny wprowadzać zapisy do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego o tworzeniu stref ciszy, a także na jakich terenach nie powinno być możliwości prowadzenia działalności gospodarczej o uciążliwym charakterze.

Uzupełnieniem tych działań także w formie kontynuacji aktualnie już prowadzonych prac będą kontrole przedsiębiorstw, z których działalnością nierozzerwalnie jest związana emisja hałasu wykonywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.

W sytuacjach funkcjonowania już istniejących oraz nowopowstających przedsiębiorstw, z których działalnością nierozzerwalnie wiąże się emisja hałasu obowiązkiem przedsiębiorców jest minimalizacja hałasu poprzez wyciszanie hal oraz maszyn i urządzeń przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych. Zadanie to zapisano w harmonogramie realizacji zadań, a jednostkami odpowiedzialnymi za ich realizację są przedsiębiorcy. Finansowanie modernizacji przedsiębiorstw lub budowy w nowoczesnych standardach będzie pochodzić głównie ze środków własnych przedsiębiorstw oraz z dofinansowania ze środków Unii Europejskiej na rozwój i modernizację przedsiębiorstw oraz działania innowacyjne.

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu, jest to hałas typu liniowego, którego źródłem emisji są drogi krajowe, wojewódzkie oraz powiatowe i gminne.

Analiza SWOT wykazała, iż mocną stroną powiatu jest dobra dostępność komunikacyjna, ale jednocześnie słabą stroną jest corocznie zwiększająca się ilość pojazdów na drogach, nadmierna emisja hałasu i dyskomfort akustyczny mieszkańców. W związku z takim stanem w harmonogramach realizacji zadań zapisano, iż zadaniami niezbędnymi do wykonania jest stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych w postaci ekranów akustycznych, co zaplanowano zapisami „Programu ochrony przed hałasem dla województwa śląskiego”.

Aktualnie zarządcy dróg zgodnie z bieżącymi potrzebami planują prace remontowe i modernizacyjne, które przyczynią się do zmniejszenia dyskomfortu dla okolicznych mieszkańców.

Zadaniem, tak zwanym ciągłym planowanym do realizacji nieprzerwanie w ciągu całego okresu realizacji niniejszego Programu jest edukacja ekologiczna. Zadanie to zapisano w harmonogramie realizacji zadań monitorowanych, do realizacji przez gminy, placówki edukacyjne oraz organizacje społeczne, a finansowane będzie ze środków własnych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach oraz sponsorów.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziałach 6.4-6.6

4.3. Pola elektromagnetyczne

4.3.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel główny zapisany w PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŻYWIECKIEGO Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach		
Planowane w poprzednim Programie działania na lata 2019-2021	Podjęte działania w latach 2019-2021	Efekt ze wskaźnikiem
Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Starosta Żywiecki Starosta Powiatu Żywieckiego prowadzi Rejestr instalacji mogących oddziaływać na środowisko, których emisja nie wymaga pozwolenia. W latach 2019-2021 Starosta przyjął 32 zgłoszenia oraz 154 aktualizacje zgłoszeń instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.	32 zgłoszenia 154 aktualizacje
Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku	WIOŚ w Katowicach W 2021 roku zgodnie z wprowadzonymi zmianami, badanie na terenie powiatu żywieckiego przeprowadzono w sześciu punktach pomiarowych. W 3 z nich wynik był poniżej progu czułości sondy pomiarowej, natomiast w 3 wskaźnik WMe wyniósł 0,4. Zgodnie z obowiązującymi przepisami wyniki badania w żadnym z punktów nie wskazywały na przekroczenie dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego.	6 punkty pomiarowe na terenie powiatu brak przekroczeń
Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Gminy powiatu żywieckiego W obowiązujących, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin powiatu żywieckiego, zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w okresie objętym sprawozdaniem wprowadzono ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, w tym w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych, polegające na obowiązku uwzględniania dopuszczalnych wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, zgodnie z przepisami odrębnymi w tym zakresie (rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów).	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

Tabela 16 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie pól elektromagnetycznych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2017	Stan aktualny 2021
1.	Miejsca, gdzie poziom pól elektromagnetycznych przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	0	0
2.	Poziom promieniowania elektromagnetycznego na terenach wsi [V/m]	0,1 V/m* – pp. w m. Żywiec 0,37 V/m – pp. w m. Jeleśnia 1,18 V/m – pp. w m. Łodygowice	3 punkty (w m. Żywiec, Koszarawa oraz Cisiec) poniżej progu czułości sondy pomiarowej WMe = 0,04 w 3 punktach (w m. Jeleśnia, Gilowice, Łodygowice)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ oraz GIOŚ, 2021

* wynik poniżej czułości sondy pomiarowej

4.3.2. Opis stanu obecnego

Instalacjami emitującymi pola elektromagnetyczne są:

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

Głównym źródłem zasilania sieci SN powiatu żywieckiego są stacje transformatorowe:

- 110/15 kV GP Węgierska Górka,
- 110/15 GPZ Rajcza,
- 110/15 kV GPZ Sporysz,
- 110/15 kW GZP Jeleśnia,
- 10/15 kV GZP Zabłocie,
- 110/30/15 kV Żywiec.

Przez teren powiatu przebiegają linie napowietrzne 110 kV relacji:

- GPZ Zaskawie – GPZ Sucha,
- GPZ Komorowice – GPZ Żywiec,
- GPZ Szczyrk – GPZ Żywiec,
- GPZ Żywiec – GPZ Sporysz,
- GPZ Sporysz – GPZ Zabłocie,
- GPZ Węgierska Górka – GPZ Zabłocie,
- GPZ Węgierska Górka – GPZ Rajcza,
- GPZ Węgierska Górka – GPZ Zabłocie,
- GPZ Żywiec – GPZ Rajcza,
- GPZ Zabłocie – GPZ Jeleśnia.

Odbiorcy energii elektrycznej zasilani są poprzez napowietrzno – kablowe i kablowe sieci średniego napięcia, stacje transformatorowe SN/nN i linie niskiego napięcia.

Podsumowując na terenie powiatu żywieckiego źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego w zarządzie Tauron Dystrybucja S.A. (wg stanu na dzień 31.12.2018 r.) są:

- linie napowietrzne 110 kV o długości 96,8 km,
- linie napowietrzne 15 V o długości 733,8 km,
- linie kablowe 15 kV o długości 254,4 km,
- linie napowietrzne 0,4 kV o długości około 1 990 km,
- linie kablowe 0,4 kV o długości około 825,5 km,
- 178 stacji transformatorowych stanowiących własność Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej oraz 31 stacji, które są własności odbiorców⁹,
- anteny nadawczych telefonii komórkowych na stacje bazowe telefonii komórkowej (według bazy danych Btsearch)¹⁰.

Zadania w zakresie oceny poziomów promieniowania elektromagnetycznego i ich zmian dokonuje Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ. Pomiaru 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 ostatnich latach 2019-2020 prowadzono badania na terenie powiatu w 3 punktach. W 2019 roku badania objęły miejscowości Ujsoły, Ślemień oraz Rajcza. Natężenie pola elektromagnetycznego w Ujsołach i Rajczy wyniosło 0,1 V/m – wynik poniżej czułości sondy pomiarowej, zaś w Ślemieniu (punkt pomiarowy przy Szkole Podstawowej) – 0,27 V/m. W 2020 roku badania wykonano w miejscowości Żywiec (punkt pomiarowy zlokalizowany w Rynku), Jeleśnia oraz Łodygowice. Średnie natężenie pola elektromagnetycznego wyniosło odpowiednio 0,24 V/m, 0,42 V/m oraz 1,42 V/m.

Wyniki badań w żadnym z badanych punktów nie przekroczyły wartości dopuszczalnych, które do końca 2019 roku wynosiły 7 V/m, niemniej jednak zauważalny jest wzrost poziomów promieniowania na terenach bardziej zurbanizowanych – co za kilka lat może skutkować przekroczeniem dopuszczalnych poziomów. W związku z rozwojem sieci komórkowej oraz zwiększającym się poziomem promieniowania elektromagnetycznego szczególnie istotnym elementem są zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego o lokalizacji źródeł promieniowania.

Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska (tj. Dz.U. z 2021 r. poz. 1973) Starosta Powiatu Żywieckiego prowadzi Rejestr instalacji mogących oddziaływać na środowisko, których emisja nie wymaga pozwolenia. W latach 2018-2021 Starosta przyjął 32 zgłoszenia oraz 154 aktualizacje zgłoszeń instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.

1 stycznia 2020 roku weszło w życie rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku podwyższające dopuszczalne poziomy promieniowania. Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m. Od 2021 roku monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest zgodnie z nowym rozporządzeniem. Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego.

W ramach stałej sieci monitoringu punkty wyznaczane są w każdym mieście dla dwuletniego cyklu pomiarowego, według zasady:

- poniżej 20 000 mieszkańców - 1 punkt pomiarowy,
- w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców - 2 punkty pomiarowe

⁹ pismo TAURON Dystrybucja S.A nr TD/OBB/OMR/2022-06-22/0000001 z dnia 22.06.2022 r.

¹⁰ <http://beta.btsearch.pl>

- w przedziale powyżej 50 000 do 100 000 mieszkańców - 3 punkty pomiarowe,
- w przedziale powyżej 100 000 do 200 000 mieszkańców - 4 punkty pomiarowe, powyżej 200 000 mieszkańców - 4 punkty pomiarowe i 3 punkty pomiarowe na każde rozpoczęte kolejne 100 000 mieszkańców - w każdym mieście.

Punkty pomiarowe w ramach państwowego monitoringu środowiska dla monitoringu badawczego wyznacza się dla każdego województwa, dla czteroletniego cyklu pomiarowego, na obszarze wszystkich gmin wiejskich.

W 2021 roku na terenie powiatu żywieckiego zlokalizowano 6 punktów pomiarowych monitoringu promieniowania elektromagnetycznego:

- Żywiec ul. Świętokrzyska – wynik poniżej progu czułości sondy pomiarowej ($<0,7 \text{ V/m}$)*,
- Jeleśnia ul. Suska – wskaźnik WMe - 0,04,
- Koszarawa wynik poniżej progu czułości sondy pomiarowej ($<0,7 \text{ V/m}$)*,
- Gilowice ul. Józefa Berniniego – wskaźnik WMe - 0,04,
- Cisiec ul. Szkolna wynik poniżej progu czułości sondy pomiarowej ($<0,7 \text{ V/m}$)*,
- Łodygowice ul. Grunwaldzka – wskaźnik WMe - 0,04.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami wyniki badania w obydwu punktach nie wskazywały na przekroczenie dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego.

4.3.3. Analiza SWOT

Pola elektromagnetyczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
6 punktów pomiarowych brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego	nie wszystkie gminy posiadają obwarowania dotyczące lokowania instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
aktualizacje miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	zwiększający się nieznacznie poziom promieniowania elektromagnetycznego silniejszy zasięg sieci kablowych i bezprzewodowych, który docelowo może powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania

Źródło: opracowanie własne

4.3.4 Cele i zadania środowiskowe w zakresie pól elektromagnetycznych

Na terenie powiatu żywieckiego 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 ilość instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, co wskazano w rozdziale 4.3.2.

Zapisy Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 ujmują cel w zakresie promieniowania elektromagnetycznego, jako „Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach”. Podstawowym elementem ochrony przed polami elektromagnetycznymi jest informacja o występujących poziomach pól. Informacje takie corocznie są zamieszczone przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska na stronie www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-pol-elektromagnetycznych.

Dla określenia aktualnego stanu promieniowania elektromagnetycznego Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi corocznie, według ustalonego harmonogramu na terenie całego województwa śląskiego, w tym także na terenie powiatu żywieckiego, badania poziomów promieniowania. W 2021 roku, zgodnie z obowiązującymi zmianami badania na terenie powiatu wykonano w 6 punktach pomiarowych. Wyniki badań nie wykroczyły poza dopuszczalne poziomy, niemniej jednak w perspektywie ostatnich kilku lat zauważa się wzrost poziomu promieniowania. 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 2021 r. poz. 1973, z późn. zm.) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 roku w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne właściciele instalacji zgłaszają do Starostwa fakt oddania do eksploatacji lub modyfikacji instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne. Na podstawie zgłoszeń instalacji Starosta zgodnie z art. 152b ustawy Prawo ochrony Środowiska udostępnia w BIP informacje o instalacjach wytwarzających pole elektromagnetyczne. Zgodnie z przepisami prawnymi prowadzenie i aktualizacja rejestru będzie kontynuowana w kolejnych latach.

Mieszkańcy zasiedlający nowe tereny kładą nacisk na dobry zasięg telefonii komórkowej niemniej jednak dbając o ochronę zdrowia mieszkańców, a tym samym ochronę środowiska wprowadzane są zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego precyzujące możliwe i dopuszczalne lokalizacje stacji przekaźnikowych telefonii komórkowych. Jednocześnie potrzebę taką wykazała analiza SWOT.

Z związku z powyższym w harmonogramie realizacji zadań monitorowanych zapisano, iż w trakcie aktualizacji miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego władze samorządowe będą zamieszczać zapisy obwarowujące lokowanie instalacji emitujących promieniowanie niejonizujące.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziałach 6.7-6.9

4.4. Gospodarowanie wodami

4.4.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel główny zapisany w PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŻYWIECKIEGO		
System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód		
Planowane w poprzednim Programie działania na lata 2019-2021	Podjęte działania w latach 2019-2021	Efekt ze wskaźnikiem
Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w tym zbiorników wód podziemnych (GZWP)	W latach 2019-2021 Wojewoda Śląski nie wydawał rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w tym zbiorników wód podziemnych.	-
Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu stref ochrony pośredniej dla ujęć wód	W latach 2019-2021 Wojewoda Śląski nie wydawał rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w tym zbiorników wód podziemnych.	-
Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu	WIOŚ w Katowicach W ramach monitoringu wód powierzchniowych w 2019 roku dla 3 JCWP oceniono stan chemiczny wód. Wszystkie JCWP posiadały zły stan wód oraz stan chemiczny poniżej dobrego. Przeprowadzona w ramach monitoringu wód podziemnych w 2019 roku klasyfikacja i wyniki badań wskaźników fizykochemicznych nieorganicznych oraz organicznych w punktach pomiarowych przeprowadzonych wykazała, iż wody w trzech punktach to wody bardzo dobrej i dobrej jakości (I i II klasa). Jedyne jeden punkt – w Żywcu, zaklasyfikowano, jako wody zadowalającej jakości (III klasa).	3 JCWP – zły stan chemiczny 3 JCWPd – wody bardzo dobrej i dobrej jakości 1 JCWPd – wody zadowalającej jakości
Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	PGW WP W latach 2018-2021 w ramach realizacji zadania zrealizowano następujące działania: <ul style="list-style-type: none"> w ramach usuwania szkód powodziowych udrożnione zostało koryto wraz z zasypem lokalnych wyrw brzegowych potoku Głębokie na odcinku od km 0+500 do 0+700 w m. Ujsoły; koszt: 91 157,70 zł, usunięto szkody powodziowe na potoku Sopotnia w km 0+500 do 0+500 w m. Jeleśnia; koszt: 103 344,00 zł, usunięto szkody powodziowe na potoku Przybyłka w km 0+000 do 0+120 w m. Przyborów; koszt: 60 705,60 zł, usunięto szkody powodziowe na potoku Ujsoła w km 1+400 do 1+700 w m. Ujsoły; koszt: 58 549,00 zł, usunięto szkody powodziowe na potoku Bystra; koszt: 120 645,00 zł, wykonano remont zapory przeciwrumowskiej na rowie „Michalskich” w Ciścu; koszt: 11 070,00 zł, remont murów oporowych i budowli siatkowo-kamiennych na potoku Rokitnik w km 0+150 do 0+250 w m. Milówka; koszt: 38 010,00 zł, remont zapory przeciwrumowskiej na rowie „Fułatów” w Ciścu; koszt: 11 070,00 zł. 	
Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych (ZW3.4.)*	Powiat żywiecki W latach 2019-2021 zadanie nie było realizowane	
Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego	Gminy powiatu żywieckiego W latach 2019-2021 gminy w tworzonych mpzp uwzględniały granice obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego.	
Realizacja obiektów małej retencji zgodnie z Programem małej retencji dla województwa śląskiego, w tym nietechnicznych form retencji wód	PGW WP W latach 2018-2021 zrealizowano zadania: <ul style="list-style-type: none"> zwiększanie zdolności retencyjnej zlewni potoku bez nazwy dopływu Glinnej w gminie Jeleśnia: opracowanie koncepcji zwiększenia zdolności retencyjnej potoku Bez Nazwy dopływ Glinnej; koszt: 202 950,00 zł, 	zwiększenie retencji na dwóch ciekach
Działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków, w		

tym: działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni	<ul style="list-style-type: none"> zwiększanie zdolności retencyjnej zlewni potoku Sopotnia Mała w gminie Jeleśnia: opracowanie koncepcji zwiększenia zdolności retencyjnej potoku Sopotnia Mała; koszt: 172 200,00 zł. 	
Budowa, przebudowa, modernizacja budowli przeciwpowodziowych	<p>PGW WP</p> <p>W latach 2019-2021 w ramach ochrony przeciwpowodziowej wykonał następujące działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> odźwirowanie stopnia na potoku Leśnianka w km 0+300 w m. Żywiec; koszt: 4 973,00 zł, konserwacja koryta potoku Wieśnik w km 1+400 do 1+480 w m. Łodygowice; koszt: 7 995,00 zł, budowa przyłącza SN do sieci elektroenergetycznej – zapora Porąbka w miejscowości Międzybrodzie Bialskie - Budowa nowego przyłącza średniego napięcia do zapory Porąbka; koszt: 276 750,00 zł. odmalenie Zbiornika Wodnego Tresna - uzupełnienie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko: Uzupełnienie raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia odmalenie Zbiornika Wodnego Tresna; koszt: 19 000,00 zł, budowa masztu i instalacja stacji retransmisyjnej systemu ostrzegania ludności na wypadek awarii obiektu hydrotechnicznego Kaskady Soły: Budowa masztu i instalacja stacji retransmisyjnej systemu ostrzegania ludności na wypadek awarii obiektu hydrotechnicznego Kaskady Soły; koszt: 83 615,40 zł, odmalenie Zbiornika Wodnego Tresna - wykonanie wstępnych badań osadów zalegających w zbiorniku; koszt: 61 860,00 zł. <p>Ponadto w ramach "Programu realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz pozostałego mienia skarbu Państwa związanego z gospodarką wodną" wykonało na terenie powiatu żywieckiego szereg zadań utrzymaniowych, w tym na ZW Tresna, ZW Porąbka, Kaskadzie Soły, remonty zapór przeciwrumowiskowych, zasyp wyrw brzegowych, utrzymanie koryt, roboty utrzymaniowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> 39 zadań w roku 2019; łączny koszt: 3 091 143,07 zł, 60 zadań w roku 2020; łączny koszt: 7 769 538,72 zł, 43 zadania w roku 2021; łączny koszt: 5 350 273,97 zł. 	odźwirowanie cieków, 132 zadania na zbiornikach wodnych
Działania edukacyjne, upowszechniające wśród rolników wiedzę o dobrych praktykach w zakresie ochrony wód, poprawy retencyjności zlewni w szczególności dzięki zabiegom z zakresu fito- i agromelioracji oraz melioracji wodnych szczegółowych	<p>ŚODR w Częstochowie Oddział Bielsko-Biała</p> <p>Powiatowy Zespół Doradztwa w Żywcu</p> <p>W ramach realizacji zadania ŚODR na terenie powiatu żywieckiego prowadził szkolenia, doradztwo oraz udzielał informacji w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> praktyk zapobiegających i przeciwdziałających utracie substancji organicznej, wprowadzaniu do gleb i wód substancji szczególnie szkodliwych, rolniczego wykorzystania ścieków i osadów ściekowych. <p>Gmina Węgierska Górka</p> <p>W okresie objętym sprawozdaniem gmina wydała broszurę pt. Vademecum postępowania w sytuacji zagrożenia. Koszt: 1 800,00 zł.</p>	-
Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	<p>Gminy powiatu żywieckiego</p> <p>W latach 2019-2021 działanie było prowadzone pośrednio wraz z innymi działaniami z pozostałych dziedzin środowiskowych.</p>	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie powiatu żywieckiego pozyskanych z Gmin Powiatu Żywieckiego a także instytucji realizujących zadania

Tabela 17 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony przed powodzią

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016*	Stan aktualny 2021
1.	Liczba JCWP o wykazanym, co najmniej dobrym stanie wód	0	0
2.	Liczba punktów pomiarowych wód podziemnych, dla których wykazano dobry stan chemiczny wód	3	3

3.	(*) Stosunek liczby jednolitych części wód powierzchniowych o dobrym stanie do ogólnej liczby jednolitych części wód rzeki i zbiorniki zaporowe, jeziora	0/22JCWP	0/22JCWP
----	--	----------	----------

*Stan zaczerpnięty z POŚ, 2017

(*) – wskaźnik zaczerpnięty z Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

4.4.2. Opis stanu obecnego

4.4.2.1. Wody powierzchniowe

Powiat Żywiecki położony jest w zlewni rzeki Wisły – zlewnia I rzędu. Główną rzeką powiatu jest Soła posiadająca następujące dopływy: Leśnianka, Sienka, Żylica, Żarnówka Wielka, Żarnówka Mała, Czerna, Nieledwianka, Bystra, Przybędza, Potok Radziechowy, Leśnianka, Koszarawa, Moszczanica, Łękawka, Isepnica, Nickulina, Salomonka, Żabniczanka, Cięcinka, Juszczyńska.

Północno - zachodnia część terenu powiatu to Kotlina Żywiecka, którą odwadnia Żylica i Biała. Żylica uchodzi do Jeziora Żywieckiego, a więc do Soły. Natomiast rzeka Biała mająca swe źródła w obrębie wspomnianej kotliny, płynie na północ przez Bramę Wilkowicką i podąża wprost do rzeki Wisły.

Soła to pierwszy prawobrzeżny dopływ Wisły. Płynie przez Beskidy Zachodnie (tu leży Żywiecczyzna), Pogórze Zachodniobeskidzkie i Kotlinę Oświęcimską. Jej całkowita długość wynosi ok. 89 km, a powierzchnia dorzecza ok. 1 390 km². Ma typowe cechy rzeki górskiej (jej spadek w górnym biegu wynosi ok. 9,5%). Posiada bardzo rozległy obszar źródłowy - głównie w Beskidzie Żywieckim. Początkowo erozyjna dolina Soły zwęża się koło miejscowości Rajcza, gdzie rzeka przelamuje się między stokami Suchej Wody i Zabawy, następnie (poniżej Cięciny) płynie przez Kotlinę Żywiecką, gdzie ma dno płaskie lub lekko faliste, by poniżej Żywca ponownie przebiegać się przelosem przez Beskid Mały. Ten odcinek przelosem wykorzystano do budowy zapór: w Tresnej (Jezioro Żywieckie – sztuczny zbiornik retencyjny stanowiący pierwszy stopień kaskady Soły) i w Porąbce (Międzybrodzki Zbiornik Wodny). Poniżej Porąbki Soła wpływa na obszar Pogórza Śląskiego, gdzie powstał trzeci zbiornik wodny w miejscowości Czaniec (Czaniecki Zbiornik Wodny). Soła wpada do Wisły w obrębie Kotliny Oświęcimskiej.

W granicach administracyjnych Powiatu Żywieckiego położone są dwa duże zbiorniki zaporowe – Tresna (Jezioro Żywieckie) i Międzybrodzie (Jezioro Międzybrodzkie), które wchodzi w skład 3 zbiorników w kaskadzie rzeki Soły.

Zbiornik Tresna - zwany również “Jezioro Żywieckim” powstał ze spiętrzenia wód rzeki Soły zaporą ziemną, położoną w czterdziestym kilometrze jej biegu. Jest największym i najwyżej położonym z trzech zbiorników wchodzących w skład kaskady rzeki Soły: Tresna, Międzybrodzie i Czaniec. Całkowita powierzchnia zbiornika wynosi 1000 ha.

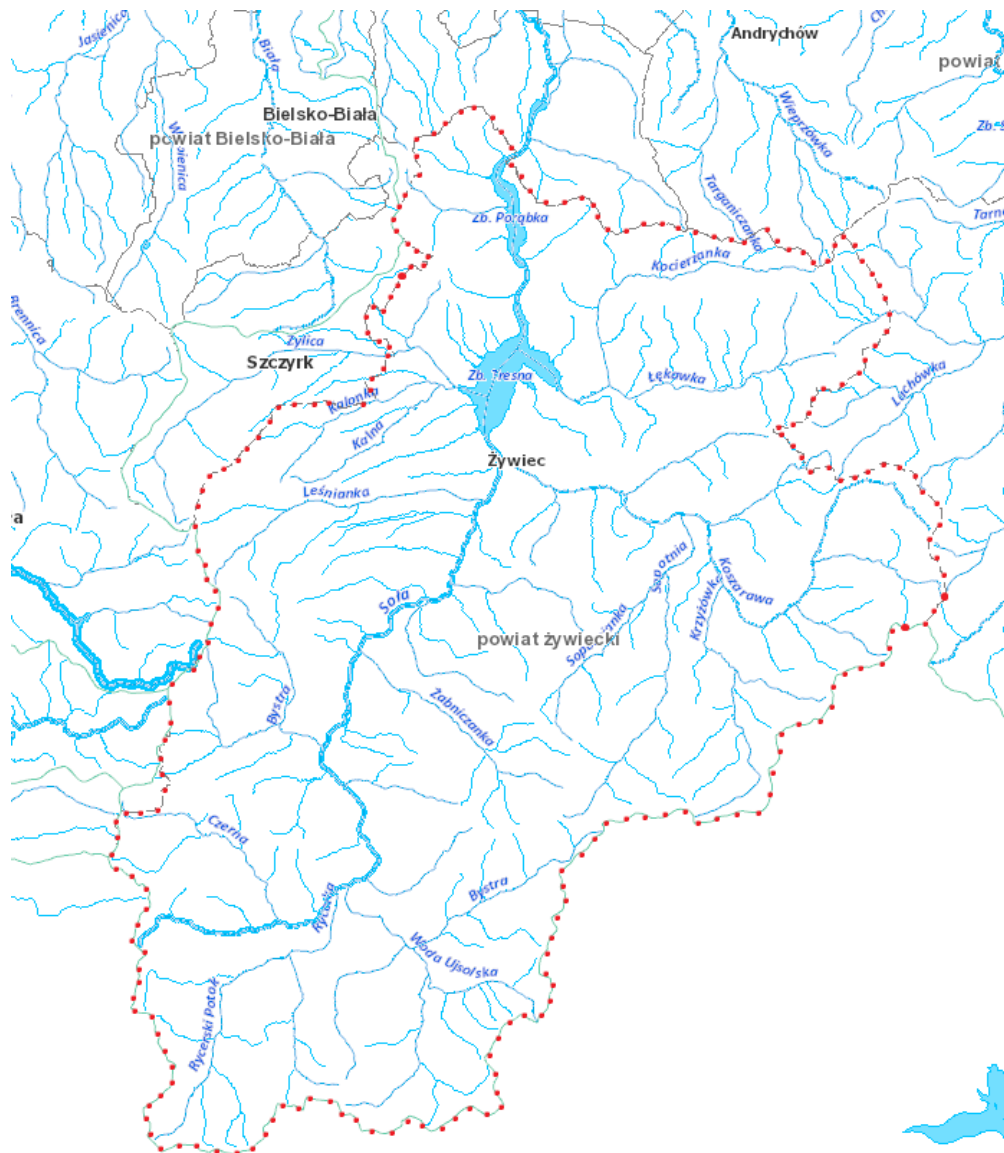
Jezioro Międzybrodzkie – powstało ze spiętrzenia wód rzeki Soły zaporą betonową, usytuowaną w km 34+600 jej biegu. Jezioro jest drugim, co do wielkości z trzech zbiorników wchodzących w skład kaskady rzeki Soły. Powierzchnia wynosi 367 ha. Podstawową funkcją pełnioną przez zbiornik jest współpraca z elektrownią szczytowo – pompową “Porąbka-Żar” oraz należącym do niej, zbudowanym na szczycie góry Żar, zbiornikiem wodnym.

Zbiorniki Tresna i Międzybrodzie wykorzystywane są, jako naturalne zaplecze rekreacyjno – turystyczne i miejsce uprawiania sportów wodnych. Na brzegach zbiorników zlokalizowane są ośrodki wypoczynkowe i miejsca biwakowe.

Zgodnie z Mapą Podziału Hydrograficznego Polski w skali 1: 10 000 (dalej: MPHP 10) na obszarze powiatu żywieckiego występują ciekii wyróżnione (tj. ciekii stałe, naturalne lub sztuczne, dla których wyznaczono zlewnie, nadano unikalny identyfikator hydrograficzny oraz nazwę) w ilości 170 o łącznej długości 867,795 km. Na ww. obszarze występują również ciekii o nieokreślonym charakterze, nieujęte w MPHP 10 o sumarycznej długości ok. 2 425,180 km.

Zgodnie z ww. MPHP 10 na terenie powiatu występuje 5 zbiorników wyróżnionych (zbiorniki wyróżnione to zbiorniki na tyle duże, że w MPHP mają wyznaczoną zlewnię, i hydrograficzne lub są opisane na mapach topograficznych nazwą własną lub znajdują się w ciągu biegu ciekii wyróżnionego), w tym dwa zbiorniki sztuczne o nazwie Porąbka i Tresna będące w administracji RZGW w Krakowie PGW Wody Polskie.

Na obszarze powiatu żywieckiego wg prowadzonej ewidencji długość rowów wynosi ok. 122,677 km. Urządzenia melioracji wodnych nie znajdują się w zarządzie PGW Wody Polskie. Obowiązek utrzymywania urządzeń melioracji wodnych, zgodnie z art. 205 ustawy Prawo wodne należy do zainteresowanych właścicieli gruntów, a jeżeli urządzenia te są objęte działalnością spółki wodnej działającej na terenie gminy lub związku spółek wodnych, w którym jest zrzeszona spółka wodna działająca na terenie gminy – do tej spółki lub tego związku spółek wodnych.



Rysunek 13 Wody powierzchniowe na terenie powiatu żywieckiego

Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl>

Na terenie powiatu żywieckiego wyznaczono 21 jednolitych części wód powierzchniowych, w tym:

Tabela 18 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu żywieckiego

Nazwa gminy	KOD JCWP	Nazwa JCWP
Rajcza, Milówka, Ujsoły	PLRW200012213219	Soła do Wody Ujsolskiej
Rajcza, Milówka, Ujsoły	PLRW200012213229	Woda Ujsolska
Rajcza, Milówka, Ujsoły	PLRW2000122132312	Nickulina
Rajcza, Milówka, Ujsoły, Węgierska Górka, Radziechowy-Wieprz, Lipowa, Żywiec	PLRW200014213259	Soła od Wody Ujsolskiej do Zbiornika Tresna
Milówka, Radziechowy-Wieprz	PLRW20001221323299	Bystra
Węgierska Górka	PLRW2000122132349	Żabniczanka
Węgierska Górka	PLRW20001221323569	Cięcinka
Radziechowy-Wieprz	PLRW2000122132369	Juszczynka
Jeleśnia	PLRW2000122132469	Sopotnia
Jeleśnia	PLRW2000122132449	Krzyżówka
Jeleśnia, Koszarawa	PLRW2000122132439	Koszarawa do Krzyżówki bez Krzyżówki

Jeleśnia	PLRW20001221324549	Pewlica
Świnna	PLRW20001221324749	Pewlica
Świnna, Żywiec, Gilowice	PLRW2000142132499	Koszarawa od Krzyżówki bez Krzyżówki do ujścia
Świnna, Żywiec, Radziechowy-Wieprz, Jeleśnia	PLRW20001221324929	Trzebinka
Łękawica, Ślemień, Gilowice	PLRW20001221327899	Łękawka
Ślemień	PLRW200012213469	Stryszawka
Lipowa, Łodygowice, Żywiec, Czernichów, Gilowice, Łękawica	PLRW2000021329553	Kaskada Soły (Soła od zb. Tresna do zb. Czaniec)
Czernichów	PLRW20001221329349	Ponikwa
Łodygowice, Lipowa	PLRW200062132749	Żylica
Lipowa, Radziechowy-Wieprz	PLPLRW2000122132389	Leśnianka

Źródło: PGW Wody Polskie, KZGW (dostęp 01.09.2022 r.)

4.4.2.2. Monitoring rzek w rejonie powiatu żywieckiego

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 dorzeczach, podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem.

Poniżej przedstawiono wyniki monitoringu jakości wód powierzchniowych ocenionych w 2019 roku na podstawie danych Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Katowicach Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

W obrębie regionu wodnego górnej Wisły na terenie powiatu żywieckiego w 2019 roku badane były 3 Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP), tj.:

- PLRW200012213219 Soła do Wody Ujsolskiej
 - umiarkowany stan ekologiczny,
 - stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD_sr),
 - aktualny stan zły,
- PLRW200014213259 Soła od Wody Ujsolskiej do Zbiornika Tresna
 - umiarkowany stan ekologiczny,
 - stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD_sr),
 - aktualny stan zły,
- PLRW2000021329553 Kaskada Soły (Soła od zb. Tresna do zb. Czaniec)
 - dobry potencjał ekologiczny,
 - stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD_sr),
 - aktualny stan zły.

W dwóch JCWP odnotowano stan ekologiczny określono, jako umiarkowany, w 1 JCWP – dobry potencjał ekologiczny.

We wszystkich badanych JCWP stan chemiczny został przedstawiony jako poniżej dobrego, ze względu na przekroczenia wskaźników chemicznych głównie ze względu na benzo(a)piren.

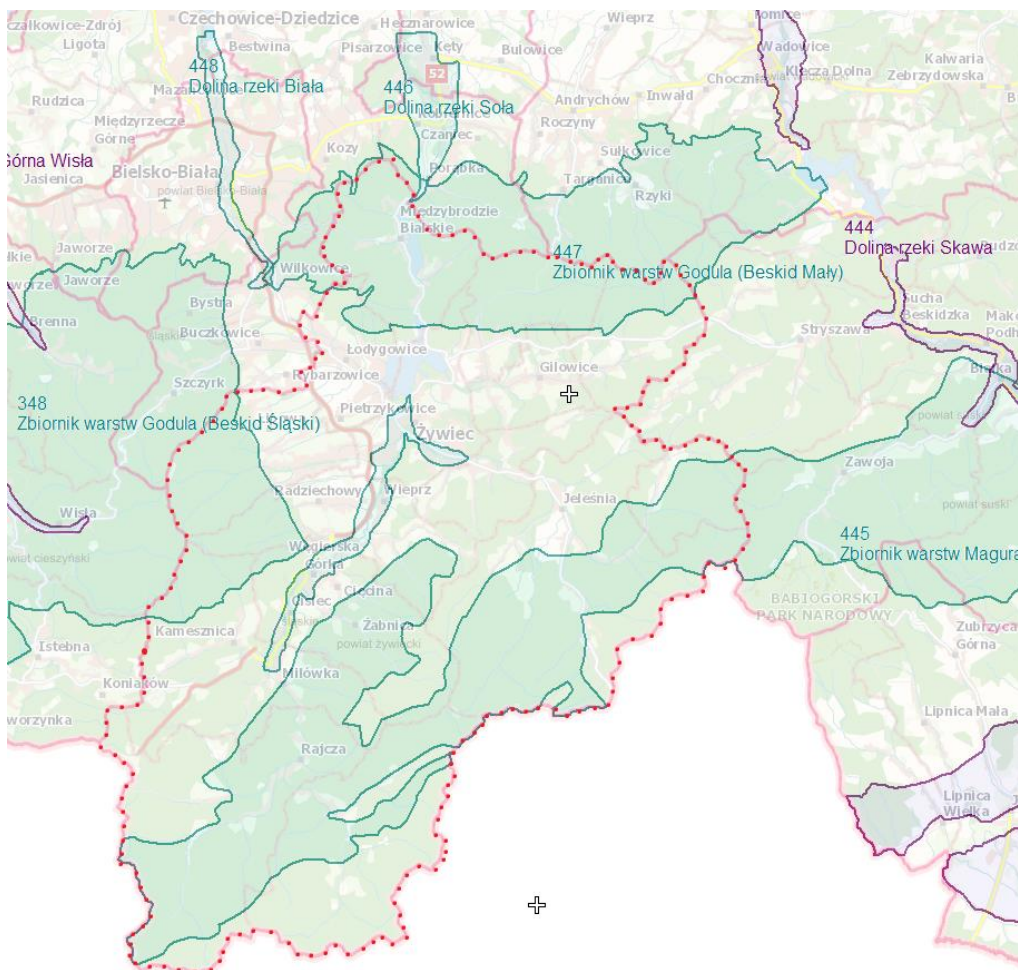
Aktualny stan jakości badanych JCWP na terenie powiatu żywieckiego określono jako zły.

4.4.2.3. Wody podziemne

Cały obszar powiatu żywieckiego należy do karpackiego regionu hydrogeologicznego, podregionu zewnętrznokarpackiego. Wody podziemne występują tu w postaci wód szczelinowych, rzadziej szczelinowo-porowych w utworach kredy i paleogenu (głównie piaskowce i zlepienie). Wydajności w strefach zbudowanych z piaskowców mogą osiągać do 5 m³/h, zaś w strefach z przewagą łupków z reguły nie przekraczają 2 m³/h. Głębokość zalegania zwierciadła wód podziemnych waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów na kulminacjach. W dolinie Soły występują wody porowe w utworach czwartorzędowych. Na całym obszarze brak izolacji pierwszego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu – co może stwarzać zagrożenie przenikania zanieczyszczeń do wód podziemnych.

