

**PROGRAM  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY LIPOWA  
NA LATA 2022-2025**





Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej w Katowicach

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

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

ZLECENIODAWCA:



**GMINA LIPOWA**

34-324 Lipowa 708

tel.: 33 860 00 20; fax.: 33 860 15 58

mail: gmina@lipowa.pl, www.lipowa.pl

ZLECENIOBIORCA:



**EKO – TEAM KONSULTING**

ul. Spokojna 3, 43-330 Heczmarowice

tel.: 33 486 53 53, faks: 33 486 54 54, kom. 513 100 869

mail: biuro@eko-team.com.pl

AUTORZY OPRACOWANIA:

Agnieszka Chylak

Sebastian Kulikowski

**INFORMACJE ZAMIESZCZONE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU ZOSTAŁY UDOSTĘPNIONE PRZEZ :**

- Urząd Gminy Lipowa,
- Starostwo Powiatowe w Żywcu,
- Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu,
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- Polskie Koleje Państwowe S.A.,
- Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego w Katowicach,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Katowicach,
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląski Oddział Regionalny w Częstochowie,
- Nadleśnictwo Węgierska Górką,
- Polska Spółka Gazownictwa Oddział w Zabrze,
- TAURON Dystrybucja Sp. z o. o.,
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w Gliwicach,
- Stację Chemiczno-Rolniczą w Gliwicach,
- Zespół Parków Krajobrazowych Województw Śląskiego.

## SPIS TREŚCI

<b>1. Wstęp</b> .....	<b>10</b>
<b>1.1. CEL I PODSTAWA OPRACOWANIA</b> .....	<b>10</b>
<b>1.2. METODOLOGIA OPRACOWANIA I ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU</b> .....	<b>10</b>
<b>2. UWARUNKOWANIA PRAWNE, SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI</b> .....	<b>12</b>
<b>3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY LIPOWA</b> .....	<b>18</b>
<b>4. OCENA STANU ŚRODOWISKA</b> .....	<b>20</b>
<b>4.1. LIKWIDACJA ŹRÓDEŁ EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA LUB ISTOTNE ZMNIEJSZENIE ICH ODDZIAŁYWANIA</b> .....	<b>20</b>
<b>4.1.1. OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>25</b>
4.1.1.1. Jakość powietrza na obszarze gminy Lipowa.....	25
4.1.1.1. Emisja z emitorów liniowych .....	28
4.1.1.2. Niska emisja na terenie gminy Lipowa .....	30
4.1.1.3. Warunki wykorzystania OZE .....	31
<b>4.1.2. ANALIZA SWOT</b> .....	<b>36</b>
<b>4.1.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU LIKWIDACJI ŹRÓDEŁ EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ</b> .....	<b>36</b>
<b>4.1.4. WPLYW ZMIAN KLIMATU NA ENERGETYKĘ I TRANSPORT ORAZ WRAŻLIWOŚĆ I ADAPTACJA DO ZMIAN</b> .....	<b>37</b>
<b>4.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM</b> .....	<b>39</b>
<b>4.2.1. OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>40</b>
4.2.1.1. Hałas przemysłowy.....	40
4.2.1.2. Hałas drogowy .....	40
<b>4.2.2. ANALIZA SWOT</b> .....	<b>41</b>
<b>4.2.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZAGROŻEŃ HAŁASEM</b> .....	<b>41</b>
<b>4.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b> .....	<b>43</b>
<b>4.3.1. OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>43</b>
<b>4.3.2. ANALIZA SWOT</b> .....	<b>45</b>
<b>4.3.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH</b> .....	<b>45</b>
<b>4.4. ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE WODAMI</b> .....	<b>46</b>
<b>4.4.1. OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>48</b>
4.4.1.1. Wody powierzchniowe .....	48
4.4.1.2. Monitoring rzek w rejonie gminy Lipowa.....	49
4.4.1.3. Wody podziemne .....	50
4.4.1.4. Monitoring wód podziemnych.....	51
4.4.1.5. Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy.....	52
<b>4.4.2. ANALIZA SWOT</b> .....	<b>54</b>
<b>4.4.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZRÓWNOWAŻONEGO GOSPODAROWANIA WODAMI</b> .....	<b>54</b>
<b>4.5. GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA</b> .....	<b>56</b>
<b>4.5.1. OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>57</b>
4.5.1.1. Zaopatrzenie w wodę.....	57
4.5.1.2. Odbiór ścieków .....	58
<b>4.5.2. ANALIZA SWOT</b> .....	<b>59</b>
<b>4.5.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ</b> .....	<b>59</b>
<b>4.6. ZARZĄDZANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI, TERENY POPRZEMYSŁOWE</b> .....	<b>60</b>
<b>4.6.1. OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>61</b>
4.6.1.1. Surowce naturalne .....	61
4.6.1.2. Osuwiska.....	61
<b>4.6.2. ANALIZA SWOT</b> .....	<b>63</b>
<b>4.6.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU ZARZĄDZANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI</b> .....	<b>63</b>
<b>4.7. GLEBY I TERENY ROLNICZE</b> .....	<b>64</b>

<b>4.7.1. OPIS STANU OBECNEGO.....</b>	<b>66</b>
4.7.1.1. Gleby.....	66
4.7.1.2. Struktura użytkowania terenu .....	66
4.7.1.3. Rolnictwo.....	66
4.7.1.4. Badania gleb .....	68
<b>4.7.2. ANALIZA SWOT .....</b>	<b>69</b>
<b>4.7.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU OCHRONY GLEB I TERENÓW ROLNICZYCH</b>	<b>69</b>
<b>4.8. GOSPODARKA ODPADAMI W KIERUNKU GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM .....</b>	<b>71</b>
<b>4.8.1. OPIS STANU OBECNEGO.....</b>	<b>72</b>
4.8.1.1. Zasady gospodarowania odpadami na terenie gminy .....	74
4.8.1.2. Ilości zebranych odpadów .....	75
4.8.1.3. Azbest .....	76
<b>4.8.2. ANALIZA SWOT .....</b>	<b>77</b>
<b>4.8.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI W KIERUNKU</b>	<b>77</b>
<b>GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM.....</b>	<b>77</b>
<b>4.9. ZARZĄDZENIE ZASOBAMI DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO ORAZ WSPIERANIE</b>	<b>79</b>
<b>WIELOFUNKCYJNEJ I TRWAŁE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ .....</b>	<b>79</b>
<b>4.9.1. OPIS STANU OBECNEGO.....</b>	<b>82</b>
4.9.1.1. Siedliska przyrodnicze mające znaczenie dla ochrony środowiska .....	82
4.9.1.2. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Lipowa .....	84
4.9.1.3. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.....	86
<b>4.9.2. ANALIZA SWOT .....</b>	<b>87</b>
<b>4.9.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZARZĄDZANIE ZASOBAMI DZIEDZICTWA</b>	<b>87</b>
<b>PRZYRODNICZEGO ORAZ WSPIERANIE WIELOFUNKCYJNEJ I TRWAŁE ZRÓWNOWAŻONEJ</b>	<b>87</b>
<b>GOSPODARKI LEŚNEJ.....</b>	<b>87</b>
<b>4.10. PRZECIWDZIAŁANIE ZAGROŻENIOM ŚRODOWISKA.....</b>	<b>89</b>
<b>4.10.1. OPIS STANU OBECNEGO.....</b>	<b>90</b>
<b>4.10.2. ANALIZA SWOT .....</b>	<b>90</b>
<b>4.10.3. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM</b>	<b>90</b>
<b>ŚRODOWISKA .....</b>	<b>90</b>
<b>5. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE .....</b>	<b>92</b>
<b>5.1. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU .....</b>	<b>92</b>
<b>5.2. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA .....</b>	<b>93</b>
<b>5.3. DZIAŁANIA EDUKACYJNE .....</b>	<b>93</b>
<b>5.4. MONITORING ŚRODOWISKA .....</b>	<b>94</b>
<b>6. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I ICH FINANSOWANIE.....</b>	<b>96</b>
<b>7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>121</b>
<b>8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>122</b>

## SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1 LOKALIZACJA GMINY LIPOWA NA TLE POWIATU ŻYWIECKIEGO .....	18
RYSUNEK 2 ŚREDNIE STĘŻENIE DWUTLENKU SIARKI NA STACJI W ŻYWCU PRZY UL. KOPERNIKA 83A W LATACH 2018-2020 ( $\mu\text{G}/\text{M}^3$ ) .....	25
RYSUNEK 3 ŚREDNIE STĘŻENIE DWUTLENKU AZOTU NA STACJI W ŻYWCU PRZY UL. KOPERNIKA 83A W LATACH 2018-2020 ( $\mu\text{G}/\text{M}^3$ ) .....	26
RYSUNEK 4 ŚREDNIE STĘŻENIE PYŁU PM <sub>10</sub> NA STACJI W ŻYWCU PRZY UL. KOPERNIKA 83A W LATACH 2018-2020 ( $\mu\text{G}/\text{M}^3$ )	26
RYSUNEK 5 ZUŻYCIE ENERGII FINALNEJ I EMISJA CO <sub>2</sub> Z POSZCZEGÓLNYCH SEKTORÓW NA TERENIE GMINY LIPOWA .....	31
RYSUNEK 6 ENERGIA WIATRU W kWh/(m <sup>2</sup> /ROK) NA WYSOKOŚCI 10 I 30 M N.P.M. ....	32
RYSUNEK 7 ŚREDNIE ROCZNE SUMY USŁONECZNIENIA.....	33
RYSUNEK 8 MAPA ROZKŁADU GĘSTOŚCI ZIEMSKIEGO STRUMIENIA CIEPLNEGO NA OBSZARZE POLSKI.....	34
RYSUNEK 9 WODY POWIERZCHNIOWE NA TERENIE GMINY LIPOWA .....	48
RYSUNEK 10 ROZKŁAD PRZESTRZENNY WARTOŚCI SPI NA TERENIE KRAJU W CZERWCU 2019 ROKU .....	53
RYSUNEK 11 LOKALIZACJA OSUWISK I TERENÓW ZAGROŻONYCH RUCHAMI MASOWYMI NA TERENIE GMINY LIPOWA.....	62
RYSUNEK 12 PODZIAŁ GEOBOTANICZNY REJONU GMINY LIPOWA .....	83
RYSUNEK 13 OBSZARY CHRONIONE NA TERENIE GMINY LIPOWA.....	85