Powiat żywiecki położony jest w granicach 4 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych:

- GZWP nr 348 „Zbiornik Beskidu Śląskiego” - kredowy poziom wodonośny; ma powierzchnię 410 km²; tworzą go kredowe warstwy godulskie, które zbudowane są z gruboławicowych (do 0,70 m) piaskowców średnio- i gruboziarnistych, z wkładkami łupków ilastych; warunki hydrogeologiczne tego zbiornika są słabo zbadane; poziom ten związany jest przede wszystkim ze stropową, spękaną częścią utworów fliszowych; średnią miąższość warstwy wodonośnej oceniono na 15 m, a średni współczynnik filtracji przyjęto na około 1,0 m/d (Chowaniec i in., 2005a); piaskowce gruboławicowe są przepuszczalne do głębokości 60–80 m p.p.t.; najbardziej przepuszczalna jest strefa przypowierzchniowa o miąższości 30–40 m, w której wartość współczynnika filtracji wynosi od 0,1 do 2,0 m/d.
- GZWP nr 445 „Magura” (Babia Góra) – trzeciorzędowy poziom wodonośny; szacunkowe zasoby dyspozycyjne GZWP Magura wynoszą 23,5 tys. m³/d, a średnia głębokość ujęć 80 m.
- GZWP nr 446 „Dolina rzeki Soły” – czwartorzędowy poziom wodonośny - jest to przepływowo, odkryty, zbiornik o powierzchni 56 km². Jest on sztucznie podzielony przez zbiorniki powierzchniowe: żywiecki i międzybrodzki. Odcinek górny zbiornika charakteryzuje się niewielkimi miąższościami utworów czwartorzędowych (6,0 - 9,0 m); wydajności studni kształtują się w przedziale od 9,0 do 12,0 m³/h przy kilkumetrowych depresjach; w środkowej części zbiornika (rejon Żywca i Międzybrodzia) wydajności są rzędu od 2,0 do 23,3 m³/h przy kilkumetrowej depresji; w północnej części zbiornika, w rejonie Kobiernice - Porąbka - Kęty, wydajności zlokalizowanych tu studni infiltracyjnych wzrastają od 20 do 100 m³/h; natomiast wydatki pojedynczych studni nieinfiltracyjnych kształtują się w granicach zaledwie od 5,0 do 10 m³/h, przy kilkumetrowej depresji.
- GZWP nr 447 „Beskid Mały” - zbiornik ten posiada powierzchnię 216 km² i zbudowany jest z warstw godulskich zaliczanych do kredowych utworów fliszu; zwierciadło wód podziemnych ma charakter swobodny i słabo napięty, zalega na głębokości kilku metrów poniżej powierzchni terenu; wydajności dokumentowanych punktów hydrogeologicznych (źródeł i studni) uzyskują średnią wartość 3,1 m³/h.



Rysunek 14 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) w rejonie powiatu żywieckiego

źródło: Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, PSH 2017

W ramach prac nad przygotowaniem drugiej aktualizacji Planów gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy (3 cykl planistyczny) państwowa służba hydrogeologiczna przeprowadziła przegląd granic JCWPd oraz aktualizacje ich charakterystyk (przejdź do strony PGW). Opracowano podział na 174 JCWPd, który będzie obowiązywał w latach 2022-2027. Jest on oparty na podziale na 172 jednostki obowiązującym w latach 2016-2021.

Według aktualnego podziału Polski na jednolite części wód podziemnych teren powiatu żywieckiego położony jest w obrębie 5 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd).

Tabela 19 Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu żywieckiego

Nazwa gminy	KOD JCWPd	Nazwa JCWPd	Czy JCWPd jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
Czernichów, Łękawica, Ślemień, Łodygowice, Żywiec, Gilowice, Lipowa, Radziechowy-Wieprz, Świnna, Jeleśnia, Koszarawa, Miłówka, Węgierska Górka, Rajcza, Ujsoły	PLGW2000158	158	niezagrożona
Łękawica, Ślemień, Jeleśnia, Koszarawa	PLGW2000159	159	niezagrożona
Lipowa, Miłówka	PLGW2000162	162	niezagrożona
Miłówka	PLGW6000170	170	niezagrożona
Rajcza	PLGW6000171	171	niezagrożona

Źródło: www.pgi.gov.pl

4.4.2.4. 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).

W 2021 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring operacyjny stanu chemicznego wybranych jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano w 390 punktach pomiarowych. Na terenie powiatu żywieckiego nie zlokalizowano punktów pomiarowych.

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w 2019 roku, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019, poz. 2148), 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 na obszarze powiatu żywieckiego zlokalizowano 4 punkty pomiarowych monitoringu jakości wód podziemnych w JCWPd 158.

Tabela 20 Zestawienie punktów badawczych wód podziemnych na terenie powiatu żywieckiego

Gmina	Miejscowość	Stratygrafia	Użytkowanie terenu	Rok badań	Klasa jakości 2019 końcowa
Miłówka (gmina wiejska)	Kamesznica	PgOl	11. Roślinność drzewiasta i krzewiasta	2019	II
Żywiec (gmina miejska)	Żywiec	PgPc	10. Lasy	2019	I
Czernichów (gmina wiejska)	Czernichów	K2	4. Zabudowa wiejska	2019	I

Żywiec (gmina miejska)	Żywiec	Q	11. Roślinność drzewiasta i krzewiasta	2019	III
------------------------	--------	---	--	------	-----

Źródło: <http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2019.html>

Klasyfikacja i wyniki badań wskaźników fizykochemicznych nieorganicznych oraz organicznych w punktach pomiarowych przeprowadzonych w 2019 roku wykazała, iż wody w trzech punktach to wody bardzo dobrej i dobrej jakości (I i II klasa). Jedynie jeden punkt – w Żywcu, zaklasyfikowano jako wody zadowalającej jakości (III klasa).

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach w latach 2019-2021 przeprowadzono łącznie 118 kontroli przedsiębiorców, w tym 34 kontrole w zakresie ochrony wód. W przypadku 97 kontroli stwierdzono naruszenia, a w efekcie 27 z tych kontroli nałożono na przedsiębiorców kary finansowe.

4.4.2.5. Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy

Według ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 2233, z późn. zm.) 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. Już niewielkie spadki terenów, niewielka powierzchnia zlewni cieków, może spowodować gwałtowne wezbrania w przypadku nawalnych opadów lub roztopów pokrywy śnieżnej. Częstym zjawiskiem są wezbrania opadowo – rozlewne. Ich przyczyną są najczęściej długotrwałe opady deszczu. Wezbrania te występują na ogół od maja do września, szczególnie w miesiącach letnich.

Zgodnie z danymi z PGW WP RZGW w Krakowie na terenie powiatu żywieckiego nie występują wały przeciwpowodziowe. Występują tu jedynie zapory boczne Zbiornika Tresna – które nie są traktowane jako wały przeciwpowodziowe). Ponadto według danych zawartych w Systemie Informacyjnym Gospodarowania Wodami (SIGW) na terenie Powiatu Żywieckiego występuje zabudowa poprzeczna w ilości 425 (progi, stopnie, zapory przeciwrumowiskowe oraz 2 zapory wodne Porąbka i Tresna) oraz podłużna w ilości 283¹¹.

W celu zapewnienia prawidłowego wykonywania zadań w zakresie zarządzania kryzysowego w przypadku wystąpienia powodzi, na szczeblu powiatowym funkcjonuje Wydział Zarządzania Kryzysowego i Spraw Obronnych Starostwa Powiatowego w Żywcu, który pełni rolę pośrednika pomiędzy jednostkami fizycznie prowadzącymi ochronę mieszkańców i mienia, a mieszkańcami.

Cieki powierzchniowe, znajdujące się w obszarze powiatu żywieckiego są administrowane przez następujące podmioty:

- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
- PGL Lasy Państwowe, które zarządzają urządzeniami melioracji znajdującymi się w obszarach leśnych,
- podmioty gospodarcze, które zarządzają rowami i kanałami prowadzącymi wody technologiczne.

Od 1 stycznia 2018 roku, na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 2233, z późn. zm.), 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 koordynacje w razie powodzi lub suszy na podległym terenie.

W latach 2016 – 2020 dokonano przeglądu map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP) sporządzonych w I cyklu, i w uzasadnionych przypadkach ich aktualizacji. Sporządzone zostały również nowe mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego dla obszarów i typów powodzi wskazanych w wyniku przeglądu i aktualizacji wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP) zakończonej w 2018 r.

W wyniku przeglądu i aktualizacji WORP w 2018 r. wskazano w Polsce następujące znaczące typy powodzi (ze względu na źródło):

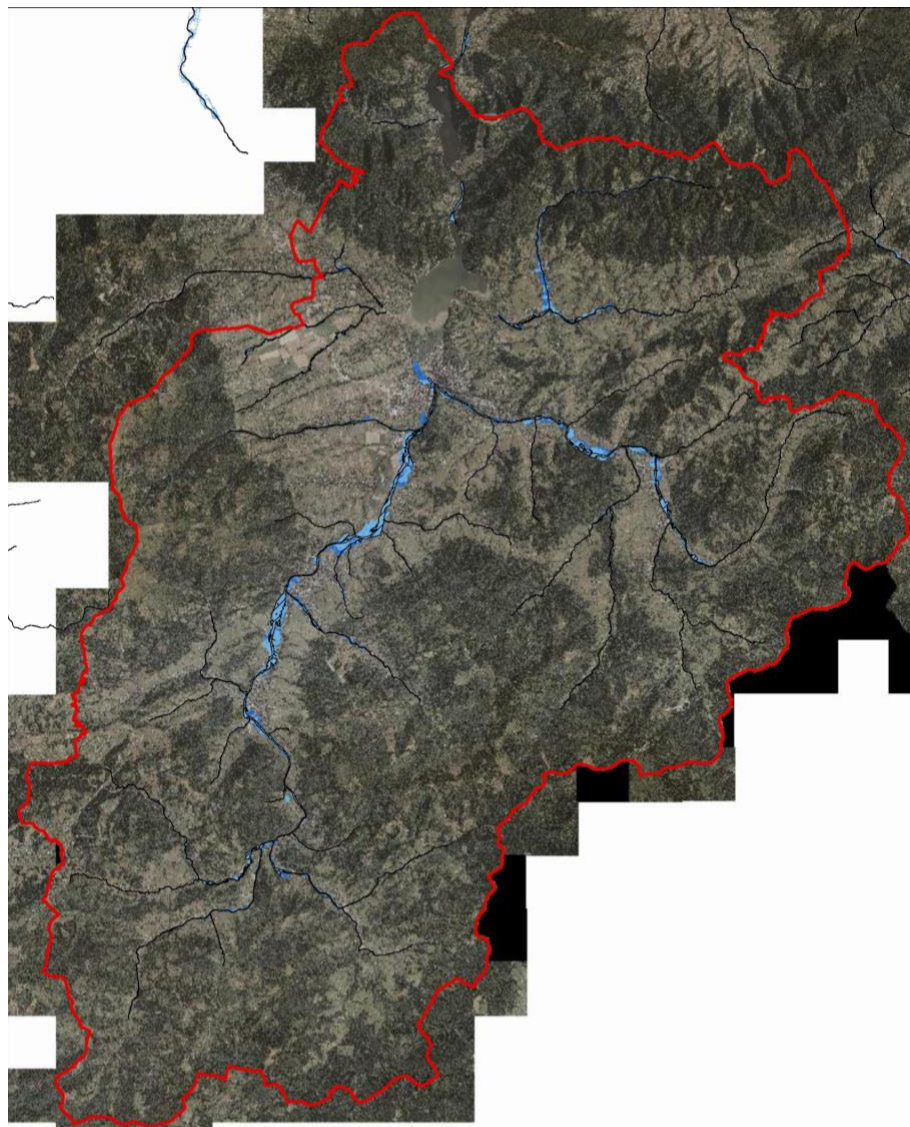
- powódź rzeczna – w dwóch scenariuszach: naturalne wezbranie oraz zniszczenie wałów przeciwpowodziowych;

¹¹ Pismo PGW WP RZGW w Krakowie nr KR.RZŚ.412.1.9.2022.AB z dnia 21.06.2022 r.

- powódź od strony morza – w dwóch scenariuszach: naturalne wезbranie oraz zniszczenie wałów przeciwpowodziowych lub przeciwsztormowych;
- powódź od urządzeń hydrotechnicznych – związana z zalaniem terenu w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia budowli piętrzących.

Zaktualizowane i nowe mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego (zgodnie z art. 171 ust. 5 ustawy Prawo wodne) zostały podane do publicznej wiadomości przez ich umieszczenie na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Ministerstwa Środowiska i Klimatu w dniu 22 października 2020 r.

Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP), zgodnie z art. 171 ust. 8 ustawy Prawo wodne oraz art. 14 Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywy Powodziowej), podlegają przeglądowi oraz w razie potrzeby aktualizacji w cyklach 6-letnich, w związku z potrzebą oceny zmian ryzyka powodziowego oraz koniecznością planowania i realizacji działań mających na celu ograniczenie negatywnych konsekwencji powodzi dla zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej¹².



Legenda

- Powiaty
- obszar szczególnego zagrożenia pow. p=10%
- obszar szczególnego zagrożenia pow. p=1%
- obszar szczególnego zagrożenia pow. p=0,2%

1:200 000

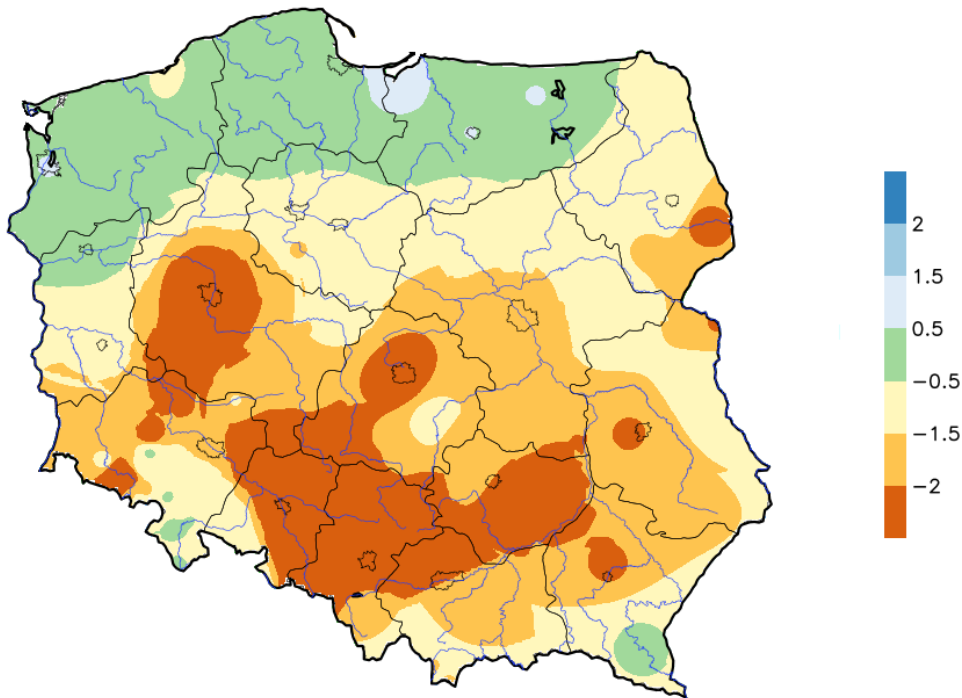
Rysunek 15 Obszary szczególnego zagrożenia powodzią na terenie powiatu żywieckiego

Źródło: PGW WP, pismo nr KR.RZŚ.412.1.9.2022.AB z dnia 21.06.2022 r.

¹² Pismo PGW WP RZGW w Krakowie nr KR.RZŚ.412.1.9.2022.AB z dnia 21.06.2022 r.

Niewątpliwie gospodarka wodna to również działania ukierunkowane na przeciwdziałanie negatywnym skutkom suszy. Najszerzy zakres wrażliwości na różne rodzaje suszy przypisano do sektora rolnictwa oraz środowiska i zasobów przyrodniczych. Rolnictwo jest wrażliwe na suszę glebową, zwaną też rolniczą, niemniej susza atmosferyczna również może skutkować zmniejszeniem plonów.

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 16 Rozkład przestrzenny ostrości suszy atmosferycznej (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 ÷ -0,5),
- umiarkowanie suchy (-0,5 ÷ -1,5),
- bardzo suchy (-1,5 ÷ -2),
- ekstremalnie suchy ≤ -2 .

Na terenie powiatu żywieckiego przedział ostrości suszy atmosferycznej wyniósł od 0,5 do 1,5 tj. umiarkowanie suchy.

4.4.3. Analiza SWOT

Gospodarowanie wodami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
<p>dobre zasoby wód powierzchniowych</p> <p>bardzo dobra, dobra i zadawalająca jakość wód podziemnych w 4 JCWPd na 4 badane w 2019 r.</p>	<p>zły stan wód powierzchniowych</p> <p>zaburzenie stosunków wodnych na niektórych obszarach</p> <p>obniżanie się poziomu wód gruntowych</p> <p>ograniczona retencja wód opadowych i roztopowych</p>
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
<p>aktualizacje planów zarządzania ryzykiem powodziowym, realizowane w ramach III 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

4.6.4 Cele i zadania środowiskowe z zakresu gospodarowania wodami

Aktualny stan jakości w JCWP określono jako zły we wszystkich badanych częściach. Takie wyniki monitoringu prowadzonego przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, mogą świadczyć o szeregu działań, jakie pozostały do wykonania w zakresie ich ochrony i przywrócenia dobrego stanu. 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.

Analiza SWOT wskazuje na słabe strony, które są tożsame z wynikiem oceny jakości wód. Do najważniejszych z nich należy: niedostateczna jakość wód powierzchniowych oraz wpływ zanieczyszczeń spoza terenu powiatu na stan czystości wód. W celu osiągnięcia zobowiązań dotyczących poprawy stanu ekologicznego wód powierzchniowych i określonych wskaźników dla wód podziemnych, należy kontynuować podejmowane wcześniej przedsięwzięcia. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi powinno mieć na uwadze zarówno oszczędzanie wody, jak też dbanie o jej jak najlepszą jakość. Efektywne wykorzystanie zasobów wodnych ograniczy ryzyko wystąpienia jej niedoborów i doprowadzi do poprawy ich jakości. W okresie obowiązywania Programu należy zwrócić uwagę na kształtowanie reżimu hydrologicznego w regionie. Jest to niezwykle istotne w kształtowaniu klimatu i stanowi element zmian klimatycznych. Ze względu na coraz częstsze występowanie zjawisk ekstremalnych w ostatnich latach oraz prognozowanym systematycznym ich nasileniem, szczególnie istotne w ramach realizacji Programu będzie wdrażanie Strategii SPA 2020. Pozwoli to na wprowadzanie w skali regionalnej działań ograniczających niekorzystne zmiany klimatyczne oraz przystosowanie do ich negatywnych skutków.

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, realizację obiektów małej retencji zgodnie z Programem małej retencji województwa śląskiego, a także budowę, przebudowę, modernizację budowli przeciwpowodziowych oraz działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane. Monitoring wód powierzchniowych wykonywany będzie w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa śląskiego na lata 2021-2025” przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i finansowany z budżetu kraju.

Istotny wpływ ma tutaj realizacja zadań z zakresu zwiększania retencji wodnej: utrzymanie i budowa urządzeń piętrzących w dolinach rzecznych oraz małych zbiorników wodnych, realizacja zalesień, zachowanie terenów podmokłych. Szczególnie dotyczy to zjawisk suszy, powodzi i podtopień. W zakresie ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałania skutkom suszy, działania przystosowujące odnoszą się do: opracowania i wdrożenia metod oceny ryzyka powodziowego i ryzyka podtopień, zarządzania ryzykiem powodziowym, w tym z zapewnieniem infrastruktury krytycznej, zwiększeniem możliwości retencyjnych i renaturyzacji cieków wodnych, przywracaniem i utrzymaniem dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych i od wody zależnych. Zadania planowane są do realizacji przez administratorów cieków i urządzeń wodnych na terenie powiatu, tj. PGW Wody Polskie. Większość zadań będzie realizowana po uzyskaniu dofinansowania ze środków krajowych i unijnych.

W ramach działań przewidziano do realizacji rewitalizację brzegów Jeziora Żywieckiego wraz z odmulaniem w celu przywrócenia parametrów wyjściowych jako zbiornika retencyjnego pełniącego rolę bufora przeciwpowodziowego.

Problemem mogą być występujące obniżenia terenu spowodowane wpływami eksploatacji górniczej, gdyż powstają niecki bezodpływowe, które okresowo mogą być zalewane. Konieczne jest ponadto uwzględnianie w dokumentach planistycznych, tj. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (MPZP) na poziomie wojewódzkim i gminnym, mapy ryzyka powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.

Kolejnym aspektem jest przeciwdziałanie negatywnym skutkom powodzi, w związku z tym opracowano Plany zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP), które są końcowym, czwartym dokumentem planistycznym wymaganym Dyrektywą Powodziową. Dla obszaru powiatu obowiązuje PZRP dla obszaru dorzecza Wisły.

Ocena stopnia zagrożenia powodziowego została opracowana przez KZGW i przedstawiona na mapach zagrożenia powodziowego oraz mapach ryzyka powodziowego. Dokumentacja ta stanowi podstawę dla racjonalnego planowania przestrzennego na obszarach zagrożonych powodzią, a tym samym dla ograniczania negatywnych skutków powodzi. Mapy sporządzone zostały dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego, przedstawiając obszary zagrożone powodzią o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia: jako niskie i wynoszące 0,2% (czyli średnio raz na 500 lat), jako średnie i wynoszące 1% (czyli średnio raz na 100 lat), jako wysokie i wynoszące 10% (czyli średnio raz na 10 lat). Istotnym zadaniem jest więc ich uwzględnienie w opracowaniach planistycznych na poziomie wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziałach 6.10-6.12

4.5. Gospodarka wodno - ściekowa

4.5.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

<p style="text-align: center;">Cel główny zapisany w PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŻYWIECKIEGO</p> <p style="text-align: center;">System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód</p>		
Planowane w poprzednim Programie działania na lata 2019-2021	Podjęte działania w latach 2019-2021	Efekt ze wskaźnikiem
Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej	<p>Związek Międzygminny ds. Ekologii</p> <p>ZMDsE w okresie 2019-2021 wybudował na terenie powiatu 50,95 km sieci kanalizacji sanitarnej. Ponadto została zrealizowana inwestycja wykonania zawiesiny mineralnej na Oczyszczalni Ścieków w Węgierskiej Górcie.</p> <p>ZMDsE rozpoczął działania w zakresie uporządkowania gospodarki wodnej, w tym odprowadzania wód opadowych i roztopowych poprzez budowę systemu kanalizacji deszczowej w ramach Programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS).</p> <p>Gmina Ślemień</p> <p>Na chwilę obecną realizowany jest III etap sieci wodociągowo-kanalizacyjnej od ulicy Modrzewiowej do ulicy Zielonej w Koconiu, do końca roku 2022 prace powinny być zakończone. Powstanie około 4,5 km sieci wodociągowo-kanalizacyjnej, koszt 4,5 mln zł, docelowo zostanie podłączonych około 60 budynków mieszkalnych, dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej z programu RPO.</p> <p>Ponadto gmina prowadzi postępowanie przetargowe na rozbudowę sieci wod.-kan. dla przysiółka Poręby i ulicy Osiedlowej w Ślemieniu. Koszt inwestycji wynosi 10,0 mln zł, finansowane z Polskiego Ładu. Planuje się przyłączenie około 70 budynków. Czas realizacji do końca 2025 r.</p> <p>Gmina Świnna</p> <p>Aktualnie trwa budowa sieci kanalizacyjnej w sołectwie Rychwałdek.</p>	50,95 km sieci kanalizacji sanitarnej
Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	<p>Związek Międzygminny ds. Ekologii</p> <p>ZMDsE w okresie 2019-2021 wybudował na terenie powiatu 17,88 km sieci wodociągowej. Ponadto została zrealizowana inwestycja budowy Stacji Uzdatniania Wody wraz z ujęciem wody w gminie Jeleśnia.</p>	17,88 km sieci wodociągowej
Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	<p>Gmina Radziechowy-Wieprz</p> <p>W latach 2019-2021 w ramach realizacji zadania, wykonano następujące działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I etap budowy wodociągu w m. Juszczyzna – wyłoniono wykonawcę, firmę Ekotexbud z Bielska-Białej, • II etap rozbudowy wodociągu w m. Wieprz i m. Bystra – wyłoniono wykonawcę, firmę Ekoinstal z Suchej Beskidzkiej, • W latach 2021-2022 oddano do eksploatacji wodociąg w miejscowości Bystra; łączny koszt: 898 777,03 zł. 	-
Budowa, rozbudowa i modernizacji urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (w tym systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)	<p>Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.</p> <p>W latach 2019-2021 w ramach realizacji zadania wykonano następujące działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonanie inteligentnego systemu zarządzania siecią wodociągową i kanalizacyjną – zadanie zrealizowane w ramach projektu Oczyszczalnie Ścieków w Żywcu – Etap II; koszt: 2 373 234,91 zł, • Aktualizacja oprogramowania SCADA; koszt: 57 676,00 zł, • Wykonanie systemu wizualizacji i sterowania na Stacji Uzdatniania Wody; koszt: 40 291,96 zł. 	-
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	<p>W okresie objętym sprawozdaniem działanie było prowadzone pośrednio wraz z działaniami edukacyjnymi w zakresie pozostałych dziedzin środowiskowych.</p> <p>Działanie zostało opisane w rozdziale 4.1.1</p>	-
Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	<p>Gminy powiatu żywieckiego</p> <p>Wszystkie gminy powiatu prowadzą ewidencje zbiorników bezodpływowych. Na dzień 31.12.2021 r. na terenie powiatu zewidencjonowanych było łącznie 6 175 szt. zbiorników</p>	6 175 szt. zbiorników bezodpływowych

	<p>bezodpływowych, 251 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków oraz 8 stacji zlewnych, w tym w gminie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Czernichów – 860 szt. zbiorników bezodpływowych, 42 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, 2 szt. stacji zlewnych, • Gilowice – 124 szt. zbiorników bezodpływowych, 9 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, • Jeleśnia – 1 550 szt. zbiorników bezodpływowych, 12 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, • Koszarawa – 163 szt. zbiorników bezodpływowych, 1 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, • Lipowa – 345 szt. zbiorników bezodpływowych, 34 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, • Łękawica – 188 szt. zbiorników bezodpływowych, 4 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, 1 stacja zlewna, • Łodygowice – 39 szt. zbiorników bezodpływowych, 69 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, • Milówka – 546 szt. zbiorników bezodpływowych, 11 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, • Radziechowy-Wieprz – 225 szt. zbiorników bezodpływowych, 25 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, • Rajcza – 215 szt. zbiorników bezodpływowych, 2 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, 1 stacja zlewna, • Ślemień – 650 szt. zbiorników bezodpływowych, 1 stacja zlewna, • Świnna – 420 szt. zbiorników bezodpływowych, 7 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, • Węgierska Górka – 167 szt. zbiorników bezodpływowych, 6 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, 1 stacja zlewna, • Ujszoły – 470 szt. zbiorników bezodpływowych, 13 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, • Żywiec – 213 szt. zbiorników bezodpływowych, 16 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, 1 stacja zlewna. 	<p>251 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków 8 szt. stacji zlewnych</p>
<p>Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi</p>	<p>WIOŚ w Katowicach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w latach 2019-2021 przeprowadził łącznie 118 kontroli wśród podmiotów korzystających ze środowiska, zlokalizowanych na terenie powiatu żywieckiego, w tym 42 w zakresie przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.</p> <p>Gmina Lipowa W latach 2019-2021 gmina wysłała do mieszkańców około 600 wezwań dotyczących kontroli zbiorników bezodpływowych.</p>	<p>42 kontrole WIOŚ</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie powiatu żywieckiego pozyskanych z Gmin Powiatu Żywieckiego a także instytucji realizujących zadania

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

Lp.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2017*	Stan aktualny 2020
1.	Zwodociągowanie powiatu	48%	49,9%
2.	Skanalizowanie powiatu	76,4%	79,5%
3.	Długość sieci kanalizacyjnej	1 530,7 km	1 696,8 km
4.	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków	82,8%	90,7%
5.	Wielkość komunalnych oczyszczalni ścieków (RLM)	272 364 RLM	272 364 RLM
6.	Ścieki odprowadzane / oczyszczone	5 530 dam ³ / 5 530 dam ³	5 390 dam ³ / 5 390 dam ³
7.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	6 961,1 dam ³	5 647,9 dam ³
8.	Udział przemysłu w zużyciu wód ogółem	36,8%	47,9%
9.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	807,5 km	855,2 km
10.	(* Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej w stosunku do ludności ogółem	78,5%	80,3%
11.	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów	76%	83,5%

12.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na mieszkańca	45,4 m ³	47,9 m ³
-----	---	---------------------	---------------------

*Stan zaczerpnięty z POŚ, 2017

(*) – wskaźnik zaczerpnięty z Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z POŚ 2017 oraz BDL (stan na dzień 31.12.2021 r.)

4.5.2. Opis stanu obecnego

4.5.2.1. Zaopatrzenie w wodę

Charakterystykę zaopatrzenia w wodę w gminach powiatu żywieckiego sporządzono na podstawie danych uzyskanych z gmin, administratorów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, właścicieli ujęć oraz SUW, a także Banku Danych Lokalnych (GUS).

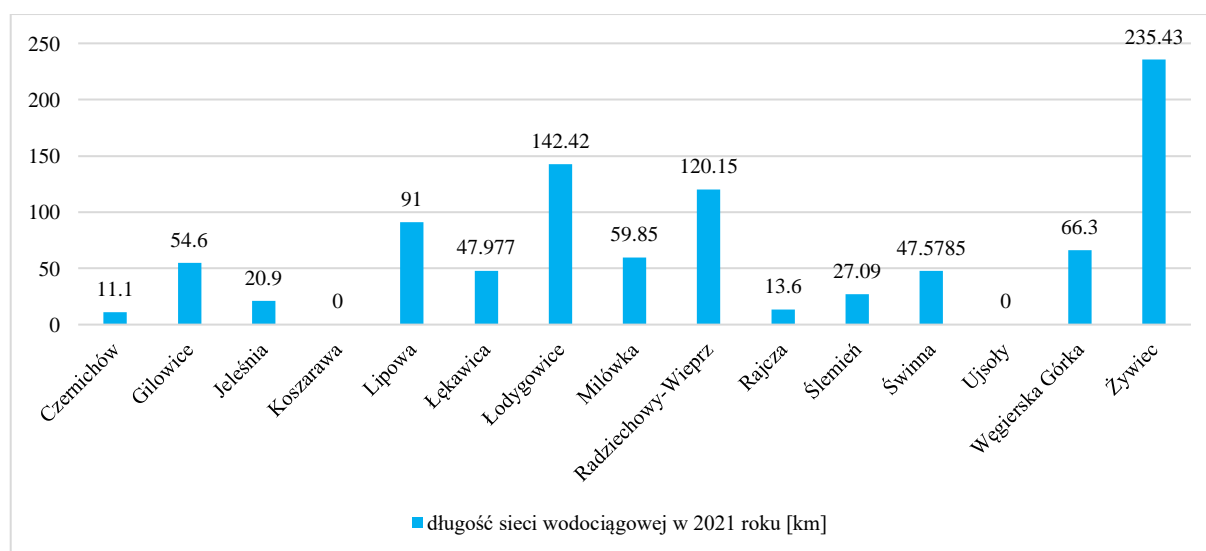
Stosunek ilości mieszkańców podłączonych do wodociągu do ogólnej liczby mieszkańców wynosi 60,7% według stanu na koniec 2021 roku. Na terenie powiatu żywieckiego na dzień 31.12.2021 r. istniało łącznie 855,2 km długości sieci wodociągowej.

W 2021 roku wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę zarządzane przez przedsiębiorstwa wodociągowe zgodnie z ustawą z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 2028) dostarczały wodę do około 58,4% mieszkańców powiatu.

W gminach Koszarawa i Ujsoły brak jest wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę. W gminach Rajcza i Świnna jedynie poniżej 15% mieszkańców jest zaopatrywanych przez wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę.

Zgodnie z danymi podanymi przez gminy powiatu żywieckiego aktualnie na terenie powiatu żywieckiego istnieje 937,9955 km czynnej sieci wodociągowej. Najdłuższą sieć rozdzielczą wodociągową posiadało miasto Żywiec (235,43 km), gmina Łodygowice (142,42 km), gmina Radziechowy-Wieprz (120,15 km), gmina Lipowa (91 km), gmina Węgierska Górka (66,3 km), gmina Milówka (59,85 km), gmina Gilowice (54,6 km), gmina Łękawica (47,977 km), gmina Świnna (47,5785 km), gmina Ślemień (27,09 km), gmina Jeleśnia (20,9 km), gmina Rajcza (13,6 km), gmina Czernichów (11,1 km).

W okresie lat 2019-2021 powstało około 46,3 km sieci wodociągowej.

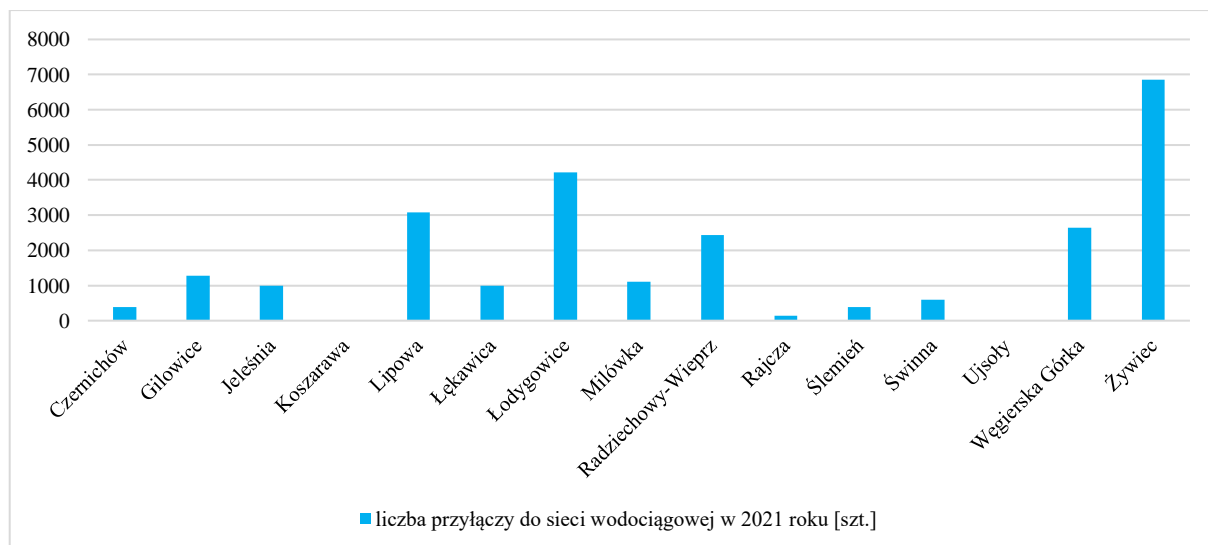


Rysunek 17 Długość sieci wodociągowej na terenie powiatu żywieckiego na koniec 2021 roku (km)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych administratorów sieci wodno-kanalizacyjnej oraz BDL, 2022

Liczba przyłączy wodociągowych w powiecie żywieckim wg danych GUS na koniec 2021 r. wynosiła 23 523 szt. Zgodnie z danymi podanymi przez gminy powiatu żywieckiego aktualnie na terenie powiatu żywieckiego istnieje 21 555 szt. przyłączy do sieci wodociągowej. Największą liczbę przyłączy do sieci wodociągu publicznego posiada miasto Żywiec (6 851 szt.), gmina Łodygowice (4 224 szt.), gmina Lipowa (3 073 szt.), gmina Węgierska Górka (2 642 szt.), gmina Radziechowy-Wieprz (2 427 szt.), gmina Gilowice (1 285 szt.), gmina Milówka (1 112 szt.), gmina Łękawica (988 szt.), gmina Jeleśnia (987 szt.), gmina Świnna (595 szt.), gmina Czernichów (393 szt.), gmina Ślemień (380 szt.), gmina Rajcza (137 szt.).

W latach 2019-2021 na terenie powiatu żywieckiego wybudowano 1 266 szt. nowych przyłączy sieci wodociągowej.



Rysunek 18 Liczba przyłączy wodociągowych na terenie powiatu żywieckiego na koniec 2021 roku (szt.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych administratorów sieci wodno-kanalizacyjnej oraz BDL, 2022

Mieszkańcy powiatu żywieckiego zaopatrywani są w wodę przeznaczoną do spożycia przez:

- przedsiębiorstwa wodociągowe, zakłady gospodarki komunalnej lub zarejestrowane spółki wodne,
- prywatne wodociągi, które nie posiadają zarządcy odpowiedzialnego za jakość produkowanej wody,
- studnie indywidualne.

Zgodnie z art. 7 ust. 1 pkt 3 Ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 559, późn. zm.) oraz art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 1549 z późn. zm.) zbiorowe zaopatrzenie ludności w wodę jest zadaniem własnym gminy.