**SPIS TABEL**

TABELA 1 RELACJA KIERUNKÓW INTERWENCJI OKREŚLONYCH W POŚ DLA WOJ. ŚLĄSKIEGO ORAZ W POLITYCE EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA 2030.....	11
TABELA 2 ZESTAWIENIE DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH I PRZEDSTAWIENIE SPÓJNOŚCI Z CELAMI ZAPISANYMI W „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPOWA NA LATA 2022-2025” .....	12
TABELA 3 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	20
TABELA 4 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA.....	25
TABELA 5 POJAZDY NA TERENIE POWIATU ŻYWIECKIEGO W LATACH 2017 - 2020 .....	29
TABELA 6 ROCZNA EMISJA SUBSTANCJI SZKODLIWYCH DO ATMOSFERY ZE ŚRODKÓW TRANSPORTU W REJONIE GMINY LIPOWA W 2020 ROKU .....	29
TABELA 7 POWIERZCHNIA UPRAW NA TERENIE GMINY LIPOWA .....	35
TABELA 8 ZAPOTRZEBOWANIE NA SŁOMĘ DLA POSZCZEGÓLNYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT HODOWANYCH.....	35
TABELA 9 WSKAŹNIK WIELKOŚCI PRODUKCJI BIOGAZU W PRZELICZENIU NA SZTUKI DUŻE [M <sup>3</sup> /SD/D] .....	35
TABELA 10 POGŁOWIE EFEKTÓW GOSPODARSKICH NA TERENIE GMINY LIPOWA ORAZ PRODUKCJA BIOGAZU .....	36
TABELA 11 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	39
TABELA 12 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE KLIMATU AKUSTYCZNEGO – OCHRONY PRZED HAŁASEM .....	40
TABELA 13 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	43
TABELA 14 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH .....	43
TABELA 15 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	46
TABELA 16 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZED POWODZIĄ .....	48
TABELA 17 KLASYFIKACJA I WYNIKI WSKAŹNIKÓW NIEORGANICZNYCH W PUNKTACH POMIAROWYCH PRZEPROWADZONYCH W 2019 ROKU W SIECI KRAJOWEJ MONITORINGU WÓD PODZIEMNYCH W REJONIE GMINY LIPOWA.....	52
TABELA 18 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	56
TABELA 19 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ .....	57
TABELA 20 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	60
TABELA 21 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH.....	61
TABELA 22 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	64
TABELA 23 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY GLEB I TERENÓW ROLNICZYCH .....	65
TABELA 24 SZCZEGÓLWE ZESTAWIENIE UŻYTKOWANIA POWIERZCHNI GMINY .....	66
TABELA 25 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	71
TABELA 26 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI .....	72
TABELA 27 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	79
TABELA 28 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I ZASOBÓW LEŚNYCH.....	82
TABELA 29 POMNIKI PRZYRODY ZLOKALIZOWANE NA TERENIE GMINY LIPOWA .....	86
TABELA 30 WYBRANE EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	89
TABELA 31 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE NADZWYCZAJNYCH ZAGROZEŃ ŚRODOWISKOWYCH .....	89
TABELA 32 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU LIKWIDACJI ŹRÓDEŁ ZANIECZYSZCZEŃ.....	96
TABELA 33 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE LIKWIDACJI ŹRÓDEŁ ZANIECZYSZCZEŃ .....	98
TABELA 34 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE LIKWIDACJI ŹRÓDEŁ ZANIECZYSZCZEŃ.....	99
TABELA 35 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU OCHRONY PRZED HAŁASEM .....	99
TABELA 36 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM.....	100
TABELA 37 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM .....	101
TABELA 38 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU OCHRONY PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM .....	102
TABELA 39 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE OCHRONY PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM .....	103
TABELA 40 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE OCHRONY PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM .....	103
TABELA 41 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE ZRÓWNOWAŻONEGO GOSPODAROWANIA WODAMI .....	104
TABELA 42 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE ZRÓWNOWAŻONEGO GOSPODAROWANIA WODAMI .....	105
TABELA 43 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE ZRÓWNOWAŻONEGO GOSPODAROWANIA WODAMI .....	106
TABELA 44 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ .....	107
TABELA 45 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ .....	108
TABELA 46 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ.....	109
TABELA 47 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI.....	110
TABELA 48 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI .....	111
TABELA 49 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI .....	111
TABELA 50 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE OCHRONY GLEB I TERENÓW ROLNICZYCH .....	112

---

TABELA 51 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE OCHRONY GLEB I TERENÓW ROLNICZYCH.....	113
TABELA 52 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI W KIERUNKU GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM.....	114
TABELA 53 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI W KIERUNKU GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM.....	115
TABELA 54 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI W ZAKRESIE ZARZĄDZANIE ZASOBAMI DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I WSPIERANIA WIELOFUNKCYJNEJ I TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ .....	116
TABELA 55 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE ZARZĄDZANIE ZASOBAMI DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I WSPIERANIA WIELOFUNKCYJNEJ I TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ .....	117
TABELA 56 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE ZARZĄDZANIE ZASOBAMI DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I WSPIERANIA WIELOFUNKCYJNEJ I TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ.....	118
TABELA 57 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM ŚRODOWISKA .....	119
TABELA 58 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM ŚRODOWISKA .....	119
TABELA 59 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE Z PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM ŚRODOWISKA .....	120
TABELA 60 DZIAŁANIA W RAMACH ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM .....	121

## WYKAZ SKRÓTÓW:

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



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

## 1. Wstęp

### 1.1. Cel i podstawa opracowania

Podstawą prawną opracowania dokumentacji pt.: „**Program ochrony środowiska dla Gminy Lipowa na lata 2022-2025**” jest ustawa Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.) która mówi iż „w celu realizacji polityki ochrony środowiska organ wykonawczy sporządza program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych”.

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

Gmina Lipowa w chwili obecnej posiada „Program Ochrony Środowiska Gminy Lipowa na lata 2018-2021” opracowany w 2017 roku oraz przyjęty uchwałą nr XLVI/338/18 Rady Gminy Lipowa z dnia 22 marca 2018 roku.

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

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

Po pozytywnym zaopiniowaniu niniejszego dokumentu przez Zarząd Powiatu Żywieckiego „**Program ochrony środowiska dla Gminy Lipowa na lata 2022-2025**” zostanie przyjęty uchwałą Rady Gminy Lipowa do realizacji.

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

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

### 1.2. Metodologia opracowania i zawartość dokumentu

„**Program ochrony środowiska dla Gminy Lipowa na lata 2022-2025**” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w gminie czyli stworzenia warunków do działań związanych z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem.

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

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

Etapy opracowania niniejszego dokumentu to:

- zebranie szczegółowych danych z Urzędu Gminy Lipowa, Starostwa Powiatowego w Żywcu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego w Katowicach oraz jednostek realizujących zadania środowiskowe na terenie gminy w tym między innymi Zarządów Dróg, Nadleśnictwa Węgierska Górka, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wód Polskich, WIOŚ, GIOŚ, RDOŚ, ODR i ARiMR, a także większych podmiotów gospodarczych.
- ocena realizacji dotychczasowego **Programu ochrony środowiska**.
- ocena aktualnego stanu wszystkich komponentów środowiskowych na obszarze gminy. Jako punkt odniesienia dla niniejszego dokumentu przyjęto stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na dzień 31.12.2020 r., a tam, gdzie nie było możliwości uzyskania danych wykorzystano stan na dzień 31.12.2019 r., a w niektórych przypadkach nawet na 31.12.2018 r.
- analizy dotychczasowych dokumentów i opracowań planistycznych,

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

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

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

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

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

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

## 2. Uwarunkowania prawne, spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Podstawowymi aktami prawnymi, które miały wpływ na treść „Programu ochrony środowiska dla Gminy Lipowa na lata 2022-2025” były następujące ustawy:

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

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

Poniżej przedstawiono powiązanie „Program ochrony środowiska dla Gminy Lipowa na lata 2022-2025” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego i regionalnego.

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

Tabela 2 Zestawienie dokumentów strategicznych i przedstawienie spójności z celami zapisanymi w „Programie ochrony środowiska dla Gminy Lipowa na lata 2022-2025”

Nazwa dokumentu	Cele wskazane w dokumencie strategicznym	Kierunki interwencji dokumentu strategicznego wpisujące się w cele „Program ochrony środowiska dla Gminy Lipowa na lata 2022-2025”
<b>NADRZĘDNE DOKUMENTY STRATEGICZNE</b>		
<b>Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030 Trzecia Fala Nowoczesności</b>	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	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.

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

	Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych	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.
<b>DOKUMENTY SEKTOROWE</b>		
<b>Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030)</b>	<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<sub>2,5</sub> także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,</p> <p>Cel 2 - osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO (Światową Organizację Zdrowia) oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza,</li> <li>2. Stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,</li> <li>3. Włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,</li> <li>4. Rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,</li> <li>5. Rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,</li> <li>6. Upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.</li> </ol>
<b>Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych</b>	Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Budowa sieci kanalizacyjnej,</li> <li>2. Inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków,</li> <li>3. Dostosowanie oczyszczalni do art. 5.2.</li> </ol>
<b>Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022</b>	<p>Cel 1 - Zmniejszenie ilości powstających odpadów, zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami komunalnymi,</p> <p>Cel 2 - osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia ogólnej masy odpadów komunalnych w wysokości 50% do 2025 r.,</p> <p>Cel 3 - zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zmniejszenie ilości powstających odpadów;</li> <li>2. Zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;</li> <li>3. Doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.</li> <li>4. Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie);</li> <li>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.;</li> <li>6. Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych;</li> </ol>

	udziału odpadów zbieranych selektywnie).	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia;</li> <li>8. Zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych;</li> <li>9. Utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi;</li> <li>10. Monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);</li> <li>11. Zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.</li> </ol>
<b>Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)</b>	<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>
<b>DOKUMENTY O CHARAKTERZE PROGRAMOWYM</b>		
<b>Program Ochrony Powietrza dla Województwa śląskiego</b>	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"> <li>• Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW - działanie wskazane w harmonogramie;</li> <li>• Zaplanowanie mechanizmów wsparcia nastawionych na łagodzenie ekonomicznych skutków przeprowadzonej wymiany kotłów (np. zwiększenia kosztów paliwa lepszej jakości);</li> <li>• Wprowadzenie w województwie śląskim systemu wsparcia doradczego na poziomie gminnym;</li> <li>• Zwiększenie skuteczności przyjętych kanałów informacyjnych i komunikacyjnych;</li> <li>• Ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego;</li> <li>• Kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza;</li> <li>• Prowadzenie edukacji ekologicznej - działanie wskazane w harmonogramie;</li> <li>• Prowadzenie działań kontrolnych - działanie wskazane w harmonogramie;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>
<p><b>Strategię Rozwoju Województwa Śląskiego "Śląskie 2030+"</b></p>	<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 mieszkaniac</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><b>Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024</b></p>	<p>Cel Powietrze atmosferyczne,</p> <p>Cel Zasoby wodne,</p> <p>Cel Gospodarka odpadami,</p> <p>Cel Ochrona przyrody,</p> <p>Cel Zasoby surowców naturalnych,</p> <p>Cel Tereny przemysłowe,</p> <p>Cel Hałas,</p> <p>Cel Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące,</p> <p>Cel Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym,</p> <p>Cel Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych,</li> <li>Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami,</li> <li>System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód,</li> <li>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,</li> <li>Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu,</li> <li>Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych,</li> <li>Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi,</li> <li>Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi,</li> <li>Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska,</li> <li>Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach,</li> <li>Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.</li> </ul>



<p align="center"><b>Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Żywieckiego</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu żywieckiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych</li> <li>• Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami</li> <li>• Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska</li> <li>• Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach</li> <li>• System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód</li> <li>• Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż</li> <li>• Racjonalna gospodarka zasobami geologicznymi</li> <li>• Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi</li> <li>• Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno – ekonomicznymi</li> <li>• Racjonalna gospodarka odpadami</li> <li>• Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu</li> <li>• Ochrona przyrody i krajobrazu</li> <li>• Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych</li> <li>• Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska</li> </ul>	
<p align="center"><b>Strategia zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego Powiatu Żywieckiego na lata 2020-2022</b></p>	<p>C I.1 Sprawny system komunikacji</p> <p>C I.5 Utrzymanie i rozwój rolnictwa</p> <p>C IV.1 Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców</p> <p>C IV.2 Zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych do środowiska</p> <p>C IV.3 Zachowanie terenów cennych pod względem przyrodniczym</p> <p>C IV.4 Właściwe kształtowanie istniejących walorów środowiskowych</p> <p>C IV.5 Eliminacja zagrożeń środowiskowych</p>	<p>O I.11 Poprawa infrastruktury komunikacyjnej</p> <p>O I.12 Usprawnienie systemu komunikacji publicznej</p> <p>O I.51 Wsparcie warunków prowadzenia działalności rolniczej</p> <p>O I.52 Realizacja zadań związanych z „Małą Retencją”</p> <p>O IV.11 Edukacja ekologiczna</p> <p>O IV.21 Uporządkowanie gospodarki komunalnej</p> <p>O IV.22 Wykonanie dokumentu strategicznego w zakresie elektromobilności</p> <p>O IV.31 Ochrona istniejących walorów środowiskowych</p> <p>O IV.41 Racjonalna gospodarka zasobami środowiska</p> <p>O IV.51 Eliminacja zagrożeń związanych w klimatem</p> <p>O IV.52 Eliminacja zagrożeń związanych z działalnością człowieka</p>

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

### 3. Ogólna charakterystyka Gminy Lipowa

Gmina Lipowa położona jest w północno-zachodniej części powiatu żywieckiego położonego w południowej części województwa śląskiego. Gmina ma charakter wiejski. Zajmuje powierzchnię 58,08 km<sup>2</sup>.

Gmina graniczy:

- od północy z gminą Buczkowice w powiecie bielskim,
- od północnego- wschodu z gminą Łodygowice w powiecie żywieckim,
- od wschodu z miastem Żywiec,
- od południa z gminą Radziechowy- Wieprz w powiecie żywieckim,
- od południowego- zachodu z gminą Wisła w powiecie Żywieckim,
- od zachodu z gminą Szczyrk w powiecie bielskim.