Gmina Czernichów

- wodociąg w Międzybrodzu Żywieckim przy ul. Strażackiej 23 czerpie wodę z wód podziemnych z ujęcia „Isepnica” usytuowanego w potoku Isepnica w Międzybrodzu Żywieckim. Ujęcie składa się z czterech studni infiltracyjnych oraz dwóch studni wierconych usytuowanych przy linii brzegowej potoku Isepnica w Międzybrodzu Żywieckim, ok. 500 m od jego ujścia do rzeki Soły,
- wodociąg w Międzybrodzu Bialskim przy ul. Strażackiej 6 pobiera wodę podziemną z utworów czwartorzędowych za pomocą dwóch studni wierconych znajdujących się w centrum miejscowości Międzybrodzie Bialskie

Gmina Gilowice

System zaopatrzenia w wodę w gminie Gilowice funkcjonuje z wykorzystaniem 2 eksploatowanych ujęć wody:

- ujęcie wody na potoku Łękawka Mała ($Q = 190 \text{ m}^3/\text{dobę}$) doprowadzające wodę do SUW przy ul. Leśnej w Gilowicach,
- ujęcie wody na potoku „Bez Nazwy” $Q = 172 \text{ m}^3/\text{dobę}$ doprowadzające wodę do SUW przy ul. Leśnej w Gilowicach

Gmina Jeleśnia

Gmina zaopatrywana jest w dużej mierze z istniejącego ujęcia powierzchniowego wody zlokalizowanego na potoku Pierlaków w miejscowości Sopotnia Wielka oraz z wodociągu gminnego „Gajka”.

Gmina Łękawica

Gmina Łękawica jest zaopatrywana w wodę z ujęcia wód powierzchniowych zlokalizowanych na potoku Kocierzanka w miejscowości Kocierz Moszczanicki oraz poprzez wody podziemne. Pobierana woda uzdatniana jest w dwustopniowej stacji uzdatniania wody w Kocierzu Moszczanickim i pompowana na teren całej Gminy poza miejscowością Łysina.

Gmina Łodygowice

Na terenie gminy znajdują się następujące ujęcia wody, służące do zaopatrzenia gminnego wodociągu oraz stanowiące źródło zbiorowego zaopatrzenia w wodę, będące własnością gminnej spółki komunalnej Eco Team Service Sp. z o.o.:

- ujęcie wód powierzchniowych na potoku Bartoszowiec zlokalizowane w miejscowości Łodygowice, proponowana pow. strefy: 330 m^2 ,
- ujęcie wód powierzchniowych na potoku Kalonka w miejscowości Łodygowice, proponowana pow. strefy: 330 m^2 ,

- ujęcie wód podziemnych zlokalizowane w gminie Lipowa w miejscowości Sienna oraz w gminie Żywiec w miejscowości Pietrzykowice, proponowana pow. strefy: 80 m² + 80 m²,
- ujęcie wód podziemnych w miejscowości Pietrzykowice, proponowana pow. strefy: 230 m².

Wydajność ujęć wody to: 611 m³/d dla ujęć powierzchniowych oraz 458 m³/d dla ujęć podziemnych.

Gmina Milówka

Gmina Milówka jest zaopatrywana w wodę za pośrednictwem następujących źródeł i instytucji:

- ujęcie lokalne wody pitnej, znajdujące się na potoku Bystra, w miejscowości Kamesznica o $Q_{\max}=340 \text{ m}^3/\text{dobę}$,
- indywidualne studnie gospodarskie.

Gmina Radziechowy-Wieprz

Na terenie gminy zlokalizowane są następujące źródła wody:

- Spółka Wodno-Ściekowa w Przybędzy – korzysta z dwóch ujęć wody podziemnej – wydajność dobową od 210 do 270 m³/dobę,
- Spółka Wodno-Ściekowa w Radziechowach – posiada ujęcia wody powierzchniowej Wieśnik 52 m³/dobę, Przybędza 208,05 m³/dobę, Sot 69 m³/dobę oraz Cebulka 80,61 m³/dobę,
- Spółka Wodno-Ściekowa w Wieprzu – ujęcie wody podziemnej o łącznej wydajności 600 m³/dobę.

Gmina Rajcza

- wodociąg w miejscowości Rajcza jest zasilany z ujęcia w parku w parku (studnia kopana, lampa uv),
- wodociąg w Zwardoniu zasilany jest z dwóch ujęć zlokalizowanych na potokach Czerna w Lalikach i Roztoka w Zwardoniu (pod Mytem),

obydwa ujęcia posiadają stacje uzdatniania wody w tym chloratory.

Gmina Ślemień

Woda jest pozyskiwana z ujęcia powierzchniowego na potoku Frydziowski. Przy ujęciu funkcjonuje stacja uzdatniania wody.

Miasto Żywiec

MPWiK Sp. z o.o. w Żywcu eksploatuje dwa ujęcia wody:

- ujęcie brzegowe na prawym brzegu Koszarawy powyżej jazu w km 4 + 340 o wydajności 200 l/s, tj. 720 m³/h,
- ujęcie drenażowe na lewym brzegu Koszarawy w km 4+340 – 4+660 i w km 5 + 000 – 5 + 100 w Świnnej o wydajności 70 l/s, tj. 252 m³/h.

Ujmowana woda jest typową wodą górską, co w praktyce oznacza możliwe duże wahania jej składu zarówno godzinowe jak i dobowe, szczególnie w okresie wzmożonych opadów deszczu i w okresie roztopów

Zużycie wody w powiecie żywieckim w ostatnich latach utrzymuje się na podobnym poziomie, z tendencją wzrostową tj.:

- w 2018 roku – 5 370,1 dam³,
- w 2019 roku – 5 595,6 dam³,
- w 2020 roku – 5 496,8 dam³,
- w 2021 roku – 5 647,9 dam³.

Zarówno woda surowa jak i woda wodociągowa są regularnie badane zgodnie z harmonogramem badań zatwierdzonym przez PPIS w Żywcu oraz monitoringiem wewnętrznym przedsiębiorstw. Woda dostarczana do gminnej sieci wodociągowej spełnia wymagania określone w „Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi” (Dz.U. 2017 poz. 2294).

Zgodnie z „Obszarową oceną jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi za 2021 r. dla powiatu żywieckiego” w 2021 roku pod nadzorem PPIS w Żywcu było 28 wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Wodociągi te rozprowadziły około 11 002 m³/dobę wody do spożycia. W ramach nadzoru sanitarnego z ww. wodociągów pobrano do badań fizykochemicznych i mikrobiologicznych 193 próbki wody. Jakość wody w 178 próbkach spełniała wymagania określone w obowiązującym rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294) i była przydatna do spożycia przez ludzi.

Zakwestionowano jakość wody w 15 próbkach ze względu na podwyższoną mętność i chloroform, obniżoną wartość pH, obecność bakterii grupy coli, Enterokoków oraz Clostridium perfringens (łącznie ze sporami).

Natomiast dysponenci tych wodociągów w ramach realizowanej kontroli wewnętrznej przeprowadzili badania 197 próbek wody. Zakwestionowano jakość wody w 7 próbkach ze względu na wysoką mętność oraz przekroczoną ogólną liczbę mikroorganizmów w temp. 22°C po 72h.

Zatem w sumie z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę przebadanych zostało 390 próbek wody. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że jakość wody w 368 (tj. 94,4%) próbkach spełniała wymogi określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

(Dz.U. 2017 poz. 2294). Ogółem zakwestionowano jakość wody w 22 próbkach, tj. 5,6% zbadanych (pobranych w ramach nadzoru sanitarnego oraz kontroli wewnętrznej)¹³.

4.5.2.2. Odbiór ścieków

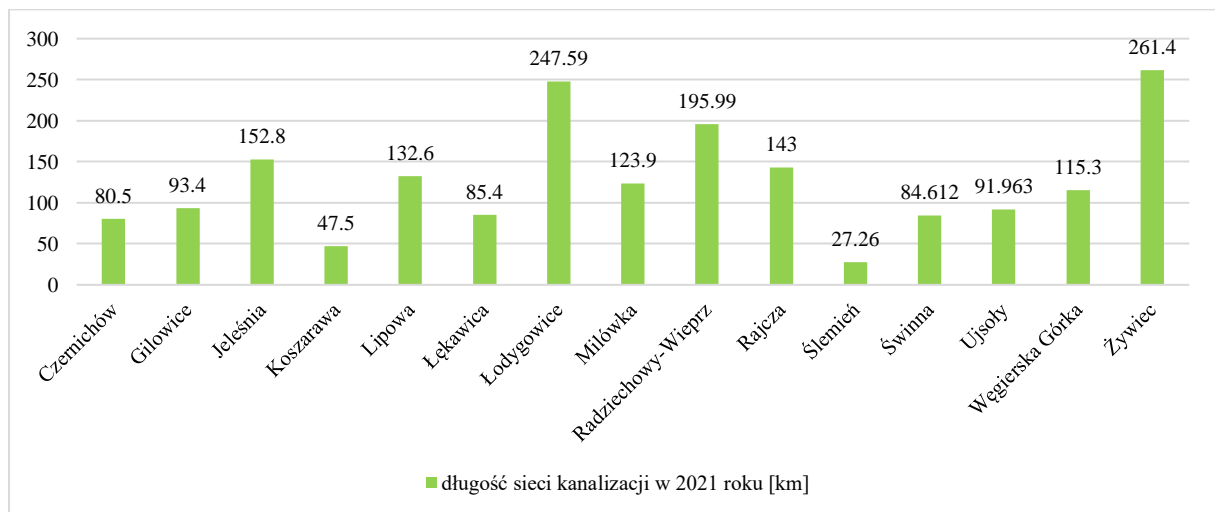
Stopień wyposażenia powiatu żywieckiego w sieć kanalizacji sanitarnej jest stosunkowo dobry - łączna długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej na dzień 31.12.2021 roku wg danych GUS wynosi 1 696,8 km. Siecią kanalizacyjną na dzień 31.12.2021 roku objętych było 80,3% mieszkańców powiatu żywieckiego, tj. 121 840 osób.

Na terenie powiatu istnieje Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu, który obejmuje gminy Gilowice, Jeleśnia, Koszarawa, Lipowa, Łodygowice, Radziechowy-Wieprz, Świnna, Węgierska Górka, Milówka, Rajcza, Ujszoły i dwie spółki operatorzy sieci kanalizacji sanitarnej: Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Żywcu na terenie gmin: Żywiec, Gilowice, Jeleśnia, Koszarawa, Lipowa, Łodygowice, Radziechowy Wieprz, Świnna z oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną w Żywcu i Beskid-Ekosystem Sp. z o.o. na terenie gmin: Węgierska Górka, Milówka, Rajcza, Ujszoły z oczyszczalnią ścieków w Cięcynie.

Pozostałe gminy prowadzą gospodarkę ściekową we własnym zakresie.

Zgodnie z danymi podanymi przez gminy powiatu żywieckiego aktualnie na terenie powiatu żywieckiego istnieje 1 883,215 km sieci kanalizacji sanitarnej. Najdłuższą sieć kanalizacji sanitarnej posiadało miasto Żywiec (261,4 km), gmina Łodygowice (247,59 km), gmina Radziechowy-Wieprz (195,99 km), gmina Jeleśnia (152,8 km), gmina Rajcza (ok. 143 km), gmina Lipowa (132,6 km), gmina Milówka (123,9 km), gmina Węgierska Górka (115,3 km), gmina Gilowice (93,4 km), gmina Ujszoły (91,963 km), gmina Łękawica (85,4 km), gmina Świnna (84,612 km), gmina Czernichów (80,5 km), gmina Koszarawa (47,5 km), gmina Ślemień (27,26 km).

W okresie lat 2019-2021 powstało około 120,6 km sieci kanalizacji sanitarnej.



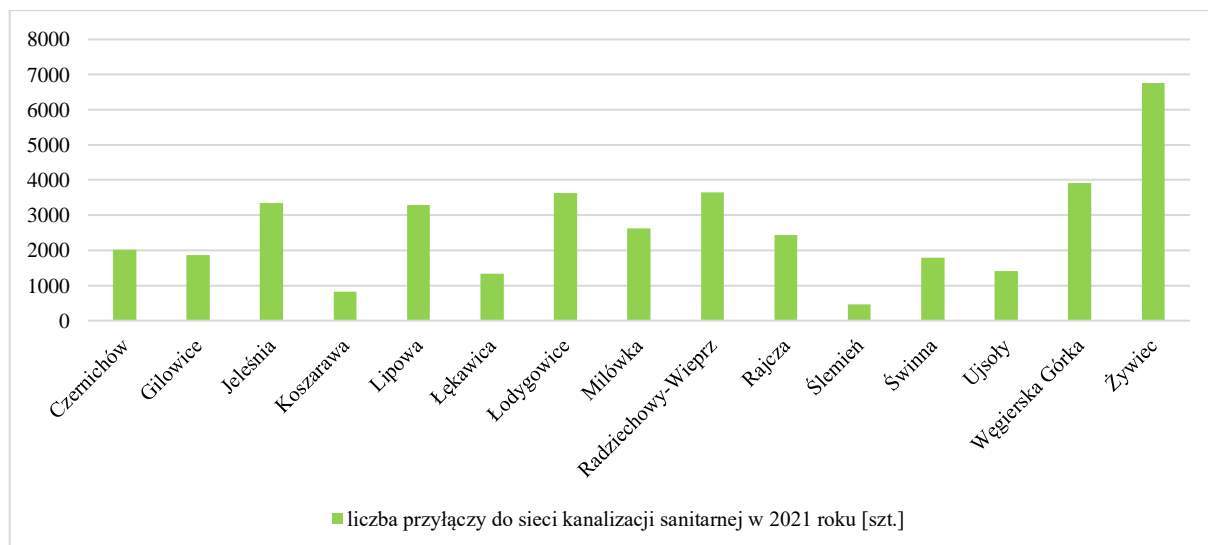
Rysunek 19 Długość sieci kanalizacji sanitarnej na terenie powiatu żywieckiego na koniec 2021 roku (km)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych administratorów sieci wodno-kanalizacyjnej oraz danych GUS, 2022

Zgodnie z aktualnymi danymi na koniec 2021 roku podanymi przez gminy powiatu żywieckiego na terenie powiatu żywieckiego liczba przyłączy kanalizacji sanitarnej wynosiła 39 343 szt. Największą liczbę przyłączy do kanalizacji sanitarnej posiadało miasto Żywiec (6 763 szt.), gmina Węgierska Górka (3 912 szt.), gmina Radziechowy-Wieprz (3 645 szt.), gmina Łodygowice (3 624 szt.), gmina Jeleśnia (3 346 szt.), gmina Lipowa (3 284 szt.), gmina Milówka (2 617 szt.), gmina Rajcza (2 442 szt.), gmina Czernichów (2 013 szt.), gmina Gilowice (1 870 szt.), gmina Świnna (1 798 szt.), gmina Ujszoły (1 403 szt.), gmina Łękawica (1 336 szt.), gmina Koszarawa (824 szt.), gmina Ślemień (466 szt.).

W latach 2019-2021 na terenie powiatu żywieckiego wybudowano 2 276 szt. nowych przyłączy sieci kanalizacji sanitarnej.

¹³ Obszarowa ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi za 2021 roku dla powiatu żywieckiego, PPIS



Rysunek 20 Liczba przyłączy kanalizacji sanitarnej na terenie powiatu żywieckiego na koniec 2021 roku (szt.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych administratorów sieci wodno-kanalizacyjnej oraz danych GUS, 2022

Źródłami zanieczyszczeń wód w regionie powiatu żywieckiego są m.in. punktowe zrzuty ścieków komunalnych, przemysłowych, ścieki z przelewów burzowych, ogólnospławnych sieci kanalizacyjnych oraz często nielegalne zrzuty nieoczyszczonych ścieków bytowych.

Poza punktowymi zanieczyszczeniami wód, istotne znaczenie mają również zanieczyszczenia ze spływu powierzchniowego. Spowodowane jest to najczęściej produkcją rolniczą i stosowaniem znacznych ilości nawozów azotowych. Nawozy stosowane na polach uprawnych są typowym źródłem biogenych zanieczyszczeń wód powierzchniowych.

Zaburzenie równowagi pomiędzy naturalnym dopływem biogenów do wód i przyrostem substancji organicznych prowadzi do przyspieszenia procesów eutrofizacji.

W związku z powyższymi konieczne jest zapewnienie należytej czystości wody poprzez realizację odpowiednich działań. Konieczne jest również korzystanie z zasobów wodnych w sposób oszczędny i racjonalny.

Aktualnie na terenie powiatu żywieckiego funkcjonuje 10 komunalnych oczyszczalni ścieków, w tym 4 z podwyższonym usuwaniem biogenów oraz 3 przemysłowe oczyszczalnie ścieków.

Łączna zaprojektowana przepustowość wszystkich oczyszczalni ścieków to 50 675 m³/dobę, w tym oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów 48 080 m³/dobę. Zaprojektowana równoważna liczba mieszkańców (RLM) dla wszystkich komunalnych oczyszczalni ścieków to 272 364.

Gmina Czernichów

Gmina posiada 4 oczyszczalnie ścieków zlokalizowane w 4 sołectwach:

- przepływowa oczyszczalnia ścieków o technologii oczyszczania mechaniczno-biologicznej w Międzybrodziu Bialskim ul. Ekologiczna, o przepustowości 585 m³/dobę wraz z pięcioma sieciowymi pompowniami ścieków. Jest to najmłodsza oczyszczalnia na terenie gminy, do której podłączono 1 111 budynków. Odbiornikiem ścieków jest Zbiornik Międzybrodzki,
- oczyszczalnia typu SBR w Międzybrodziu Bialskim o przepustowości 350 m³/dobę, z trzema sieciowymi pompowniami ścieków. Oczyszczalnia obsługuje wieś Międzybrodzie Żywieckie, jest do niej podłączonych ok. 460 budynków. Odbiornikiem ścieków jest Zbiornik Międzybrodzki,
- przepływowa oczyszczalnia ścieków o technologii oczyszczania mechaniczno-biologicznej zlokalizowana w Czernichowie przy ul. Sanitarnej, o przepustowości ok. 240 m³/dobę wraz z trzema sieciowymi pompowniami ścieków. Podłączonych jest do niej ok. 311 budynków. Odbiornikiem ścieków jest Zbiornik Międzybrodzki,
- przepływowa oczyszczalnia ścieków o biologicznej technologii oczyszczania zlokalizowana w Tresnej przy ul. Nad Jeziołem, o przepustowości około 80 m³/dobę wraz z trzema sieciowymi pompowniami ścieków. Podłączonych jest do niej około 109 budynków. Odbiornikiem ścieków jest Zbiornik Tresna.

Gmina ponadto posiada kanalizację sanitarną w przysiółku Zonie w Tresnej zakończoną zbiornikiem bezodpływowym, z którego ścieki dowożone są na inne oczyszczalnie. Podłączonych jest tu około 22 budynków.

Gmina Łękawica

Biologiczno-mechaniczna oczyszczalnia ścieków z trzecim stopniem oczyszczania ścieków (hydroponik) zlokalizowana w Łękawicy przy ul. Krakowskiej 2 o przepustowości 600 m³/d. Administratorem sieci i oczyszczalni jest Zakład Usług Komunalnych w Łękawicy.

Gmina Rajcza

Oczyszczalnia ścieków w Zwardoniu – odbiera ścieki z sołectwa Zwardoń. Odbiornikiem ścieków oczyszczanych jest potok Rozтока.

Gmina Ślemień

Ścieki z terenu gminy Ślemień trafiają do oczyszczalni ścieków w Ślemieniu, którym zarządza Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o.. Oczyszczalnia posiada przepustowość 400 m³/dobę, a odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Łękawka.

Gmina Ujszoły

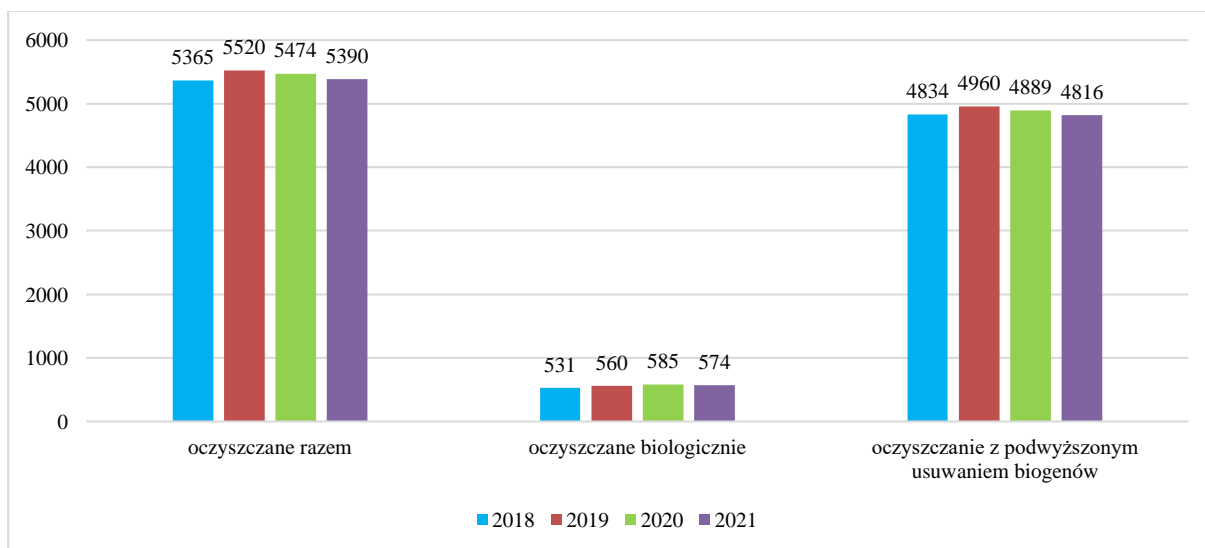
Mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków komunalnych typu „COV 3x60 – TURBO SH” produkcji KOVONA – Karvina o przepustowości maksymalnej 180 m³/d wyposażona jest w komorę tlenowej stabilizacji osadu i przystosowana do biologicznej redukcji związków biogenych. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest potok Glinka.

Gmina Węgierska Górka

Oczyszczalnia ścieków w Cięcynie odbiera ścieki z terenu gmin: Milówka, Węgierska Górka, Ujszoły (oprócz miejscowości Glinka), gminy Rajcza (sołectwa Sól-Kiczora, Sól, Rycerka Górna, Rycerka Dolna i Rajcza). Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Soła.

Miasto Żywiec

Mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia z usuwaniem biogenów w Żywcu administrowana przez MPWiK Sp. z o.o. w Żywcu. Odbiera ścieki z terenu gmin: Żywiec, Radziechowy-Wieprz, Lipowa, Gilowice, Jeleśnia, Koszarawa, Łodygowice, Świnna. Odbiornikiem ścieków jest zbiornik Teresna.



Rysunek 21 Ilość ścieków oczyszczonych biologicznie oraz z podwyższonym usuwaniem biogenów w latach 2018-2021 (dam³)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych administratorów sieci wodno-kanalizacyjnej, BDL, 2022

Na oczyszczalniach ścieków komunalnych zlokalizowanych na terenie powiatu oczyszczono w 2021 roku 5 390 dam³ ścieków. W latach 2018-2021 ilość oczyszczonych ścieków utrzymuje się na podobnej wysokości.

W ramach Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (AKPOŚK) do dalszej realizacji przedsięwzięć związanych z budową zbiorczych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków zakwalifikowano na terenie powiatu żywieckiego 4 aglomeracji. Ich charakterystykę przedstawia poniższa tabela.

Tabela 22 Charakterystyka aglomeracji na terenie powiatu żywieckiego

Nazwa aglomeracji	Gminy w Aglomeracji	Uchwała stanowiąca Aglomeracje do końca 2020 roku	Liczba RLM w uchwale	Oczyszczalnia ścieków
Międzybrodzie Bialskie	Czernichów	Uchwała nr XXIV/206/2020 Rady Gminy Czernichów	3 641	Oczyszczalnia ścieków w Międzybrodziu Bialskim przy ul. Ekologiczna, działka ewidencyjna nr 1119/1 obręb 0003
Łękawica	Łękawica	Uchwała nr XXIX/162/2020 Rady Gminy Łękawica	4 335	Oczyszczalnia ścieków w

Nazwa aglomeracji	Gminy w Aglomeracji	Uchwała stanowiąca Aglomeracje do końca 2020 roku	Liczba RLM w uchwale	Oczyszczalnia ścieków
				Łękawicy przy ul. Krakowska 2
Węgierska Górka	Węgierska Górka, Milówka, Rajcza, Ujszoły	Uchwała nr XVIII/197/2020 Rady Gminy Węgierska Górka	36 076	Oczyszczalnia ścieków Spółki z o.o. "Beskid-Ekosystem" w Ciężynie
Żywiec	Żywiec, Radziechowy-Wieprz, Lipowa, Gilowice, Jeleśnia, Koszarawa, Łodygowice, Swinna	Uchwała nr XLIII/318/2021 Rady Miejskiej w Żywcu	193 988	Miejska oczyszczalnia ścieków w Żywcu

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z gmin i miast powiatu żywieckiego oraz wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017

Istotnym zagrożeniem środowiska wodnego są ścieki bytowo-gospodarcze, które powstają na terenach wiejskich i nie są odprowadzane siecią kanalizacyjną. Właściciel nieruchomości zapewnia utrzymanie czystości i porządku przez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej. W przypadku, gdy budowa sieci jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, to wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub uruchomienie przydomowej oczyszczalni ścieków bytowych zapewnia właściciel nieruchomości. Przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli przydomowa oczyszczalnia ścieków spełnia wymagania określone w odpowiednich przepisach.

W 2017 r. na terenie powiatu żywieckiego funkcjonowało 4 821 szt. zbiorników bezodpływowych, 136 szt. przydomowych oczyszczalni oraz 8 stacji zlewnych. Natomiast wg stanu na dzień 31.12.2021 r. liczba zbiorników bezodpływowych wynosiła już 6 175 szt., zaś przydomowych oczyszczalni ścieków 251 szt. Stała pozostała liczba stacji zlewnych – 8 szt.

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach w latach 2019-2021 przeprowadzono 118 kontroli wśród podmiotów korzystających ze środowiska, zlokalizowanych na terenie powiatu żywieckiego, w tym 42 w zakresie przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.

4.5.3. Analiza SWOT

Gospodarka wodno-ściekowa	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
nowoczesne oczyszczalnie ścieków większość obszaru powiatu została objęta aglomeracjami w ramach KPOŚK – 5 aglomeracji pomoc samorządów w finansowaniu przydomowych oczyszczalni ścieków	średni stopień skanalizowania powiatu (52,9%) brak skanalizowania terenów wiejskich brak kanalizacji deszczowych na terenach zurbanizowanych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
integracja z UE i wpływ środków pomocowych, regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska	niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych) Nieosiągnięcie wymogów dyrektywy przez aglomeracje poprzez niespełnienie wymogów dyrektywy przez przydomowe oczyszczalnie ścieków niedostateczna pula środków finansowych

Źródło: opracowanie własne

4.5.4 Cele i zadania środowiskowe w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Zgodnie z wynikami prowadzonego monitoringu, wody powierzchniowe w powiecie żywieckim są w złym stanie. Jest to związane głównie z obciążeniem wód ładunkiem substancji zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych, w tym ścieków pochodzących z terenów utwardzonych, dróg i chodników. Problemem jest spływ opadów deszczowych po powierzchni dróg i chodników, oraz powstające w tym czasie ścieki przemysłowe zawierające znaczne ilości m.in. zawiesin ogólnych, związków ropopochodnych.

Z analizy SWOT wynika, iż zagrożeniem dla powiatu mogą być takie czynniki jak: niewystarczające rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych, wpływ związku azotu

i fosforu na środowisko wodne), niedostateczna pula środków finansowych pochodzących głównie ze środków unijnych i krajowych. W większym stopniu będą przeważać jednak mocne strony, ponieważ na terenie powiatu działają nowoczesne oczyszczalnie ścieków. Ponadto szereg samorządów gmin pomaga w finansowaniu przydomowych oczyszczalni ścieków.

W niniejszym Programie wskazano, iż sukcesywnie zwiększa się odsetek ludności korzystającej ze zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków. Sukcesywnie realizowane są również zadania z zakresu budowy i modernizacji infrastruktury służącej do zbierania i zagospodarowywania ścieków komunalnych. Dane z gmin powiatu żywieckiego wskazują, że coraz większe odsetki ludności korzystają z oczyszczalni ścieków, systemów kanalizacji zbiorczej czy też z oczyszczalni zapewniających pogłębione usuwanie substancji biogenych. Wydaje się też, że niewielkiemu obniżeniu ulega ilość zużywanej wody na cele komunalne.

W harmonogramie rzeczowo-finansowym zaplanowano realizację przede wszystkim budowę, rozbudowę i modernizację sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej; budowę, rozbudowę i modernizację urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych, budowę, rozbudowę i modernizację ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę, jako działania uzupełniające zaplanowano działania edukacyjne, promocyjne oraz prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.

Cały ładunek zanieczyszczeń powstających w aglomeracji powinien być, bowiem doprowadzany do oczyszczalni obsługującej aglomerację bądź usuwany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), które powinny zapewnić ten sam poziom ochrony środowiska. Każdy przypadek stosowania systemów indywidualnych do odprowadzania bądź oczyszczania ścieków z terenu aglomeracji wymagać będzie szczegółowych wyjaśnień. W każdym wypadku jednak oczyszczalnia obsługująca aglomerację powinna być przystosowana do usuwania 100% ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji.

Na obszarach wiejskich, poza zasięgiem aglomeracji, rozwiązaniem jest stosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków. Na tych obszarach należy poddawać kontroli prawidłowości odbioru nieczystości oraz konieczna jest edukacja społeczeństwa odnośnie istoty prawidłowego postępowania ze ściekami bytowymi.

Na terenach zurbanizowanych należy dążyć do uporządkowania gospodarki wodami opadowymi, w szczególności wspierać działania zmierzające do likwidacji dopływów powierzchniowych zanieczyszczeń do wód z dróg (szczególnie w okresie zimy i jesieni, gdy używa się środków chemicznych do likwidacji śliskości pośniegowej). Racjonalizacja użytkowania wody będzie realizowana zgodnie z hierarchią ważności wykorzystania wód przez różnych użytkowników gospodarczych. W pierwszej kolejności realizowane są potrzeby gospodarki komunalnej (woda pitna), a następnie przemysłu spożywczego wymagającego wody wysokiej jakości, rolnictwa (w celu nawadniania użytków rolnych i pojenia zwierząt) oraz przemysłu. Użytkownicy wody będą informowani o możliwościach relatywnego zmniejszenia jej zużycia, np. poprzez wprowadzanie zamkniętych obiegów, zmiany technologii, poprawę stanu sieci wodociągowych (także zakładowych), zakup urządzeń wodooszczędnych. W celu ograniczenia strat wody należy systematycznie dokonywać przeglądu i konserwacji sieci wodociągowej, prowadząc niezbędne remonty i modernizacje poszczególnych odcinków.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziałach 6.13-6.14

4.6. Zasoby geologiczne

4.6.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel główny zapisany w PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŻYWIECKIEGO		
Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż		
Racjonalna gospodarka zasobami geologicznymi		
Planowane w poprzednim Programie działania na lata 2019-2021	Podjęte działania w latach 2019-2021	Efekt ze wskaźnikiem
Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	W latach 2019-2021 zadanie nie było realizowane.	-
Prrowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także prowadzenie rejestru zawierającego informacje o tych terenach (art. 118 ust. POŚ)	Starosta Żywiecki Starosta Żywiecki prowadzi rejestr terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy. Jest on prowadzony w oparciu o zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska oraz obowiązujące w tym zakresie przepisy wykonawcze (Rozporządzenie Ministra Klimatu). Rejestr jest na bieżąco aktualizowany o nowopowstałe osuwiska lub uaktywnienie się już udokumentowanych osuwisk. Rejestr jest dostępny w BIP Starostwa Powiatowego w Żywcu.	-
Realizacja III etapu Systemy Oslony Przeciwosuwiskowej SOPO, jako programu monitoringu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i prowadzenia rejestrów zawierających informacje o terenach zagrożonych procesami osuwiskowymi, w tym opracowanie map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla Gmin Czernichów, Lipowa, Łodygowice, Milówka, Radziechowy-Wieprz, Rajcza, Węgierska Górka oraz Żywiec oraz Gilowice, Jeleśnia, Ślemień, Świnna, Ujsoły, Koszarawa oraz Łękawica	Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Karpacki W okresie raportowania na terenie powiatu żywieckiego, w ramach projektu SOPO nie prowadzono żadnych prac związanych z opracowaniem map osuwisk i terenów zagrożonych. Na terenie powiatu znajduje się 26 osuwisk objętych monitoringiem w ramach projektu SOPO. Są to osuwiska zlokalizowane na terenie gmin: Czernichów, Lipowa, Milówka, Rajcza, Żywiec, Jeleśnia, Ślemień, Ujsoły, Koszarawa oraz Łękawica.	26 osuwisk objętych monitoringiem
Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	PZD w Żywcu W latach 2018-2021 w ramach usuwania skutków klęsk żywiołowych wykonano zabezpieczenia i stabilizacje osuwisk przy drogach powiatowych: <ul style="list-style-type: none"> DP nr 1437 S Milówka – Nieleśnia w km 3+138 w Milówce; koszt: 711 756,88 zł, DP nr 1438 S Milówka – Prusów w km od 2+800 do 2+940 w Milówce; koszt: 115 620,00 zł, DP nr 1426 S Sopotnia Mała – Juszczyzna w km 0+730 do km 0+790 w Sopotni Małej; koszt: 4 305,00 zł, zabezpieczenie i stabilizacja osuwiska przy uszkodzonym odcinku DP 1475 S Żywiec – Rychwałd w km od 0+400 do km 0+455 w m. Żywiec, zabezpieczenie i stabilizacja osuwiska Butorowa Grapa przy drodze powiatowej nr 1439 S w miejscowości Ujsoły przysiółek Hutyrów. 	5 inwestycji

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach i działaniach na terenie powiatu żywieckiego pozyskanych z instytucji realizujących zadania

Tabela 23 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony powierzchni ziemi i zasobów geologicznych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2017*	Stan aktualny 2021
1.	Liczba przypadków wydobycia kopalni bez wymaganej koncesji	0	0

*Stan zaczerpnięty z POŚ, 2017

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powiatu Żywieckiego

4.6.2. Opis stanu obecnego

4.6.2.1. Surowce naturalne na terenie powiatu żywieckiego

Złoża kopalin to naturalne skupienia minerałów, których wydobycie może przynieść korzyść gospodarczą. Są one rozmieszczone nierównomiernie w przyrodzie, a ich występowanie i możliwość wykorzystania zależą w dużej mierze od budowy geologicznej.

Zasady poszukiwania, dokumentowania oraz korzystania z kopalin regulowane są przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (tj.: Dz. U. z 2022 r. poz. 1072 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, a także obowiązek racjonalnego wykorzystania kopalin.

Posiadający koncesje na wydobycie złoża kopaliny jest zobowiązany zastosować środki niezbędne zarówno do ochrony złoża jak i do ochrony wód i powierzchni ziemi. Po zakończonej eksploatacji zobowiązany jest prowadzić rekultywacje oraz przywracać do właściwego stanu elementy przyrodnicze. Obowiązek ten ciąży na osobie powodującej utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntu. Koszty rekultywacji ciążyą na sprawcy.

W przypadku złóż nieeksploatowanych, które zostały udokumentowane złoża zabezpiecza się, jako zaplecze surowcowe. W 2021 roku zostały opracowane mapy rozmieszczenia wszystkich surowców na terenie całej Polski pn.: „Bilans złóż zasobów kopalin w Polsce według stanu na 30 grudnia 2021 roku”.

Według „Bilansu...” na obszarze powiatu żywieckiego występują:

- 7 złóż kamieni łamanych i blocznych:
 - Radziechowy,
 - Glinka,
 - Kamesznica I,
 - Korbielów 1958,
 - Korbielów 1959,
 - Łodygowice,
- 5 złóż piasków i żwirów:
 - Łękawica I,
 - Łękawica II,
 - Radziechowy,
 - Wieprz,
 - Żywiec Tresna,
- 2 złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej:
 - Bierna,
 - Żywiec 3.
- 3 złoża solanki, wód leczniczych i termalnych,
 - Rajcza – Plebania SWR-1,
 - Sól S-1 Miriam,
 - Sól-Tężnia.

Na posiadacza koncesji na wydobycie kopaliny ze złoża ciąży obowiązek stosowania środków niezbędnych zarówno do ochrony złoża jak i do ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, a także do ochrony powierzchni ziemi. Po zakończonej eksploatacji zobowiązany jest prowadzić rekultywacje oraz przywrócić do właściwego stanu poszczególne elementy przyrodnicze. Obszary poeksploatacyjne należy sukcesywnie i na bieżąco poddawać rekultywacji. Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1326, z późn. zm.), obowiązek ten ciąży na osobie powodującej utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntu. Koszty rekultywacji ciążyą na sprawcy.

Na terenie powiatu żywieckiego, Marszałek Województwa Śląskiego działający, jako organ koncesyjny, udzielił koncesji na wydobywanie:

- piaskowców ze złoża „Łodygowice” dla Firmy Usługowej CATKOP w Ślemieniu – termin obowiązywania koncesji – do 31.12.2035 r.,
- kruszywa naturalnego ze złoża Żywiec-Tresna dla TEMA KRUSZYWA Sp. z o.o. w Zarzeczcu – termin obowiązywania koncesji – do 06.06.2025 r.,

- wody leczniczej ze złoża w SOLI dla „Solankowej Krainy” w Rajczy – termin obowiązywania koncesji – 31.12.2040 r.¹⁴.

Starosta Żywiecki nie wydawał koncesji na eksploatację/ poszukiwanie kopalin na terenie Powiatu Żywieckiego.

W latach 2018-2019 Starosta Żywiecki wydał 2 decyzje ustalające kierunek rekultywacji gruntów dla firmy Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. z siedzibą w Warszawie. Przedmiotowa rekultywacja nie została jeszcze rozpoczęta, ponieważ nadal trwają prace związane z wierceniem otworu „Rycerka Dolna – I”.

W 2020-2021 Starosta Żywiecki wydał 2 decyzje ustalające kierunek, termin i osobę zobowiązaną do rekultywacji dla firmy Ośrodek Hodowli Zagrodowej w Osieku Sp. z o.o. z siedzibą w Osieku oraz firmy BTE SYSTEM Sp. z o.o. z siedzibą w Krakowie.

W 2022 roku została wydana 1 decyzja ustalająca kierunek, termin i osobę zobowiązaną do rekultywacji dla Pana Marcina Drewniak¹⁵.

4.6.2.2. Osuwiska

W Państwowym Instytucie Geologicznym od 2006 roku realizowano projekt System Osłony Przeciwsuwiskowej (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.

Dla terenu powiatu żywieckiego prowadzony jest rejestr osuwisk. Aktualnie, zgodnie bazą SOPO na terenie powiatu jest 2 510 osuwisk oraz 179 terenów zagrożonych.

Dla ochrony przed potencjalnymi osuwiskami i osuwaniem się mas ziemnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin należących do powiatu żywieckiego wprowadzane się zapisy ograniczające zagospodarowanie terenów osuwiskowych i predestynowanych do powstawania osuwisk.

4.6.3. Analiza SWOT

Zasoby geologiczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
kontrola istniejących zakładów górniczych rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	występowanie części surowców na obszarach leśnych i chronionych Ograniczenia w budownictwie ze względu na możliwość osuwania się mas ziemnych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
możliwość wykorzystania miejscowych zasobów kruszywa do budowy infrastruktury lokalnej	zagrożenia potencjalnych osuwisk

Źródło: opracowanie własne

4.6.4 Cele i zadania środowiskowe z zakresu zasobów geologicznych

Na obszarze powiatu zlokalizowanych jest kilkadziesiąt różnego rodzaju złóż, w tym kamieni łamanych (piaskowców), piasków i żwirów, surowców ilastych ceramiki budowlanej. Część złóż na charakter rozpoznanych wstępnie lub szczegółowo, a część jest w trakcie eksploatacji. Eksploatacja złóż prowadzi do powstania szeregu szkód górniczych w budownictwie i infrastrukturze, przekształceń powierzchni terenu i oraz składowiska odpadów pogórnich, dlatego zgodnie z decyzjami administracyjnymi na terenie powiatu prowadzone są prace rekultywacyjne.

Skrócona analiza SWOT wykazała, jako zagrożenie utratę wartości użytkowej terenów poeksploatacyjnych, w związku z tym w harmonogramie realizacji zadań własnych jako zadanie, które będzie realizowane przez Powiat Żywiecki to współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli. Podobne zadania są już realizowane na terenie powiatu i to planowane

¹⁴ Pismo z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego znak OE-AD-UI.706.84.2022 z dnia 28 czerwca 2022 roku

¹⁵ Pismo ze Starostwa Powiatowego w Żywcu znak GKN.III.6124.60.2022.EC z dnia 27 czerwca 2022 roku

zadanie będzie jego kontynuacją. Zadanie to w niezmienionej formie zapisane jest także, jako zadanie monitorowane, za które jednostką odpowiedzialną jest Marszałek oraz organy nadzoru górniczego.

W zakresie eksploatacji kopalni, ich strategicznych złóż wymienionych w „Bilansie zasobów kopalni” istotnym elementem jest ochrona strategicznych złóż kopalni do przyszłego potencjalnego wykorzystania. Zadanie to realizowane jest poprzez odpowiednie zapisy najpierw w wojewódzkim, a w kolejnych etapach w gminnych Planach Zagospodarowania Przestrzennego w trakcie aktualizacji tych planów. Zadanie to realizowane będzie przez województwo i gminy, jako zadanie monitorowane w Programie Ochrony Środowiska na szczeblu powiatu oraz jako zadanie zapisane w gminnych Programach Ochrony Środowiska jako zadanie własne gmin powiatu żywieckiego. Finansowanie tego zadania pochodzić będzie ze środków własnych województwa śląskiego i gmin powiatu żywieckiego.

Analiza SWOT wykazała, iż zagrożeniem gleb jest ich częściowe zubożenie. W związku z tym w harmonogramie zapisano także zadania dotyczące terenów przemysłowych jest to między innymi aktualizacja danych o lokalizacji i powierzchni, a także rewitalizacja i rekultywacja obszarów. Zadania te realizowało będzie Województwo Śląskie – w odniesieniu do aktualizowania bazy danych oraz gminy, właściciele terenów i przedsiębiorcy władający powierzchnią ziemi – w odniesieniu do rekultywacji i rewitalizacji.

Od 2006 roku także na terenie powiatu żywieckiego jest realizowany projekt System Osłony Przeciwsuwiskowej (SOPO). Celem projektu jest rozpoznanie i udokumentowanie wszystkich osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi w Polsce.

Skrócona analiza SWOT wykazała, iż słabą stroną powiatu może być zagrożenie osuwiskowe w terenach wyszczególnionych, jako osuwiskowe i zagrożone powstawaniem osuwisk. W związku z tym w harmonogramach realizacji zadań monitorowanych wpisano, iż w miejscowych PZP powinny zostać wprowadzone zapisy ograniczające zagospodarowanie terenów osuwiskowych i predestynowanych do powstawania osuwisk.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziałach 6.15-6.17.

4.7. Gleby

4.7.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

<p style="text-align: center;">Cel główny zapisany w PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŻYWIECKIEGO</p> <p style="text-align: center;">Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi</p> <p style="text-align: center;">Przekształcenie terenów poprzemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno – ekonomicznymi</p>		
Planowane w poprzednim Programie działania na lata 2019-2021	Podjęte działania w latach 2019-2021	Efekt ze wskaźnikiem
<p>Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju</p>	<p>Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu</p> <p>W ramach realizacji zadania w latach 2020-2021 pracownicy Powiatowego Zespołu Doradztwa Rolniczego w Żywcu przeprowadzili:</p> <p>W 2020 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9 szkoleń z zasad ochrony wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł rolniczych, dyrektywa azotanowa i ramowa dyrektywa wodna oraz ochrony bioróżnorodności, w tym NATURA 2000, w których uczestniczyło 68 osób, • 389 konsultacji z zakresu upowszechniania metod produkcji rolniczej i stylu życia przyjaznego dla środowiska, • 304 konsultacje z zakresu realizacji wynikających z programów rolnośrodowiskowych oraz programów działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych, <p>W 2021 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 szkoleń z zakresu: zasady ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł rolniczych, wpływ produkcji rolnej na zmiany klimatu i jej adaptacja do tych zmian, prowadzenie produkcji rolniczej na obszarach NATURA 2000, normy i wymogi wzajemnej zgodności w gospodarstwach prowadzących produkcję zwierzęcą, lokalne partnerstwa do spraw wody w województwie śląskim, zasady dobrej praktyki w gospodarowaniu wodami, ustawa Prawo wodne. W szkoleniach uczestniczyło 90 osób, • 6 doradztw grupowych o tematyce: uprawa wybranych roślin rolniczych metodami ekologicznymi, ograniczanie ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin, odnowa zdegradowanych użytków zielonych, wymogi uprawy poszczególnych roślin metodami ekologicznymi, znaczenie prozdrowotne roślin uprawianych metodami ekologicznymi w żywieniu rodzin w szczególności dla zdrowia dzieci, ochrona i poprawa stanu trwałych użytków zielonych, systemy i metody małej retencji wodnej w gospodarstwie rolnym. Z doradztw grupowych skorzystały 24 osoby, • 900 konsultacji z zakresu realizacji działań: normy i wymogi wzajemnej zgodności w gospodarstwach prowadzących produkcję zwierzęcą, uprawy roślin metodami ekologicznymi, normy i wymogi wzajemnej zgodności, bezpieczeństwo produkcji żywności, wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych w gospodarstwach, • ponad 400 doradztw z zakresu: ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł rolniczych, zasad realizacji działania rolno-środowiskowo-klimatycznego oraz warunków i zasad udziału rolników wg aktualizacji przepisów, • wymogów Prawa wodnego w zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniem pochodzenia rolniczego, ochrona środowiska i zachowanie bioróżnorodności na poziomie gospodarstwa. 	
<p>Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie: - spadkowi zawartości próchnicy, - wzrostowi gęstości objętościowej i zmniejszaniu porowatości zasolenia oraz zakwaszania gleb</p>		
<p>Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb metalami ciężkimi, promieniotwórczymi oraz środkami ochrony roślin</p>		
<p>Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne</p>		
Kontynuacja Programu OWCA – PLUS	Marszałek Województwa Śląskiego	

Przywracanie i promowanie tradycyjnego wypasu w celu ochrony ekosystemów nieleśnych na terenie całego województwa, w tym Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2020	W ramach „Wojewódzkiego Programu – Owca Plus do roku 2020” w roku 2019 zrealizowano działania na łączną kwotę 509 365,00 zł, natomiast w roku 2020 na kwotę 504 566,21 zł. 9 Grudnia 2020 roku Zarząd Województwa Śląskiego przyjął nowy program – „Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko – Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2027”. W roku 2021 zrealizowano zadania związane z czynną ochroną przyrody oraz z działaniami promującymi Wojewódzki Program - Owca Plus do roku 2027 na łączną kwotę 697 339,26 zł.	
Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Na terenie powiatu w ramach Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski zlokalizowane są dwa punktu pomiarowe: w miejscowości Cięcina (gm. Węgierska Górką) oraz w mieście Żywiec. Ostatnie badania prowadzone były w 2020 roku.	2 punkty pomiarowe na terenie powiatu
Identyfikacja potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz sporządzenia wykazu zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (art. 101d ust. POŚ)	Powiat Żywiecki W wyniku przeprowadzonej analizy na terenie Powiatu Żywieckiego nie zostały zidentyfikowane rodzaje działalności mogących z dużym prawdopodobieństwem powodować historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi, wymienione w załączniku nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 roku w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r., poz. 1395). Nie stwierdzono również wystąpienia przed dniem 30.04.2007 r. innych potencjalnych zagrożeń zanieczyszczenia gleby lub ziemi. W rejestrze historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi prowadzonym przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska pod nr rej. 137 zostało wpisane już „potwierdzone historyczne zanieczyszczenie powierzchni o powierzchni 0,095 ha” zlokalizowane na terenie działek o nr ewid. 985/100, 985/175 i 985/176 położonych w Węgierskiej Górze przy ul. Kolejowej 6.	-
Utrzymanie i systematyczne aktualizowanie bazy danych o terenach poprzemysłowych i zdegradowanych	Zarząd Województwa Śląskiego Portal OPTI-TPP to interaktywna regionalna baza danych o terenach poprzemysłowych i zdegradowanych, która jest na bieżąco aktualizowana. Baza danych systemu zawiera informacje w postaci warstw informacyjnych o terenach przemysłowych i poprzemysłowych oraz elementach środowiska naturalnego i ich stanie. Portal integruje różne obszary wiedzy oraz informacje w zakresie efektywnego planowania przestrzennego i zarządzania terenami poprzemysłowymi. Ideą portalu jest poprawa systemu zarządzania środowiskiem w województwie śląskim, integracja działań na rzecz zrównoważonego rozwoju oraz powszechny i nieodpłatny dostęp społeczeństwa do informacji o środowisku.	W ostatnich latach Baza ta nie była aktualizowana, zgodnie z Bazą na terenie Powiatu Żywieckiego nie ma terenów zdegradowanych i poprzemysłowych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie powiatu żywieckiego pozyskanych od instytucji realizujących zadania

Tabela 24 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2017	Stan aktualny 2021
1.	Powierzchnia gruntów rolnych (ha)	29 056	29 056
2.	Powierzchnia gruntów leśnych (ha)	54 719	54 719
3.	Powierzchnia gruntów zabudowanych (ha)	4 024	4 024
4.	(*) Postęp w kierunku zrównoważonej gospodarki leśnej	-	b.d.
5.	(*) Procent obszarów Natura 2000 posiadających planistyczne instrumenty zarządzania	-	b.d.
6.	Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych ogółem	b.d.	b.d.
7.	Powierzchnia terenów wymagających rekultywacji i zdegradowanych	b.d.	b.d.

(*) – wskaźnik zaczerpnięty z Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.7.2. Opis stanu obecnego

Większa część powiatu pokryta jest glebami charakteryzującymi tereny górskie i górzyste. Są to gleby szkieletowe grubokamieniste. W północnej części powiatu głównymi elementami pokrywy glebowej są gleby brunatnoziemne rozwijające się przy udziale lasów bukowo – jodłowych. Żyźniejsze podtypy gleb górskie gleby brunatne właściwe i górskie gleby szarobrunatne związane są z występowaniem korzystniejszym pod względem glebotwórczym utworów skalnych.

Najuboższe pod względem siedlisk w powiecie są górskie gleby brunatne bielcowe i kwaśne rozwijające się przy udziale świerczyn. W najwyższych partiach górskich zbudowanych z odpornych na wietrzenie piaskowców występują gołoborza, litosole i rankery.

Pokrywą glebową urozmaicają płaty górskich gleb śródstrefowych, zalicza się do nich mady, czarne ziemie, gleby glejowe, rędziny, a także gleby torfowe i murszowe.

Występujące tu zjawisko erozji wspomagane przez dużą intensywność i obfitość opadów powodują obniżenie wartości użytkowej gleb. Natomiast obszary położone w dolinach cieków narażone są na ciągłe zalewanie, co ogranicza wykorzystanie występujących tam gleb.

Większość gleb zalicza się do IV, V i VI klasy bonitacyjnej na niewielkiej powierzchni występują również klasy II i III.

Tabela 25 Powierzchnia gruntów w gospodarstwach rolnych i ich przeznaczenie na podstawie PSR z 2010 i 2020 roku (powiat żywiecki)

Rodzaj	Jednostka	Powszechny Spis Rolny z 2010 roku	Powszechny Spis Rolny z 2020 roku
użytki rolne ogółem	ha	21 294,48	12 887,62
użytki rolne w dobrej kulturze	ha	12 164,05	11 995,07
pod zasiewami	ha	1 868,86	1 534,66
grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	ha	426,08	125,77
uprawy trwałe	ha	79,73	104,54
łąki trwałe	ha	8 633,59	9 232,36
pastwiska trwałe	ha	1 095,29	956,22
pozostałe użytki rolne	ha	9 130,43	892,55
lasy i grunty leśne	ha	16 504,36	1 914,58
pozostałe grunty	ha	2 283,85	944,27

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, 2022

4.7.2.1. Rolnicze wykorzystanie gleb

Aktualnie najnowszymi danymi są dane pochodzące ze Spisu Rolnego przeprowadzonego na obszarze powiatu w 2020 roku:

- użytki w dobrej kulturze występują na powierzchni 11 995,07 ha,
- grunty pod zasiewami występują na powierzchni 1 534,66 ha,
- grunty ugorowane występują na powierzchni 125,77 ha,
- uprawy trwałe są w występują na powierzchni 104,54 ha.

Powierzchnia wszystkich gospodarstw rolnych wynosiła w 2020 roku 15 746,47 ha, natomiast powierzchnia użytkowana rolniczo w gospodarstwach to 12 887,62 ha.

Grunty pod zasiewami występowały na gruntach ornych o łącznej powierzchni 1 855,07 ha, z czego:

- zbożami obsiano powierzchnię 1 264,86 ha,
- ziemniaki zasadzono na powierzchni 129,23 ha,
- rzepakiem i rzepikiem obsiano powierzchnię 137,29 ha,
- warzywa gruntowe uprawiano na 46,13 ha.

Na podstawie danych Spisu Rolnego 2020 na terenie powiatu w ówczesnym czasie było 3 550 gospodarstw rolnych.¹⁶

Według danych z bazy Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa według zgłoszeń posiadaczy zwierząt na obszarze powiatu żywieckiego, wg stanu na dzień 10.01.2022 roku, hodowano:

- bydło – 3 067 sztuki, dla porównania w 2010 roku 3 452 sztuki,
- trzoda chlewna – 311 sztuki, dla porównania w 2010 roku 1 216 sztuk,

¹⁶ Spis Rolny 2020

- owce – 4 163 sztuk, dla porównania w 2010 roku 2 277 sztuk,
- kozy - 188 sztuk¹⁷, dla porównania w 2010 roku 316 szt..

Dotychczasowe użytkowanie terenu związanego z rolnictwem jest zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi. Zauważa się coroczne zwiększanie powierzchni wyłączanej z produkcji rolniczej. Niemniej jednak mieszkańcy planujący uzyskanie pozwolenia na budowę a zarazem rozpoczęcie budowy bądź nierolniczego użytkowania istniejących rolniczych zabudowań muszą uzyskać decyzje Starosty na wyłączenie z produkcji rolniczej. Decyzji zezwalającej na wyłączenie z produkcji rolniczej wymagają:

- użytki rolne wytworzone z gleb pochodzenia mineralnego i organicznego, zaliczone do klas I, II, III, IIIa, IIIb,
- użytki rolne klas IV, IVa, IVb, V i VI wytworzone z gleb pochodzenia organicznego,
- inne grunty rolne wskazane przez ustawę o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Według rocznych sprawozdań rocznych RRW-11 z lat 2018-2021 z terenu powiatu żywieckiego wyłączono z powierzchni rolnej:

- 4,47 ha w 2018 roku,
- 5,18 ha w 2019 roku,
- 9,42 ha w 2020 roku,
- 7,64 ha w 2021 roku¹⁸.

Powyższe dane dotyczą gruntów, co, do których wydano w danym roku kalendarzowym zezwolenie na wyłączenie z produkcji rolniczej, nie jest to jednak równoznaczne z faktycznym wyłączeniem gruntów z produkcji rolniczej. Dodatkowo klasy IV, IVa, IVb, V i VI wytworzone z gleb pochodzenia mineralnego nie wymagają wyłączenia na cele nierolnicze, w związku z tym powierzchnia terenów wyłączanych z użytkowania rolniczego może być większa.

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 powiatu żywieckiego do końca 2020 roku realizowany był w 119 lokalizacjach, na terenach cennych przyrodniczo i krajobrazowo, głównie na terenach gmin: Jeleśnia (35 lokalizacji), Węgierska Górka (29 lokalizacji), Ujszoły (21 lokalizacji) oraz Rajcza (17 lokalizacji).

W ramach „Wojewódzkiego Programu – Owca Plus do roku 2020” w roku 2019 zrealizowano następujące działania:

- Ochrona przyrody i krajobrazu hal i polan górskich Beskidów poprzez prowadzenie ekstensywnego i kulturowego wypasu owiec – realizowane przez Fundację Pasterstwo Transhumancyjne,
- IX Pastorska Jesień w Kamesznicy” – realizowane przez Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju Kamesznicy „PROĆPOK”,
- Promocja Programu Owca Plus poprzez ukazanie dziedzictwa kulturowego oraz tradycji pasterskich na terenie Beskidów związanych z jesiennym spędem owiec z hal – LOSSOD 2019 – realizowane przez Stowarzyszenie Hodowców Owiec, Kóz i Producentów Zdrowej Żywności,
- X Jarmark Pastorski – realizowane przez Fundację Pasterstwo Transhumancyjne,
- Żywiecki Dzień Folkowy i Pastorski – realizowany przez Stowarzyszenie Miłośników Oscypka.

W ramach „Wojewódzkiego Programu – Owca Plus do roku 2020” w roku 2020 zrealizowano działanie pn.: Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego poprzez prowadzenie wypasu owiec na wybranych halach, polanach, i łąkach górskich w Beskidzie Śląskim i Żywieckim – realizowane przez Fundację Pasterstwo Transhumancyjne.

9 Grudnia 2020 roku Zarząd Województwa Śląskiego przyjął nowy program – „Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko – Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2027”. W nowym dokumencie zapisanych jest 108 terenów leżących na terenie powiatu żywieckiego, o łącznej powierzchni 1 668,5 ha, w tym 617,12 ha w Węgierskiej Górcie, 443,3 ha w Jeleśni, 219,9 ha w Ujszołach oraz 196,5 ha w Rajczy.

W roku 2021 zrealizowano następujące zadania związane z czynną ochroną przyrody oraz z działaniami promującymi Wojewódzki Program - Owca Plus do roku 2027:

- Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego poprzez prowadzenie wypasu owiec na wybranych halach, polach i łąkach górskich w Beskidzie Śląskim i Żywieckim – realizowane przez Fundację Pasterstwo Transhumancyjne,
- Beskidzkie owce – realizowane przez Fundację Dobry Widok,
- Beskidzkie Hale czekają na wypas – realizowane przez Fundację na Rzecz Rozwoju Owczarstwa,

¹⁷ Pismo Śląskiego Oddziału Regionalnego ARiMR znak ETK/P/464/2022 z dnia 15.06.2022 r.

¹⁸ Pismo ze Starostwa Powiatowego w Żywcu znak GKN.III.6124.60.2022.EC z dnia 27 czerwca 2022 roku

- „Proćpok” XI pasterska Jesień w Kamesznicy – realizowane przez Stowarzyszenie na rzecz Rozwoju Kamesznicy,
- Po tropie Bacowego Kierpca, czyli jak pasterze owce pasali – realizowane przez Stowarzyszenie Sól Kiczora,
- XI Jarmark Pasterski – realizowane przez Fundację Pasterstwo Transhumancyjne,
- Mistrzostwa Górali karpackich w koszeniu łąki – realizowane przez Stowarzyszenie Natura i Ekologia,
- Śpywanie na Groniu – realizowane przez Stowarzyszenie Natura i Ekologia,
- Na Bacówce u Greniów – realizowane przez Fundację na Rzecz Rozwoju Owczarstwa¹⁹.

4.7.2.2 *Badania gleb*

Badania gleb wykonywane są ogólnie 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.

Na terenie powiatu w ramach Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski zlokalizowane są dwa punkty pomiarowe: w miejscowości Cięcina (gm. Węgierska Górka) oraz w mieście Żywiec. Ostatnie badania prowadzone były w 2020 roku. Wyniki badań wskazują na postępowanie zakwaszenia gleb zarówno w Żywcu i w Węgierskiej Górcie, powiększyła się także w Żywcu zawartość węglowodorów nienasyconych, a na stanowisku w Węgierskiej Górcie zmniejszyła się zawartość węglowodorów nienasyconych. Pełne wyniki badań dostępne są na stronie www.gios.gov.pl/chemizm_gleb

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. 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.

Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu 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.

W latach 2020-2021 OSCHR w Gliwicach wykonała na terenie powiatu żywieckiego na zlecenie badania makroelementów w glebie w 23 gospodarstwach (tj. pobrano 164 próbki gleby z 171,75 ha). Analiza badań wykazała, że:

- 98% przebadanych użytków rolnych znajduje się w ciężkiej kategorii agronomicznej gleby,
- 95% przebadanych próbek gleby ma odczyn bardzo kwaśny, kwaśny i lekko kwaśny,
- w 59% przebadanych prób wapnowanie gleby jest konieczne, w 16% potrzebne i w 16% wskazane,
- niska i bardzo niska zawartość fosforu w 69% przebadanych prób,
- niska i bardzo niska zawartość potasu w 48% przebadanych prób, średnia w 38% przebadanych prób,
- wysoka i bardzo wysoka zawartość magnezu w 49% przebadanych prób, średnia w 24% przebadanych prób.²⁰

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.

4.7.2.3 *Działalność instytucji do obsługi rolnictwa*

Na obszarze powiatu żywieckiego działają podmioty mające na celu obsługę rolnictwa, które poprzez swoje działania zachęcają rolników do kontynuowania produkcji, nieodłogowania gruntów ornych, a także pomagają w pozyskaniu środków finansowych na produkcję rolniczą.

Teren powiatu obejmuje swoim działaniem Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu oraz Śląski Oddział Regionalny Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, które okresowo przeprowadzają szkolenia dla rolników w tym także konsultacje i porady. Dotyczą one głównie wypełniania wniosków obszarowych oraz wniosków o dofinansowania unijne. Część z tych usług realizowana jest bezpłatnie, natomiast wnioski o dofinansowanie pochodzące ze środków unijnych są płatne.

Na terenie powiatu żywieckiego według informacji Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląskiego Oddziału Regionalnego w Częstochowie rolnicy realizują tzw. „Pakiety rolno-środowiskowe”.

W poniższej tabeli przedstawiono liczbę wniosków oraz powierzchnię gospodarstw rolnych objętych wnioskami o pakiety rolno-środowiskowe i rolno-środowiskowo-klimatyczne z uwzględnieniem wariantów.

¹⁹ Pismo z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego znak OE-AD-UI.706.193.2022 z dnia 29 sierpnia 2022 r.

²⁰ opracowanie własne na podstawie Zestawienia odczynu i zasobności gleb w makroelementy na terenie powiatu żywieckiego w latach 2019-2021; OSCHR w Gliwicach

Tabela 26 Zestawienie realizacji pakietów rolno-środowiskowych i rolno-środowiskowo-klimatycznych w latach 2019– 2021 na terenie powiatu żywieckiego

Lp.	Wariant	Powierzchnia (ha)	Ilość wniosków, które uzyskały płatności
1	3.1 Zachowanie sadów tradycyjnych odmian drzew owocowych	5,03	15
2	4.3 Murawy	159,15	6
3	4.4 Półnaturalne łąki wilgotne	19,02	5
4	4.5 Półnaturalne łąki świeże	677,85	38
5	4.6.2 Torfowiska – wymogi obowiązkowe i uzupełniające	22,48	5
6	4.7 Ekstensywne użytkowanie na obszarach specjalnej ochrony ptaków (OSO)	62,45	33
7	4.7 Ekstensywne użytkowanie na obszarach specjalnej ochrony ptaków (OSO)	32,56	16
8	4.11 Ochrona siedlisk lęgowych ptaków: derkacza	3,44	1
9	5.3 Murawy	102,03	8
10	5.4 Półnaturalne łąki wilgotne	34,54	17
11	5.5 Półnaturalne łąki świeże	267,49	54

Źródło: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, pismo nr ETK/P/464/2022 z dnia 15.06.2022 r.

W latach 2020-2021 Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu zorganizował i przeprowadził 16 szkoleń, 6 doradztw grupowych oraz 1 593 konsultacje.

Rolnicy z terenu powiatu żywieckiego na bieżąco uczestniczą w szkoleniach i konsultacjach organizowanych przez ODR. Konsultacje prowadzone są we wszystkich gminach powiatu żywieckiego. Pracownicy żywieckiego powiatowego Zespołu Doradztwa Rolniczego służą zarówno poradą jak i pomocą m.in. przy wypełnieniu wniosków o pozyskanie wapna nawozowego dla rolników, które przyjmuje i rozpatruje Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

W ramach działań informacyjnych podnoszona jest świadomość ekologiczna wśród rolników, rolnicy są zachęceni do wprowadzania metod upraw pozytywnie wpływających na stan środowiska oraz do wprowadzania programów rolno-środowiskowo-klimatycznych i programów mających na celu odpływ azotu ze źródeł rolniczych.

4.7.2.4 Organizmy i rośliny szkodliwe

Na terenie powiatu żywieckiego działa Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach Oddział w Lublińcu, który prowadzi kontrole między innymi materiału siewnego, organizmów szkodliwych i kwarantannowych.

W latach 2019-2021 przeprowadzono:

- 28 kontroli materiału siewnego – nie stwierdzono nieprawidłowości,
- 27 kontroli sprzedawców środków ochrony roślin – nie stwierdzono nieprawidłowości,
- 19 kontroli stosowania środków ochrony roślin – w 2020 roku stwierdzono 1 nieprawidłowość przy stosowaniu środka Quickphotos Pellets 56GE,
- 1 kontrolę pozostałości środków ochrony roślin w płodach rolnych (sałata) – nie wykryto nieprawidłowości²¹.

Powyższe dane wskazują, iż nie ma znaczących przypadków patogenów i szkodników roślin uprawnych wymaganych do zwalczania, co w powiązaniu z znikomymi przypadkami niewłaściwego stosowania środków ochrony roślin sprawia, że uprawy na terenie powiatu pozbawiane są chorób, szkodników i zanieczyszczeń chemicznych.

²¹ Pismo z WIORiN w Katowicach Oddział w Lublińcu znak WI.021.17.2022 z dnia 17 czerwca 2022 roku

4.7.3. Analiza SWOT

Gleby	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
zainteresowanie rolników dofinansowaniami i rozwojem działalności brak istotnych patogenów roślinnych	95% przebadanych próbek gleby ma odczyn bardzo kwaśny, kwaśny i lekko kwaśny
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
możliwość rozwoju rolnictwa ekologicznego i agroturystyki możliwości korzystania z porad, z dofinansowania na rozwój działalności rolniczej	możliwe zanieczyszczenie gleb w wyniku niskiej emisji i ruchu pojazdów

Źródło: opracowanie własne

4.7.4 Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony gleb

Aktualnie wszystkie dostępne dane dotyczące rolnictwa, produkcji rolniczej, struktury i wielkości gospodarstw pochodzą ze Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2020 roku. Rolnictwo na terenie powiatu opiera się na danych pochodzących z Stacji Chemiczno-Rolniczej, Agencji Restrukturyzacji Rolnictwa, Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa oraz Ośrodka Doradztwa Rolniczego.

Większość przebadanych przez Stację Chemiczno-Rolniczą użytków rolnych miała kwaśny odczyn, co powoduje konieczność stosowania zabiegów wapnowania. Nadto koniecznym jest wzbogacanie gleb w makroelementy, skutkujące prawidłowym wzrostem roślin. Zadanie to, będąc w gestii użytkowników gospodarstw rolnych, z pewnością przyczyni się do wzrostu plonów z zagospodarowanych terenów rolnych.

Na terenie powiatu żywieckiego, co prawda występują organizmy szkodliwe jednak skala ich występowania nie powinna skutkować znacznym pogorszeniem możliwości gospodarowania gruntami rolnymi, szczególnie w wyniku stosowania, zgodnie z przyjętymi praktykami, środków ochrony roślin. W dalszej kolejności pozostaje czuwanie Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa nad prawidłowym sposobem użytkowania środków ochrony roślin i monitorowanie organizmów szkodliwych w roślinach uprawnych.

Cennym działaniem, przyczyniającym się do zwiększenia świadomości ekologicznej i rolniczej, jest organizacja spotkań informacyjnych, konferencji, szkoleń i akcji informacyjnych połączonych z praktycznymi zajęciami dla rolników, zainteresowanych produkcją rolą a także właścicieli gospodarstw predestynujących do ekologicznych i agroturystycznych. Działania te przeprowadzane są przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego oraz Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa finansowane z wykorzystaniem ich własnych środków finansowych.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziałach 6.18-6.20

4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

4.8.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel zapisany w PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŻYWIECKIEGO		
Racjonalna gospodarka odpadami Gospodarowania odpadami innymi niż komunalne		
Planowane w poprzednim Programie działania na lata 2019-2021	Podjęte działania w latach 2019-2021	Efekt ze wskaźnikiem
Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami	WIOŚ w Katowicach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w latach 2019-2021 przeprowadził łącznie 118 kontroli wśród podmiotów korzystających ze środowiska, zlokalizowanych na terenie powiatu żywieckiego, w tym 63 w zakresie przestrzegania przez podmioty warunków prawidłowego postępowania z odpadami.	63 kontrole
Działania powiatu żywieckiego w zakresie gospodarowania odpadami przedstawiono w rozdziałach poniżej.		

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ

Tabela 27 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie gospodarki odpadami

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2017	Stan aktualny 2021
1.	Masa odebranych odpadów komunalnych – ogółem	31 458,63 Mg	46 769,01 Mg
2.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	14 730,89 Mg	28 799,86 Mg
3.	Masa odpadów komunalnych odebranych, jako zmieszane odpady komunalne	16 727,74 Mg	17 969,15 Mg

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z gminy powiatu żywieckiego, 2022

4.8.2. Opis stanu obecnego

4.8.2.1. Gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie powiatu

Gospodarka odpadami na terenie gmin należących do powiatu żywieckiego oparta jest na zasadach „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego na lata 2016-2022” (uchwała Sejmiku Województwa Śląskiego Nr 586/180/V/2017 z dnia 21.03.2017 roku). 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.

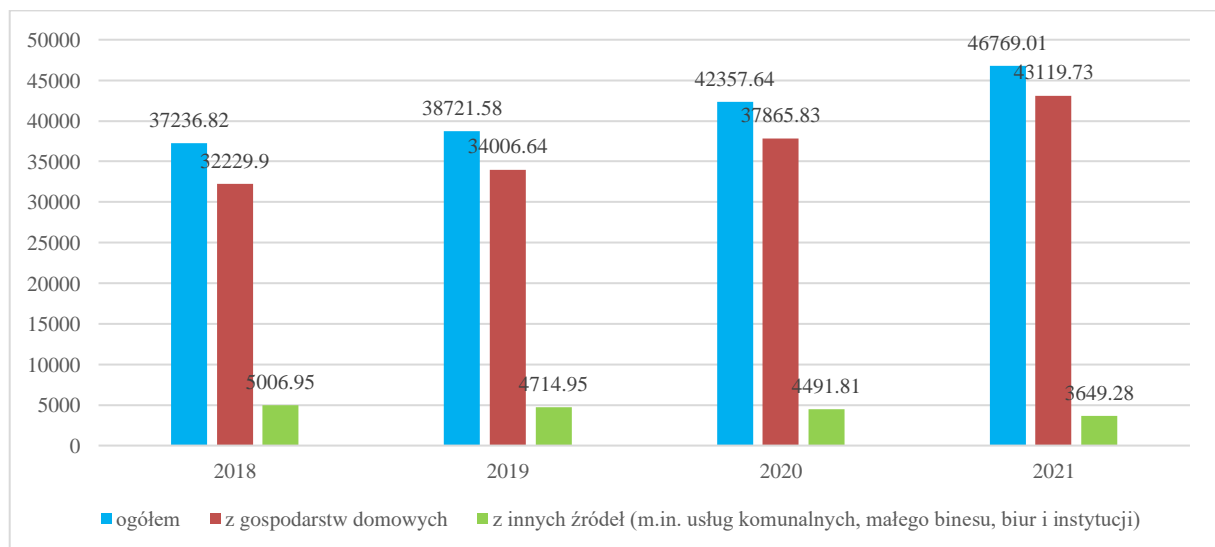
Od 1 lipca 2013 r. odbiór odpadów komunalnych w gminach powiatu żywieckiego odbywa się na podstawie zapisów znowelizowanej Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. W oparciu o zapisy powyższej ustawy Rady Gmin i Miast uchwały akty prawa miejscowego regulujące zasady utrzymania czystości i porządku jak i szczegółowy sposób i zakres świadczenia usług odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. Podmiotem odbierającym (a tym samym wykonawcą usługi) jest wyłonione w trybie zamówienia publicznego przedsiębiorstwo. Wykonawca realizuje zamówienie publiczne na rzecz gminy stosując zasady określone w Regulaminie Utrzymania Czystości i Porządku oraz Szczegółowe zasady świadczenia usług odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i ich zagospodarowania. Regulamin określa rodzaje odbieranych odpadów, maksymalne ilości odpadów odbieranych, rodzaje pojemników na nieruchomościach oraz częstotliwości odbieranych frakcji. W oparciu o ww. zapisy sporządzono Harmonogram Odbioru Odpadów Komunalnych precyzujący terminy odbioru poszczególnych odpadów z nieruchomości. Częścią integralną ww. systemu jest funkcjonowanie Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Na terenie powiatu żywieckiego źródłami wytwarzanych odpadów są:

- gospodarstwa domowe, w których powstają także odpady wielkogabarytowe oraz niebezpieczne,
- obiekty infrastruktury społecznej i komunalnej,
- obszary ogrodów, parków, cmentarzy, targowisk,
- 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, a także cechy charakterologiczne mieszkańców i ich 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.

Łącznie z terenu powiatu żywieckiego odebrano 46 769,01 Mg w 2021 r. odpadów komunalnych 37 236,82 Mg w 2018 r.) Średnia ilość odpadów na mieszkańca, odebranych z terenu gmin należących do powiatu żywieckiego wyniosła w 2021 r. 308 kg na osobę. W stosunku do danych dla województwa śląskiego (401 kg wytworzonych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca w 2021 roku) wskazuje, że dane te są poniżej średniej.

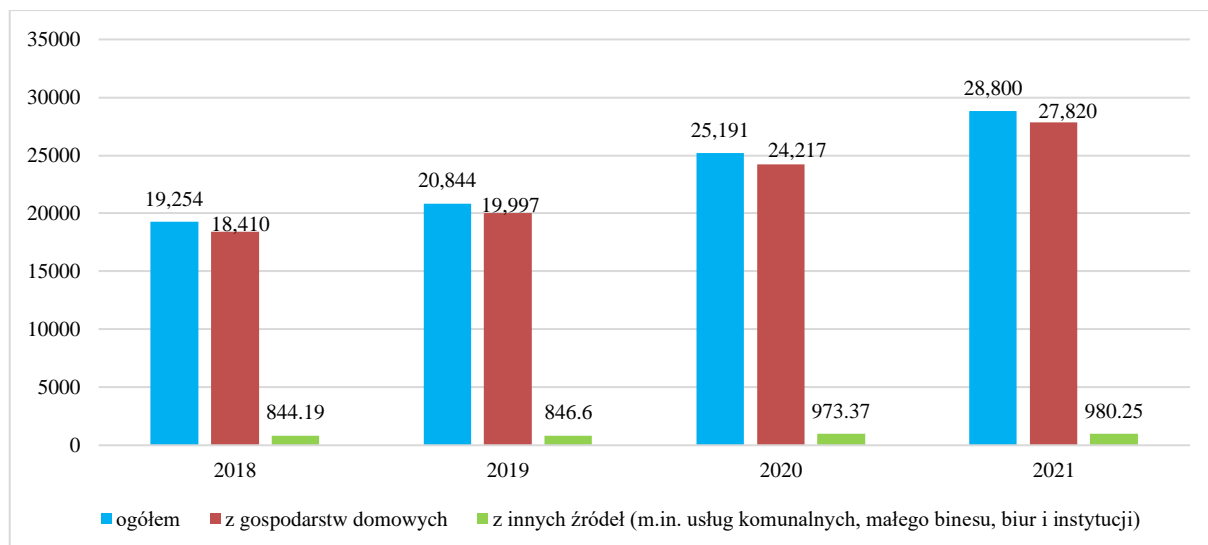


Rysunek 22 Ilość odebranych odpadów komunalnych na terenie powiatu żywieckiego w latach 2018-2021 (Mg)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z gmin powiatu żywieckiego oraz danych GUS, 2022

Oprócz systemu zbierania zmieszanych odpadów komunalnych na terenie powiatu istnieje system selektywnego zbierania odpadów. Selektywnie zbierane są odpady opakowaniowe: papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne z metalami, odpady ulegające biodegradacji, odpady niebezpieczne, baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady wielkogabarytowe.