Gmina Lipowa jest gminą średniej wielkości. W jej skład wchodzi sześć sołectw:

- Lipowa o powierzchni 4 052 ha,
- Leśna o powierzchni 351 ha,
- Twardorzeczka o powierzchni 234 ha,
- Sienna o powierzchni 200 ha,
- Słotwina o powierzchni 270 ha,
- Ostre o powierzchni 701 ha.



Rysunek 1 Lokalizacja gminy Lipowa na tle powiatu żywieckiego

Źródło: [www.gminy.pl](http://www.gminy.pl)

Gmina Lipowa położona jest w odległości 8 km od Żywca, 28 km od Bielska-Białej, 83 km od Katowic, gdzie zlokalizowane jest Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice-Pyrzowice.

Gmina jest dogodnie położona pod względem dostępności do układu komunikacyjnego. W centrum układu komunikacyjnego gminy znajduje się droga krajowa ekspresowa S69, łącząca miasto Bielsko-Biała-Żywiec-Zwardoń/Myto- Skalite (granica państwa ze Słowacją). Sieć dróg tworzą drogi powiatowe i gminne o łącznej długości 59,516 km.

Transport publiczny na terenie gminy zapewniają prywatni przewoźnicy, w tym: JM-BUS oraz Travel-Bud.

Gmina zajmuje powierzchnię 58,08 km<sup>2</sup>, według danych na koniec 2020 roku (BDL, GUS) gminę zamieszkuje 10 872 mieszkańców, w tym 5 250 mieszkańców to mężczyźni, zaś 5 622 to kobiety.

Gmina Lipowa ma ujemny przyrost naturalny wynoszący -1. W 2020 roku urodziło się 119 dzieci, w tym 49 dziewczynek i 70 chłopców.

W 2020 roku zarejestrowano 134 zameldowań w ruchu wewnętrznym oraz 83 wymeldowań, w wyniku czego saldo migracji wewnętrznych wynosi dla gminy 51.

62,3% mieszkańców gminy jest w wieku produkcyjnym, 19,5% w wieku przedprodukcyjnym, a 18,2% mieszkańców jest w wieku poprodukcyjnym.

Gmina Lipowa położona jest na terenie Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego i jego otuliny, w bliskiej odległości Jeziora Żywieckiego, u podnóża masywu Skrzycznego- najwyższego wzniesienia Beskidu Śląskiego.

Gmina leży na granicy dwóch subregionów geograficznych: Beskidu Śląskiego wchodzącego w skład Beskidów Śląsko- Morawskich oraz Kotliny Żywieckiej należącej do obniżenia Jabłonowskiego. Dno Kotliny Żywieckiej zajmuje wschodnią część obszaru gminy. Obszar ten jest podzielony na szereg niewysokich działów przez równoleżnikowe doliny rzek. Wierzchowiny działów obniżają się łagodnie z kierunku wschodnim. Ponad tę falistą powierzchnię wznosi się krawędzią blok Beskidu Śląskiego. Granica obszaru biegnie kulminacjami Pasma Wiślańskiego od Magurki przez Kopiec pod Malinowską Skałę, od Malinowskiej Skały ciągnie się jako boczna gałąź głównego masywu grzbietu Małego Skrzycznego oraz Skrzycznego (1250 m n. p. m.). Gmina, dzięki swojemu położeniu, może się pochwalić atrakcyjnymi uwarunkowaniami geograficznymi. Znajduje się tu wiele szlaków turystycznych, pieszych oraz dwie trasy rowerowe umożliwiające poznanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych regionu. Dobre warunki śniegowe oraz bliskość ośrodków sportów zimowych (Szczyrk, Wisła) sprawiają, że Gmina Lipowa jest atrakcyjna również zimą.

Ogólna powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Lipowa wynosi ok. 3 134,70 ha, co stanowi ok. 52,2 % jej powierzchni.

## 4. Ocena stanu środowiska

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

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

Tabela 3 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel zapisany w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPOWA NA LATA 2018-2021“			
Obszar interwencji: Ochrona powietrza i klimatu (PA)			
Cel: Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu żywieckiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych			
L.p.	Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Wdrożenie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	<p><b>Gmina Lipowa</b></p> <p>Plan gospodarki niskoemisyjnej jest realizowany w sposób ciągły w zależności od ogłaszanych programów gwarantujących dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych projektów gospodarki niskoemisyjnej związanych z oszczędnością energii.</p> <p>W 2018 roku wykonano kilka inwestycji związanych z oświetleniem ulic. Współpracując z TAURON Dystrybucja S. A. wymieniono lampy sodowe na lampy typu LED przy ul. Lipowskiej w Lipowej. Rozbudowano również linie oświetlenia ulicznego przy następujących ulicach: Śliwkowej w Siennej, Ks. Ferdynanda Sznajdrowicza w Słotwinie, Szafirowej w Twardorzecze, Perłowej w Twardorzecze i Kwarcowej w Twardorzecze. Łącznie postawiono 16 nowych opraw.</p> <p>W 2019 roku współpracując z TAURON Dystrybucja S. A. w ramach zadania pn.: "Budowa linii oświetlenia ulicznego w miejscowości Lipowa droga nr dz. 2441/3" (Lipowa Dolna) za łączną kwotę 13 530,00 zł, w tym wykonano: 3 słupki na sieci wydzielonej, położono 120 m odcinek sieci oświetleniowej wydzielonej oraz zabudowano 2 sztuki opraw LED na sieci wydzielonej. W ramach umowy na konserwację oświetlenia ulicznego dokonano wymiany opraw z sodowych na LED za łączną kwotę brutto 28 290,00 zł. Wymieniono 17 sztuk opraw.</p> <p>W 2020 roku w ramach współpracy z Tauronem w ramach umowy świadczenia usług oświetleniowych wykonano dwa zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowa linii oświetlenia ulicznego w miejscowości Słotwina ul. Sznajdrowicza, poprowadzono odcinek linii nN 130 m oraz zbudowano trzy oprawy oświetlenia ulicznego LED,</li> <li>• Budowa linii oświetlenia ulicznego w miejscowości Lipowa, ul. Zadolna, poprowadzono odcinek linii nN 170m i zbudowano trzy oprawy oświetlenia ulicznego LED.</li> </ul> <p>Dodatkowo w 2020 roku w ramach realizacji PGN wykonano modernizację budynku Urzędu Gminy poprzez wdrażanie rozwiązań ograniczających niską emisję, wymianę kotła oraz wymianę stolarki okiennej.</p>	wymiana 33 opraw oświetlenia ulicznego
2.	Wdrażanie planu gospodarki niskoemisyjnej, opracowanie i wdrażanie programu ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej	<p><b>WIOŚ w Katowicach</b></p> <p>Na terenie gminy Lipowa nie ma zlokalizowanej stacji pomiarowej monitoringu powietrza.</p>	-
3.	Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	<p><b>Gmina Lipowa</b></p> <p>Uchwałą nr L/359/18 Rady Gminy Lipowa z dnia 28 czerwca 2018 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa – etap I, uchwalono zmianę MPZP. W zmianie uwzględniono zagadnienia</p>	1 zmiana MPZP

	wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach miast	dotyczące rozwoju transportu oraz działań mających wpływ na jakość powietrza.	
5.	Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy, mający na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	Gmina Lipowa nie jest organizatorem publicznego transportu zbiorowego. Transport zbiorowy wykonywany jest przez prywatnych przewoźników. Na terenie gminy Lipowa znajduje się 30 przystanków komunikacyjnych, których zarządzającym lub właścicielem jest Gmina.	-
6.	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	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 nie wybudowano dróg/ ścieżek rowerowych. Do 2024 roku w ramach „Zintegrowanego projektu dotyczącego utworzenia sieci ścieżek/tras rowerowych na terenie subregionu południowego województwa śląskiego w ramach regionalnych inwestycji terytorialnych w latach 2021-2027” planuje się utworzenie dwóch tras rowerowych o łącznej długości 13,88 km.	brak nowych ścieżek rowerowych
7.	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	<b>Gmina Lipowa</b> Ograniczenia Niskiej Emisji na terenie działalności Związku Międzygminnego ds. Ekologii w Żywcu "STOP SMOG". Podpisano umowę na finansowanie 347 instalacji. Planowane rozpoczęcie miało nastąpić w 2020 roku. Wartość projektu ogółem 15 078 788,90 zł, w tym dofinansowanie gminy: 4 036 358,62 zł.	-
8.	Realizacja planów kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 w ramach realizacji zadania prowadzono następujące inwestycje: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Lipowa: Szkoły Podstawowej w Leśnej, Szkoły Podstawowej w Siennej oraz Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Słotwinie; koszt: 1 633 680,88 zł,</li> <li>• Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Lipowa: Szkoły Podstawowej w Lipowej oraz Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Twardorzecze wraz z montażem odnawialnych źródeł energii; koszt: 2 347 493,55 zł.</li> </ul>	5 termomodernizacji budynków użyteczności publicznej
9.	Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych	<b>Gmina Lipowa</b> Zadanie będzie realizowane w późniejszym terminie, w ramach Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków.	-
10.	Prowadzenie regularnych kontroli przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń przez podmioty gospodarcze	<b>WIOŚ w Katowicach Delegatura w Bielsu-Białej</b> W latach 2018-2020 przeprowadzono 2 kontrole przedsiębiorców w zakresie przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń w zakresie ochrony powietrza. W obu przypadkach stwierdzono naruszenia. Zalecenia pokontrolne zostały zrealizowane.	2 kontrole
11.	Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych, oraz ograniczających szczególnie „niską emisję” oraz emisję	<b>Gmina Lipowa, podmioty gospodarcze, osoby fizyczne</b> W latach 2018-2020 nie realizowano zadania.	-

	niezorganizowaną		
12.	Realizacja inwestycji w zakresie produkcji paliw niskoemisyjnych i biopaliw	<b>podmioty gospodarcze</b> W latach 2018-2020 nie realizowano zadania.	-
13.	Stworzenie preferencji dla rozwoju produkcji urządzeń do pozyskiwania energii w sposób bezemisyjny	<b>podmioty gospodarcze, placówki edukacyjne</b> W latach 2018-2020 nie realizowano zadania.	-
14.	Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej	<b>WIOŚ w Katowicach</b> Realizacja zadania wpisuje się w działania ciągłe jednostki.	
15.	Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną.	<b>Gmina Lipowa</b> Zadanie realizowane jest m.in. poprzez stronę internetową Urzędu, na portalach społecznościowych oraz wydawanym biuletynie, do których dostęp mają mieszkańcy.	
16.	Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 działanie było realizowane w miarę potrzeb.	-
17.	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	<b>Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu</b> Słoneczna Żywiecczyzna to działania z zakresu termomodernizacji budynków mieszkalnych oraz montażu odnawialnych źródeł energii (panele fotowoltaiczne, pompy ciepła, panele solarne). Zadanie w okresie objętym sprawozdaniem realizowane przez Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu w ramach formuły grantowej obejmuje dostawę i montaż odnawialnych źródeł energii na potrzeby 280 budynków mieszkalnych w Gminie Lipowa.	montaż odnawialnych źródeł energii na potrzeby 280 budynków mieszkalnych
18.	Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie Gminy Lipowa	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 w ramach realizacji zadania prowadzono następujące inwestycje: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Lipowa: Szkoły Podstawowej w Lipowej oraz Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Twardorzeczce wraz z montażem odnawialnych źródeł energii; koszt: 2 347 493,55 zł,</li> <li>• Dostawa i montaż kolektorów słonecznych na potrzeby budynków mieszkalnych na terenie Gminy Lipowa: koszt: 625 416,60 zł,</li> </ul> Dodatkowo gmina zachęcała mieszkańców do uczestnictwa w programach mających na celu rozpowszechnianie i umożliwianie pozyskania środków na instalację źródeł OZE w ramach ograniczenia niskiej emisji realizowanych przez Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu. W ramach programu „Słoneczna Żywiecczyzna” udzielono dofinansowania na 127 instalacji fotowoltaicznych oraz 15 instalacji	127 instalacji OZE, 15 pomp ciepła