W 2021 r. na terenie powiatu żywieckiego zebrano selektywnie 28 799,86 Mg odpadów m.in. papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne, metale, tekstylia, niebezpieczne, w tym 21 819,61 Mg z gospodarstw domowych, 980,25 Mg z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji). W porównaniu do roku 2018 odnotowano wyraźny wzrost o 49,6% odpadów zebranych selektywnie.



Rysunek 23 Ilość zebranych selektywnie odpadów na terenie powiatu żywieckiego w latach 2018-2021 (Mg)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, 2022

Gminy powiatu żywieckiego corocznie przeprowadzają różnorakie kontrole mieszkańców mające na celu uszczelnienie systemu gospodarki odpadami, a także zwiększenie skuteczności selektywnych zbiórek odpadów. Kontrole dotyczą składania deklaracji śmieciowych, zawierania umów na wywóz nieczystości ciekłych, spalania odpadów w kotłowniach domowych, a także składowania odpadów na posesjach.

W ostatnich latach 2019-2021 gminy dążyły do osiągnięcia założonych poziomów odzysku i unieszkodliwiania odpadów. W 2021 roku wprowadzono nowe poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych – na podstawie Ustawy z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz U z 2020 r. poz. 2361). W związku z tym od 2021 r. poziom obliczany jest dla wszystkich odpadów komunalnych ogółem.

Zgodnie z art. 3b ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r. poz. 888 z późn. zm.) gminy są zobowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości, co najmniej:

- 20% wagowo - za rok 2021;
- 25% wagowo - za rok 2022;
- 35% wagowo - za rok 2023;
- 45% wagowo - za rok 2024;
- 55% wagowo - za rok 2025;
- 56% wagowo - za rok 2026;
- 57% wagowo - za rok 2027;
- 58% wagowo - za rok 2028;
- 59% wagowo - za rok 2029;
- 60% wagowo - za rok 2030.

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych gminy obliczały na podstawie Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1530).

W roku 2021 wymagany poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych wynosił 20%. Poniżej przedstawiono osiągnięte poziomy w poszczególnych gminach powiatu żywieckiego:

- Czernichów – 32%,
- Gilowice – brak danych,
- Jeleśnia – 34%,
- Koszarawa – brak danych,
- Lipowa – brak danych,
- Łękawica – 20-%,
- Łodygowice – brak danych,

- Milówka – 35,62%,
- Radziechowy-Wieprz – 21,44%,
- Rajcza – brak danych,
- Ślemień – brak danych,
- Świnna – brak danych,
- Ujsoły – 21,01%,
- Węgierska Górka – nieobliczono,
- Żywiec 23%.

4.8.2.2. Odpady z sektora przemysłowego

Przedsiębiorcy zajmujący się gospodarowaniem odpadami działają na terenie powiatu żywieckiego w oparciu między innymi o decyzje wydane przez Starostę Żywieckiego, w tym:

- pozwolenia na wytwarzanie odpadów dla 40 przedsiębiorstw,
- zezwolenia na przetwarzanie odpadów dla 11 przedsiębiorstw.

Zgodnie z informacjami Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Katowicach, w latach 2019-2021 skontrolowano łącznie 118 przedsiębiorców, w tym w zakresie przestrzegania przepisów ochrony środowiska w gospodarce odpadami na terenie powiatu 63 przedsiębiorców. W trakcie kontroli stwierdzono 97 przypadków naruszeń obowiązujących przepisów, a w 27 przypadkach nałożono kary finansowe.

4.8.2.3. Wyroby zawierające azbest na terenie powiatu

Na właścicielu, zarządcy bądź użytkownika 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 niebędące przedsiębiorcami przedkładają informacje odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta. Podmioty prawne przedkładają informacje bezpośrednio marszałkowi województwa. Dane należy raportować corocznie do 31 stycznia 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 imieniu posiadaczy/użytkowników wyrobów zawierających azbest w gminie inwentaryzacje wyrobów może przeprowadzić gmina. Gminy powiatu żywieckiego prowadzą akcje usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Azbest jest corocznie usuwany z terenów gmin. Koszty ponoszone są przez Gminy, mieszkańców lub dofinansowanie z WFOŚiGW w Katowicach.

Na podstawie danych umieszczonych na stronie internetowej Ministerstwa Rozwoju i Technologii – Baza Azbestowa (stan na 01.09.2022 r.) można stwierdzić, że na terenie powiatu żywieckiego znajdowało się 27 999,936 Mg zinwentaryzowanych odpadów zawierających azbest, 10 683,814 Mg unieszkodliwiono oraz 17 316,122 Mg pozostało do unieszkodliwienia.

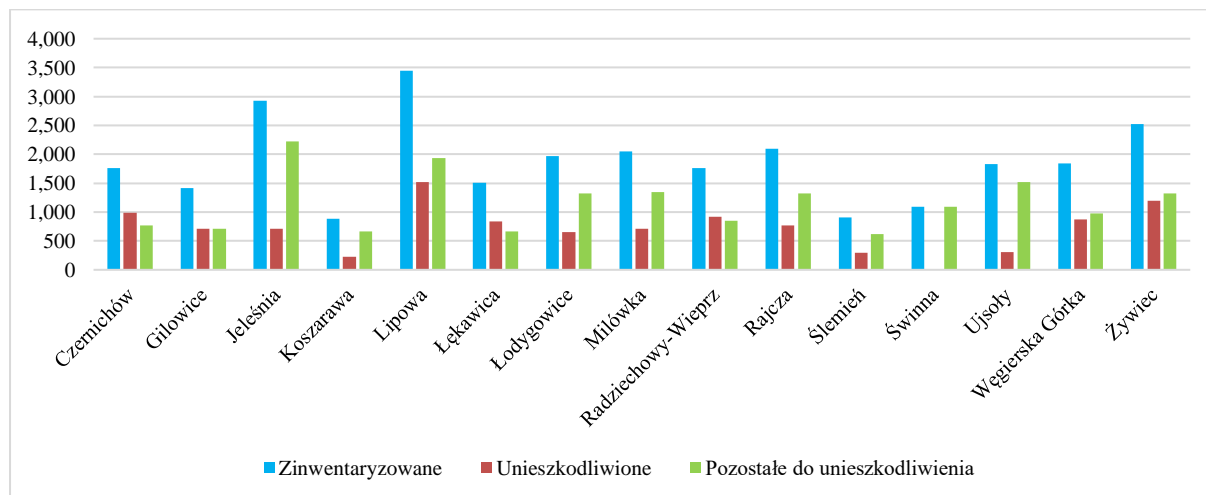
W poszczególnych gminach ilości wyrobów zawierających azbest przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 28 Ilość wyrobów zawierających azbest w gminach powiatu żywieckiego (Mg)

Lp.	Gmina	Zinwentaryzowane	Unieszkodliwione	Pozostałe do unieszkodliwienia
1.	Czernichów	1 755,878	983,714	772,164
2.	Gilowice	1 415,738	704,703	711,035
3.	Jeleśnia	2 930,053	712,984	2 217,105
4.	Koszarawa	889,478	226,958	662,520
5.	Lipowa	3 448,537	1 513,707	1 934,830
6.	Łękawica	1 506,472	839,302	667,170
7.	Łodygowice	1 971,953	651,282	1 320,671
8.	Milówka	2 046,342	705,498	1 340,844
9.	Radziechowy-Wieprz	1 761,456	914,480	846,976
10.	Rajcza	2 090,930	772,256	1 318,674
11.	Ślemień	911,151	295,811	615,340

12.	Świnna	1 086,415	0,00	1 086,415
13.	Ujszoły	1 825,398	301,831	1 523,567
14.	Węgierska Górka	1 842,930	867,522	975,408
15.	Żywiec	2 517,205	1 193,802	1 323,403
	Razem	27 999,936	10 683,814	17 316,122

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z gmin powiatu żywieckiego oraz z Bazy Azbestowej zamieszczonej na stronie www.bazaazbestowa.gov.pl, stan na 01.09.2022 r.



Rysunek 24 Ilość wyrobów zawierających azbest w gminach powiatu żywieckiego (Mg)

Źródło: dane z gmin oraz www.bazaazbestowa.gov.pl, stan na 01.09.2022 r.

Gminy z terenu powiatu żywieckiego realizują zadania związane z demontażem, transportem i utylizacją wyrobów zawierających azbest pochodzących od mieszkańców /przedsiębiorców z terenu danej gminy. Aktualnie najwięcej odpadów zawierających azbest usunęła gmina Lipowa 1 518 Mg i gmina Żywiec 1 194 Mg, najmniej zaś gmina Koszarawa 227 Mg i gmina Ślemień 296 Mg. Wg danych z Bazy Azbestowej, Gmina Świnna nie realizowała dotychczas zadania.

Wszystkie gminy wspomagają mieszkańców w usuwaniu azbestu, przy pomocy środków WFOŚiGW oraz budżetu własnego.

W ostatnich latach 3 gminy zaktualizowały Program usuwania azbestu:

- „Gminny program usuwania azbestu. Gmina Ujszoły” przyjęty uchwałą nr XII/100/2019 z dnia 31 października 2019 r.,
- „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Czernichów” przyjęty uchwałą Rady Gminy nr XVI/133/2020 z dnia 7 lutego 2020 roku,
- „Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Lodygowice na lata 2020-2032” przyjęty uchwałą nr XIX/202/2020 Rady Gminy Lodygowice z dnia 29 grudnia 2020 roku.

4.8.3. Analiza SWOT

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
większość mieszkańców gospodaruje odpadami zgodnie z przepisami znaczące 49% zwiększenie ilości odpadów segregowanych zmniejszanie się ilości wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu wynikające z dotacji samorządów dla mieszkańców	niskie tempo usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu poszczególnych gmin brak środków finansowych na wymianę pokryć dachowych (przy usuwaniu azbestu)
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
uszczelnienie systemu gospodarki odpadami edukacja ekologiczna mieszkańców i promocja racjonalnej gospodarki odpadami	dalszy wzrost kosztów zagospodarowania odpadów komunalnych ryzyko nieosiągnięcia poziomów recyklingu we wszystkich gminach przywóz odpadów spoza granic powiatu

Źródło: opracowanie własne

4.8.4. Cele i zadania środowiskowe z zakresu gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów

W gospodarce odpadami komunalnymi objęto zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców, zapewniono wszystkim mieszkańcom dostęp do systemu selektywnego zbierania odpadów.

Wszystkie Gminy powiatu posiadają Regulaminy utrzymania czystości i porządku, opracowują analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi oraz prowadzą coroczną sprawozdawczość. Analiza SWOT wskazuje, iż corocznie zwiększa się ilość odpadów zbieranych na jednego mieszkańca, jednocześnie zwiększają się ilości odpadów selektywnie gromadzonych oraz odpadów zmieszanych.

Mocną stroną wszystkich gmin jest fakt, iż gospodarka odpadami prowadzona jest zgodnie z założeniami nowelizacji ustawy o odpadach.

W związku z tym w harmonogramie zadań zapisano, iż gminy w dalszym ciągu w kolejnych latach będą doskonalić selektywną zbiórkę wszystkich rodzajów odpadów. Bardzo ważnym elementem realizowanym przez gminy jest osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku odpadów oraz zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieszkodliwionych przez składowanie.

W zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest samorządy pozyskują dotacje ze środków WFOŚiGW i przekazują je mieszkańcom, dzięki czemu zmniejsza się ilości wyrobów zawierających azbest na obszarze powiatu. Wynikiem corocznych akcji z terenu powiatu usunięto już 10 683,814 Mg wyrobów zawierających azbest.

W związku z tym w zakresie gospodarki odpadami azbestowymi w harmonogramie zapisano, iż gminy powinny zwiększyć aktualne tempo usuwania azbestu stosując dofinansowania dla mieszkańców, w tym także ze środków WFOŚiGW w Katowicach oraz coroczne akcje usuwania azbestu.

W zakresie odpadów przemysłowych Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach będzie w dalszym ciągu kontynuował działania polegające na kontroli przedsiębiorstw w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych.

Na terenie powiatu prowadzone są corocznie akcje edukacyjne zarówno przez Gminy jak i inne instytucje zajmujące się ochroną środowiska, lasami czy edukacją. Są to działania okazjonalne, okresowe a także cykliczne, które już na stałe wpisały się w harmonogram imprez i wydarzeń z udziałem instytucji zaangażowanych w ekologię i ochronę środowiska.

Analiza SWOT wskazuje, jako dobrą stronę i szansę w tworzeniu świadomej społeczności w dobrze i skutecznie prowadzonej edukacji ekologicznej. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców w sferze konsumpcji, a także postępowania z odpadami. W zakresie gospodarki odpadami świadomość ekologiczna społeczeństwa jest nadal niewystarczająca, dlatego też konieczne jest prowadzenie ciągłych działań edukacyjnych, informacyjnych i uświadamiających.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziałach 6.21-6.2.

4.9. Zasoby przyrodnicze, w tym także leśne

4.9.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel zapisany w PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŻYWIECKIEGO		
Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu		
Planowane w poprzednim Programie działania na lata 2019-2021	Podjęte działania w latach 2019-2021	Efekt ze wskaźnikiem
Budowa regionalnego systemu monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności oraz zagospodarowania przestrzennego, zintegrowanego z ORSIP* z bazami GIOŚ	<p>Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego</p> <p>ZPKWŚ w ramach zadania tworzy zrab regionalnego systemu monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności w ramach projektu BIOGEO, który w pewnym zakresie został zintegrowany z Otwartym Regionalnym Systemem Informacji Przestrzennej. Dla poprawnego działania systemu monitoringu niezbędne jest systematyczne zasilanie bazy danymi. Prowadzone są prace związane z utrzymaniem bazy (aktualizacjami struktury, korekta błędów, pozyskiwanie danych). Nie planuje się integracji z danymi GIOŚ. Jednostka nie uczestniczyła w opracowaniu systemu monitoringu zagospodarowania przestrzennego.</p>	-
Kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej województwa ze szczególnym uwzględnieniem grup organizmów, zbiorowisk roślinnych i siedlisk przyrodniczych o niewystarczającym rozpoznaniu	<p>Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego</p> <p>ZPKWŚ realizuje projekt pt. „Ochrona Zbiorowisk nieleśnych na terenie Beskidzkich Parków Krajobrazowych” w ramach komponentu I LIFE+ Przyroda i różnorodność. Głównym celem projektu jest zachowanie i kompleksowa ochrona cennych dla Unii Europejskiej siedlisk nieleśnych na obszarze Beskidu Żywieckiego i Beskidu Śląskiego. W ramach projektu działań ochronnych, w raportowanym okresie, wykonana została m.in. infrastruktura pasterska (budowa bacówek) w Kamesznicy Żłatnej, Cięcinnie oraz Rycerce Górnej. Ponadto w ramach projektu LIFE12 NAT/PL/000081 pt. „Ochrona zbiorowisk nieleśnych na terenie Beskidzkich Parków Krajobrazowych, Komponent I LIFE Przyroda i różnorodność biologiczna”, ZPKWŚ przeprowadził monitoring przyrodniczy hal i polan górskich, w którego efekcie opracowano dokumenty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ekspertyzę końcową przedstawiającą wnioski z całości prowadzonego monitoringu przyrodniczego na terenie Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego i Żywieckiego Parku Krajobrazowego, • Inwentaryzacje przyrodniczą dla IV i V kompleksu wypasowego oraz monitoring występowania szczawiu alpejskiego Rumex alpinus pod kątem skuteczności metody jego usuwania na wybranych powierzchniach, • Mapy rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych: zachodniokarpacka murawa bliźniczkowa i górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie oraz siedliska przyrodnicze z udziałem dzwonka piłkowanego Campanula serrata na polanach Beskidu Śląskiego i Żywieckiego. 	przygotowanie ekspertyzy, inwentaryzacji, mapy rozmieszczenia siedlisk
Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów	<p>Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego Oddział Biura w Żywcu</p> <p>ZPKWŚ Oddział Biura w Żywcu realizuje zadania z zakresu edukacji przyrodniczej i ekologicznej zgodnie z wymaganiami ustawowymi oraz statutowymi ZPKWŚ. Tematyka warsztatów przyrodniczych porusza zagadnienia związane z walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi parków krajobrazowych oraz obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu żywieckiego. Adresami warsztatów jest młodzież szkolna oraz osoby dorosłe, natomiast zakres tematyczny obejmuje gatunki roślin i zwierząt występujące na obszarze parków krajobrazowych, formy ochrony przyrody, osobliwości przyrodnicze, uwarunkowanie 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).</p> <p>Placówki oświatowe na obszarze powiatu są na bieżąco informowane o prowadzonych przez ZPKWŚ O/Żywiec działaniach, m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ogólnopolski Konkurs „Poznajemy Parki Krajobrazowe Polski”, • Ogólnopolski Konkurs Fotograficzny „Magia Beskidów”, 	konkursy, warsztaty, akcje ekologiczne, zajęcia okazjonalne

	<ul style="list-style-type: none"> • Wojewódzki Konkurs Wiedzy Ekologicznej - wojewódzkie konkursy plastyczne i fotograficzne koordynowane przez Ośrodki Edukacyjne ZPKWŚ, • warsztaty terenowe na obszarze parków krajobrazowych, • pogadanki, • akcje ekologiczne (Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata, Święto Drzewa), • zajęcia okazjonalne o tematyce przyrodniczej (Międzynarodowy Dzień Roślin, Międzynarodowy Dzień Krajobrazu, zajęcia z okazji Świąt Wielkanocnych, Mikołaja, Bożego Narodzenia, w czasie trwania wakacji i ferii). <p>Ponadto ZPKWŚ O/Żywiec rozpowszechnia wśród placówek oświatowych Biuletyn Informacyjny „Beskidzkie Parki Krajobrazowe”, poruszający zagadnienia związane z ochroną przyrody i krajobrazu na obszarze Beskidzkich Parków Krajobrazowych.</p> <p>Nadleśnictwo Jeleśnia</p> <p>W latach 2020-2021 działania edukacyjne prowadzone przez Nadleśnictwo Jeleśnia polegały na prowadzeniu pogadań edukacyjnych w placówkach lub poza placówkami na ścieżkach edukacyjnych. Poruszano zagadnienia związane z trwale zrównoważoną gospodarką leśną, pracą leśnika oraz innymi zagadnieniami związanymi z zagospodarowaniem lasu i jego ochroną. W ramach działań edukacyjnych w związku z pandemią COVID-19 nadleśnictwo w 2021 roku zorganizowało Akcję pod nazwą „Z Rodziną do lasu”. Akcja miała na celu aktywizację rodziców oraz zaangażowanie w proces edukacji leśnej poprzez spacerowanie z dziećmi po ścieżce edukacyjnej Nadleśnictwa Jeleśnia i odpowiadanie na pytania przygotowane przez nadleśnictwo.</p> <p>Ponadto Nadleśnictwo przyłączyło się do akcji pod nazwą „Więcej zieleni, więcej tlenu”. W ramach akcji na Żywieckim Rynku rozdawane były sadzonki drzew i krzewów owocowych oraz biocenotycznych.</p> <p>Nadleśnictwo Ujsoly</p> <p>W latach 2020-2021 ze względu na pandemię koronawirusa działania edukacyjne w Nadleśnictwie Ujsoly były mocno ograniczone. Przeprowadzono 5 zajęć edukacyjnych w szkołach podstawowych oraz przedszkolach, a także 1 wycieczkę do lasu. Nadleśnictwo Ujsoly brało również dwukrotnie udział w ogólnopolskiej akcji #sadziMY pod patronatem Prezydenta RP.</p>	
<p>Prowadzenie bazy danych o czynnej ochronie przyrody</p>	<p>Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego Oddział Biura w Żywcu</p> <p>ZPKWŚ Oddział Biura w Żywcu w latach 2013-2018 prowadził na terenie Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego oraz Żywieckiego Parku Krajobrazowego projekt LIFE nr LIFE12 NAT/PL/000081 pn. „Ochrona zbiorowisk nieleśnych na terenie Beskidzkich Parków Krajobrazowych” finansowany ze środków NFOŚiGW. 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 (PLH 240005) i SOO Beskid Żywiecki (PLH 240006). W latach 2019-2020 ZPKWŚ prowadziło działania zmierzające do utrzymania osiągniętego efektu przyrodniczego projektu LIFE poprzez dalszą działalność wypasową, a także kontynuację zabiegu eliminacji szczawiu alpejskiego: dwukrotne w ciągu roku koszenie zwartych płatów szczawiu alpejskiego wraz z usunięciem biomasy.</p> <p>Ponadto w latach 2019-2020 ZPKWŚ realizował projekt dofinansowany ze środków WFOŚiGW w Katowicach pn. „Czynna ochrona cennych przyrodniczo i krajobrazowo siedlisk ZPKWŚ”. Na terenie powiatu żywieckiego w 2020 roku były to prace polegające na koszeniu ekspansywnych gatunków roślin (na obszarze ok. 25 ha) oraz usuwaniu samosiewów drzew i krzewów (na obszarze 51,5 ha) na cennych przyrodniczo.</p> <p>Ponadto od 2021 roku ZPKWŚ realizuje zadanie dofinansowane z WFOŚiGW w Katowicach pn. „Ocena stanu populacji gatunków ptaków strefowych, dla których istnieje potrzeba wdrożenia działań z zakresu ochrony czynnej terenów otwartych wraz z monitoringiem siedlisk nieleśnych na terenie Beskidzkich Parków Krajobrazowych”. Szacowany koszt projektu wynosi 286 000,00 zł. W ramach ww.</p>	

	<p>zadania na terenie powiatu żywieckiego prowadzone są następujące działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitoring skuteczności usuwania szczawiu alpejskiego, - inwentaryzacja wiosennych gatunków roślin zielonych w cennych typach siedlisk nieleśnych, - ocena stanu populacji gatunków ptaków strefowych (bocian czarny, orzeł przedni, puchacz). 	
<p>Rozpoznanie obszarów występowania, identyfikacja zagrożeń oraz określenie warunków ochrony i monitoring gatunków i siedlisk objętych ochroną na obszarach Natura 2000 na potrzeby realizacji planów zadań ochronnych</p>	<p>Nadleśnictwo Ujsoly</p> <p>Nadleśnictwo Ujsoly działa w oparciu o Plany Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000 (Beskid Żywiecki PLH240006 – obszar siedliskowy oraz PLB240002 – obszar ptasi) obejmujący obszar Nadleśnictwa.</p> <p>Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego</p> <p>ZPKWŚ w ramach projektu LIFE nr LIFE12 NAT/PL/000081 pt. „Ochrona zbiorowisk nieleśnych na terenie Beskidzkich Parków Krajobrazowych”, Komponent I LIFE Przyroda i różnorodność biologiczna przeprowadził monitoring przyrodniczy łąk i polan górskich, w którego efekcie określono zagrożenia i wskazano kierunki ochrony łąk i polan górskich, które są realizowane w ramach planu zadań ochronnych.</p>	<p>monitoring w ramach projektu LIFE</p>
<p>Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego</p>	<p>Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego</p> <p>ZPKWŚ w ramach Strategii Ochrony Przyrody ukierunkowany jest na zachowanie i odtwarzanie dziedzictwa przyrodniczego i przyrodniczo-kulturowego oraz zrównoważone korzystanie z zasobów przyrody i kształtowanie środowiska przyrodniczego na obszarze parków, uwzględniając potrzeby przyszłych pokoleń oraz nie naruszając potrzeb i praw w tym zakresie mieszkańców sąsiadujących z terenami parków. Gromadzone są zasoby informacyjne o przyrodzie i krajobrazie w celu tworzenia odpowiednich baz danych.</p> <p>Oddział Biura ZPKWŚ w Żywcu realizował przedsięwzięcia ujęte w strategii dotyczące:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szlaku zabytków przyrody województwa śląskiego, • Regionalnego systemu obszarów chronionych (RSOCh) Poznaj i chroń – Dekada badań przyrodniczych, • Przy współpracy ze Stowarzyszeniem Pracownia na rzecz Wszystkich Istot na obszarze Parku Krajobrazowego Beskidu Małego realizowany był monitoring przyrodniczy skutków wdrażania Wojewódzkiego Programu Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej – Owca Plus do 2020 i do 2027 roku, • Współpraca ze Śląskim Centrum Społeczeństwa Informacyjnego w zakresie utrzymania i rozwoju modułu „Dziedzictwo Przyrody” w zakresie m.in. przekazywania danych przestrzennych, konsultacji organizacji modułu, konsultacji kompozycji mapowych. 	<p>współpraca ZPKWŚ z stowarzyszeniami</p>
<p>Systematyczna aktualizacja wojewódzkiej bazy danych przyrodniczych w ramach modułu „Przyroda”, komponentu Otwartego Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Śląskiego (ORSIP)</p>	<p>Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego Oddział Biura w Żywcu</p> <p>ZPKWŚ Oddział Biura w Żywcu systematycznie gromadził dane do aktualizacji niezbędne do bazy danych przyrodniczych województwa śląskiego.</p>	<p>na bieżąco</p>
<p>Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy</p>	<p>Gmina Gilowice</p> <p>W ramach realizacji zadania wykonano zadanie dotyczące zagospodarowania brzegów potoku Łękawska poprzez rewitalizację obszaru.</p> <p>Gminy powiatu żywieckiego</p> <p>W latach 2019-2021 w mpzp uwzględniano zapisy dotyczące zapewnienia właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu.</p>	<p>w ramach prac na mpzp</p>
<p>Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych</p>	<p>Nadleśnictwo Ujsoly</p> <p>W ramach realizacji zadania Nadleśnictwo odnowiło granice rezerwatu Śrubita w Rycercie Górnej.</p> <p>RDOŚ w Katowicach</p> <p>W latach objętych sprawozdaniem w ramach realizacji zadania RDOŚ w Katowicach wykonała m.in. tablice informacyjne dla rezerwatu Śrubita w Rycercie Górnej.</p>	<p>oznakowanie rezerwatu</p>

Opracowanie Uproszczonych Planów Urządzenia Lasów	<p>Powiat Żywiecki</p> <p>Starosta Żywiecki sporządza i prowadzi wykaz aktualnych Uproszczonych Planów Urządzenia Lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa należących do osób fizycznych i wspólnot gruntowych, opracowanych zgodnie z przepisem art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2022 r., poz. 672).</p> <p>W roku 2020 opracowano Uprozczone Plany Urządzenia Lasu dla lasów stanowiących własność osób fizycznych i wspólnot gruntowych położonych na terenie obrębów: Jeleśnia, Krzyżowa i Przyborów (gm. Jeleśnia), natomiast w roku 2021 dla lasów położonych na terenie obrębów: Mutne i Pewel Wielka (gm. Jeleśnia), Pewel Mała, Pewel Ślemieńska, Przyłęków, Rychwałdek, Trzebinia, Świnna (gm. Świnna) i Koszarawa (gm. Koszarawa).</p>	na bieżąco
Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody	<p>Nadleśnictwo Jeleśnia</p> <p>W latach 2019-2021 w zakresie ochrony gatunkowej nadleśnictwo realizowało zagadnienia na podstawie zapisów Programu Ochrony Przyrody oraz Planów Zadań Ochronnych.</p> <p>Działania ochronne związane ze zwalczaniem szkodników owadzych to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zwalczanie szkodników wtórnych w postaci wyznaczania, usuwania i wywożenia poza strefę zagrożenia drzew zasiedlonych, • prognozowanie występowania szkodników wtórnych świerka (korników) w pułapkach feromonowych, obserwacje lotu motyli brudnicy mniszki oraz kontrola defoliacji koron drzew w celu stwierdzenia występowania zasnuj świerkowych. <p>Nadleśnictwo Ujsoly</p> <p>W latach 2020-2021 w ramach czynnej ochrony zwierząt pracownicy Nadleśnictwa Ujsoly byli zobligowani do przeprowadzenia wizji terenowych przed przystąpieniem do prac z zakresu pozyskiwania drewna i hodowli lasu w celu wykrywania gniazd i dziupli ptaków. Wykryte miejsca lęgowe zostały zabezpieczone przez przypadkowym zniszczeniem.</p> <p>Ponadto w latach 2020-2021 w ramach czynnej ochrony zwierząt wykładano karmę dla ptaków w ilości 1 150 kg oraz przeprowadzono jesienne czyszczenie budek lęgowych dla ptaków.</p> <p>W ramach ochrony przed szkodnikami w latach 2020-2021 wyłożono 1 106 szt. pułapek feromonowych, głównie na różne gatunki korników. Ponadto wyznaczono, pozyskano oraz wywieziono poza strefę zagrożenia 82 096 szt. posuszu (drzew opanowanych przez korniki).</p> <p>RDOŚ w Katowicach</p> <p>Zadanie jest realizowane na bieżąco – realizowane są zadania określone w odpowiednich aktach prawnych. Nadzór nad wykonanymi zadaniami prowadzi RDOŚ.</p>	wykładanie karmy dla zwierząt, pułapek feromonowych, zwalczanie szkodników w nadleśnictwach
Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia	<p>Nadleśnictwo Ujsoly</p> <p>W 2020 roku Nadleśnictwo Ujsoly wykonało odnowienia lasu na powierzchni 483,19 ha (w tym 391,44 ha odnowień naturalnych) wysadzając 496,84 tys. szt. sadzonek.</p> <p>W 2021 roku odnowienia dokonano na powierzchni 226,24 ha (w tym 161,34 ha odnowień naturalnych), wysadzając 305,66 tys. szt. sadzonek.</p>	odnowienia naturalne w Nadleśnictwie Ujsoly
Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych	<p>Śląski Oddział Regionalny ARiMR w Częstochowie</p> <p>W latach 2019-2021 na terenie powiatu żywieckiego zrealizowano łącznie 198 pakietów rolno-środowiskowych na powierzchni 1 386,04 ha.</p>	198 pakietów rolno-środowiskowych na powierzchni 1 386,04 ha

<p>Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych</p>	<p>Beskidzki Związek Pszczelarzy „Bartnik”, Koła Pszczelarzy Ziemi Żywieckiej, Beskidzkie Stowarzyszenie Rozwoju Obszarów Wiejskich i Kształcenia Ludności w Rychwałdzie oraz Stowarzyszenie Pszczelarzy „Beskidzkie Trutnie” w Kocierzu Rychwałdzkim w 2020 roku zleciły opracowanie „Strategii rozwoju pszczelarstwa na lata 2021 do 2027 roku na terenie powiatu żywieckiego.</p> <p>Niniejsza strategia jest zgodna ze „Strategią Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030”, realizuje jej cele, w szczególności w zakresie celu strategicznego pod nazwą „Zachowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności w dobrym stanie oraz umożliwiającym korzystanie z ich zasobów obecnym i przyszłym pokoleniom”, kierunek działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poprawa stanu ekosystemów i stanu gatunków oraz odtwarzanie utraconych elementów różnorodności biologicznej. • Zrównoważone użytkowanie zasobów przyrody. <p>Powyższe opracowanie pozwala spojrzeć na zabezpieczenie biologicznej równowagi środowiska powiatu żywieckiego, przy włączeniu do współpracy mieszkańców. Realizacja zaplanowanej strategii pozwoli stworzyć tym pożytecznym owadom środowisko przyjazne do zapylania roślin.</p> <p>RDOŚ w Katowicach</p> <p>Zadania te określone są przepisami prawa materialnego i wykonywane przez ZPKWŚ, jako zadania ustawowe.</p>	
<p>Usuwanie roślinności inwazyjnej</p>	<p>Gmina Łodygowice</p> <p>Gmina Łodygowice od 2019 roku prowadzi intensywne działania mające na celu trwałe usunięcie Barszczu Sosnowskiego. W pierwszym roku przeprowadzono zabiegi na 20 ha, z roku na rok zwiększając ten areał. W 2021 i 2022 roku działaniami objęto ok 40 ha gruntów porastanych przez barszcz. Warunkiem koniecznym do objęcia nieruchomości zabiegami było zgłoszenie oraz wyrażenie zgody przez jej właściciela na wejście na prywatną działkę oraz przeprowadzenie działań mających na celu unieszkodliwienie rośliny. W pierwszej kolejności brane pod uwagę były grunty, na których porastały duże skupiska barszczu.</p>	<p>prace polegające na usuwaniu roślinności inwazyjnej prowadzi tylko gmina Łodygowice</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie powiatu żywieckiego pozyskanych z Gmin Powiatu Żywieckiego a także instytucji realizujących zadania

Tabela 29 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie zasobów przyrodniczych i zasobów leśnych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2017*	Stan aktualny 2020/21
1.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000)	54 195,51 ha	54 203,26 ha
2.	Obszary NATURA 2000	5 obszarów	5 obszarów
3.	Parki Krajobrazowe	54 162,50 ha	54 162,50 ha
4.	Rezerваты przyrody	617,41 ha	617,85 ha
5.	Stanowiska dokumentacyjne	0,90 ha	0,87 ha
6.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	0,00 ha	7,87 ha
7.	Pomniki przyrody	125 szt.	91 szt.
8.	Lesistość powiatu	51,7 %	51,9 %
9.	Powierzchnia lasów	53 033 ha	54 018 ha

*Stan zaczerpnięty z POŚ, 2017

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

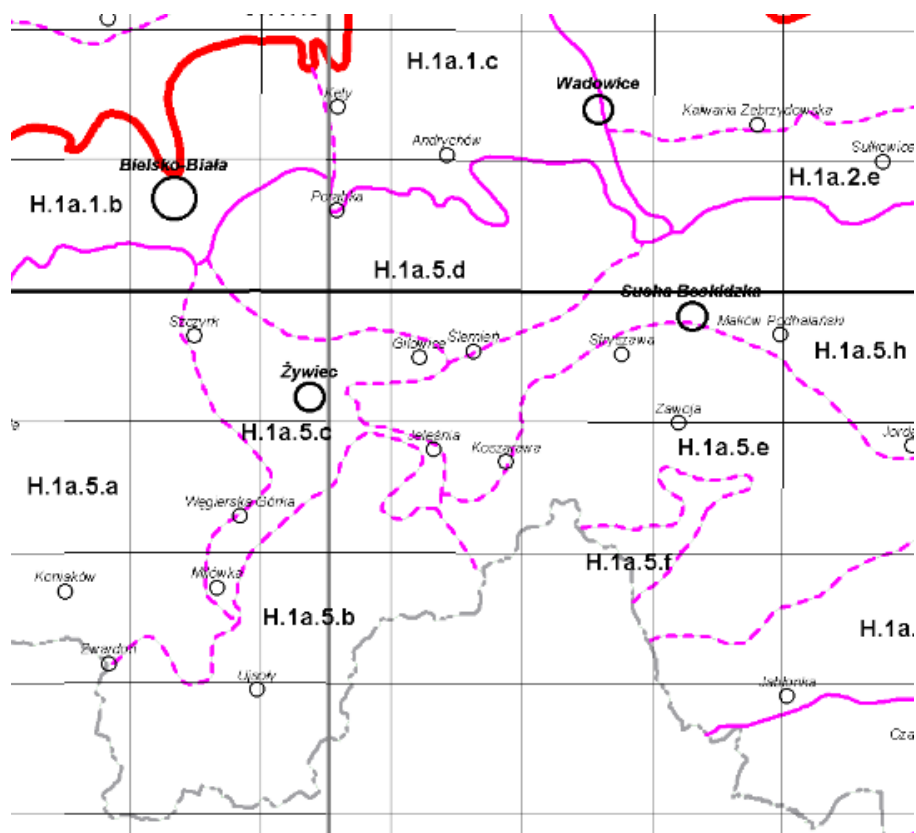
4.9.2. Opis stanu obecnego

Zgodnie z przyrodniczo – leśną regionalizacją Polski, obszar powiatu żywieckiego położony jest w Prowincji Karpackiej, w Dziale Zachodniokarpackim, Podkrajnie Zachodniobeskidzkiej, w obrębie okręgu Beskidzkiego Żywieckiego, na obszarze sześciu podokręgów:

- H.1a.5.a – Beskidu Śląskiego,
- H.1a.5.b – Zachodniej Części Beskidu Żywieckiego,
- H.1a.5.c – Kotliny Żywieckiej,
- H.1a.5.d – Beskidu Małego,
- H.1a.5.e – Babiogórskiego Dolnoregłowego,
- H.1a.5.h - Makowskopodhalańskiego

Szczególne znaczenia dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego na terenie powiatu posiadają następujące elementy:

- kompleksy leśne,
- otwarte kompleksy rolnicze wraz z zielenią śródpolną,
- zadrzewienia śródpolne oraz szpalery drzew wzdłuż dróg,
- ciekі powierzchniowe wraz z otoczeniem,
- zbiorniki wodne oraz zagłębienia wypełnione wodą.



Rysunek 25 Podział geobotaniczny obszaru powiatu żywieckiego

Źródło: <https://www.igipz.pan.pl/Regiony-geobotaniczne-zgik.html>

4.9.2.1. Formy ochrony przyrody na terenie powiatu

Na koniec 2021 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionej przyrody na terenie powiatu żywieckiego wynosiła 54 203,26 ha, co stanowiło 52,12% powierzchni powiatu. Największym udziałem obszarów prawnie chronionych w ogólnej powierzchni odznaczały się gminy Czernichów, Łękawica, Lipowa, Jeleśnia, Węgierska Górka, Ujszoły i Rajcza.