		na pompy ciepła + fotowoltaikę; wartość projektu ogółem to 54 760 750,00 zł, w tym dofinansowanie gminy w wysokości 5 633 110,50 zł.	
19.	Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 nie realizowano zadania.	-
20.	Realizacja działań proefektywnościowych (w tym działań w zakresie budownictwa efektywnego energetycznie) przez osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	<b>osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa</b> W latach 2018-2020 nie realizowano zadania.	
21.	Budowa, przebudowa i modernizacja dróg	<p><b>GDDKiA</b></p> <p>W latach 2018-2020 na terenie gminy Lipowa nie prowadzono modernizacji ani budowy dróg, chodników oraz ekranów akustycznych. Nie dokonywano również nasadzeń oraz wycinek zieleni przydrożnej.</p> <p><b>PZD w Żywcu</b></p> <p>W latach objętych sprawozdaniem realizowano następujące zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowa chodnika dla pieszych wraz z kanalizacją deszczową i przebudową urządzeń obcych w ciągu DP nr 1455 S Pietrzykowice-Lipowa-Twardorzczka-Leśna w km od 3+730 do km 7+120 (od granicy administracyjnej z Gminą Łodygowice do skrzyżowania z DP nr 1405 S w m.Lipowa (dokumentacja projektowa); koszt: 79 700,00 zł,</li> <li>• aktualizacja dokumentacji projektowej DP 1455 S w Lipowej; koszt: 8 200,00zł,</li> <li>• przebudowa DP nr 1455 S Pietrzykowice-Lipowa-Ostre-Twardorzczka-Leśna w km od 6+071 do km 7+041 wraz z budową chodnika dla pieszych oraz kanalizacją deszczową w miejscowości Lipowa; koszt: 1 649 945,25 zł,</li> <li>• przebudowa DP nr 1455 S Pietrzykowice-Lipowa-Ostre-Twardorzczka-Leśna w km od 4+774 do km 6+071 w m.Lipowa; koszt: 1 062 607,21 zł,</li> <li>• remont uszkodzonego odcinka drogi powiatowej nr 1458 S w m.Lipowa i Twardorzczka; koszt: 203 630,74 zł,</li> <li>• remont uszkodzonego pobocza w ciągu DP nr 1405 S w m.Lipowa; koszt: 4 999,00 zł,</li> <li>• remont uszkodzonego odcinka DP nr 1405 S Żywiec-Lipowa-Buczkwice w km od 7+750 do km 9+100 w miejscowości Lipowa; koszt: 769 720,43 zł.</li> </ul> <p>W 2019 roku na pozimowe remonty dróg wykonanych na terenie gminy wydatkowano kwotę 130 848,43 zł.</p> <p>W 2020 roku na pozimowe remonty dróg wykonanych na terenie gminy wydatkowano kwotę 94 494,21 zł.</p> <p><b>Gmina Lipowa</b></p> <p>W latach 2018-2020 w ramach realizacji zadania wykonano następujące prace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• remont nawierzchni drogi w Lipowej do Caputy; koszt: 72 231,33 zł,</li> <li>• remont drogi gminnej nr 640004 S „Droga Lipowa Podlas” i drogi wewnętrznej (dz.nr 1242) w Lipowej, przysiółek Podlas, o dł. 663,0 mb i szer. 3-4 m; koszt: 254 580,36 zł,</li> </ul>	<p>Przebudowa 2 odcinków dróg powiatowych</p> <p>Remont 5 odcinków dróg powiatowych</p> <p>Remont 38 odcinków dróg gminnych</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowa chodnika dla pieszych wraz z kanalizacją deszczową i przebudową urządzeń obcych w ciągu DP nr 1405 S Żywiec – Lipowa – Buczkowice w km od 4 + 110 do km 4 + 540 wraz z uzupełnieniem istniejącego chodnika w km od 3 + 480 do 3 + 510 w m. Leśna i Lipowa – ETAP II”; koszt: 154 387,60 zł,</li> <li>• Remont drogi gminnej Sienna Leśna kościół; koszt: 439 721,61 zł,</li> <li>• Remont nawierzchni dróg sołeckich na terenie gminy Lipowa; koszt: 413 499,09 zł,</li> <li>• „Przebudowa nawierzchni dróg na terenie gminy Lipowa”: drogi nr 196 (ul. Wawrzynka) w miejscowości Leśna na dł. 150,00 mb, drogi nr 922 i 889 (ul. Żurawinowa) w miejscowości Leśna na dł. 200,00 mb, drogi nr 5352 i 5494 (ul. Przyjazna) w miejscowości Lipowa na dł. 120,00 mb, drogi nr 5458 (ul. Radosna) w miejscowości Lipowa, drogi ul. Urodzajna (nr 1693) w miejscowości Lipowa, drogi nr 518 (ul. Jodłowa) w miejscowości Sienna, drogi nr 713 (ul. Miłorzębowa) w miejscowości Sienna, drogi nr 130 (ul. Szafirowa) w miejscowości Twardorzeczka, Remont nawierzchni drogi nr 390 (ul. Bazylkowa) w Ostrem na dł. 40 m; koszt całkowity robót wyniósł 476 583,70 zł,</li> <li>• Remont dróg uszkodzonych w czasie nawałnicy, w tym: ul. Kolorowa (łącznik od Barwnej), ul. Niebieska, ul. Biała, ul. Popielata, ul. Barwna, ul. Iglasta, ul. Nad kościół, ul. Bugaj, ul. Słoneczne Wzgórze, ul. Runa Leśnego, ul. Pod Grapą, ul. Wichrowe Wzgórze w Lipowej, ul. Cynkowa ul. Leśna w Twardorzeczce, ul. Cyżykowa w Słotwinie, ul. Nagietkowa, ul. Tymiankowa, ul. Do Zapory w Ostrem; koszty całkowite: 95 385,27 zł,</li> <li>• Przebudowa nawierzchni dróg na terenie gminy, w tym: ul. Liliowa na dł. 265 mb, ul. Konwaliowa na dł. 315 mb w Lesnej, ul. Podkościół, ul. Sarny na dł. 265 mb, ul. Sportowa na dł. 225 mb, ul. Iglasta na dł. 300mb, ul. Niebieska na dł. 227 mb w Lipowej, ul. Głogowa na dł. 100mb w Siennej, ul. Srebrna na dł. 260 mb w Twardorzeczce, ul. Jastrzębia na dł 140 mb w Słotwinie, ul. Nagietkowa na dł. 85 mb w Ostrem; koszt całkowity: 744 012,48 zł,</li> <li>• Remont ul. Barwnej w miejscowości Lipowa (ok. 200 m<sup>2</sup>); koszt: 23 887,50 zł,</li> <li>• Remont ul. Runa Leśnego w miejscowości Lipowa (ok. 24 m<sup>2</sup>); koszt: 2 655,37 zł.</li> <li>• Przebudowa ul. Sportowej w miejscowości Lipowa (225 mb); koszt 68 353,62 zł,</li> <li>• Rzebudowa ul. Podkościół w miejscowości Lipowa (150 mb); koszt: 47 648,50 zł,</li> </ul> <p>Dodatkowo w 2020 roku gmina zrealizowała działania na drogach powiatowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remont drogi Powiatowej nr 1458Sw km na odcinku od skrzyżowania u Moronia w Lipowej w kierunku Szkoły w Twardorzeczce o dł. 333mb; całkowity koszt zadania 143 633,87 zł,</li> <li>• Remont drogi Powiatowej nr 1458Sw km na odcinku od skrzyżowania u Moronia w Lipowej w kierunku Szkoły w Twardorzeczce o dł. 100 mb; całkowity koszt zadania 55 322,87 zł.</li> </ul>	
--	--	--	--

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

W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które dają obraz postępów w realizacji Programu ochrony środowiska, a także pokazują zmiany stanu środowiska na terenie gminy. Część wskaźników została zaczerpnięta z Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipowa na lata 2018-2021, a część z Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.



Tabela 4 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony powietrza

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016	Stan aktualny 2020
1	Stężenie średnioroczne NO <sub>2</sub> [μg/m <sup>3</sup> ]	25 μg/m <sup>3</sup>	14 μg/m <sup>3</sup>
2	Stężenie średnioroczne SO <sub>2</sub> [μg/m <sup>3</sup> ]	17,4 μg/m <sup>3</sup>	11,8 μg/m <sup>3</sup>
3	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 [μg/m <sup>3</sup> ]	44 μg/m <sup>3</sup>	33 μg/m <sup>3</sup>
4	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy, w której leży miasto	Klasa C: pył PM10 (24-h), pył PM2,5, benzo(a)piren, ozon	Klasa C dotyczy: PM10, benzo(a)piren w pyłe PM10, pyłu PM2,5

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

## 4.1.1. Opis stanu obecnego

### 4.1.1.1. Jakość powietrza na obszarze gminy Lipowa

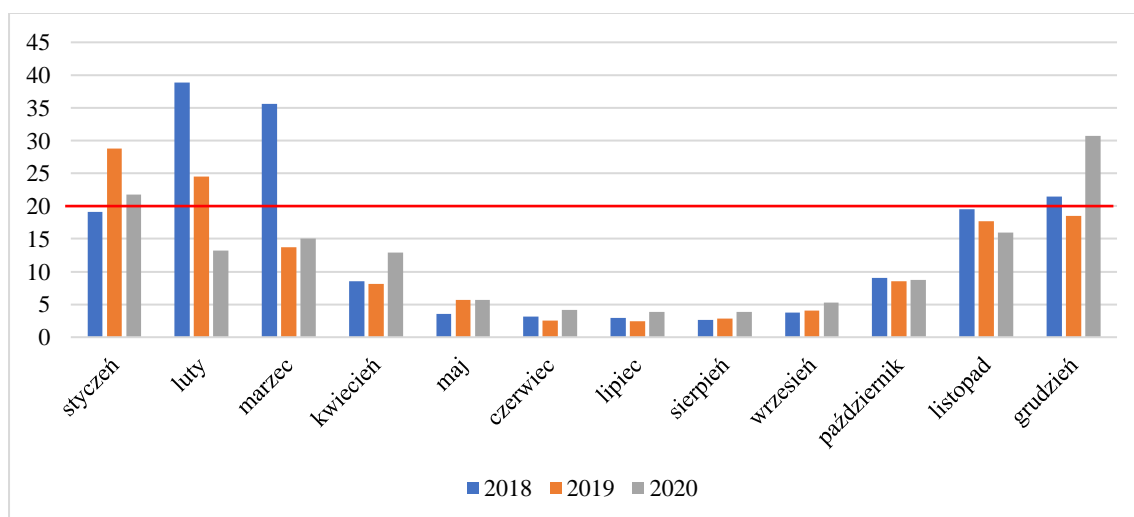
Ocenę jakości powietrza na terenie gminy Lipowa przeprowadzono w oparciu o dane pochodzące z opracowań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach tj.: Roczną ocenę jakości powietrza w województwie śląskim za rok 2018, 2019 i 2020.

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

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

Na terenie strefy śląskiej oceny prowadzone są w oparciu o stacje pomiarowe znajdujące się poza terenem gminy Lipowa. Najbliżej granic gminy zlokalizowana jest stacja pomiarowa w Żywcu przy ul. Kopernika 83a, gdzie prowadzone są ciągłe automatyczne pomiary imisyjne stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu (NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>) oraz pyłu zawieszonego PM10, a także pomiary manualne: arsenu, niklu, kadmu, ołowiu, benzo(a)pirenu w PM10, pyłu zawieszonego PM10 oraz pomiary parametrów meteorologicznych.