Formami ochronnymi przyrody na terenie powiatu żywieckiego są: parki krajobrazowe (3), rezerваты przyrody (15), obszary Natura 2000 (5), użytki ekologiczne (5), stanowisko dokumentacyjne (1) oraz 91 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.

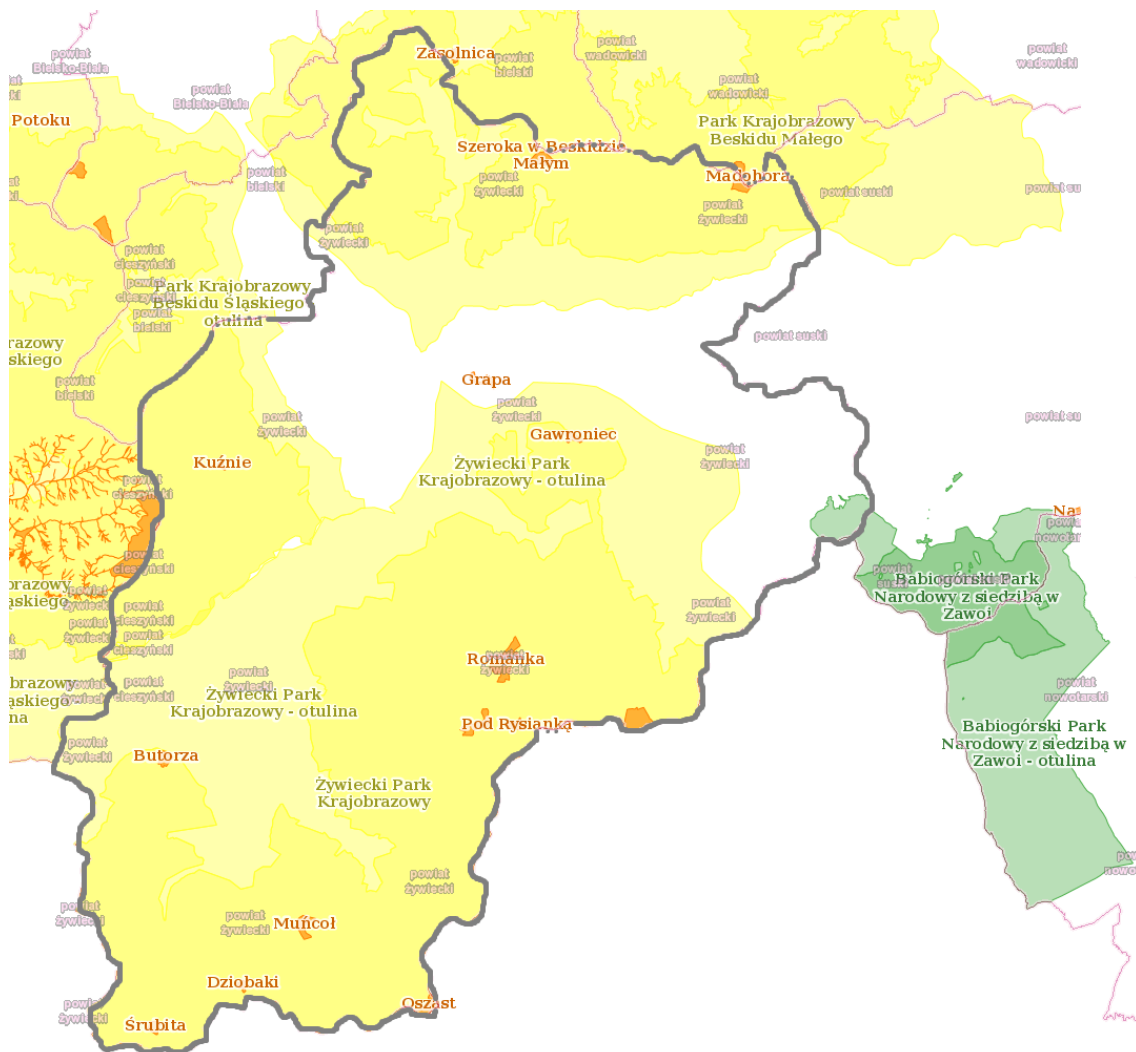
Tabela 30 Powierzchniowe formy ochrony przyrody na terenie powiatu żywieckiego

L.P.	Nazwa obszaru	Pow. w gran. powiatu [ha]	Gmina	Opis/Cel ochrony
Park Krajobrazowy				
1.	Park Krajobrazowy Beskidu Małego	11 550	Ślemień, Gilowice, Łękawica, Żywiec, Czernichów i Łodygowice	<p>W skład Parku Krajobrazowego wchodzi dwie grupy górskie Beskidu Małego, które oddziela od siebie dolina Soły. We wschodniej części Parku znajduje się Beskid Andrychowski, którego najwyższym szczytem jest Łamana Skała o wysokości 929 m.</p> <p>W celu zapewnienia warunków dla właściwych form ochrony i kształtowania środowiska, przy równoczesnym rozwoju funkcji dydaktyczno-naukowych, turystycznych i rekreacyjnych, na terenie Parku i jego otuliny obowiązuje stosowanie następujących ogólnych zasad i kierunków działania:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego. Ochrona środowiska i krajobrazu przed: <ul style="list-style-type: none"> - zakłóceniami stosunków wodnych, - degradacją gleb i szaty roślinnej, - zanieczyszczeniami powietrza, - zakłóceniami harmonii w krajobrazie, Czynna ochrona środowiska poprzez: <ul style="list-style-type: none"> - likwidację lub ograniczenie na terenie Parku działalności gospodarczej szkodliwej dla środowiska, - prawidłową politykę przestrzenną, - utrzymanie, odnawianie i wzbogacanie zasobów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych, Prowadzenie gospodarki rolnej, leśnej i łowieckiej w sposób umożliwiający realizację celów wymienionych w § 1 Rozporządzenie Nr 23/98 Wojewody Bielskiego z dnia 17 grudnia 1998 r.
2.	Żywiecki Park Krajobrazowy	35 870	Żywiec, Jeleśnia, Świnna, Radziechowy-Wieprz, Węgierska Górka, Milówka, Rajcza, Ujszoły	Zachowanie, popularyzacja i upowszechnianie wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych Beskidu Żywieckiego w warunkach racjonalnego gospodarowania
3.	Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego	7 610	Lipowa, Radziechowy-Wieprz, Węgierska Górka, Milówka	<p>W celu zapewnienia warunków dla właściwych form ochrony i kształtowania środowiska, przy równoczesnym rozwoju funkcji dydaktyczno-naukowych, turystycznych i rekreacyjnych, na terenie Parku i jego otuliny obowiązuje stosowanie następujących ogólnych zasad i kierunków działania:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego. Ochrona środowiska i krajobrazu przed: <ul style="list-style-type: none"> - zakłóceniami stosunków wodnych, - degradacją gleb i szaty roślinnej, - zanieczyszczeniami powietrza, - zakłóceniami harmonii w krajobrazie Czynna ochrona środowiska poprzez: <ul style="list-style-type: none"> - likwidację lub ograniczenie na terenie Parku działalności gospodarczej szkodliwej dla środowiska, - prawidłową politykę przestrzenną, - utrzymanie, odnawianie i wzbogacanie zasobów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych, Prowadzenie gospodarki rolnej, leśnej i łowieckiej w sposób umożliwiający realizację celów wymienionych w § 1 rozporządzenia
Rezerwat przyrody				
1.	Śrubita	24,99	Rajcza	pierwotny las jodłowo-bukowy regla dolnego
2.	Szeroka w Beskidzie Małym	49,51	Łękawica	pląty żywej buczyny karpackiej – Dentario glandulosae-Fagetum i kwaśnej buczyny górskiej – Luzulo luzuloidis-Fagetum, z pomnikowymi okazami buków i jodeł
3.	Madohora	71,81	Łękawica	pląty buka zwyczajnego z domieszką jodły i sporadycznie świerka
4.	Butorza	30,68	Rajcza	drzewostan świerka rasy istebniańskiej w reglu dolnym

L.P.	Nazwa obszaru	Pow. w gran. powiatu [ha]	Gmina	Opis/Cel ochrony
5.	Romanka	124,5	Jeleśnia Węgierska Górka	fragment dawnej „Puszczy Karpackiej”, górnoreglowy bór świerkowy – Plagiothecio-Piceetum
6.	Pod Rysianką	21,54	Jeleśnia	las świerkowo-jodłowo-bukowy, przejście regla dolnego w górny
7.	Pilsko (połączono w 2005 r. z rezerwatem Pięć Kopców)	105,21	Jeleśnia	górnoreglowy bór świerkowy — Plagiothecio-Piceetum, zarośla kosodrzewiny – Pinetum mughi, zbiorowiska murawowo-krzewinkowe z udziałem rzadkich elementów flory
8.	Oszast	47,31	Ujsoły	fragment dawnej „Puszczy Karpackiej” – las świerkowo-jodłowo-bukowy regla dolnego
9.	Barania Góra	379,85	Milówka	bory mieszane górskie i podgórskie
10.	Dziobaki	13,06	Ujsoły	pląty żyznej buczyny karpackiej – Dentario glandulosae-Fagetum, oraz unikalnego zespołu jaworzyny ziołoroślowej – Aceri-Fagetum
11.	Gawroniec	23,69	Świnna	pląty żyznej buczyny karpackiej – Dentario glandulosae-Fagetum
12.	Kuźnie	7,22	Lipowa	pląty naturalnych buczyn oraz świerczyny górnoreglowej – Plagiothecio-Piceetum, wychodnie piaskowca godulskiego
13.	Grapa	23,23	Żywiec	pląty unikalnego zespołu łągu jesionowego z jarzmianką większą – Astrantio-Fraxinetum, oraz bardzo dobrze zachowanego grądu subkontynentalnego – Tilio-Carpinetum
14.	Muńcoł	45,20	Ujsoły	stanowiska śnieżyczki przebiśnieg – Galanthus nivalis, w płatach żyznej buczyny karpackiej – Dentario glandulosae-Fagetum
15.	Lipowska	62,5	Ujsoły i Węgierska Górka	górnoreglowy bór świerkowy
Obszary NATURA2000				
1.	Beskid Śląski PLH240005	29 703	Lipowa, Węgierska Górka, Radziechowy- Wieprz, Milówka	<p>Obszar o dużym znaczeniu dla zachowania bioróżnorodności. Zidentyfikowano tu 17 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród nich jednymi z cenniejszych są zachowane fragmenty lasów o charakterze naturalnym (północno-wschodnie stoki Baraniej Góry). Masyw Baraniej Góry jest centrum występowania w Polsce dolnoreglowego boru na torfie Bazzanio-Piceetum, jednej z form siedliska 91D0. Obszar jest też jednym z centrów występowania dolnoreglowego boru jodłowo-świerkowego (dolnoreglowa forma siedliska 9140); występuje tu unikatowy ekotyp tzw. świerka istebniańskiego. Na terenie północnej części Beskidu Śląskiego (ze względu na: chłodny i wilgotny klimat, dużą ilość opadów oraz strome, pokryte rumoszem skalnym stoki) rozwijają się dość liczne lasy jaworowe z miesięcznicą trwałą Lunario-Aceretum (9180). Znacznym zróżnicowaniem wyróżnia się także roślinność nieleśna, w tym szczególnie interesujące są murawy kserotermiczne na górze Tuł.</p> <p>Beskid Śląski charakteryzuje się największą liczbą jaskiń i schronisk skalnych (siedlisko 8310) w obrębie polskich Karpat Zewnętrznych. Tutaj też znajduje się największa z tych jaskiń - jaskinia w Trzech Kopcach o długości 947,5 m. W obszarze liczne są wychodnie skalne, na których wykształcają się zbiorowiska szczelin skalnych (kod 8220). Stwierdzono tu 21 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to ostoja fauny typowej dla puszczy karpackiej. Na obszarze odnaleziono też liczne stanowiska rzadkich i zagrożonych roślin oraz bezkręgowców. Jest tu jedno z 4 stanowisk tojadu morawskiego w Polsce i jeden z 4 rejonów występowania tocji karpackiej. Z początkiem XX wieku stwierdzono tu jedno z 3 znanych w Polsce stanowisk konarka tajgowego Phryganophilus ruficollis, ale od tego czasu brak potwierdzenia jego obecności.</p>
2.	Kościół w Radziechowach PLH240007	0,06	Radziechowy- Wieprz	<p>Zgodnie z Kryteriami wyboru schronień nietoperzy do ochrony w ramach polskiej części sieci Natura 2000, obiekt uzyskał 24 pkt, co daje podstawy do włączenia go do sieci Natura 2000.</p> <p>W ostoi znajduje się największa na Śląsku kolonia rozrodcza podkowca małego (gatunek nietoperza z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG).</p>
3.	Beskid Żywiecki PLH240006	35 276,05	Świnna, Radziechowy- Wieprz, Rajcza, Węgierska Górka, Jeleśnia, Żywiec, Milówka, Ujsoły	<p>Obszar charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem szaty roślinnej i dobrze zachowanymi, typowymi zbiorowiskami górskimi (leśnymi i nieleśnymi). Występuje tu 21 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 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</p>

L.P.	Nazwa obszaru	Pow. w gran. powiatu [ha]	Gmina	Opis/Cel ochrony
				niebielistki trwałej <i>Swertia perennis</i> subsp. <i>alpestris</i> oraz na obecność na wierzchołkach 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 aktualnych danych potwierdzających występowanie chrząszcza <i>Phryganophilus ruficollis</i> , stwierdzonego tu w XIX w. Flora tego obszaru liczy około 1000 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).
4.	Beskid Mały PLH240023	27 267	Czernichów, Łękawica, Łodygowice, Ślemień	Największy i najlepiej wykształcony kompleks kwaśnych buczyn górskich górskich <i>Luzulo luzuloidis</i> - <i>Fagetum</i> w Karpatach. Występowanie na krańcach zasięgu geograficznego zespołów świerczyny górnoeregłowej <i>Plagiothecio-Piceetum</i> (w piętrze regla dolnego - unikatowy fenomen synchronologiczny w Karpatach), jaworzyny miesięcznicowej <i>Lunario-Aceretum</i> , świerczyny na torfie <i>Bazzanio-Piceetum</i> . Stwierdzono tu łącznie obecność 15 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Ponadto, jest to miejsce występowania 2 gatunków mchów z załącznika II tej Dyrektywy, z tym, że stanowisko jednego z nich - bardzo rzadkiego mchu <i>Buxbaumia viridis</i> - wymaga potwierdzenia.
5.	Beskid Żywiecki PLB240002	34 988,81	Świnna, Radziechowy- Wieprz, Rajcza, Węgierska Górka, Jeleśnia, Milówka, Ujszoły	Występują 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 <i>Valeriano-Caricetum flavae</i> , z udziałem czosnku syberyjskiego <i>Allium sibiricum</i> i niebielistki trwałej <i>Swertia perennis</i> subsp. <i>alpestris</i> , oraz na bardzo rzadkie w Polsce jaworzyny <i>Aceri-Fagetum</i> .
Użytki ekologiczne				
1.	Stówek na Kosarach pod Hyśkowcem	1,76	Żywiec	Zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych ekosystemu torfowiska ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin
2.	Hala Cebulowa	16,36	Jeleśnia	Zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych ekosystemu torfowiska ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin
3.	Hala Miziowa	5,137	Jeleśnia	Zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych ekosystemu torfowiska ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin
4.	Hala Kamieniańska	1,75	Jeleśnia	Zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych bagna ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin
5.	Stówek w Zlatnej	0,07	Ujszoły	Zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych oczka wodnego ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin i zwierząt
Stanowisko dokumentacyjne				
1.	Zamczysko na Ściszków Groniu	0,872	Łękawica	Szczególnym celem ochrony jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych zapadliska grzbietowego z wychodniami skalnymi ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin.

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, stan na dzień 01.09.2022 r.



Rysunek 26 Formy ochrony przyrody w rejonie powiatu żywieckiego (rezerwy, parki krajobrazowe, otulina parku narodowego)

Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

LEGANDA:

Żółte – Żywiecki Park Krajobrazowy

Zielone - Babiogórski Park Narodowy

Pomarańczowe – Rezerwy Szeroka, Modochora, Romanika, Pod Rysianką, Oszast, Muńcoł, Dziobaki, Śrubita, Kuźnie,

10.	Radziechowy-Wieprz	2	-	-	-	-
11.	Rajcza	11	2	-	-	-
12.	Ślemień	4	2	1	3	-
13.	Świnna	1	1	-	-	-
14.	Węgierska Górka	6	1	1	-	-
15.	Ujsoły	1	1	-	-	-
Razem		68	12	3	7	1

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, stan na dzień 01.09.2022 r.

W granicach powiatu żywieckiego ochroną prawną objętych jest 91 szt. pomników przyrody. Wśród nich znajdują się pojedyncze drzewa (68 szt.), grupy drzew (13 szt.), skały (3 szt.), jaskinie (7 szt.) oraz wodospad. W obrębie chronionych drzew przeważają dęby szypułkowe, modrzewie i lipy drobnolistne. Większość z tych drzew znajduje się na terenach leśnych.

4.9.2.2. *Ochrona i zrównoważony rozwój lasów*

Ogólna powierzchnia lasów na terenie powiatu żywieckiego wg danych GUS na dzień 31.12.2021 roku wynosiła 54 017,69 ha, w tym:

- lasy publiczne ogółem 34 894,03 ha,
 - lasy publiczne Skarbu Państwa 34 800,63 ha,
 - ✓ lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych 34 666,07 ha,
 - ✓ lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP 15,85 h,
- lasy publiczne gminne 13,40 ha
- lasy prywatne ogółem 19 123,66 ha²².

Lesistość w powiecie żywieckim wynosi 51,9%, przy lesistości województwa śląskiego 32,2% i kraju 29,6%.

Poziom zalesienia większości powiatu wynosi ponad 50%. Najwyższy procent zalesienia mają gminy: Ujsoły 72,2%, Łękawica 65,5% oraz Rajcza 60,1%, zaś najmniejszym stopniem zalesienia cechują się gminy ulokowane głównie w centralnej części powiatu, jak: Żywiec 15,6%, Gilowice 22%, Łodygowice 23,9%, Świnna 37,6% oraz Radziechowy-Wieprz 39,5%.

Według Krajowego Programu Zwiększania Lesistości (aktualizacja 2003) wskaźnik zalesienia w 2020 r. powinien wynosić 30%, a po 2050 r. 33%. Powiat Żywiecki posiada zalesienie na poziomie 51,9%.

Lasy państwowe

Niemal całość Lasów Państwowych pozostaje w administracji trzech lokalnych Nadleśnictw:

- Nadleśnictwo Jeleśnia podzielone jest na dwa obręby: Obręb Jeleśnia, Obręb Żywiec oraz 16 leśnictw. Lasy Nadleśnictwa położone są w 11 gminach: Jeleśnia, Koszarawa, Radziechowy-Wieprz, Stryszawa, Czernichów, Łękawica, Gilowice, Ślemień, Świnna, Łodygowice, Miasto Żywiec,
- Nadleśnictwo Ujsoły podzielone jest na dwa obręby: Obręb Rycerka, Obręb Ujsoły oraz 18 leśnictw. Lasy Nadleśnictwa położone są w 2 gminach: Rajcza, Ujsoły,
- Nadleśnictwo Węgierska Górka podzielone jest na 2 obręby: Węgierska Górka, Lipowa oraz 14 leśnictw.

Jedynie część lasów gminy Czernichów (ok. 1200 ha) należy do Nadleśnictw: Andrychów, Bielsko-Biała, a gminy Ślemień (ok. 30 ha) — do Nadleśnictwa Sucha.

Nadleśnictwo Jeleśnia

Powierzchnia lasów leżących na terenie powiatu żywieckiego administrowanych przez Nadleśnictwa Jeleśnia wynosi 11 448,89 ha.

Całość lasów Nadleśnictwa Jeleśnia została uznana za ochronne – co jest sukcesem w realizacji ochrony lasów o szczególnych walorach przyrodniczych. Szczególne funkcje lasu zostały określone mianem kategorii ochronności:

- w obrębie Jeleśnia:
 - lasy glebochronne – 4 091,82 ha,
 - lasy stanowiące ostoję zwierząt – 52,76 ha,

²² dane z Banku Danych Lokalnych, GUS, 2022

- lasy wodochronne – 1 567,95 ha;
- w obrębie Żywiec:
 - lasy wodochronne – 4 820,41 ha,
 - lasy wodochronne i glebochronne – 48,91 ha,
 - lasy wodochronne, w miastach i wokół miast – 477,15 ha.

Na terenie powiatu żywieckiego dla Nadleśnictwa Jeleśnia obowiązuje Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jeleśnia na okres 01.01.2015-31.12.2024 r.

Nadleśnictwo Ujsoły

Powierzchnia gruntów Skarbu Państwa w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwo Ujsoły w granicach powiatu żywieckiego wynosi 13 421,39 ha (w tym 397,59 ha gruntów związanych z produkcją leśną).

Na terenie Nadleśnictwa Ujsoły obowiązuje Plan Urządzenia Lasu na okres gospodarczy od 01.01.2013 do 31.12.2022 roku oraz Aneks do Planu Urządzenia Lasu sporządzonego na lata od 2013 do 2022 na podstawie stanu lasu w dniu 01.01.2019 r. Nadleśnictwo Ujsoły swoją działalność prowadzi w oparciu o ww. Plan, co gwarantuje zapewnienie ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji lasu. Aktualnie Nadleśnictwo jest w trakcie sporządzania kolejnego PUL na lata 2023-2032.

Według Planu Urządzenia Lasu (stan na 01.01.2013 r.) 98,73% lasów Nadleśnictwa Ujsoły stanowią lasy ochronne, a jedynie 0,05% stanowią lasy gospodarcze oraz 1,22% rezerwy.

Skład gatunkowy lasów nadleśnictwa wg stanu na 01.01.2013 r. przedstawia się następująco:

- 75,5% - świerk,
- 21,1% - buk,
- 2,1% - jodła,
- 1,65 – inne gatunki.

Lasy prywatne

Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa w obrębie powiatu żywieckiego w imieniu Starosty Żywieckiego nadzór sprawują nadleśniczowie Jeleśnia, Ujsoły oraz Węgierska Górka.

Nadleśnictwo Jeleśnia sprawuje nadzór nad 10 668 ha lasów prywatnych położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa z obszaru powiatu żywieckiego. Nadzór ten został powierzony Nadleśnictwu w wyniku porozumienia ze Starostwem Żywieckim. Lasy nadzorowane graniczą lub stanowią enklawy z gruntami Nadleśnictwa. Część lasów z obszarów wsi Koszarawa, Przyborów, Krzyżowa, Pewel Wielka, Pewel Ślemieńska, Pewel Mała, Świnna, tworzy osobne kompleksy, obejmujące stoki i grzbiety lokalnych wzniesień, nie graniczy z lasami Skarbu Państwa. Lasy niestanowiące własności skarbu Państwa zostały podzielone na 3 obwody nadzorcze.

Powierzchnia lasów prywatnych administrowanych przez Nadleśnictwo Ujsoły wynosi 3 570 ha.

Nadleśnictwo Węgierska Górka sprawuje nadzór nad obszarem lasów prywatnych położonych w obrębie Węgierska Górka (gminy: Milówka, Węgierska Górka bez Cięciny) oraz w obrębie Lipowa (gminy: Radziechowy-Wieprz, Lipowa oraz lasy wsi Cięcina).

Struktura własnościowa lasów prywatnych jest dosyć zróżnicowana (m.in. indywidualni właściciele, wspólnoty gruntowo-leśne, spółdzielnie produkcyjne). Gospodarowanie w prywatnych gospodarstwach leśnych jest utrudnione ze względu na duże rozdrobnienie powierzchni leśnej (mała powierzchnia lasów należąca do jednego właściciela), często podzielonej na niewielkie kompleksy leśne. Częściowym rozwiązaniem problemu poprawy struktury wielkości gospodarstw leśnych mogą być stowarzyszenia leśne, zrzeszające właścicieli lasów.

Lasy w rejonie powiatu tworzą szereg funkcji produkcyjnych (gospodarczych), ekologicznych (ochronnych) i społecznych. Najważniejszą funkcją gospodarczą pozostaje nadal produkcja drewna, chociaż pewne znaczenie ma również pozyskanie innych płodów lasu, jak: grzyby, owoce leśne, zioła czy gospodarka łowiecka. Z funkcji pozaprodukcyjnych największe znaczenie mają funkcje środowiskotwórcze (wodochronne, glebochronne i klimatyczne) oraz społeczne (rekreacyjne i krajobrazowe). Na podstawie tych funkcji wyróżniono szereg kategorii ochronności.

Do najważniejszych grup lasu i kategorii ochronności należą:

- lasy rezerwatowe,
- lasy ochronne ogólnego przeznaczenia, do których należą lasy wodochronne, glebochronne i ostoje zwierząt objętych ochroną gatunkową,
- lasy ochronne specjalnego przeznaczenia, do których zalicza się lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, lasy nasienne oraz lasy w miastach i wokół miast.

Starosta Żywiecki prowadzi wykaz aktualnych Uproszczonych Planów Urządzenia Lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, opracowanych zgodnie z przepisem art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2022 r., poz. 672):

- stanowiących własność osób fizycznych położonych na terenie obrębów: Kamesznica (gm. Milówka), Kocierz Moszczanicki, Kocierz Rychwałdzki (gm. Łękawica) – obowiązują do 31 grudnia 2023 roku,
- stanowiących własność osób fizycznych i wspólnot gruntowych położonych na terenie obrębów: Rajcza, Rycerka Dolna, Rycerka Górna (gm. Rajcza) – obowiązują do 31 grudnia 2026 roku,
- stanowiących własność Gminy Łękawica położonych na terenie obrębów Łękawica i Okrajnik – obowiązuje do 31 grudnia 2025 roku,
- stanowiących własność osób fizycznych i wspólnot gruntowych położonych na terenie obrębów: Laliki, Milówka, Nielewka, Szare (gm. Milówka), Cięcina, Radziechowy ad. Cięcina, Cisiec, Węgierska Górka, Radziechowy ad. Węgierska Górka, Żabnica (gm. Węgierska Górka) – obowiązują do 31 grudnia 2027 roku,
- stanowiących własność osób fizycznych i wspólnot gruntowych położonych na terenie obrębów: Lipowa, Leśna, Ostre, Sienna, Słotwina, Twardorzeczka, Radziechowy ad. Twardorzeczka (gm. Lipowa), Bystra, Brzuśnik, Juszczyzna, Przybęda, Radziechowy Wieprz (gm. Radziechowy-Wieprz) i Sopotnia Mała (gm. Jeleśnia) – obowiązują do 31 grudnia 2028 roku,
- stanowiących własność osób fizycznych i wspólnot gruntowych położonych na terenie obrębów: Glinka, Soblówka, Ujsoły, Złatna (gm. Ujsoły), Korbielów, Krzyżówki i Sopotnia Wielka (gm. Jeleśnia) – obowiązują do 31 grudnia 2029 roku,
- stanowiących własność osób fizycznych i wspólnot gruntowych położonych na terenie obrębów: Jeleśnia, Krzyżowa i Przyborów (gm. Jeleśnia) – obowiązują do 31 grudnia 2030 roku,
- stanowiących własność osób fizycznych i wspólnot gruntowych położonych na terenie obrębów: Mutne i Pewel Wielka (gm. Jeleśnia), Pewel Mała, Pewel Ślemieńska, Przyłęków, Rychwałdek, Trzebinia, Świnna (gm. Świnna) i Koszarawa (gm. Koszarawa) - -obowiązują do 31 grudnia 2031 roku.

Lowiectwo

W latach 2019-2021 Straż Leśna nie ujawniła przypadków kłusownictwa na terenie powiatu żywieckiego.

W ramach działań związanych ze zwalczaniem szeroko rozumianego szkodnictwa leśnego, którego elementem jest kłusownictwo, straż leśna prowadzi wiele działań w ramach posterunku Straży Leśnej Nadleśnictwa Jeleśnia, jak również z terenową służbą leśną, innymi posterunkami straży leśnej oraz policją w ramach organizowanych akcji, które między innymi mają na celu przeciwdziałanie kłusownictwu.

Nadleśnictwo Ujsoły prowadzi codzienne patrole mające na celu wykrywanie kłusownictwa. Odbywają się one w ramach codziennych obowiązków Straży Leśnej i prowadzone są przez dwóch strażników zarówno w dni robocze, jak i w weekendy. W latach 2019-2021 w Nadleśnictwie przeprowadzono ponadto 7 zorganizowanych akcji mających na celu m.in. zwalczanie kłusownictwa organizowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Katowicach. W powyższym okresie nie wykryto przypadku kłusownictwa.

4.9.3. Analiza SWOT

Zasoby przyrodnicze	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
występowanie cennych obszarów chronionych: parków krajobrazowych, rezerwatów, obszarów NATURA2000, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych występowanie pomników przyrody - 91 szt. duże kompleksy leśne na południu powiatu	brak wystarczającej inwentaryzacji przyrodniczej powiatu, wypalanie traw
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
ograniczenie 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

4.9.4 Cele i zadania środowiskowe w zakresie zasobów przyrodniczych w tym także leśnych

Tworzenie i funkcjonowanie form ochrony przyrody jest ważnym elementem realizacji celów ochrony przyrody w powiecie Żywieckim. Formy ochrony przyrody funkcjonują w oparciu o podstawy naukowe i wieloletnią praktykę krajowej ochrony przyrody. Każda z form spełnia inną rolę w polskim systemie ochrony przyrody i służy innym celom, dlatego charakteryzuje się odmiennym reżimem ochronnym oraz zakresem ograniczeń w użytkowaniu. Znaczna część regionu objęta jest ochroną

w ramach parków krajobrazowych (3), rezerwatów przyrody (15), obszarów Natura 2000 (5), użytków ekologicznych (5), stanowiska dokumentacyjnego (1) oraz 91 pomników przyrody, które tworzą tzw. system obszarów i obiektów prawnie chronionych.

Największym obecnie wyzwaniem w zakresie zarządzania ochroną przyrody w Polsce jest sporządzenie i skuteczne wdrożenie planów zadań ochronnych dla tych obszarów. Proces ten jest trudny, czaso- i kosztochłonny i może generować konflikty społeczne.

Lasy w rejonie powiatu tworzą szereg funkcji produkcyjnych (gospodarczych), ekologicznych (ochronnych) i społecznych. Najważniejszą funkcją gospodarczą pozostaje nadal produkcja drewna, chociaż pewne znaczenie ma również pozyskanie innych płodów lasu, jak: grzyby, owoce leśne, zioła czy gospodarka łowiecka. Z funkcji pozaprodukcyjnych największe znaczenie mają funkcje środowiskotwórcze (wodochronne, glebochronne i klimatyczne) oraz społeczne (rekreacyjne i krajobrazowe).

Analiza SWOT wskazuje, iż najważniejszym problemem ochrony przyrody jest obecnie degradacja siedlisk naturalnych i półnaturalnych, która częściowo może być spowodowana prognozowanym ociepleniem się klimatu, np.: migracje gatunków (w tym obcych inwazyjnych), wysychanie i ograniczenie powierzchni terenów wodno-błotnych, wzrastająca liczba zjawisk ekstremalnych – powodzi i susz, zmiany reżimu hydrologicznego wpływające na okres wegetacyjny. W ramach realizacji zadań własnych, Powiat Żywiecki będzie w miarę potrzeb aktualizował Uproszczone Plany Urządzenia Lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa dla pozostałych terenów obejmujących lasy prywatne.

W harmonogramie realizacji zadań własnych i monitorowanych zaplanowano przede wszystkim: opracowanie brakującej dokumentacji dla obszarów chronionych (plany ochrony, plany zadań ochronnych) oraz skuteczne wdrażanie zapisów obowiązujących już dokumentów, uwzględnianie ochrony przyrody, krajobrazu i terenów zieleni, a w szczególności spójności systemu obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych w zagospodarowaniu przestrzennym na wszystkich szczeblach planowania i zarządzania przestrzenią przez jednostki samorządu lokalnego, kontynuacje działań z zakresu edukacji ekologicznej, usuwanie roślinności inwazyjnej.

W celu ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków na obszarach chronionych, konieczne jest opracowanie planów ochrony i planów zadań ochronnych, których wdrożenie jest podstawą do prowadzenia celowych i efektywnych działań w zakresie zarządzania zasobami przyrodniczymi. W dokumentach planistycznych powinien być również uwzględniany aspekt klimatyczny, aby projektowane w nich działania w pełni odpowiadały zagrożeniom oraz potrzebom ochrony gatunków i siedlisk.

Ochrona siedlisk i gatunków poza obszarami chronionymi jest znacznie trudniejsza, a najważniejszym narzędziem w tym przypadku jest przemyślana gospodarka przestrzenna. Jest to szczególnie istotne w przypadku ochrony korytarzy ekologicznych, których właściwe funkcjonowanie stanowi podstawę zachowania spójności ekologicznej województwa i powiatu żywieckiego oraz właściwego stanu obszarów przyrodniczo cennych. Istotną kwestią wpływającą na potencjał regionu jest również ochrona walorów krajobrazowych. Ich degradacja w głównej mierze spowodowana jest wieloma niedociągnięciami z zakresu zagospodarowania przestrzennego. W perspektywie długookresowej istotne będzie prowadzenie pogłębionych badań w zakresie różnorodności biologicznej. Należy przede wszystkim dokonać inwentaryzacji oraz stworzyć spójny system informacji o zasobach gatunków i siedlisk przyrodniczych kraju wraz z wyceną wartości środowiska przyrodniczego. Badania powinny być ukierunkowane na obserwacje wpływu zmian klimatu na bioróżnorodność i aktualizowanie strategii reagowania.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w rozdziałach 6.24-6.26.

4.10. Zagrożenia poważnymi awariami

4.10.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel zapisany w PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŻYWIECKIEGO		
Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska		
Planowane w poprzednim Programie działania na lata 2019-2021	Podjęte działania w latach 2019-2021	Efekt ze wskaźnikiem
Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)	WIOŚ w Katowicach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w latach 2019-2021 przeprowadził łącznie 118 kontroli wśród podmiotów korzystających ze środowiska, zlokalizowanych na terenie powiatu żywieckiego, w tym 6 w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom.	6 kontroli
Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom	Powiat Żywiecki W 2020 roku Powiat udzielił 10 gminom pomocy finansowej z przeznaczeniem na zakup sprzętu dla jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej, tj. gminom: Łodygowice, Slemień, Ujszoły, Czernichów, Jeleśnia, Węgierska Górka, Łękawica, Świnna, Radziechowy-Wieprz, Koszarawa. W 2021 roku Powiat udzielił 7 gminom pomocy finansowej z przeznaczeniem na zakup sprzętu dla jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej, tj. gminom: Łodygowice, Rajcza, Lipowa, Węgierska Górka, Gilowice, Jeleśnia, Żywiec.	wsparcie co roku jednostek OSP

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach i działaniach na terenie powiatu żywieckiego pozyskanych z instytucji realizujących zadania

Tabela 32 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony przed poważnymi awariami

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2017*	Stan aktualny 2020I
1.	Liczba zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR)	zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii: 0 zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii: 0	zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii: 0 zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii: 0
2.	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii na terenie powiatu	0	0

*Stan zaczerpnięty z POŚ, 2017

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach

4.10.2. Opis stanu obecnego

Pojęcie „poważne awarie” – określa art. 3 pkt 23 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, z późn. zm.) - rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także wojewodzie. Zakłady takie zazwyczaj przynoszą wiele korzyści dla lokalnej społeczności, zapewniają zatrudnienie, utrzymanie, są motorem rozwoju i wspierają inicjatywy społeczne. Jednakże z uwagi na charakter prowadzonej działalności, są także źródłem potencjalnego zagrożenia.

Główny Inspektor Ochrony Środowiska jest organem właściwym do realizacji zadań ministra właściwego do spraw klimatu w sprawach przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznym skutkom awarii przemysłowych oraz awaryjnym zanieczyszczeniom wód granicznych.

Ponadto Inspekcja Ochrony Środowiska współdziała w akcjach zwalczania poważnej awarii z organami właściwymi do jej prowadzenia oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tej awarii.

Ewidencją poważnych awarii przemysłowych zajmuje się Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach. W latach 2019-2021 nie odnotowano wystąpienia poważnych awarii przemysłowych na terenie powiatu.

Na poziomie powiatowym system ochrony przeciwpożarowej oparty jest na dwóch podstawowych filarach, tworzących jednostki ochrony przeciwpożarowej – JOP:

- Państwowej Straży Pożarnej,

- jednostkach ochotniczych straży pożarnych zarówno włączonych do krajowego systemu ratowniczo – gaśniczego jak i tych działających poza systemem.

Państwa Straż Pożarna na terenie powiatu żywieckiego swoje ustawowe zadania realizuje za pomocą Komendy Powiatowej PSP z siedzibą w Żywcu. Do zadań Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej w Żywcu należą między innymi:

- organizowanie i prowadzenie akcji ratowniczych w czasie pożarów, klęsk żywiołowych lub likwidacji miejscowych zagrożeń oraz wykonywanie specjalistycznych czynności ratowniczych w czasie klęsk żywiołowych oraz podczas likwidacji miejscowych zagrożeń przez inne podmioty ratownicze,
- utrzymywanie gotowości do prowadzenia działań ratowniczych,
- współdziałanie z innymi podmiotami ratowniczymi i służbami funkcjonującymi w rejonie działania jednostki w zakresie prowadzenia działań ratowniczych,
- prowadzenie rozpoznania w zakresie niezbędnym do podjęcia działań ratowniczych na obszarze powiatów grodzkiego i ziemskiego ,
- organizowanie ćwiczeń i doskonalenia zawodowego, analizowanie stanu wyposażenia jednostki w sprzęt ratowniczy i środki gaśnicze, sorbenty, neutralizatory oraz przedstawianie wniosków i planów w tym zakresie.