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



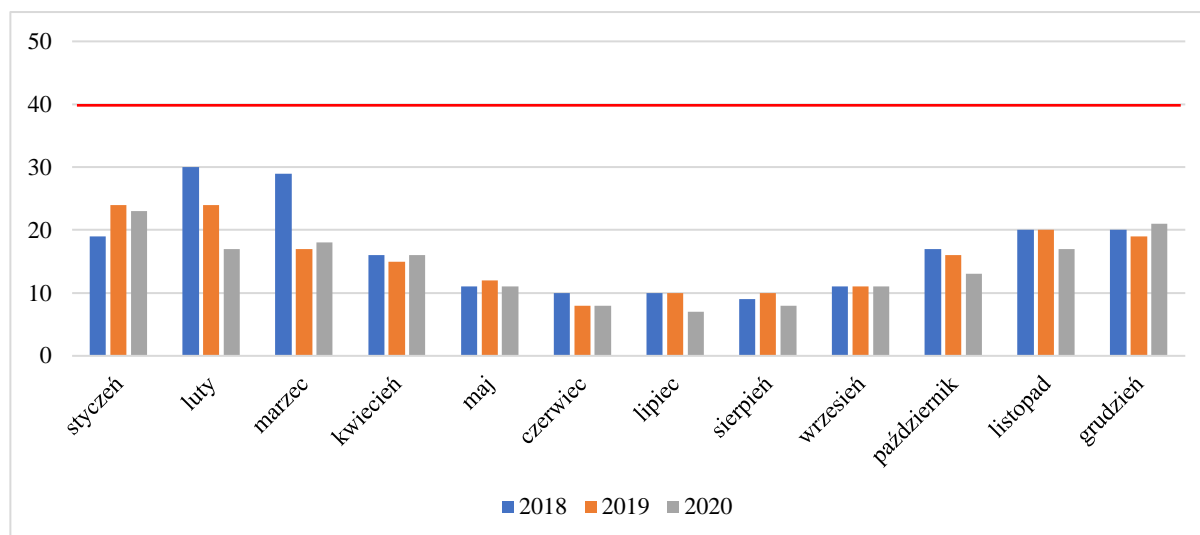
LEGENDA:

czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 2 Średnie stężenie dwutlenku siarki na stacji w Żywcu przy ul. Kopernika 83a w latach 2018-2020 (μg/m<sup>3</sup>)

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

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



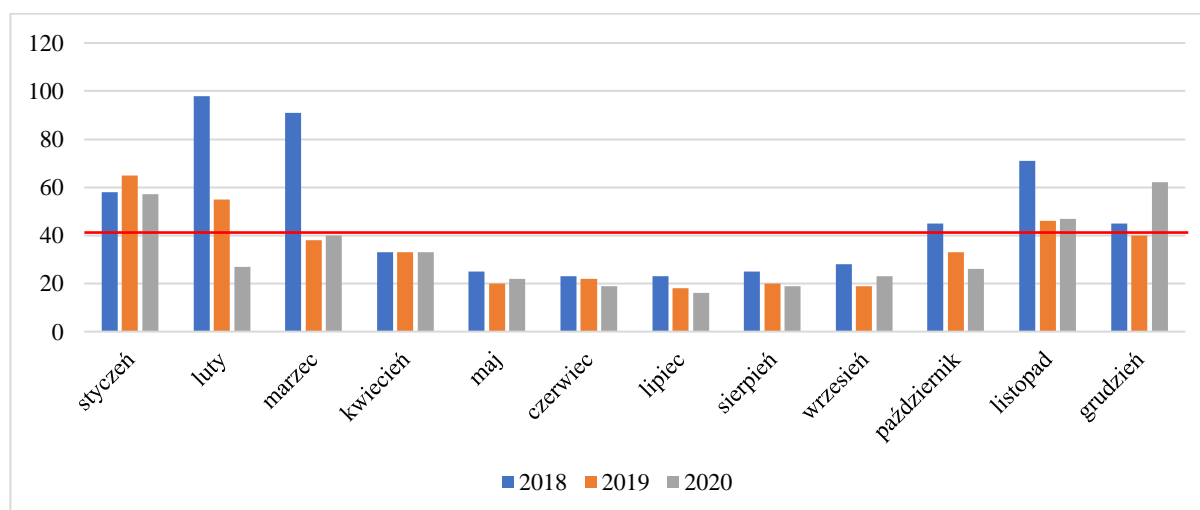
LEGENDA:

— czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

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

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

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



LEGENDA:

— czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

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

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

Maksymalne miesięczne stężenie pyłu PM10 odnotowano w lutym 2018 tj. 98  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Średnia wartość roczna wyniosła: 47  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2018, 34  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2019 roku oraz 33  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2020 roku, a zatem poniżej poziomu

dopuszczalnego, tj.  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Wartości średnio roczne wskazują na poprawę jakości powietrza w 2020 roku ze względu na stężenie pyłu PM10.

Według oceny rocznej jakości powietrza na terenie województwa śląskiego, prowadzonej przez WIOŚ w Katowicach, na podstawie matematycznego modelu rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, jakość powietrza w gminie odbiegała od poziomu odpowiadającego obowiązującym normom. Stale występowały przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych takich zanieczyszczeń, jak: pył zawieszony PM10, pył zawieszony PM2,5, benzo(a)piren, ozon.

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

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
  - strefa śląska – pył PM10 (24h),
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne dla fazy II, dla których nie istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
  - strefa śląska – pył PM2,5 (rok);<sup>1</sup>
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
  - strefa śląska - benzo(a)piren B(a)P (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
  - strefa śląska – ozon O<sub>3</sub> (8h),
  - strefa śląska – ozon O<sub>3</sub> (8h) 3lata.
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona roślin):
  - strefa śląska – ozon O<sub>3</sub> – AOT40-R,
  - strefa śląska – ozon O<sub>3</sub> – AOT40-R5.

Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenki azotu NO<sub>x</sub>, tlenek węgla CO, benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ołów-Pb, arsen-As, kadm-Cd, nikiel-Ni standardy imisyjne na terenie wszystkich stref (cały obszar województwa) były dotrzymane. W przypadku stref, dla których POP zostały określone, a standardy jakości powietrza są nadal przekraczane, zarząd województwa obowiązany będzie do aktualizacji programu po okresie 3 lat od wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza uwzględniając działania ochronne dla wrażliwych grup ludności.

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

Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą nr VI/21/12/2020 z dnia 22 czerwca 2020 roku przyjął „Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego”. Celem Programu ochrony powietrza jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM10 oraz 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,

<sup>1</sup> Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

- 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 PM 2,5 oraz B(a)P wymagana do zredukowania do roku 2027 na terenie gminy wynosi:

- pył PM10 – 47,01 Mg/rok,
- pył PM2,5 – 46,60 Mg/rok,
- B(a)P – 0,026 Mg/rok.

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

- wymagana powierzchnia, na której wymagana jest zmiana sposobu ogrzewania – 5 220 m<sup>2</sup>,
- szacunkowe koszty – 1 330 000,00 zł.

Obowiązki Wójta Gminy Lipowa w ramach realizacji Programu ochrony powietrza:

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

#### 4.1.1.1. Emisja z emitorów liniowych

Obszar gminy Lipowa obsługuje głównie system dróg publicznych kategorii powiatowej i gminnej oraz sieć dróg wewnętrznych. Przez teren gminy przebiega droga ekspresowa S 1 odcinek Bielsko- Biała- Żywiec o przekroju dwujezdniowym, po dwa pasy ruchu na każdej jezdni długości 0,420 km.

Przez obszar gminy nie przebiega żadna droga krajowa ani wojewódzka. Aktualnie długość wszystkich dróg publicznych na terenie gminy Lipowa wynosi 59,516 km, w tym:

- drogi powiatowe – 24,317 km,
- drogi gminne – o łącznej długości około 35,199 km, w tym:
  - 26,744 km o nawierzchni bitumicznej,
  - 7,758 km o nawierzchni tłuczniowej,
  - 0,697 km o nawierzchni gruntowej wzmocnionej.

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

- dróg krajowych – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Katowicach
- dróg powiatowych – Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu,
- dróg gminnych – Wójt Gminy Lipowa.

Tabela 5 Pojazdy na terenie powiatu żywieckiego w latach 2017 - 2020

Aktywne pojazdy	2017	2018	2019	2020
osobowe	79 932	82 301	85 735	b.d.
ciężarowe	10 645	10 857	11 242	b.d.
motocykle	6 051	6 241	6 509	b.d.
autobusy	493	501	514	b.d.

Źródło: BDL, 2021

Brak jest szczegółowych danych dotyczących ilości zarejestrowanych pojazdów na terenie gminy, dlatego w powyższej tabeli uwzględniono dane z całego powiatu żywieckiego.

Spośród wszystkich pojazdów poruszających się po drogach powiatowych i gminnych przebiegających przez powiat żywiecki, w tym przez teren gminy Lipowa największy udział mają samochody osobowe 78,4%, co świadczy o dominacji transportu prywatnego. Samochody ciężarowe oraz samochody dostawcze stanowią łącznie 10,3%. Najmniejszy udział przypadł autobusom oraz motocyklom 11,3%.

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

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

Typ Drogi	Zanieczyszczenie	(Mg/rok)
drogi powiatowe	tlenek węgla	937,43
	benzen	8,44
	węglowodory alifatyczne	144,31
	węglowodory aromatyczne	43,29
	tlenki azotu	570,91
	pył ogółem	33,03
	dwutlenek siarki	44,59
drogi gminne	tlenek węgla	176,32
	benzen	1,59
	węglowodory alifatyczne	27,14
	węglowodory aromatyczne	8,14
	tlenki azotu	107,38
	pył ogółem	6,21
	dwutlenek siarki	8,39

Źródło: opracowanie własne, do obliczeń użyto Programu OPERAT2000

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

#### 4.1.1.2. Niska emisja na terenie gminy Lipowa

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

Niska emisja została szczegółowo omówiona w przyjętym 29 września 2016 roku uchwałą Rady Gminy Lipowa nr XXVIII/158/16. „Planie gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Lipowa” (dalej zwanym PGN). W niniejszym rozdziale skupiono się na wynikach inwentaryzacji niskiej emisji przeprowadzonej w ramach PGN. Niska emisja z terenu gminy Lipowa została podzielona na 5 sektorów tj.:

- budynki i źródła ciepła, w tym:
  - budownictwo mieszkalne,
  - budynki użyteczności publicznej,
- transport, w tym:
  - transport ogółem,
  - publiczny transport zbiorowy,
- oświetlenie uliczne,
- działalność gospodarcza,
- gospodarka odpadami.

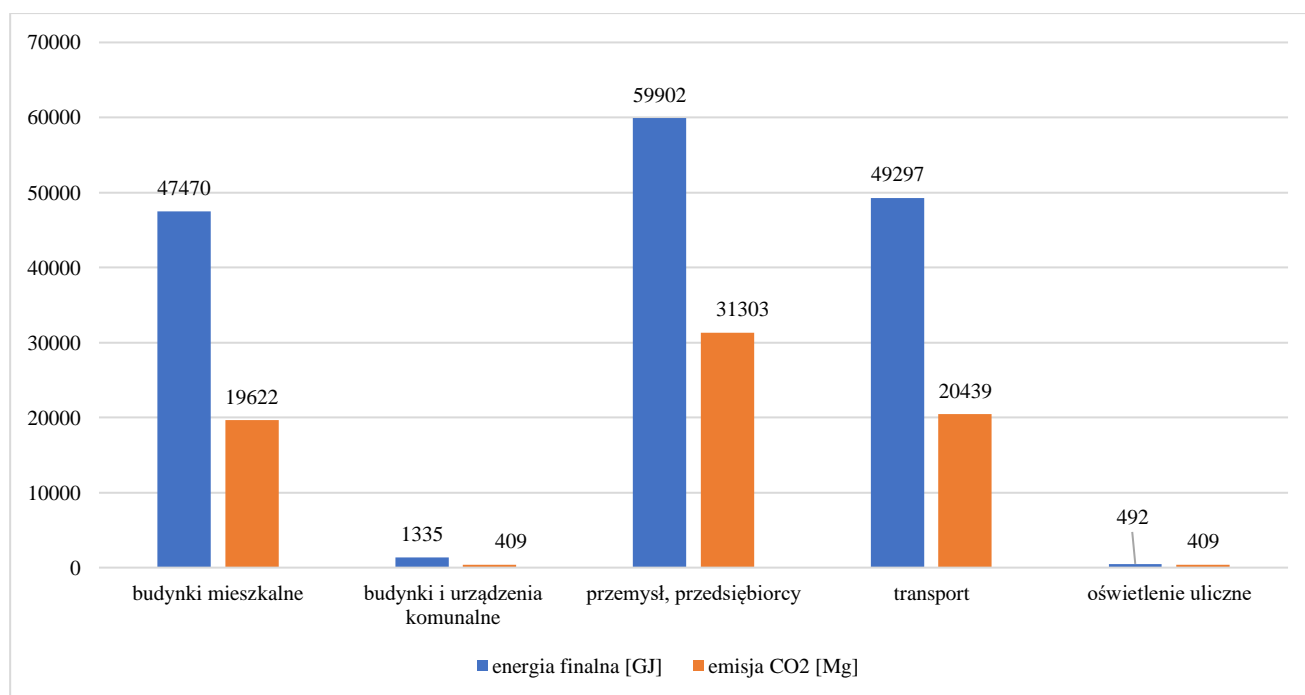
Jako nośniki energii finalnej zużywane na terenie gminy wyróżnia się:

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

Gmina Lipowa jest gminą o charakterze wiejskim. Zabudowę mieszkaniową stanowią rozproszone, o mniejszym lub większym zagęszczeniu budynki jednorodzinne, rzadko bliźniaki lub szeregowce. Budynki mieszkalne w gminie zasilane są głównie z przydomowych kotłowni indywidualnych.