Ponadto na terenie powiatu funkcjonują 64 jednostki ochotniczej straży pożarnej, z czego 29 zostało włączonych do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego:

- gmina Czernichów – 3 jednostki OSP, w tym 2 włączone do KSRG,
- gmina Gilowice – 2 jednostki OSP włączone do KSRG,
- gmina Jeleśnia – 9 jednostek OSP, w tym 3 włączone do KSRG,
- gmina Koszarawa – 1 jednostka OSP włączona do KSRG,
- gmina Lipowa – 5 jednostek OSP, w tym 2 włączone do KSRG,
- gmina Łękawica – 5 jednostek OSP, w tym 1 włączona do KSRG,
- gmina Łodygowice – 4 jednostki OSP, w tym 2 włączone do KSRG,
- gmina Milówka – 5 jednostek OSP, w tym 2 włączone do KSRG,
- gmina Radziechowy-Wieprz – 5 jednostek SOP, w tym 2 włączone do KSRG,
- gmina Rajcza – 5 jednostek OSP, w tym 3 włączone do KSRG,
- gmina Ślemień – 3 jednostki OSP, w tym 1 włączona do KSRG,
- gmina Świnna – 6 jednostek OSP, w tym 2 włączone do KSRG,
- gmina Ujsoły – 4 jednostki OSP, w tym 1 włączona do KSRG
- gmina Węgierska Górka – 4 jednostki OSP, w tym 3 włączone do KSRG,
- miasto Żywiec – 3 jednostki OSP, w tym 2 włączone do KSRG.

Istotne zagrożenie niesie za sobą transport substancji niebezpiecznych przez teren powiatu, w szczególności przez centrum gmin. Na obszarze powiatu żywieckiego nie ma wyznaczonych stałych tras przewozu substancji niebezpiecznych. Wyznaczanie tras odbywa się tylko w przypadku transportu substancji szczególnie niebezpiecznych, gdy występuje konieczność ich eskorty przez policję bądź straż pożarną.

Zgodnie z informacjami otrzymanymi od Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Katowicach, w latach 2019-2021 nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii. Ponadto w tym samym okresie WIOŚ skontrolował na terenie powiatu żywieckiego 118 przedsiębiorców w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska, w tym 34 w zakresie ochrony wód, 42 w zakresie gospodarki ściekowej, 31 w zakresie ochrony powietrza, 63 w zakresie gospodarki odpadami, 22 w zakresie ochrony przed hałasem oraz 6 w zakresie poważnych awarii.

4.10.3. Analiza SWOT

Zagrożenia poważnymi awariami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
małe ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej funkcjonowanie w gminach 64 jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej, w tym 29 włączonych do KSRG	zagrożenie ze strony transportu międzynarodowego oraz tranzytowego przewożącego materiały niebezpieczne brak obostrzeń transportowych na drogach
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
zmniejszenie zagrożenia wypadkowego i pożarowego poprzez remonty i modernizacja budynków oraz dróg 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	zagrożenia wypadkowe związane z złym stanem niektórych dróg gminnych funkcjonowanie dużych zakładów i stacji benzynowych magazynujących substancje niebezpieczne

Źródło: opracowanie własne

4.10.4 Cele i zadania środowiskowe w zakresie zagrożeń poważnymi awariami

W zależności od kategorii i ilości substancji niebezpiecznych, zakłady przemysłowe stwarzające ryzyko wystąpienia awarii podzielone są na dwie grupy zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR) oraz zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR). Szczegółowe kryteria zaklasyfikowania zakładu do jednej z ww. kategorii określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Głównymi zagrożeniami na terenie powiatu żywieckiego, jakie mogą wystąpić w toku zwykłego funkcjonowania są wypadki i zdarzenia drogowe, pożary, powódzie i zalania. Zagrożenia chemiczne i pożarowe wynikają głównie z gęstości zaludnienia, charakteru zabudowy i stopnia uprzemysłowienia. Na zagrożenia pożarowe wpływa 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.).

W harmonogramie realizacji zadań monitorowanych zaplanowano kontynuację takich działań w postaci kontroli zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii wraz z egzekwowaniem przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom – realizacja przez WIOŚ oraz prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii – realizacja przez WIOŚ i same przedsiębiorstwa. Działania te finansowane będą ze środków własnych przedsiębiorstw oraz budżetu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach.

Najważniejszymi jednostkami zajmującymi się w pierwszej kolejności minimalizacją skutków zdarzeń są Straże Pożarne. Analiza SWOT, jako mocną stroną powiatu wskazała na fakt, iż na terenie wszystkich gmin zlokalizowane są jednostki Straży Pożarnych. W związku z tym jednym z zadań własnych powiatu żywieckiego oraz monitorowanych gdzie odpowiedzialnymi za realizację są Gminy powiatu żywieckiego jest wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom. Zadanie to finansowane będzie ze środków Powiatu Żywieckiego, budżetów gmin należących do powiatu żywieckiego oraz środków zewnętrznych takich jak Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

W ostatnich latach na terenie powiatu żywieckiego nie wydarzyła się żadna poważna awaria, nie mniej jednak istotnym elementem są kontrole ładunków niebezpiecznych realizowane na drogach powiatu przez policję

Działania te będą w kolejnych latach kontynuowane. W razie potrzeby będą wyznaczane trasy przewozu materiałów niebezpiecznych. Istotne jest także prawidłowe oznakowanie pojazdów przewożących niebezpieczne ładunki, co także kontroluje policja w razie potrzeby.

W razie jednak zaistnienia istotnego zdarzenia, które zagrażałoby środowisku oraz zdrowiu i życiu ludzi prewencyjnie w harmonogramie realizacji zadań monitorowanych zapisano, iż usuwanie skutków poważnych awarii należało będzie do sprawcy awarii i finansowane z środków własnych sprawcy. W sytuacji braku sprawcy sprawa przejmowana jest przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska, co wskazano w harmonogramie realizacji zadań.

Ważkim zadaniem realizowanym szczególnie przez samorządy gminne 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 edukacyjno-szkoleniowe, a dla dzieci poprzez zabawę. Gminy takie zadania realizują także poprzez zamieszczanie na stronach internetowych poradników jak mieszkańcy powinni zachować się w sytuacji zagrożenia czy katastrofy. Finansowanie tego rodzaju zadań pochodzi głównie ze środków własnych gmin oraz z dofinansowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

5. Zagadnienia horyzontalne

Celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie czterech zagadnień horyzontalnych, stanowiących fundament wszystkich działań zapisanych w niniejszym Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Żywieckiego na lata 2023-2030.

Każdy obszar interwencji i każdy kierunek działań powinien być spójny z czterema zagadnieniami horyzontalnymi, jakimi 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.

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.

Przewidywane zmiany w reżimie hydrologicznym na całej powierzchni kraju w bezpośredni sposób oddziałują na różnorodność biologiczną. Z racji zwiększonej częstotliwości występowania suszy letnich i wiosennych oraz nawałnych deszczów w tym gradu należy liczyć się ze wzrastającą liczbą sytuacji ekstremalnych, czyli powodzi, suszy, osuwisk ziemi oraz erozji wodnej w korytach cieków.

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. Co więcej, w wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior a także potoków i małych rzek).

Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków które bądź to pośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwarów wody pitnej i może skutkować wyginięciem lub migracją gatunków.²³

Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników.

Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami w jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrołomów.

Przeprowadzone analizy wykazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

W zakresie produkcji zwierzęcej zmiany klimatyczne, a tym samym zwiększenie zmienności plonowania upraw i pastwisk może wywołać braki pasz w gospodarstwach i wzrost cen. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne

²³ 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

skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego.²⁴

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.

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 do realizacji o charakterze horyzontalnym, które według zapisów „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” należy wymienić:

- rozwój alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym,
- zarządzanie ryzykiem powodziowym,
- realizację działań zabezpieczających przed osuwiskami,
- wdrażanie lokalnych systemów monitoringu i ostrzegania przed nadzwyczajnymi zjawiskami klimatycznymi.

Istotnym elementem jest ciągła edukacja ekologiczna nie tylko dzieci, ale także 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.

5.2. Nadzwyczajne zagrożenia

Zarówno jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, jak i poważną awarię należy traktować zdarzenia, takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awaria zbiornika, katastrofa autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancje niebezpieczne, awaria obiektów jądrowych i hydrotechnicznych, itp. 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.).

Powstałe zagrożenia usuwane są przez odpowiednie jednostki straży pożarnej. 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.

Nadzwyczajne zagrożenia, do których może dojść na terenie powiatu w trakcie normalnego funkcjonowania sprecyzowano w rozdziale 4.10 dotyczącym Zagrożenia poważnymi awariami. W rozdziale tym sprecyzowano rodzaje zagrożeń, do jakich może dojść na obszarze powiatu, 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.

W rozdziale 6.10.1 wyspecyfikowano cele i obszary interwencji (rozdział 6.10.2 i 6.10.3) w tych kwestiach, a także zadania, które przyczynią się do minimalizacji zagrożeń oraz skutecznego usuwania skutków potencjalnych zdarzeń.

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 2020 roku, do którego można się zbliżyć poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej.

Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2021 poz. 1973 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.

²⁴ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”

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

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 jakąkolwiek edukację dzieci i młodzieży zawierają w swoich programach działania dziedziny nauki lub dyscypliny naukowej 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.

W zakresie działalności edukacyjnej w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska na terenie powiatu, a także poszczególnych gmin należących do Powiatu stale i na bieżąco realizuje się działania edukacyjne.

Powiat Żywiecki powinien kontynuować 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 oraz dbałości i 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 edukacji stale i na bieżąco w całej perspektywie realizacji Programu jednak ze względu na fakt, że najwięcej działań edukacyjnych 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, (Dz.U. z 2018 poz. 1479 z późn. zm.) 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.

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).

Zakres zadań państwowego monitoringu środowiska jest określany w wieloletnich strategicznych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu 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 innych programów i dokumentów programowych.²⁵

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 postępowania 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 ich poszczególnych elementów.

²⁵ <http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/regionalny-wydzial-monitoringu-srodowiska/>

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

6. Cele Programu Ochrony Środowiska i ich finansowanie

6.1. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu klimatu i jakości powietrza

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020/2021	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	A	B
1	Ochrona powietrza i klimatu	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu żywieckiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy, w której leży powiat źródło danych: WIOŚ	Klasa C: PM10, PM2,5, benzo(a)piren w pyłe PM10, ozon.	brak przekroczeń	Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych	Wdrożenie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	Zadanie własne: Powiat Żywiecki Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość nowych stanowisk pomiarowych na terenie powiatu źródło danych: WIOŚ	1	3		Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej lub programów ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego	
			Długość zmodernizowanych odcinków dróg, gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych (ostatnie lata 2019-2021) źródło danych: administratorzy dróg	remont/ modernizacja 23 odcinków dróg krajowych prace na 7 odcinkach dróg wojewódzkich budowa/ przebudowa/ modernizacja 36 odcinków dróg powiatowych	wg potrzeb	Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu, na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza	Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość nowych niskoemisyjnych pojazdów transportu zbiorowego na terenie powiatu	b.d.	20		Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic, oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach miast	Zadanie własne: ZDP w Żywcu Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach	
						Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg) mającego na celu przesiadkę z	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania	

			źródło danych: PKS, przewoźnicy prywatni				indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego		
			Ilość wdrożonych mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem źródło danych: gminy	b.d.	10		Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak: punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, BUSpasy, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w miastach	Zadanie monitorowane: zarządzający komunikacją publiczną	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Długość ścieżek rowerowych na terenie powiatu źródło danych: gminy	510 km	550 km		Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość wymienionych systemów grzewczych na niskoemisyjne (ostatnie lata: 2019-2021) źródło danych: gminy	dofinansowanie 2 167 inwestycji dotyczących wymiany nieekologicznych źródeł ciepła	wg potrzeb		Realizacja działań z zakresu ograniczania emisji ze źródeł spalania o małej mocy do 1MW poprzez wymianę systemów grzewczych na niskoemisyjne oraz poprzez montaż filtrów na kominkowych ograniczających emisję	Zadanie monitorowane: Lokalni producenci i dystrybutorzy ciepła sieciowego, mieszkańcy, wspólnoty mieszkaniowe	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji źródło danych: gminy, powiat	25	30	Sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego do poziomu niepowodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza	Realizacja planów kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej	Zadanie własne: Powiat Żywiecki Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, jednostki sektora finansów publicznych	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych w gminach źródło danych: gminy	b.d.	100%		Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania

			Ilość przedsiębiorstw skontrolowanych rocznie w zakresie przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń źródło danych: WIOŚ	31	31	Wdrożenie mechanizmów motywujących do implementacji nowoczesnych rozwiązań w przemyśle skutkujących redukcją emisji substancji zanieczyszczających	Prowadzenie regularnych kontroli przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń przez podmioty gospodarcze	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	
			Ilość instalacji stosujących niskoemisyjne technologie i OZE źródło danych: gminy, podmioty gospodarcze	b.d.	250		Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych, oraz ograniczających szczególnie „niską emisję” oraz emisję niezorganizowaną	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa energetyczne i przemysłowe, oraz inne podmioty gospodarcze, Gminy powiatu Żywieckiego, osoby fizyczne	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość działań (szkoleń, promocji, akcji informacyjnych, konferencji dofinansowania) źródło danych: gminy	3	8		Realizacja inwestycji w zakresie produkcji paliw niskoemisyjnych i biopaliw	Zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze	
			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych w zakresie efektywności budynków źródło danych: gminy	15	20		Stworzenie preferencji dla rozwoju produkcji urządzeń do pozyskiwania energii w sposób bezemisyjny	Zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze, placówki edukacyjne	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ile gmin prowadzi kontrole w zakresie zakazu spalania odpadów źródło danych: gminy	15	15		Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	Zadanie własne: Powiat Żywiecki Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, organizacje ekologiczne	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z				Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, Straż Miejska, Policja	
			Ilość budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji źródło danych: gminy, powiat	b.d.	100%	Wspieranie finansowe i technologiczne inwestycji w technologie mające na celu efektywne wykorzystanie energii	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksowe termomodernizacje	Zadanie własne: Powiat Żywiecki Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, jednostki sektora finansów publicznych	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania

		nowoczesnymi technologiami	Ilość budynków osób fizycznych poddanych termomodernizacji źródło danych: gminy	100/rok	wg potrzeb		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksowe termomodernizacje	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, zarządzający nieruchomościami	
			Ilość nowych instalacji OZE (lata 2019-2021) źródło danych: gminy	2 816	2 900	Wzmocnienie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w skali powiatu żywieckiego	Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie powiatu żywieckiego	Zadanie własne: Powiat Żywiecki Zadanie monitorowane: jednostki sektora finansów publicznych, osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość gmin posiadających aktualne Założenia lub Plany Zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe źródło danych: gminy	4	15		Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego	brak środków na realizację zadania
			Ilość budynków osób fizycznych, wspólnot czy spółdzielni poddanych termomodernizacji źródło danych: gminy	100/rok	wg potrzeb	Kształtowanie postaw służących efektywnemu wykorzystywaniu energii	Realizacja działań proefektywnościowych (w tym działań w zakresie budownictwa efektywnego energetycznie) przez osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	Zadanie monitorowane: osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych w zakresie efektywności energetycznej źródło danych: gminy, powiat	15	15		Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce	Zadanie własne Powiat Żywiecki Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, organizacje ekologiczne	

6.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie klimatu i jakości powietrza

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)				Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023- 2024	2025- 2026	2027- 2028	do roku 2030		
A	B	C	D	E	F	G	H	B	C
1	Ochrona powietrza i klimatu	Wdrożenie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	Powiat Żywiecki	koszty w ramach programu ochrony powietrza (aktualnie brak szacunków i analizy kosztów)				środki własne Powiatu Żywieckiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	zadanie jest kontynuacją
		Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic, oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach miast	Zadanie własne: Powiat Żywiecki	25 000,00				środki własne Powiatu Żywieckiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ, Interreg)	część działań będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak: punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, BUSpasy, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w miastach	ZDP w Żywcu, zarządzający komunikacją publiczną	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań				środki własne Powiatu Żywieckiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	zakres jest ustalany w miarę potrzeb
		Realizacja planów kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej	Powiat Żywiecki	plany realizacji zadań ustalone corocznie				środki własne Powiatu Żywieckiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	Powiat Żywiecki	zgodnie z kosztami inwestycji				środki własne powiatu, fundusze krajowe	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie powiatu żywieckiego	Powiat Żywiecki	według kosztorysów inwestycji				środki własne powiatu, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW oraz unijne	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania

		Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	Powiat Żywiecki	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań	środki własne Powiatu Żywieckiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce	Powiat Żywiecki	według kosztów indywidualnych	środki własne powiatu, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW oraz unijne	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania

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

6.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie klimatu i jakości powietrza

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2023-2030 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona powietrza i klimatu	Wdrożenie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	Gminy powiatu żywieckiego	koszty w ramach programu ochrony powietrza	środki gmin. fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej lub programów ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej	Gminy powiatu żywieckiego	koszty indywidualne jednostek	środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	gminy są w trakcie realizacji
		Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	WIOŚ w Katowicach	w ramach działań własnych jednostek	Środki własne WIOŚ	
		Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic, oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach miast	Gminy powiatu żywieckiego, GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach, zarządcy dróg	według zadań własnych oraz według kosztów inwestycji	środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ), środki administratorów dróg	
		Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg) mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	Gminy powiatu żywieckiego, zarządzający komunikacją publiczną	wymiana taboru: 1 500 za jeden autobus	środki własne jednostek realizujących oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	

	Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak: punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, BUSpasy, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w miastach	Gmina Miejska Żywiec, GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach	inteligentne systemy zarządzania ruchem w mieście: od 30 000 do 100 000 dla Miasta Żywiec	środki własne jednostek realizujących oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
	Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu	Gminy powiatu żywieckiego	według zadań własnych oraz według kosztów inwestycji	środki własne jednostek realizujących oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	
	Realizacja działań z zakresu ograniczania emisji ze źródeł spalania o małej mocy do 1MW poprzez wymianę systemów grzewczych na niskoemisyjne oraz poprzez montaż filtrów nakominkowych ograniczających emisję	Lokalni producenci i dystrybutorzy ciepła sieciowego, mieszkańcy, wspólnoty mieszkaniowe	zgodnie z programem ochrony powietrza	środki własne jednostek realizujących oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	
	Realizacja planów kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej	Gminy powiatu żywieckiego, jednostki sektora finansów publicznych	4 000	środki własne jednostek realizujących oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	
	Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych	Gminy powiatu żywieckiego	od 50 do 200	środki własne jednostek realizujących oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	
	Prowadzenie regularnych kontroli przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń w podmiotach gospodarczych	WIOŚ w Katowicach	w ramach zadań własnych jednostki	środki WIOŚ	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
	Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych, oraz ograniczających szczególnie „niską emisję” oraz emisję nieorganizowaną	przedsiębiorstwa energetyczne i przemysłowe, oraz inne podmioty gospodarcze prowadzące działalność na terenie powiatu	według kosztorysów inwestycji	środki własne jednostek realizujących, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	
	Realizacja inwestycji w zakresie produkcji paliw niskoemisyjnych i biopaliw	Podmioty gospodarcze prowadzące działalność na terenie powiatu	według kosztorysów inwestycji	środki własne jednostek realizujących, fundusze krajowe WFOŚiGW i unijne	
	Stworzenie preferencji dla rozwoju produkcji urządzeń do pozyskiwania energii w sposób bezemisyjny	Podmioty gospodarcze prowadzące działalność na terenie powiatu	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań	środki własne jednostek realizujących, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	
	Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej	WIOŚ w Katowicach	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych inwestycji	środki WIOŚ	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
	Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	Gminy powiatu żywieckiego, organizacje ekologiczne	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań	środki własne organizacji ekologicznych oraz środki gmin, fundusze krajowe	

	Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	Gminy powiatu żywieckiego, Straż Miejska, Policja	według zadań własnych jednostek	środki własne gmin jednostek realizujących, fundusze krajowe	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	Gminy powiatu żywieckiego, jednostki podległe samorządom, jednostki sektora finansów publicznych	6 000	środki własne gmin, fundusze krajowe	
	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	Gminy powiatu żywieckiego, właściciele, zarządzający nieruchomościami	zadanie własne jednostek	środki własne gmin, Fundusze krajowe, administratorzy, właściciele budynków	
	Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie powiatu żywieckiego	jednostki sektora finansów publicznych, osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	według kosztorysów inwestycji	środki własne gmin jednostek realizujących, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW oraz unijne	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
	Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Gminy powiatu żywieckiego	250	środki własne gmin jednostek realizujących, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW	
	Realizacja działań proefektywnościowych (w tym działań w zakresie budownictwa efektywnego energetycznie) poprzez osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	osoby fizyczne, wspólnoty mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	w ramach działań własnych	środki własne gmin jednostek realizujących, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW oraz unijne	
	Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce	Gminy powiatu żywieckiego, organizacje ekologiczne	według kosztów indywidualnych	środki własne gmin jednostek realizujących, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW oraz unijne	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gmin Powiatu Żywieckiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla powiatu żywieckiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

6.4. 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 2020/2021	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	A	B
1	Ochrona przed hałasem	Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska	Liczba badanych przedsiębiorstw w latach 2019-2021 roku w zakresie przestrzegania norm hałas	22	25	Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas	Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	Zadanie monitorowane: WIOŚ	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
			Poziom przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu źródło danych: WIOŚ	do 15 dB	0 dB		Budowa obwodnic i dróg alternatywnych wyprowadzających ruch tranzytowy z centrów miast oraz przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg.	Zadanie własne: PZDP Zadanie monitorowane: Zarządzający drogami	brak środków finansowych
							Ograniczenie hałasu drogowego	Zadanie własne: PZDP Zadanie monitorowane: Zarządzający drogami, Gminy powiatu żywieckiego, Zarząd Województwa Śląskiego	sprzeciw mieszkańców, brak uzgodnień branżowych i wysokie koszty inwestycji
							Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych.	Zadanie monitorowane: Zarządzający drogami i liniami kolejowymi	brak wystarczającej liczby użytkowników i opłacalności modernizacji
							Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego	wysokie koszty, długotrwały proces uchwalania
							Redukcja hałasu przemysłowego	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa prowadzące działalność na terenie	brak środków finansowych
Ilość gmin, które mają zapisy w MPZP ograniczające emisje hałasu źródło danych: gminy	15	15							
Ilość wydanych decyzji administracyjnych źródło danych: powiat	19	wg potrzeb							

								powiatu żywieckiego		
		Ilość gmin prowadzących akcje edukacyjne źródło danych: gminy	15	15				Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu w powiecie	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, WIOŚ, Sanepid	brak zainteresowania mieszkańców
		Ilość punktów monitoringowych na terenie powiatu źródło danych: WIOŚ	4	4	Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas			Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Zadanie monitorowane: WIOŚ	brak środków finansowych na realizację zadania

6.5. Harmonogram zadań własnych w zakresie zagrożeń hałasem

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)				Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023-2024	2025-2026	2027-2028	do roku 2030		
A	B	C	D	E	F	G	H	B	C
1	Ochrona przed hałasem	Działania administracyjne mające na celu ograniczenia hałasu z zakładów	Powiat Żywiecki	Koszty administracyjne				środki własne Powiatu Żywieckiego	ilość działań zależy od potrzeb
		Budowa nowych [...] remonty nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg.	w Żywcu	Koszty podane w części dotyczącej klimatu i jakości powietrza				środki: PZD w Żywcu, dofinansowanie UE	zakres jest ustalany na bieżąco
		Ograniczenie hałasu drogowego	PZD w Żywcu	Koszty podane w części dotyczącej klimatu i jakości powietrza				środki własne PZD w Żywcu, dofinansowanie UE	zakres zadań ustalany jest w ramach potrzeb i możliwości dofinansowania

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

6.6. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zagrożeń hałasem

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2023 - 2030 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przed hałasem	Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	WIOŚ	koszty administracyjne	środki własne: WIOŚ	ilość przedsiębiorstw do kontroli ustalana jest przez WIOŚ
		Budowa [...] oraz przeprowadzenie remontów nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg.	Zadanie monitorowane: Zarządzający drogami	koszty i zakres ustalany jest na bieżąco	środki: GDDKiA, Zarządu Dróg Wojewódzkich, gmin powiatu żywieckiego, dofinansowanie UE	zakres jest ustalany na bieżąco
		Ograniczenie hałasu drogowego	Gminy powiatu żywieckiego, Zarządzający drogami,	koszty administracyjne	środki własne gmin powiatu żywieckiego, dofinansowanie UE środki GDDKiA, WZD, dofinansowanie UE	zakres zadań ustalany jest w ramach potrzeb
		Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych	Zarządzający drogami i liniami kolejowymi	w miarę potrzeb	środki własne zarządców dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych PKP, fundusze unijne (w tym RPO, POIiŚ)	
		Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Gminy powiatu żywieckiego	30 w każdej gminie	środki własne gmin powiatu żywieckiego	koszt może być większy i wynikać także z innych zmian w PZP
		Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	GIOŚ	100	środki własne WIOŚ	zależy od ilości kontroli
		Redukcja hałasu przemysłowego	przedsiębiorstwa prowadzące działalność na terenie powiatu żywieckiego	1 000	środki własne przedsiębiorstw, fundusze unijne (w tym RPO, POIiŚ)	koszty w zależności od ilości przedsiębiorstw realizujących zadania
		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu w powiecie	Gminy powiatu żywieckiego	50	środki własne gmin powiatu żywieckiego, środki zewnętrzne WFOŚiGW	edukacja realizowana jest nie tylko w zakresie hałasu

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

6.7. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu pól elektromagnetycznych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020/2021	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	A	B
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach	Liczba punktów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego źródło danych: WIOŚ	0	0	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Zadanie własne: Starosta Żywiecki	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
							Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	wzrost liczby źródeł promieniowania
							Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego	zmiana w przepisach dotyczących praw właścicielskich, ryzyko sprzeciwu mieszkańców

6.8. Harmonogram zadań własnych w zakresie pól elektromagnetycznych

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)				Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023- 2024	2025- 2026	2027- 2028	do roku 2030		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	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 Powiatu Żywieckiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla powiatu żywieckiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

6.9. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2023-2030 (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 budżetu Państwa	działanie aktualnie jest realizowane w cyklach 3 letnich
		Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Gminy powiatu żywieckiego	koszty administracyjne poniesione przez komórki Planowania Przestrzennego	środki gmin powiatu żywieckiego	w ramach aktualizacji planów zagospodarowania przestrzennego

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

6.10. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu gospodarowania wodami

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020/2021	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	A	B
1	Gospodarowanie wodami	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Ilość nowych aktów prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w tym zbiorników wód podziemnych źródło danych: gminy, PGW WP	b.d.	wg potrzeb	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Wisły	Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w tym zbiorników wód podziemnych (GZWP)	Zadanie monitorowane: PGW WP	Przedłużające się procedury konsultowania i uchwalania
			Czy prowadzony jest monitoring wód powierzchniowych i podziemnych? źródło danych: WIOŚ Katowice	wody powierzchniowe stan zły wody podziemne – klasa I - III	wody powierzchniowe stan dobry wody podziemne – klasa I		Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu stref ochrony pośredniej dla ujęć wód	Zadanie monitorowane: PGW WP we współpracy z właścicielami ujęć wód	skomplikowane procedury
			Ilość gmin, w których prowadzone były działania edukacyjne źródło danych: gminy, Międzygminny Związek ds. Ekologii w Żywcu	b.d.	15		Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu	Zadanie monitorowane: WIOŚ, PiG	wysokie koszty monitoringu
							Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane: Międzygminny Związek ds. Ekologii w Żywcu, KZGW, PGW WP, Gminy powiatu żywieckiego, Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny	trudność w dotarciu do odbiorcy

			Długość utrzymywanych rowów melioracyjnych na terenie gmin źródło danych: gminy, PGW WP	b.d.	100%		Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, spółki wodne i ich związki	
			Ilość gmin, w których rozwijano systemy zagospodarowania wód opadowych na terenach zurbanizowanych źródło danych: gminy	15	15		Rozwijanie systemów zagospodarowania wód opadowych na terenach zurbanizowanych, w tym: umożliwiających wykorzystanie wód opadowych, związanych z retencjonowaniem i czasowym przetrzymaniem wód opadowych związanych z tworzeniem tzw. „ogrodów deszczowych w miastach” związanych z zachęcaniem mieszkańców do tworzenia i utrzymywania obiektów mikroretencji wód	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego	trudności w otrzymaniu środków finansowych z zewnątrz tzn. środki WFOŚiGW, RPO WŚ, POLiŚ, PROW
			Ilość gmin, które podejmowały akcje edukacyjne w zakresie ochrony wód, poprawy retencyjności zlewni źródło danych: ODR	0	15		Działania edukacyjne, upowszechniające wśród rolników wiedzę o dobrych praktykach w zakresie ochrony wód, poprawy retencyjności zlewni w szczególności dzięki zabiegom z zakresu fito- i agromelioracji oraz melioracji wodnych szczegółowych	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, ODR	trudności w otrzymaniu środków finansowych z zewnątrz tzn. środki WFOŚiGW
			Ilość gmin które podejmowały akcje edukacyjne w zakresie wiedzy o braku i nadmiarze wody źródło danych: gminy	6	15		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW, Gminy powiatu żywieckiego	

6.11. Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania wodami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)				Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023-2024	2025-2026	2027-2028	do roku 2030		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarowanie wodami	Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	Powiat Żywiecki	20	20	20	80	środki własne Powiatu Żywieckiego	jako kontynuacja realizowanego już działania

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

6.12. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania wodami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2023-2030 w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarowanie wodami	Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w tym zbiorników wód podziemnych	PGW WP	w ramach działań własnych	środki PGW WP	realizacja wg potrzeb
		Opracowanie i wydanie, jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu stref ochrony pośredniej dla ujęć wód	PGW WP	w ramach działań własnych	środki właścicieli ujęć wód oraz PGW WP	
		Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu	GIOŚ, PIG	w ramach działań własnych	środki własne GIOŚ, PIG	zadanie realizowane corocznie
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	PGW WP, Gminy powiatu żywieckiego	w ramach działań własnych	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, środki PGW WP	działania będzie kontynuacją już realizowanego
		Działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków, w tym: działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni	PGW WP, Gminy powiatu żywieckiego	według kosztorysów inwestycji	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, PGW WP	zakres ustalony w miarę potrzeb

	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego	Gminy powiatu żywieckiego	400 000	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	realizacja wg potrzeb
	Realizacja obiektów małej retencji zgodnie z Programem małej retencji dla województwa śląskiego, w tym nietechnicznych form retencji wód	Gminy powiatu żywieckiego, PGW WP, inne podmioty	według kosztorysów inwestycji	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ) środki PGW WP	realizacja w ramach środków finansowych
	Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	Gminy powiatu żywieckiego, PGW WP, inne podmioty	według kosztorysów inwestycji	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ) środki PGW WP	działania będzie kontynuacją już realizowanego
	Budowa, przebudowa, modernizacja budowli przeciwpowodziowych	Gminy powiatu żywieckiego, PGW WP	według kosztorysów inwestycji	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ) środki PGW WP	realizacja wg potrzeb
	Budowa, przebudowa, modernizacja budowli wodnych służącym innym celom w tym w celu zbiorowego zapatrzenia w wodę oraz związanych z gospodarką stawową	Gminy powiatu żywieckiego, PGW WP, właściciele zbiorników	według kosztorysów inwestycji	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ) środki PGW WP	
	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane	Gminy powiatu żywieckiego, spółki wodne i ich związki	według kosztorysów inwestycji	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ) środki spółek wodnych	zakres ustalany w miarę potrzeb
	Rozwijanie systemów zagospodarowania wód opadowych na terenach zurbanizowanych, w tym: umożliwiających wykorzystanie wód opadowych, związanych z retencjonowaniem i czasowym przetrzymaniem wód opadowych związanych z tworzeniem tzw. „ogrodów deszczowych w miastach” związanych z zachęcaniem mieszkańców do tworzenia i utrzymywania obiektów mikroretencji wód	Gminy powiatu żywieckiego	według kosztorysów inwestycji	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	zakres ustalany w miarę potrzeb
	Działania edukacyjne, upowszechniające wśród rolników wiedzę o dobrych praktykach w zakresie ochrony wód, poprawy retencyjności zlewni w szczególności dzięki zabiegom z zakresu fito- i agromelioracji oraz melioracji wodnych szczegółowych	Gminy powiatu żywieckiego, ODR	według kosztorysów inwestycji	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, ODR	działania są już realizowane i będą kontynuowane

		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	PGW WP, Gminy powiatu żywieckiego	w ramach działań własnych	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, PGW WP	działania są już realizowane i będą kontynuowane
--	--	---	-----------------------------------	---------------------------	--	--

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

6.13. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020/2021	Wartość docelowa rok 2030				
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: gminy	1 696,8 km	1 750 km	Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, ZMdsE w Żywcu i zakłady komunalne	większość zadań planowana jest w przypadku otrzymania środków finansowych z zewnątrz tzn. środki WFOŚiGW, RPO WŚ, POIiŚ, PROW
			Skanalizowanie powiatu źródło danych: gminy	79,5%	85%		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, ZMdsE w Żywcu i zakłady komunalne	
			Długość sieci wodociągowej źródło danych: gminy	855,2 km	880 km		Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, ZMdsE w Żywcu i zakłady komunalne	
			Zwodociągowanie powiatu źródło danych: gminy	49,9%	100%		Budowa, rozbudowa i modernizacji urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (w tym systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, ZMdsE w Żywcu i zakłady komunalne	
			Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków źródło danych: gminy	10	10		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 monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, ZMdsE w Żywcu i zakłady komunalne, Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny	
			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych /rocznie źródło danych: gminy	10/rok	10/rok				

			Ile gmin przeprowadziło ewidencje zbiorników bezodpływowych źródło danych: gminy	15	15	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 monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, WIOŚ	
			Liczba kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi źródło danych: WIOŚ	42	45		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Zadanie monitorowane: WIOŚ	

6.14. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2023-2030 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej ze szczególnym zwróceniem uwagi na priorytet terenów ujęć wody przeznaczonej do spożycia	Gminy powiatu żywieckiego	30 800	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, WFOŚiGW fundusze unijne (w tym RPO),	zakres ustalany w miarę potrzeb
		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	Gminy powiatu żywieckiego, Międzygminny Związek ds. Ekologii w Żywcu	1 250	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, WFOŚiGW fundusze unijne (w tym RPO),	w ramach KPOŚK
		Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Gminy powiatu żywieckiego, Międzygminny Związek ds. Ekologii w Żywcu	53 278	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, środki administratorów sieci wodociągowej, WFOŚiGW fundusze unijne (w tym RPO),	zakres ustalany w miarę potrzeb
		Budowa, rozbudowa i modernizacji urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (w tym systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)	Gminy powiatu żywieckiego, ZMdsE w Żywcu	według kosztorysów inwestycji	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, WFOŚiGW fundusze unijne (w tym RPO),	w ramach KPOŚK
		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	Gminy powiatu żywieckiego, Międzygminny Związek ds. Ekologii w Żywcu	w ramach działań własnych	środki własne Gmin powiatu żywieckiego	realizowane jako kontynuacja

L-p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2023-2030 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków ze szczególnym zwróceniem uwagi na obszar ujęć wody przeznaczonej do spożycia	Gminy powiatu żywieckiego	w ramach działań własnych	środki własne Gmin powiatu żywieckiego	możliwa realizacja w trakcie innych działań np. inwentaryzacji azbestu
		Wparcie finansowe dla gospodarstw realizujących przydomowe oczyszczalnie ścieków	Gminy Powiatu żywieckiego	600	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, WFOŚiGW fundusze unijne (w tym RPO), środki własne podmiotów	poziom dofinansowania zależny od środków finansowych
		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	WIOŚ	w ramach działań własnych	środki własne WIOŚ	realizowane jako kontynuacja

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

6.15. Cele, kierunki interwencji w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020/2021	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	A	B
1	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż	liczba wykrytych nielegalnych eksploatacji źródło danych: powiat	0	0	Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Zadanie własne: Starosta Żywiecki Zadanie monitorowane: Marszałek, administracja szczebla centralnego, organy nadzoru górniczego	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
		Racjonalna gospodarka zasobami geologicznymi	ilość obszarów podlegających obserwacji źródło danych: PIG	2 510	2 510	Zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom	Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także prowadzenie rejestru zawierającego informacje o tych terenach (art. 118 ust. POŚ)	Zadanie własne: Starosta Żywiecki	zmiana w przepisach
			ilość terenów zabezpieczonych przed ruchami masowymi źródło danych: gminy, administratorzy dróg	b.d.	wg potrzeb		Realizacja III etapu Systemy Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO, jako programu monitoringu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i prowadzenia rejestrów zawierających informacje o terenach zagrożonych procesami osuwiskowymi	Zadanie monitorowane: Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Karpacki	brak środków finansowych na realizację zadania
						Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	Zadanie własne: PZD w Żywcu Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego administratorzy dróg, właściciele terenów	brak środków finansowych na realizację zadania	

6.16. Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)				Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023-2024	2025-2026	2027-2028	do roku 2030		
A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
1	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Starosta Żywiecki	koszty administracyjne				środki własne Powiatu Żywieckiego	działanie będzie kontynuacją
		Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestru zawierającego informacje o tych terenach	Starosta Żywiecki	koszty administracyjne				środki własne Powiatu Żywieckiego	
		Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	PZD w Żywcu	50	50	50	200	środki własne Powiatu Żywieckiego, środki UE	realizacja w razie potrzeby