Na podstawie danych pozyskanych w procesie ankietyzacji określono, iż:

- zużycie energii finalnej w ciągu roku przez sektor budynków użyteczności publicznej zlokalizowany na terenie Gminy Lipowa wynosi 1 335 MWh, co daje emisję CO<sub>2</sub> na poziomie 409 Mg na rok,
- zużycie energii finalnej w ciągu roku przez sektor mieszkalny zlokalizowany na terenie Gminy Lipowa wynosi 47 470 MWh, co daje emisję CO<sub>2</sub> na poziomie 19 622 Mg na rok,
- zużycie energii finalnej w ciągu roku przez sektor przedsiębiorstw zlokalizowany na terenie Gminy Lipowa wynosi 59 902 MWh, co daje emisję CO<sub>2</sub> na poziomie 31 303 Mg na rok,
- zużycie energii finalnej w ciągu roku przez sektor oświetlenia komunalnego zlokalizowany na terenie Gminy Lipowa wynosi 492 MWh, co daje emisję CO<sub>2</sub> na poziomie 409 Mg na rok,
- oszacowano, iż łączna emisja CO<sub>2</sub> związana z sektorem transportu ogółem samochodów ciężarowych na terenie Gminy Lipowa stanowi 2 129 Mg na rok, a wartość energii finalnej 8 154 MWh na rok,
- zużycie energii finalnej w ciągu roku przez sektor transportu publicznego zlokalizowany na terenie Gminy Lipowa wynosi 285 MWh, co daje emisję CO<sub>2</sub> na poziomie 75 Mg na rok.



Rysunek 5 Zużycie energii finalnej i emisja CO<sub>2</sub> z poszczególnych sektorów na terenie gminy Lipowa

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

Bilans energii finalnej dla poszczególnych sektorów w gminie Lipowa wskazują, na wyraźną przewagę sektora mieszkaniowego oraz sektora transportu – zużycie odpowiednio 50,74% i 47% energii.

#### 4.1.1.3. Warunki wykorzystania OZE

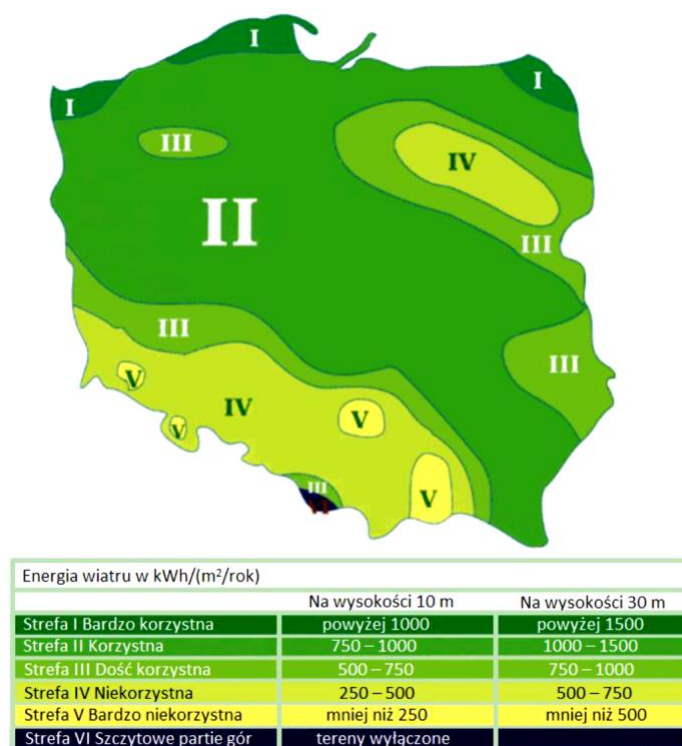
Według założeń unijnych alternatywne źródła energii mają w przyszłości stanowić istotny udział w bilansie energetycznym Europy. Celem UE jest uzyskanie 20% energii ze źródeł odnawialnych do 2020 roku w końcowym zużyciu energii brutto. Do końca 2032 roku ma to być co najmniej 32% energii z OZE. Zgodnie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

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

#### Energia wiatru

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

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



Rysunek 6 Energia wiatru w kWh/(m<sup>2</sup>/rok) na wysokości 10 i 30 m n.p.m.

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

Po analizie powyższej mapy wywnioskować można, iż potencjał energetyczny wiatru na obszarze Gminy Lipowa mieści się w zakresie 750-1000 kWh/(m<sup>2</sup>/rok), na wysokości 30 m nad powierzchnią terenu. Na podstawie dołączonej mapy Gmina Lipowa posiada dość korzystne warunki wykorzystania wiatru. Warunki lokalne terenu mogą sytuację tą dodatkowo polepszyć albo pogorszyć. Przed przystąpieniem do realizacji projektu należy przeprowadzić dokładne badania warunków wiatrowych, jednak jest to kosztowna inwestycja. Przyczyną zakłóceń przepływu wiatru mogą być przeszkody terenowe związane ze środowiskiem geograficznym (góry), przyrodniczym (lasy) czy działalnością człowieka (budowle). Powodują one różnego rodzaju zmiany kierunku i siły wiatru (turbulencje i uskoki wiatru).

Na terenie Gminy Lipowa wg danych z Urzędu Regulacji Energetyki nie ma elektrowni wiatrowych.

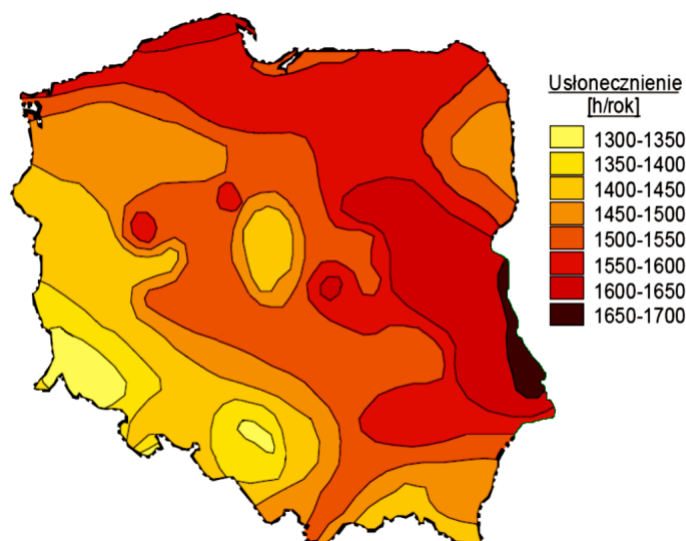
### Energia słońca

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

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

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





Rysunek 7 Średnie roczne sumy usłonecznienia

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

Gmina Lipowa położona jest na obszarze rejonu południowego, gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 900-950 kWh/m<sup>2</sup>, natomiast średnie sumy usłonecznienia w ciągu roku wahają się w granicach 1400-1450 h/rok. Powyższe warunki sprawiają, że gmina dysponuje dość dobrymi warunkami dla rozwoju energetyki słonecznej. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej powinno być zatem instalowanie indywidualnych małych instalacji solarnych i fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej.

Na terenie gminy Lipowa znajdują się 4 instalacje fotowoltaiczne z mocą zainstalowaną większą niż 10 kW oraz 200 z mocą mniejszą lub równą 10 kW przyłączonych do sieci TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej.

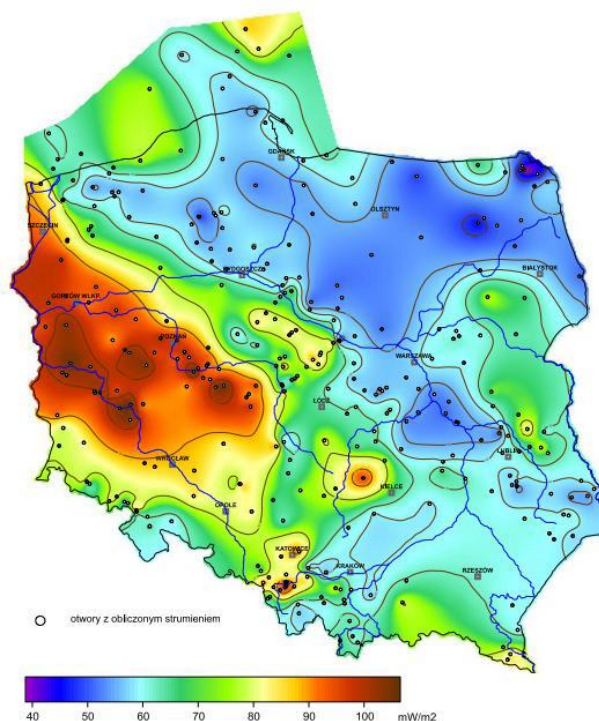
## Energia Ziemi

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

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

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

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



Rysunek 8 Mapa rozkładu gęstości ziemskiego strumienia ciepłego na obszarze Polski

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

Analizując powyższą mapę rozkładu gęstości strumienia ciepłego można stwierdzić, iż budowa instalacji geotermalnych wysokiej entalpii w gminie Lipowa jest nieuzasadniona. Według mapy gęstość strumienia ciepłego w rejonie gminy wynosi maksymalnie 50–60 mW/ m<sup>2</sup>. Potencjał ten jest mały, zaś pozyskanie energii geotermalnej wiąże się z koniecznością poniesienia wysokich nakładów inwestycyjnych.

Należy zaznaczyć, że eksploatacja energii geotermalnej powoduje również problemy ekologiczne, z których najważniejszy polega na kłopotach związanych z emisją szkodliwych gazów uwalnianych się z płynu. Dotyczy to przede wszystkim siarkowodoru (H<sub>2</sub>S), który powinien być pochłonięty w odpowiednich instalacjach, podrażających koszt produkcji energii. Inne potencjalne zagrożenia dla zdrowia powoduje radon (produkt rozpadu radioaktywnego uranu) wydobywający się wraz z parą ze studni geotermalnej.

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

## Biomasa

Jednym ze źródeł energetycznych biomasy użytkowanych w kotłach jest słoma<sup>2</sup>. To „dojrzałe lub wysuszone źdźbła 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.

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

<sup>2</sup> Źródło: „Mała Encyklopedia Rolnicza”

Tabela 7 Powierzchnia upraw na terenie gminy Lipowa

Uprawa	jednostka	Powierzchnia
ogółem	ha	483,92
<b>zboża razem</b>	ha	214,08
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	ha	205,39
ziemniaki	ha	67,82
uprawy przemysłowe	ha	176,05

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Powszechny Spis Rolny 2010

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

Tabela 8 Zapotrzebowanie na słomę dla poszczególnych gatunków zwierząt hodowanych

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

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

Na terenie gminy Lipowa pod uprawę zbóż wykorzystuje się 214,08 ha. Po żniwach pozostaje 4 do 6 t/ha słomy. Przyjmując, że jest to przeciętnie 5 t/ha z upraw tych, uwzględniając zapotrzebowanie poszczególnych hodowlanych gatunków zwierząt na słomę ze zbóż, na terenie gminy można uzyskać na cele energetyczne około 1 070,4 ton słomy. Wartość opałowa słomy wynosi 15 MJ/kg, zatem potencjał energetyczny słomy pochodzącej z produkcji rolnej wyniesie 16 056 GJ/rok.

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

## Biogaz

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

Tabela 9 Wskaźnik wielkości produkcji biogazu w przeliczeniu na sztuki duże [m<sup>3</sup>/SD/d]

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

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

W poniższej tabeli przedstawiono liczbę zwierząt w gospodarstwach na terenie gminy Lipowa. Zakładając, że z 1m<sup>3</sup> biogazu można wyprodukować 2,1 kWh energii elektrycznej (przy zakładanej sprawności układu 33%) potencjał energetyczny przedstawia się następująco:

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

Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt* [szt.]	Biogaz [m <sup>3</sup> /rok]	Produkcja energii [kWh/rok]
Bydło	136	204	428,4
Trzoda chlewna	125	187,5	393,75
Kury	-	-	-
<b>SUMA</b>		<b>391,5</b>	<b>822,15</b>

Źródło: ARiMR pismo znaj ETK/P/383/2021 z dnia 08.06.2021 roku

Jak ukazuje powyższa tabela najwięcej biogazu i energii elektrycznej można pozyskać wykorzystując bydlęce odchody, jednakże łączny potencjał energetyczny nawozów naturalnych pochodzenia zwierzęcego jest bardzo mały i wynosi zaledwie 822,15 kWh/rok. Biorąc pod uwagę trudności z zebraniem całości zwierzęcych odchodów do dalszych obliczeń przyjęto redukcję ilości odchodów oraz zysku energetycznego o 40%.

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

#### 4.1.2. Analiza SWOT

Ochrona klimatu i jakości powietrza w tym gospodarka niskoemisyjna	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
działania w zakresie zmniejszenia zużycia energii oraz emisji gazów cieplarnianych 5 termomodernizacji budynków użyteczności publicznej brak w gminie dużych zakładów przemysłowych	wiele budynków jednorodzinnych opalanych węglem kamiennym spalanie śmieci w kotłach domowych niska świadomość społeczna dotycząca racjonalnego wykorzystania energii i źródeł odnawialnych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
korzystne warunki dla rozwoju i wykorzystania odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, solary i fotowoltaika) zainteresowanie mieszkańców wykorzystaniem nowoczesnych źródeł energii i OZE źródła finansowania programy rządowe RPO	możliwy napływ zanieczyszczeń spoza granic gminy – z aglomeracji śląskiej brak środków na finansowanie inwestycji brak zainteresowania mieszkańców odnawialnymi źródłami energii i odchodzeniem od paliw stałych

Źródło: opracowanie własne

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

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

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

Ocenę jakości powietrza na terenie gminy Lipowa przeanalizowano w oparciu o dane z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz dane ze stacji pomiarowej w Żywcu. Zgodnie z roczną oceną jakości powietrza gmina należy do strefy śląskiej. Strefa śląska otrzymała klasę C dla pyłu zawieszzonego PM10 i PM2,5, benzo(a)pirenu oraz ozonu.

Jakość powietrza w okolicy gminy (z powodu braku stacji monitoringowych na terenie gminy) została oceniona przez WIOŚ w Katowicach na podstawie matematycznego modelu rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, szerzej opisanego w rocznej ocenie jakości powietrza w województwie śląskim. Na tej podstawie można stwierdzić, iż w ostatnich latach ulegała ona poprawie. Jednak mimo starań Gminy Lipowa jak i samych mieszkańców, w dalszym ciągu nie odpowiada ona obowiązującym normom. Poziomy dopuszczalne lub docelowe nie zostały osiągnięte dla pyłów PM10 i PM2,5. Przekroczenia dotyczą również benzo(a)pirenu oraz poziomu celu długoterminowego dla ozonu.

W ostatnich latach mieszkańcy gminy brali udział w programach realizowanych przez Gminę Lipowa i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach, dzięki czemu w ostatnich latach wymieniano nieekologicznie źródła ciepła, prowadzono termomodernizację i montowano instalacje wykorzystujące OZE w 5 budynkach użyteczności publicznej.

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

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

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

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

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

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

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

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w tabelach 32, 33, 34.

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

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

O ile w perspektywie przyszłych lat prognozowany jest wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną, to w przypadku ciepła należy się spodziewać spadku lub utrzymania aktualnych potrzeb. Utrzymywanie się

dotychczasowego zapotrzebowania jest wypadkową dwóch podstawowych składowych: ciągłego przyrostu liczby mieszkań, połączonego ze wzrostem ich powierzchni oraz spadku jednostkowego zapotrzebowania na ciepło w istniejących budynkach.

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

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

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

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

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

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

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

## 4.2. Zagrożenia hałasem

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

Tabela 11 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel zapisany w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPOWA NA LATA 2018-2021“			
Obszar interwencji: Ochrona przed hałasem			
Cel: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska			
L.p.	Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	<b>WIOŚ w Katowicach Delegatura w Bielsu-Białej</b> W latach 2018-2020 nie prowadzono kontroli przedsiębiorców w zakresie ochrony przed hałasem.	brak kontroli
2.	Ograniczenie hałasu drogowego	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2019-2020 nie prowadzono wycinki drzew wzdłuż dróg gminnych. <b>PZD w Żywcu</b> W 2019 w ramach utrzymania zieleni przydrożnej, rosnące w pasie dróg powiatowych wydatkowano środki na wycinkę i przycinkę drzew na terenie gminy w wysokości 5 157,65 zł.	-
3.	Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych	<b>Zarządzający drogami</b> W okresie objętym sprawozdaniem na drogach leżących w obrębie gminy nie stosowano zabezpieczeń akustycznych. Przez teren Gminy nie biegnie żadna linia kolejowa.	-
4.	Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	<b>Gmina Lipowa</b> Uchwałą nr L/359/18 Rady Gminy Lipowa z dnia 28 czerwca 2018 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa – etap I, uchwalono zmianę MPZP. W zmianie uwzględniono zagadnienia dotyczące ochrony przed hałasem.	1 zmiana MPZP
5.	Redukcja hałasu przemysłowego	<b>przedsiębiorstwa prowadzące działalność na terenie Gminy Lipowa</b> W latach 2018-2020 nie realizowano zadania.	-
6.	Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu w powiecie	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 Gmina realizowała zadania m.in. poprzez stronę internetową Urzędu, na portalach społecznościowych oraz wydawanym biuletynie, do których dostęp mają mieszkańcy	-
7.	Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	<b>WIOŚ w Katowicach</b> W latach 2018-2020 WIOŚ nie prowadził monitoringu poziomu hałasu w obrębie gminy.	-

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

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

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

Lp.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę 2015 rok)	Stan aktualny 2020 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę rok 2019)
1	Poziom hałasu (wg. PMŚ).	Brak badań na terenie gminy Lipowa	Brak badań na terenie gminy Lipowa

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

\*na podstawie danych Programu 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, uchwała Sejmiku Województwa Śląskiego z 16 listopada 2015 roku.

#### 4.2.1. Opis stanu obecnego

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

##### 4.2.1.1. Hałas przemysłowy

Oddziaływanie akustyczne związane z działalnością przemysłową na terenie gminy Lipowa uwarunkowane jest emisją hałasu pochodzącą z działalności gospodarczych i zakładów, które stanowią źródło emisji hałasu. Należą do nich firmy prowadzące działalność handlowo-usługową, produkcyjną, transportową, budowlaną, warsztaty samochodowe, niewielkie zakłady prowadzące prace polegające m.in. na obróbce drewna, cięciu, kuciu, szlifowaniu i spawaniu. Działanie zakładów nie powinno powodować przekroczeń standardów jakości środowiska i dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku poza teren, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Funkcjonowanie ich jest czasem źródłem konfliktów z mieszkańcami, gdyż przedsiębiorstwa te stwarzają uciążliwości i dyskomfort akustyczny. W takich sytuacjach mieszkańcy zgłaszają uciążliwości, co skutkuje kontrolą WIOS, a w przypadku przekroczeń przekazaniem sprawy do Starosty, co skutkuje wydaniem decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu.

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

Z informacji uzyskanych w Starostwie Powiatowym w Żywcu wynika, iż na terenie gminy brak jest zakładów, dla których wydano decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku.

Większość uciążliwości powodowanych emisją hałasu wynika z lokalizacji przedsiębiorstw, z których działalnością nierozłącznie jest związana emisja hałasu na terenach zapisanych w planach zagospodarowania przestrzennego jako tereny mieszkaniowe. Dlatego Gmina Lipowa wszczynając procedury planistyczne miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego bierze pod uwagę wskazania lokalizacyjne terenów oraz aktualne zagospodarowanie i planowane przeznaczenie obszarów. W ostatnich miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego stosowano zapisy uwzględniające zagadnienia ochrony przed hałasem. W kolejnych latach działanie to będzie kontynuowane celem wyeliminowania uciążliwych działalności z terenów mieszkaniowych.

##### 4.2.1.2. Hałas drogowy

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

Przez obszar gminy nie przebiega żadna droga krajowa.

Głównym źródłem emisji hałasu drogowego na terenie gminy są:

- drogi powiatowe - o łącznej długości 24,317 km,



- drogi gminne – o łącznej długości 35,199 km.

W granicach administracyjnych gminy nie ma ekranów akustycznych.

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

Gmina Lipowa na drogach gminnych corocznie realizuje działania remontowe i inwestycyjne, w tym także buduje chodniki, oświetlenie oraz ścieżki rowerowe.

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

W ostatnich latach nie przeprowadzono oceny akustycznej na drogach gminy Lipowa.

Przez teren gminy nie przebiegają linie kolejowe, na terenie gminy nie jest także zlokalizowane żadne lotnisko, dlatego problemy hałasu kolejowego i lotniczego nie dotyczą gminy Lipowa.

#### 4.2.2. Analiza SWOT

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

Źródło: opracowanie własne

#### 4.2.3. Cele i zadania środowiskowe w zakresie zagrożeń hałasem

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

Skrócona analiza SWOT wykazała, iż zagrożeniem dla gminy w sytuacji nasilającego się hałasu może być pogłębiający się dyskomfort mieszkańców szczególnie tych zamieszkujących tereny wzdłuż dróg powiatowych.

Na terenie gminy działają firmy, których funkcjonowanie ma wpływ na klimat akustyczny okolicznych terenów, dlatego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w razie potrzeby prowadzi kontrole emisji hałasu, co w niektórych przypadkach kończy się wydaniem decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu.

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

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

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

W związku z takim stanem w harmonogramach realizacji zadań zapisano, iż zadaniami do realizacji są modernizacje dróg powiatowych i gminnych. Zadania te zapisano w harmonogramie realizacji zadań własnych

– do realizacji przez Gminę Lipowa oraz zadań monitorowanych do realizacji przez Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu.

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

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w tabelach 35, 36 i 37.

### 4.3. Pola elektromagnetyczne

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

Tabela 13 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel zapisany w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPOWA NA LATA 2018-2021“			
Obszar interwencji: Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym			
Cel: Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach			
L.p.	Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 nie realizowano zadania.	-
2.	Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku	<b>WIOŚ w Katowicach</b> W latach 2018-2020 WIOŚ nie prowadził monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie gminy Lipowa.	brak punktu pomiarowego na terenie gminy

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

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

Tabela 14 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie pól elektromagnetycznych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016	Stan aktualny 2020
1.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych (WIOŚ) [V/m]	Brak punktu pomiarowego na terenie gminy	Brak punktu pomiarowego na terenie gminy
2.	Liczba punktów z przekroczeniami norm oddziaływania pól elektromagnetycznych (WIOŚ) [szt.]	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ/GIOŚ

#### 4.3.1. Opis stanu obecnego

Instalacjami emitującymi pola elektromagnetyczne są:

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

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

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

są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pomiary te wykonywane są:

- bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia;

- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia.

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

Głównym źródłem zasilania sieci 15 kV na obszarze gminy Lipowa jest stacja transformatorowa 110/15 kV „GPZ Zabłocie” wyposażona w dwa transformatory 110/15 kV o mocy 16 MVA, zasilana liniami 110 kV relacji: Węgierska Górka – Zabłocie, Sporysz – Zabłocie, Zabłocie – Jeleśnia.

Odbiorcy na terenie gminy zasilani są z 37 stacji transformatorowych SN/nN, w tym:

- 34 stacji stanowiących własność TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej,
- 3 stacje stanowiące własność odbiorcy (Leśna AQUAPARK, Sienna PLUS, Lipowa ZZD).

Na terenie gminy Lipowa w latach 2021-2024 planowana jest budowa nowej słupowej stacji transformatorowej SN/nN wraz z powiązaniem jej z siecią SN i nN w Twardorzeczce.