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

6.17. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2023-2030 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Marszałek Województwa Śląskiego, administracja szczebla centralnego, organy nadzoru górniczego	200	środki budżetu Państwa	działanie aktualnie jest realizowane i będzie kontynuacją
		Realizacja III etapu Systemy Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO, jako programu monitoringu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i prowadzenia rejestrów zawierających informacje o terenach zagrożonych procesami osuwiskowymi	Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Karpacki	brak danych kosztowych	środki budżetu Państwa, PIG	realizacja już trwa

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2023-2030 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	Gminy powiatu żywieckiego, administratorzy dróg, właściciele nieruchomości	10 000	Zadania gminne: środki gmin, środki UE, Zadania administratorów dróg: administratorzy dróg, środki UE	realizacja w razie potrzeby

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

6.18. Cele, kierunki interwencji w zakresie ochrony gleb

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020/2021	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	A	B
1	Ochrona gleb	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Ilość działań promocyjnych źródło danych: Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu	20	20	Zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych gleb	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	Zadanie monitorowane: Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu	trudność w dotarciu do rolników z uwagi na rozproszenie
			Ilość hal na których prowadzony jest wypas owiec na terenie powiatu źródło danych: Urząd Marszałkowski	108 hal	108 hal		Kontynuacja Programu OWCA – PLUS Przywracanie i promowanie tradycyjnego wypasu w celu ochrony ekosystemów nieleśnych na terenie całego województwa, w tym Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2027	Zadanie monitorowane: Województwo Śląskie, ZPK, gminy Województwa śląskiego – w tym powiatu żywieckiego	trudności organizacyjne
			Ilość punktów pomiarowych źródło danych: GIOŚ	2	2	Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb rolniczych	Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb	Zadanie monitorowane: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	trudności organizacyjne i finansowe
			Ilość gmin na terenie których są tereny zdegradowane: źródło danych: powiat, GIOŚ	0	brak możliwości prognozowania identyfikacji historycznych zanieczyszczeń		Identyfikacja potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz sporządzenia wykazu zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (art. 101d ust POŚ)	Zadanie własne: Starosta Żywiecki	brak środków finansowych
			Ilość kontroli stosowania środków ochrony roślin źródło danych: WIORiN	19	25		Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb metalami ciężkimi, promieniotwórczymi oraz środkami ochrony roślin	Zadanie monitorowane: Zespół Doradztwa Rolniczego, Wojewódzka Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa	mała ilość kontroli i niska wykrywalność zanieczyszczeń

			Powierzchnia użytków rolnych źródło danych: powiat żywiecki	12 887,62 ha wg Spisu Rolnego z 2020 roku	wartość zależna od przeznaczenia terenów		Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie: - spadkowi zawartości próchnicy, - wzrostowi gęstości objętościowej i zmniejszaniu porowatości, zasolenia oraz zakwaszania gleb	Zadanie monitorowane: Zespół Doradztwa Rolniczego	brak środków finansowych na realizację zadania
							Minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepienia gleb	Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego
		Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno – ekonomicznymi	Ilość przeprowadzonych działań rekultywacyjnych źródło danych: powiat żywiecki	b.d.	w razie potrzeby	Rewitalizacja terenów przemysłowych i zdegradowanych	Utrzymanie i systematyczne aktualizowanie bazy danych o terenach przemysłowych i zdegradowanych (ORSIP, OPI-TPP)	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, Gminy województwa śląskiego – w tym powiatu żywieckiego	brak terenów przemysłowych lub zdegradowanych
							Rekultywacja i rewitalizacja terenów	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, właściciele gruntów, przedsiębiorstwa	problemy własnościowe

6.19. Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony gleb

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)				Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023-2024	2025-2026	2027-2028	do roku 2030		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona gleb	Prowadzenie wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni	Starosta Żywiecki	koszty administracyjne				środki własne Powiatu Żywieckiego	działanie będzie realizowane w razie potrzeby
		Przeprowadzenie badań zanieczyszczeń gruntu i wód na terenach przemysłowych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi	Starosta Żywiecki	20	20	20	80	środki własne Powiatu Żywieckiego, środki unijne	działanie będzie tylko realizowane w razie potrzeby

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

6.20. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony gleb

L-p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2023-2030 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona gleb	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu	100	środki Powiatowego Zespołu Doradztwa Rolniczego w Żywcu dofinansowanie WFOŚiGW	działanie aktualnie jest realizowane będzie jako kontynuacja
		Kontynuacja Programu OWCA – PLUS Przywracanie i promowanie tradycyjnego wypasu w celu ochrony ekosystemów nieleśnych na terenie całego województwa, w tym Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2027	Województwo Śląskie, ZPK, gminy Województwa śląskiego	697 – do 2027 roku	środki własne jednostek realizujących fundusze unijne (w tym RPO)	aktualnie działania już są prowadzone
		Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	100	środki GIOŚ	w zależności od ilości punktów
		Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb metalami ciężkimi, promieniotwórczymi oraz środkami ochrony roślin	Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu, Wojewódzka Inspekcja Ochrony Roślin	60	środki Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu, Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Roślin	w zależności od ilości badanych próbek
		Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie: - spadkowi zawartości próchnicy, - wzrostowi gęstości objętościowej i zmniejszaniu porowatości, zasolenia oraz zakwaszania gleb	Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu	50	środki Zespołu Doradztwa Rolniczego dofinansowanie WFOŚiGW	działania doradcze
		Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudowa w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne	Gminy powiatu żywieckiego	koszty administracyjne	środki gmin powiatu żywieckiego, dofinansowanie WFOŚiGW	
		Utrzymanie i systematyczne aktualizowanie bazy danych o terenach poprzemysłowych i zdegradowanych (ORSIP, OPI-TPP)	Zarząd Województwa Śląskiego Gminy powiatu żywieckiego	100	środki gmin powiatu żywieckiego, dofinansowanie WFOŚiGW	w razie potrzeby
		Rekultywacja i rewitalizacja terenów	Gminy powiatu żywieckiego, właściciele gruntów, przedsiębiorstwa	wg kosztorysów inwestycji	środki właścicieli gruntów, przedsiębiorstw, dofinansowanie UE, ewentualnie środki gmin.	w zależności od powierzchni rekultywacji

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

6.21. Cele, kierunki interwencji w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020/2021	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość gmin, które wykonują roczne sprawozdanie źródło danych: gminy	15	15	Gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów	Sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi	Zadanie monitorowane: Wójtowie i Burmistrz gmin powiatu żywieckiego	
			Ilość gmin, które aktualizują okresowo Program usuwania azbestu źródło danych: gminy	15	15		Aktualizacja inwentaryzacji i programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Zadanie monitorowane: gminy powiatu żywieckiego	realizowane w miarę środków finansowych
			Ilość gmin, które prowadzą zbiórkę baterii i akumulatorów źródło danych: gminy	15	15		Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym rozbudowa i modernizacja PSZOK-ów	Zadanie monitorowane: gminy powiatu żywieckiego	
			Ilość gmin, które osiągnęły zakładane ustawą o odpadach poziomy zmniejszania odpadów biodegradowalnych źródło danych: gminy	b.d.	15		Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Zadanie monitorowane: gminy powiatu żywieckiego	niska skuteczność zbiórek odpadów biodegradowalnych
			Ilość gmin, które osiągnęły zakładane poziomy odzysku źródło danych: gminy	b.d.	15		Przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	Zadanie monitorowane: gminy powiatu żywieckiego	niska skuteczność zbiórek papieru, metalu, szkła i plastiku
			Ilość gmin, które prowadzą edukacje ekologiczną	15	15		Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpiecznymi	Zadanie monitorowane: gminy powiatu żywieckiego	

			źródło danych: gminy						
			Ilość gmin, które osiągnęły zakładane poziomy odzysku baterii i akumulatorów źródło danych: gminy	15	15		Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów	Zadanie monitorowane: gminy powiatu żywieckiego, podmioty prowadzące zbiórkę, recyklerzy	brak ogólnodostępnych pojemników na baterie
		Gospodarowania odpadami innymi niż komunalne	Ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest źródło danych: gminy	10 684 Mg	17 316 Mg		Zakłada się osiągnięcie celów określonych w przyjętym „Programie usuwania azbestu z terenu województwa Śląskiego do roku 2032”	Zadanie monitorowane: gminy powiatu żywieckiego	brak środków finansowych na usuwanie azbestu
			Ilości skontrolowanych przedsiębiorstw w zakresie gospodarowania odpadami źródło danych: WIOŚ w Katowicach	63	70	Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów sektora gospodarczego i sukcesywne zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Żywcu Zadanie monitorowane: WIOŚ	

6.22. Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)				Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023-2024	2025-2026	2027-2028	do roku 2030		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami	Starosta Żywiecki	Koszty administracyjne				środki własne Powiatu	działanie będzie realizowane tylko w razie potrzeby, koszty dotyczą prowadzenia kontroli

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

6.23. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2022 - 2030 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi	Wójtowie i Burmistrz gmin powiatu żywieckiego, przedsiębiorcy	koszty administracyjne	środki własne gmin powiatu żywieckiego	
		Aktualizacja inwentaryzacji i programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gminy powiatu żywieckiego	150	środki własne gmin powiatu żywieckiego, dofinansowanie Ministerstwa Rozwoju	realizowane w trybie ciągłym
		Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym rozbudowa i modernizacja PSZOK-ów	Gminy powiatu żywieckiego	150	środki własne gmin powiatu żywieckiego o, środki organizacji pozarządowych	jako doskonalenie systemu
		Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami	WIOŚ	koszty administracyjne	środki WIOŚ	
		Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Gminy powiatu żywieckiego	150	środki własne gmin powiatu żywieckiego	jako doskonalenie systemu
		Przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	Gminy powiatu żywieckiego	150	środki własne gmin powiatu żywieckiego, WFOŚiGW	jako doskonalenie systemu
		Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów.	Gminy powiatu żywieckiego	150	środki własne gmin powiatu żywieckiego WFOŚiGW	jako doskonalenie systemu
		Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów	Gminy powiatu żywieckiego, recyklerzy	150	środki własne gmin powiatu żywieckiego	jako doskonalenie systemu
		Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w wysokości, co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok	Gminy powiatu żywieckiego	150	środki własne gmin powiatu żywieckiego	jako doskonalenie systemu
		Zakłada się osiągnięcie celów określonych w przyjętym „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”	Gminy powiatu żywieckiego	1 000	środki własne gmin powiatu żywieckiego, dofinansowanie WFOŚiGW, środki mieszkańców	w ramach możliwości finansowych
Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpiecznymi	Gminy powiatu żywieckiego	50	środki własne gmin powiatu żywieckiego, dofinansowanie WFOŚiGW	jako uzupełnienie aktualnych działań		

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gmin Powiatu Żywieckiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla powiatu żywieckiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

6.24. Cele, kierunki interwencji w zakresie zasobów przyrodniczych w tym także leśnych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020/2021	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	A	B
1	Ochrona przyrody i krajobrazu	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu	Ilość regionalnych systemów monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności źródło danych: RDOŚ	1	1	<p>Podjęmowanie działań z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa, w tym prowadzenie badań naukowych, inwentaryzacji przyrodniczej i monitoringu oraz działania z zakresu edukacji ekologicznej.</p>	Budowa regionalnego systemu monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności oraz zagospodarowania przestrzennego, zintegrowanego z ORSIP z bazami GIOŚ	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ	brak środków finansowych na realizację zadania
			Liczba gmin powiatu na terenie, których przeprowadzono częściową inwentaryzację przyrodniczą źródło danych: gminy	b.d.	15		Kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej województwa ze szczególnym uwzględnieniem grup organizmów, zbiorowisk roślinnych i siedlisk przyrodniczych o niewystarczającym rozpoznaniu	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ	brak dofinansowania na przeprowadzenie inwentaryzacji
			Liczba badań z zakresu ochrony przyrody dot. gatunków inwazyjnych źródło danych: RDOŚ	0	10		Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody (w szczególności inwazyjnych gatunków obcych oraz przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000) oraz ekologii krajobrazu	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ, GIG Katowice	brak środków finansowych na badania
			Ilość placówek dydaktycznych w celu prowadzenia zajęć edukacyjnych źródło danych: gminy	3	3		Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach natura 2000 (w tym akcja informacyjna na temat użytkowania pojazdów mechanicznych w obrębie siedlisk naturalnych) oraz walorów przyrodniczych parków krajobrazowych	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ, Gminy powiatu żywieckiego, stowarzyszenia, Nadleśnictwa	brak środków finansowych i organizacyjnych

			<p>Liczba planów zadań ochronnych dla obszaru NATURA2000 źródło danych: RDOŚ</p>	0	4		<p>Rozpoznanie obszarów występowania, identyfikacja zagrożeń oraz określenie warunków ochrony i monitoring gatunków i siedlisk objętych ochroną na obszarach Natura 2000 na potrzeby realizacji planów zadań ochronnych</p>	<p>Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ</p>	<p>brak środków na ochronę przyrody i monitoring</p>
			<p>Liczba działań w ramach wdrażania Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego źródło danych: RDOŚ, GIOŚ, PGW WP</p>	10	realizacja wg potrzeb na terenie powiatu żywieckiego	<p>Wdrożenie narzędzi spójnego systemu zarządzania zasobami przyrody i krajobrazem zarówno na obszarach chronionych, jak i użytkowanych gospodarczo</p>	<p>Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego</p>	<p>Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ, Gminy powiatu żywieckiego, Nadleśnictwa, PGW WP</p>	<p>brak środków na realizację zadania</p>
			<p>Ilość gmin posiadających MPZP, w których uwzględniono ochronę bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym źródło danych: gminy</p>	15	15		<p>Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy</p>	<p>Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego</p>	<p>brak środków na realizację zadania</p>
			<p>Ilość działań z zakresu edukacji ekologicznej źródło danych: gminy</p>	10	10		<p>Stworzenie systemu przepływu informacji o prowadzonych przez Gminy województwa śląskiego działaniach z zakresu edukacji ekologicznej oraz czynnej ochrony przyrody na cele Ogólnodostępnej Bazy Danych, która zostanie zaimplementowana do modułu Przyroda w systemie ORSIP</p>	<p>Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego</p>	<p>brak wystarczających środków finansowych i organizacyjnych</p>
			<p>Ilość oznakowanych form ochrony przyrod źródło danych: RDOŚ, gminy</p>	b.d.	wg potrzeb		<p>Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych</p>	<p>Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, RDOŚ, ZPK,</p>	<p>brak wystarczających środków finansowych</p>

			Liczba ścieżek edukacyjnych/przyrodniczych na obszarach cennych przyrodniczo źródło danych: RDOŚ, gminy	3	5		Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, RDOŚ, ZPK	brak środków finansowych
			Liczba opracowanych UPUL źródło danych: powiat	6	6		Opracowanie Uproszczonych Planów Urządzenia Lasów	Zadanie własne: Powiat Żywiecki	brak środków finansowych
			Liczba działań w ramach planów zadań ochronnych źródło danych: RDOŚ	b.d.	wg potrzeb na terenie powiatu żywieckiego	Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody	Zadanie monitorowane: RDOŚ (koordynacja i nadzór), wszystkie podmioty wyznaczone w planach ochrony i planach zadań ochronnych	brak wystarczających środków finansowych
			Powierzchnia przebudowanych drzewostanów źródło danych: Nadleśnictwa, gminy, właściciele lasów	b.d.	ok. 100 ha/rok		Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwa, właściciele lasów	brak wystarczających środków finansowych
			Ilość zrealizowanych wniosków na programy rolnośrodowiskowe źródło danych: ARIMR	198 w latach 2019-2021	ok. 70 rocznie		Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych	Zadanie monitorowane: Rolnicy, ODR, ARIMR	brak wystarczających środków finansowych
			Ilość pomników przyrody na terenie powiatu źródło danych: RDOŚ, gminy	91	wg potrzeb		Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych	Zadanie monitorowane: Zarządzający obszarem, gminy, organizacje pozarządowe	brak wystarczających środków finansowych
			Ilość usuniętych stanowisk Barszczu Sosnowskiego źródło danych: gminy	b.d.	wg potrzeb		Usuwanie roślinności inwazyjnej	Zadanie monitorowane: Właściciele terenu	brak wystarczających środków finansowych

			Ilość gmin, które przeprowadziły prace na pomnikach przyrody źródło danych: gminy	b.d.	wg. potrzeb		Prowadzenie prac pielęgnacyjno – konserwatorskich pomników przyrody na terenie poszczególnych gmin	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego	brak środków na realizację zadania
--	--	--	---	------	-------------	--	--	---	------------------------------------

6.25. Harmonogram zadań własnych w zakresie zasobów przyrodniczych w tym także leśnych

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)				Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023-2024	2025-2026	2027-2028	do roku 2030		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przyrody i krajobrazu	Opracowanie Uproszczonych Planów Urządzania Lasów	Starostwo Powiatu Żywieckiego	wg potrzeb				środki własne Powiatu Żywieckiego, WFOŚiGW	

6.26. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zasobów przyrodniczych w tym także leśnych

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2023-2030 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Ochrona przyrody i krajobrazu	Budowa regionalnego systemu monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności oraz zagospodarowania przestrzennego, zintegrowanego z ORSIP i bazami GIOŚ	RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Zarządu Województwa Śląskiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, fundusze unijne (w tym RPO)	
		Kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej województwa ze szczególnym uwzględnieniem grup organizmów, zbiorowisk roślinnych i siedlisk przyrodniczych o niewystarczającym rozpoznaniu	RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Zarządu Województwa Śląskiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	
		Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody (w szczególności inwazyjnych gatunków obcych oraz przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000) oraz ekologii krajobrazu	RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW, GIG	

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2023-2030 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach natura 2000 (w tym akcja informacyjna na temat użytkowania pojazdów mechanicznych w obrębie siedlisk naturalnych) oraz walorów przyrodniczych parków krajobrazowych	RDOŚ, ZPK, GIOŚ, gminy powiatu żywieckiego	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	
		Rozpoznanie obszarów występowania, identyfikacja zagrożeń oraz określenie warunków ochrony i monitoring gatunków i siedlisk objętych ochroną na obszarach Natura 2000 na potrzeby realizacji planów zadań ochronnych	RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne RDOŚ, ZPK, GIOŚ WFOŚiGW	
		Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego	RDOŚ, ZPK, GIOŚ, Gminy powiatu żywieckiego, Nadleśnictwa, wszystkie instytucje, których działalność wpływa na stan przyrody (np. RZGW, SZMiUW)	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ Nadleśnictwa, WFOŚiG	
		Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy	Gminy powiatu Żywieckiego	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	
		Stworzenie systemu przepływu informacji o prowadzonych przez Gminy województwa śląskiego działaniach z zakresu edukacji ekologicznej oraz czynnej ochrony przyrody na cele Ogólnodostępnej Bazy Danych, która zostanie zaimplementowana do modułu Przyroda w systemie ORSIP	Gminy powiatu żywieckiego	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	
		Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych	Gminy powiatu żywieckiego, RDOŚ, ZPK,	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	
		Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów	Gminy powiatu żywieckiego, RDOŚ, ZPK	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	
		Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody	RDOŚ (koordynacja i nadzór), wszystkie podmioty wyznaczone w planach ochrony i planach zadań ochronnych	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne RDOŚ,	

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2023-2030 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazu poprzez wdrażanie zapisów planów ochrony parków krajobrazowych	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne ZPK, WFOŚiGW	
		Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia	: Nadleśnictwa	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Nadleśnictw	
		Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych	Rolnicy, ODR	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki ODR, WFOŚiGW	
		Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych	Zarządzający obszarem, Gminy powiatu żywieckiego, organizacje pozarządowe	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, WFOŚiGW	
		Usuwanie roślinności inwazyjnej	właściciele terenów, Gminy powiatu żywieckiego	w zależności od ilości roślin i skali zadania	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, właściciele prywatnych terenów, WFOŚiGW	
		Prowadzenie prac pielęgnacyjno – konserwatorskich pomników przyrody na terenie poszczególnych gmin	Gminy powiatu żywieckiego	koszty ustalane indywidualnie	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, WFOŚiGW	w razie potrzeby

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

6.27. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu zagrożeń poważnymi awariami

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020/2021	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych	Ilość kontroli w przedsiębiorstwach źródło danych: WIOŚ	6	6	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)	Zadanie monitorowane: WIOŚ, przedsiębiorstwa	brak środków na działania kontrolne
			Ilość jednostek OSP, które dostały wsparcie źródło danych: gminy	wszystkie	wszystkie		Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom	Zadanie własne Powiat Żywiecki Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego	brak środków finansowych
		Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska	Ilość PA na terenie powiatu źródło danych: WIOŚ	0	0		Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Zadanie monitorowane: sprawcy awarii	brak potrzeby realizacji zadania z powodu braku awarii
			Ilość kontroli transportu substancji niebezpiecznych źródło danych: Policja w Żywcu	b.d.	15		Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska	Zadanie monitorowane: Wojewoda, Marszałek Woj. Śląskiego, Straż Pożarna, WIOŚ i organy administracji	
			Ilość akcji edukacyjnych źródło danych: gminy	5	15		Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprawienie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, zarządcy dróg, policja	ograniczone środki finansowe
			Ilość materiałów informacyjnych dla przedsiębiorców źródło danych: gminy	kilka	kilkanaście		Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia poważnych awarii	Zadanie własne Powiat Żywiecki Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, Policja, PSP, WIOŚ, Sanepid
				Rozpowszechnianie wśród przedsiębiorców zrównoważonych wzorców produkcji, w tym systemów zarządzania środowiskowego	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego	brak środków na realizację zadania w gminach			

6.28. Harmonogram zadań własnych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)				Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023-2024	2025-2026	2027-2028	do roku 2030		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom	Powiat Żywiecki	200	300	200	1800	środki własne Powiatu Żywieckiego, WFOŚiGW	w ramach posiadanych środków
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Powiat Żywiecki	w miarę potrzeb				środki własne Powiatu Żywieckiego	działanie będzie realizowane w razie potrzeby

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

6.29. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2023-2030 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, tak, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)	WIOŚ, przedsiębiorstwa	3000	środki własne przedsiębiorstw, środki WIOŚ	działanie aktualnie jest realizowane będzie jako kontynuacja
		Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom	Gminy powiatu żywieckiego	150-450/rok	środki Gmin powiatu żywieckiego, ew. dofinansowanie WFOŚiGW	10-30 tys. dla każdej gminy rocznie
		Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	sprawcy awarii	w zależności od skali awarii	środki sprawcy awarii	w razie potrzeb
		Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego	RDOŚ	w zależności od skali awarii	środki RDOŚ	

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2023-2030 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	zarządcy dróg, policja	koszt drogowych znaków ostrzegawczych i informacyjnych	środki zarządców dróg, Policji	realizacja w razie potrzeby
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Gminy powiatu żywieckiego, Policja, PSP	200	środki Gmin powiatu żywieckiego, Policji	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gmin Powiatu Żywieckiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla powiatu żywieckiego, 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1057 z późn. zm.). Wynikają one z obowiązków i kompetencji organów powiatu i gminy. Narzędziem, które koordynuje i spina w jedną całość działania związane z ochroną środowiska jest Program Ochrony Środowiska. Zapisy w nim zawarte przyczyniają się do zacieśniania współpracy powiatu i gmin z instytucjami i organizacjami działającymi na tym terenie.

Wszystkie te działania przyczyniają się do większej skuteczności i efektywności wdrażania zapisów zawartych w „Programie...”. Z tej przyczyny procedura wdrażania i realizacji Programu powinna zostać jasno i czytelnie przedstawiona, tak by instytucje i organizacje działające w szeroko pojętej ochronie środowiska miały możliwość weryfikacji realizacji zestawionych w „Programie...” celów i zadań środowiskowych.

Kolejnym cennym narzędziem do realizacji Programu jest zdobycie finansowania. W tym celu Powiat oraz każda gmina samodzielnie poszukuje dostępnych źródeł finansowania zaplanowanych zadań. W ostatnich latach wykorzystywano środki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach, RPOWŚ, PROW oraz Interregu czy Programów Norweskich. Aby zapewnić sprawne funkcjonowanie zarządzania trzeba pamiętać o zasadzie zrównoważonego rozwoju i zapewnieniu sprawnych rozwiązań organizacyjnych nie tylko związanych z ochroną środowiska. Niezbędne jest by w procesie wdrażania „Programu Ochrony Środowiska...” wzięły udział instytucje różnych profili gospodarki oraz różnych sfer życia społecznego, wynikiem, czego możliwa będzie realizacja Programu, a także zachowanie ładu gospodarczego, społecznego i ekologicznego.

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska na poziomie powiatu związane jest z potrzebą oddzielenia zarządzania środowiskiem i wydzielenia go, jako odrębnego niezbędnego celu do realizacji. W procesie wdrażania zapisów Programu będą uczestniczyć nie tylko jednostki bezpośrednio zaangażowane w opracowanie, procedury opiniowana, przyjmowania i uchwalania opracowania. Będą to również podmioty uczestniczące w zarządzaniu „Programem...”, czyli jednostki administracji samorządowej, podmioty gospodarcze oraz inne jednostki działające w dziedzinie ochrony środowiska

Ważną rolę we wdrażaniu Programu mają wszystkie podmioty realizujące zadania zapisane w „Programie...”, zarówno te własne, czyli Powiatu Żywieckiego, jak i monitorowane, do których zaliczamy zadania gmin należących do powiatu żywieckiego, zakładów przemysłowych i produkcyjnych, Nadleśnictw, Wód Polskich, zarządców dróg, a także innych instytucji i podmiotów działających na terenie powiatu.

W każdej fazie wdrażania Programu uczestniczą mieszkańcy, którzy bezpośrednio wykorzystują produkty wynikające z realizacji postanowień Programu (np. sieć kanalizacji sanitarnej, zmodernizowana droga czy akcja ekologiczna).

Zasadne jest ze względu na wiele obowiązków i zadań pojawiających się na każdym etapie wdrażania Programu określenie możliwości rozłożenia środków i obowiązków na poszczególnych wykonawców postanowień dokumentu.

Dzięki współdziałaniu jednostek zaangażowanych w „Program...” zostaną pozyskane środki finansowe i osiągnięte zamierzone efekty. Często duże znaczenie ma wykorzystanie doświadczeń sąsiednich jednostek administracyjnych, które wcześniej wdrażały na swoim obszarze swój „Program...” Partnerstwo w połączeniu z wymianą doświadczeń może stać się początkiem współpracy na szczeblu nie tylko lokalnym, ale także regionalnym.

Podstawową zasadą w realizacji zapisów „Programu Ochrony Środowiska...” jest prawidłowe i właściwe wykonywanie zadań własnych przez poszczególne jednostki świadome własnej roli we wdrażaniu zadań odpowiedzialne za swoje uczestnictwo w „Programie...”. Najważniejsza i główna odpowiedzialność za prawidłowe wdrożenia spoczywa na Zarządzie Powiatu Żywieckiego, który składa Radzie Powiatu raporty z wykonania Programu.

Źródła finansowania zadań zapisanych w Programie stanowią środki własne samorządów, podmiotów gospodarczych, środki pozyskiwane z WFOŚiGW w Katowicach, z RPO, funduszy unijnych, itp.

Okresowo odbywają się posiedzenia komisji tematycznych, na których prezentowane są sprawozdania z działalności w zakresie ochrony środowiska, leśnictwa, edukacji, inwestycji czy promocji na terenie powiatu.

Ponadto Starosta oraz Rada Powiatu współdziałają z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji, których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska.

Tabela 33 Działania w ramach zarządzania środowiskiem

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2023-2030	Organy uczestniczące w realizacji zagadnień
1	Wdrażanie Programu ochrony środowiska	Raport z wykonania Programu (co dwa lata)	Zarząd Powiatu Żywieckiego, inne jednostki wdrażające Program
		Opracowanie Programu ochrony środowiska	Zarząd Powiatu Żywieckiego
2	Edukacja ekologiczna, Komunikacja ze społeczeństwem, System informacji o środowisku	Realizacja Powiatowego Programu ochrony środowiska oraz współpraca z instytucjami zajmującymi się szeroko pojętą ochroną środowiska	Powiat Żywiecki, WIOŚ, GIOŚ, Organizacje pozarządowe

3	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Wojewoda Śląski, Fundusze celowe
4	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi - Stan środowiska w województwie śląskim	GIOŚ, WSSE

Elementem polityki ekologicznej Powiatu Żywieckiego, jest współpraca z instytucjami zajmującymi się badaniem stanu środowiska, przetwarzaniem uzyskanych danych oraz ich upowszechnianiem.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań objętych „Programem ochrony środowiska...” będzie ciągły monitoring oraz kontrola podejmowanych działań.

8. Monitoring Programu

Z wykonania Programu Zarząd Powiatu powinien co dwa lata sporządzać raporty i przedstawiać je Radzie Powiatu, a także przekazywać do organu wykonawczego Województwa Śląskiego.

W związku z tym dla wspomagania procesu monitorowania postępów w realizacji Programu wykorzystane zostaną wskaźniki realizacji Programu ochrony środowiska zestawione w tabelach celów i zadań środowiskowych.

Jednocześnie wskaźniki monitorowania jakości środowiska mają być narzędziem oceny realizacji Programu w momencie przygotowywania raportów z jego wykonania. Dlatego też istotnym jest, aby wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Żywieckiego były spójne ze wskaźnikami monitorowania jakości środowiska określonymi w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego oraz Polityki Ekologicznej Państwa 2030.

Pozwoli to na wykonanie spójnych ze sobą raportów z realizacji Programów Ochrony Środowiska zarówno na szczeblu powiatowym, jak i wojewódzkim, a tym samym podsumowanie efektów prowadzonej polityki ochrony środowiska na terenie województwa śląskiego.

Zgodnie z powyższym **w każdym rozdziale, w każdej dziedzinie środowiskowej w rozdziale 4 (podrozdziały 4.1-4.9) wskazano wskaźniki wraz z wartościami bazowymi i docelowymi** zgodne ze wskaźnikami wymienionymi w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego oraz w Polityce Ekologicznej Państwa 2030.

Określono te wskaźniki, które możliwe są do określenia na poziomie Powiatu. Źródło wskaźników określono w nawiasie.

Za dwa lata w trakcie wykonywania Raportu z realizacji POŚ i po określeniu wartości wskaźników możliwa będzie ocena czy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Żywieckiego jest wdrażany w zakładanym stopniu czy zadania są realizowane w planowanym tempie i czy możliwa jest całościowa realizacja Programu do końca okresu programowania.

Jako komórkę monitorującą proces wdrażania i realizacji POŚ oraz harmonogram jego realizacji wskazuje się Wydział Środowiska Starostwa Powiatowego w Żywcu.

9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

„Program ochrony środowiska dla Powiatu Żywieckiego na lata 2022-2030” (zwany dalej Programem) został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, z późn. zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w Powiecie Żywieckim. Poprzedni dokument został opracowany w 2017 r.

Podstawą do opracowania niniejszego Programu są zalecenia wynikające z Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska z 2015 roku (aktualizacja 2017 i 2020) oraz zmiany prawne. W niniejszym opracowaniu autorzy starali się dokonać porównania stanu środowiska z roku 2017 z obecnym według informacji z 2021 roku (natomiast, jeśli brakowało takich informacji posłużono się danymi z 2020).

Ustawa Prawo ochrony środowiska nie określa sztywnych ram programu ochrony środowiska, zwraca natomiast uwagę (art. 17), by opracowanie uwzględniało pewne dokumenty określone w art. 14, tj. strategię rozwoju, programy i dokumenty programowe, co zostało w dokumencie uwzględnione.

Przedmiotowe opracowanie dla Powiatu Żywieckiego zawiera takie elementy jak:

Wstęp - jako rozdział pierwszy 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 powiecie. Zawartość tego rozdziału to m.in. informacje o położeniu administracyjnym oraz dane dotyczące uwarunkowań gospodarczych i środowiskowych powiatu.

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

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 – powiatowych i zadań monitorowanych – czyli realizowanych przez Gminy powiatu żywieckiego, 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 2021 (lub 2020) oraz wartością do osiągnięcia w 2030 roku. Dopełnieniem 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.

Celem piątego rozdziału było przedstawienie czterech zagadnień horyzontalnych, stanowiących fundament wszystkich działań zapisanych w niniejszym „Programie...”. Każdy obszar interwencji i każdy kierunek działań jest spójny z czterema zagadnieniami horyzontalnymi, jakim są: adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia, edukacja ekologiczna i 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 w celu kontroli stanu i podjęcia ewentualnych szybkich kroków niezbędny jest monitoring środowiska i stała kontrola jego stanu.

W rozdziale szóstym zamieszczono 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 Powiatu Żywieckiego. Projekt Programu podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Śląskiego. W trakcie procedur opracowania Programu Powiat zapewni możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonym 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 2022 r. poz. 1029, 1260, 1261). Po podjęciu uchwały Rady Powiatu „Program...” zostanie przyjęty do realizacji.

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.

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem, które koordynuje i spina w jedną całość działania związane z ochroną środowiska. Zapisy w nim zawarte przyczyniają się do zacieśniania współpracy instytucji i organizacji działających na terenie powiatu.

W rozdziale ósmym opisano system monitoringu realizacji Programu Ochrony Środowiska, który da obraz postępów w realizacji zamierzeń Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Żywieckiego. Jednocześnie w związku z tym, iż co dwa lata będą sporządzane raporty z realizacji Programu Ochrony Środowiska pokazujące stan wykonania zadań zapisanych w Programie. Dla każdego zadania zapisanego w Programie określono wskaźniki realizacji ze stanem bazowym na 2021 rok (lub 2020) oraz stanem docelowym na 2030 rok. Porównanie tych wskaźników pozwoli na ponowną ocenę stanu

środowiska na terenie powiatu. Jako komórkę monitorującą proces wdrażania i realizacji POŚ oraz harmonogram jego realizacji wskazuje się Wydział Środowiska w Starostwie Powiatowym w Żywcu.

Realizacja zadań zaproponowanych w Programie przyczyni się do:

- poprawy warunków życia i zdrowia mieszkańców poprzez: zmniejszenie niskiej emisji (wymiany kotłów, remonty i modernizacje dróg),
- zmniejszenie zrzutu surowych ścieków do rzek i potoków poprzez rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej,
- poprawy komfortu i zdrowia mieszkańców dzięki dostępowi do dobrej jakości wody do picia w wyniku budowy sieci wodociągowej,
- poprawa warunków na drogach publicznych poprzez rozbudowę i modernizację układu komunikacyjnego powiatu,
- poprawy warunków życia mieszkańców dzięki większemu dostępowi do sieci gazowej i elektroenergetycznej,
- zmniejszenia uciążliwości działalności gospodarczych dzięki kontrolom i egzekwowaniu wydawanych decyzji administracyjnych,
- zwiększenia atrakcyjności powiatu poprzez usunięcie wyrobów zawierających azbest,
- powiększenia powierzchni terenów rekreacyjnych,
- zwiększenia atrakcyjności walorów turystycznych dzięki sprzątnięciu, oznakowaniu i tworzeniu infrastruktury na szlakach turystycznych, a przy tym zwiększenia zainteresowania aktywnym sposobem spędzania czasu wolnego,
- stałej dbałości o stan środowiska dzięki bieżącym inwestycjom w dziedzinie ochrony środowiska i rozbudowie infrastruktury,
- cyklicznie i okresowo realizowanym działaniom edukacyjno-informacyjno-promocyjnym na obszarze wszystkich gmin należących do powiatu,
- a także ogólnej poprawy jakości walorów środowiskowych powiatu żywieckiego.

BIBLIOGRAFIA

- Bank danych regionalnych www.stat.gov.pl,
- Oceny jakości powietrza w województwie śląskim obejmujące rok 2019, 2020, 2021
- Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998 r.,
- Geomorfologia Polski. Tom 1. Polska Południowa Góry i Wyżyny, praca zbiorowa pod redakcją M. Klimaszewskiego, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1972, ^[1]_[SEP]
- GMO – problemy gospodarcze i ochrony przyrody, dr hab. Krzysztof Kasprzak, ekspert Polskiej Izby Ekologii,
- Hydrologia regionalna Polski – tom I, wody słodkie, Państwowy Instytut Geologiczny, 2007,
- Hydrologia regionalna Polski – tom II, wody mineralne, lecznicze i termalne oraz kopalniane, Państwowy Instytut Geologiczny, 2007,
- Informacja o stanie środowiska w latach od 2010 do 2021,
- Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód w latach 2017-2019, WIOŚ w Katowicach,
- Klimat Polski, A. Woś, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, ^[1]_[SEP]
- Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych, Druga Aktualizacja KPOŚK została zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 2 marca 2010 r. (AKPOŚK 2009),
- Kształtowanie krajobrazu, a ochrona przyrody, pod red. K. Buchwalda i W. Engelhardta, PWRiL, Warszawa 1975,
- Mapa geologiczna Polski w skali 1:200 000, H. Jurkiewicz, J. Woźniński, IG Warszawa 1977, ^[1]_[SEP]
- Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających ^[1]_[SEP]szczególnej ochrony, A. Kleczkowski, AGH Kraków, 1990,
- Monitoring chemizmu gleb ornych Polski w latach 2010-2012, 2012-2015, 2015-2017,
- Ocena jakości wód podziemnych w województwie śląskim w latach 2012-2021, WIOŚ w Katowicach,
- Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego,
- Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego Rozwoju i Zrównoważonego Rozwoju, Rządowe Centrum Studiów Strategicznych przy współpracy z Ministerstwem Środowiska, Warszawa czerwiec 2000 r.,
- Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego,
- Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w latach od 2010 do 2021,
- Sprawozdanie z monitoringowego pomiaru pól elektromagnetycznych, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021
- Strony internetowe: www.rdoś.krakow.pl, www.geoportal.gov.pl, www.gdos.gov.pl