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

- 4,6 km linii napowietrznych 110 kV,
- 34,7 km linii napowietrznych 15 kV,
- 2,4 km linii kablowych 15 kV,
- 96,2 km linii napowietrznych 0,4 kV,
- 50,4 km linii kablowych 0,4 kV.

Na terenie gminy źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są także 3 anteny telefonii komórkowej zlokalizowane w jednej stacji bazowej telefonii komórkowej zlokalizowanej w Leśnej (według bazy danych Btsearch)<sup>3</sup>.

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

Z terenu gminy Lipowa Starostwo Powiatowe w Żywcu w latach 2018-2020 nie przyjęło żadnego zgłoszenia instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.

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

Na terenie gminy Lipowa nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowego, w którym kontrolowane jest pole elektromagnetyczne. Najbliższy punkt pomiarowy zlokalizowany jest w sąsiedniej gminie – Łodygowice, w miejscowości Łodygowice przy ulicy Borowej. Badania w tym punkcie prowadzono w cyklach trzyletnich w 2017 i 2020 roku. Wyniki wyniosły:

- w 2017 roku – 1,18 V/m,
- w 2020 roku – 1,42 V/m.

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

Na poziomie gminy jedyną możliwością ograniczania promieniowania są odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W ostatnich latach w zapisach miejscowych PZP umieszczano zapisy uwzględniające zagrożenia ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

<sup>3</sup> <http://beta.btsearch.pl>

### 4.3.2. Analiza SWOT

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

Źródło: opracowanie własne

### 4.3.3. Cele i zadania środowiskowe w zakresie pól elektromagnetycznych

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

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

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

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

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

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

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w tabelach 38, 39, 40.

#### 4.4. Zrównoważone gospodarowanie wodami

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

Tabela 15 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel zapisany w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPOWA NA LATA 2018-2021“			
Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami			
Cel: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód			
L.p.	Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1	Opracowanie i wydanie, jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w tym zbiorników wód podziemnych (GZWP) Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu stref ochrony pośredniej dla ujęć wód	<b>PGW WP</b> W 2019 roku ustanowiono strefę ochronną obejmująca teren ochrony bezpośredniej ujęcia wód powierzchniowych w km 0+850 potoku Malinowski (dz. nr 5969 w obrębie ewid. 0001 Lipowa), o powierzchni 105 m <sup>2</sup> , stanowiącego własność Gminy Lipowa - Decyzja PGW Wody Polskie – Dyrektor Zarządu Zlewni w Żywcu wyznaczające strefę ochronną nr KR.ZUZ.5.4100.5.12.2019.MD z dn. 02.09.2019 r.	1 decyzja ustanawiająca teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody
2	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu	<b>WIOŚ, PIG</b> Realizacja zadania wpisana jest w działania ciągłe jednostki.	-
3.	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	<b>Gmina Lipowa</b> Gmina realizuje zadania m.in. poprzez udostępnianie informacji na stronie internetowej Urzędu, na portalach społecznościowych oraz wydawanym biuletynie, do których dostęp mają mieszkańcy. Dodatkowo w szkołach i przedszkolach urządzone są m.in. pogadanki i konkursy propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód.	-
4.	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	<b>PGW WP</b> W latach 2018 - 2020 na terenie Gminy Lipowa nie były wykonywane żadne prace utrzymaniowe w ramach "Programu realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz pozostałego mienia Skarbu Państwa związanego z gospodarką wodną". W 2021 roku w ramach ww. Programu planowane jest do realizacji zadanie pn. "Usuwanie szkód powodziowych w korycie potoku Kalonka Poddzielce w km 0+860 - 0+960 w m. Lipowa".	-
5.	Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania	<b>Gmina Lipowa</b> Na terenie gminy zlokalizowany jest magazyn przeciwpowodziowy rozlokowany w remizach strażackich OSP z tereny gminy. W 2020 roku Urząd Gminy w Lipowej zakupił	zakup 8 szt. węży ssawnych, 2 tony piasku oraz 7 szt. kurtek typu sztormiak

	magazynów przeciwpowodziowych	8 szt. węży ssawnych, 2 tony piasku oraz 7 szt. kurtek typu sztormiak. <b>Powiat Żywiecki</b> Ostatnie doposażenie magazynu przeciwpowodziowego z poziomu województwa i powiatu nastąpiło w 2018 roku.	
6.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego	<b>Gmina Lipowa</b> Uchwałą nr L/359/18 Rady Gminy Lipowa z dnia 28 czerwca 2018 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa – etap I, uchwalono zmianę MPZP. W zmianie uwzględniono zagadnienia dotyczące planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego.	1 zmiana MPZP
8.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane	<b>Gmina Lipowa, spółki wodne i ich związki</b> W latach 2018-2020 nie realizowano zadania	-
9.	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	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2019-2020 gmina nie prowadziła kształtowania bezpiecznego zagospodarowania terenów zagrożonych powodzią.	-
10.	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 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	<b>Gmina Lipowa</b> Gmina realizuje zadania m.in. poprzez udostępnianie informacji na stronie internetowej Urzędu, na portalach społecznościowych oraz wydawanym biuletynie, do których dostęp mają mieszkańcy. Dodatkowo w szkołach i przedszkolach urządzone są m.in. pogadanki i konkursy propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą.	-

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

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

Tabela 16 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony przed powodzią

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016*	Stan aktualny 2020
1.	Jakość wód podziemnych	w latach 2013-2016 na terenie gminy nie prowadzono monitoringu stanu wód podziemnych	I i II klasa (dobry stan wód)
2.	Jakość wód powierzchniowych	zły stan wód	zły stan wód

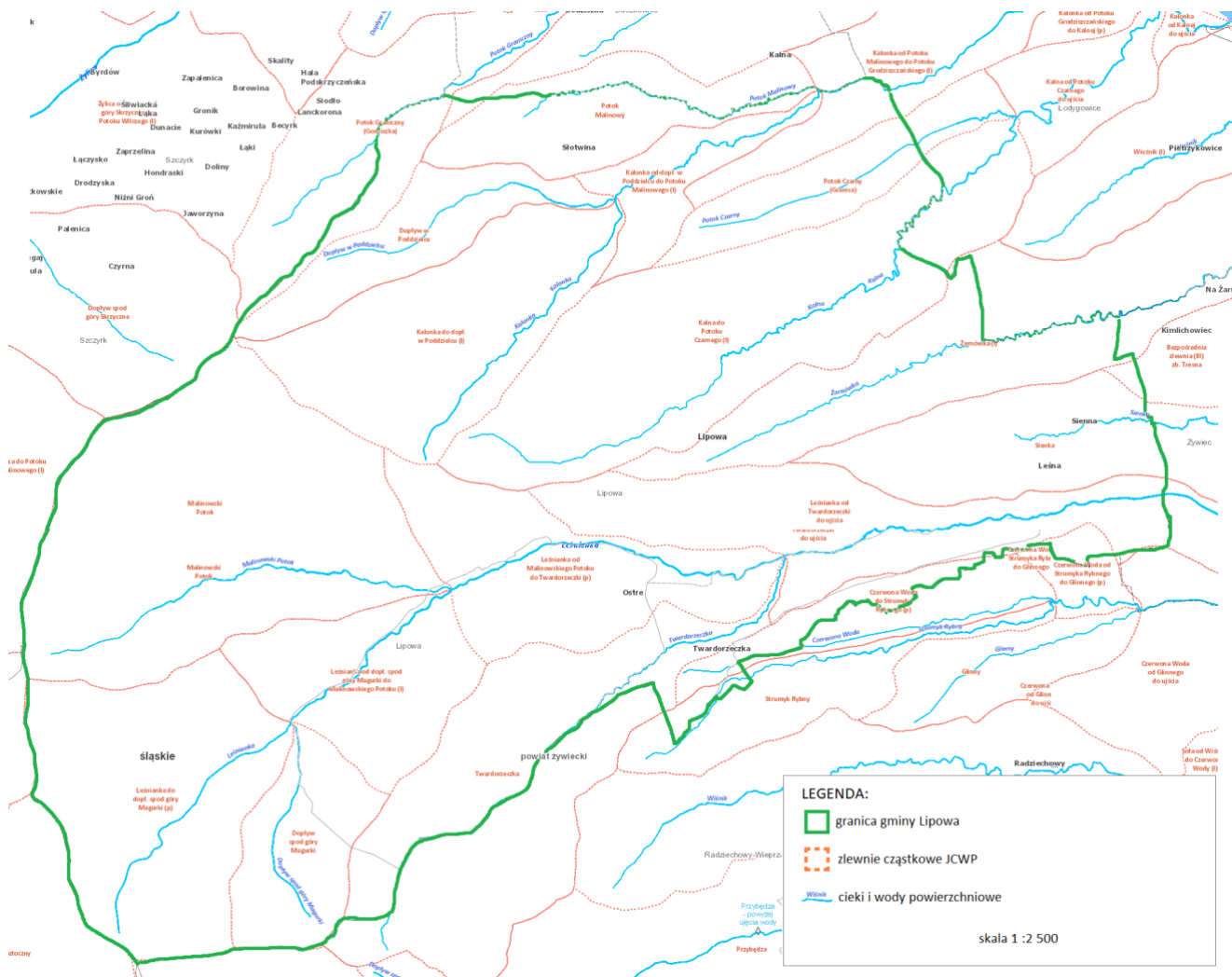
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ/GIOŚ oraz Głównego Urzędu Statystycznego

\*Stan zaczerpnięty z POŚ, 2018

#### 4.4.1. Opis stanu obecnego

##### 4.4.1.1. Wody powierzchniowe

Gmina Lipowa pod względem hydrograficznym należy w całości do zlewni Wisły. Obszar gminy charakteryzuje się występowaniem dużej liczby cieków powierzchniowych oraz nieznaczną liczbą wód stojących. Gmina położona jest w dorzeczu rzeki Soły, będącej prawobrzeżnym dopływem rzeki Wisły. Soła, wraz z dopływami i potokami górskimi określa zasoby wód powierzchniowych. Zbiorniki naturalne występują wzdłuż meandrującej Soły w formie starorzeczy – wiślików i solisk, często już w stadium zaniku.



Rysunek 9 Wody powierzchniowe na terenie gminy Lipowa

Źródło: <https://wody.isok.gov.pl> (dostęp 09.08.2021 r.)



## Rzeka Soła

Rzeka Soła jest głównym ciekim, płynącym przez teren Gminy Lipowa. Długość rzeki wynosi 88,9 km, natomiast powierzchnia całkowita 1390,6 km<sup>2</sup>. Do jej głównych dopływów zaliczany jest Potok Żabniczanka, który posiada długość 12,2 km oraz powierzchnię całkowitą 34,7 km<sup>2</sup>. Żabniczanka stanowi prawobrzeżny dopływ Soły, w dolnym biegu zwana jest Żabnicką Rzeką. Do mniejszych dopływów Soły zaliczyć możemy Potok Cięcinka oraz Potok Olejnik. Źródła Soły zlokalizowane są na zboczach Stołowego Wierchu na wysokości 755 m n.p.m. Rzeka Soła przepływając przez obniżenie Jabłonowskie z Kotliną Żywiecką oraz Pogórze Karpackie znajduje się w rejonie umiarkowanie ciepłym. Bardzo zróżnicowana rzeźba terenu wpływa na dużą zmienność spływów powierzchniowych. Mała retencja naturalna zlewni powoduje duże spływy jednostkowe opadu i gwałtowne wezbrania w korytach rzek i potoków. Zmienność przepływów powoduje uruchomienie procesów erozyjnych w korycie rzek i potoków.

Zgodnie z Mapą Podziału Hydrograficznego Polski w skali 1: 10 000 (dalej: MPHP 10) na obszarze Gminy Lipowa występują ciekii wyróżnione (tj. ciekii stałe, naturalne lub sztuczne, dla których wyznaczono zlewnie, nadano unikalny identyfikator hydrograficzny oraz nazwę) w ilości 14 o łącznej długości 54,487 km. Są to:

- Czerwona Woda – 0,815 km,
- Dopływ spod góry Magurki – 2,17 km,
- Dopływ w Poddzielcu – 3,26 km,
- Kalna – 6,65 km,
- Kalonka – 7,08 km,
- Leśnianka – 13,07 km,
- Malinowski Potok – 4,42 km,
- Potok Czarny – 2,35 km,
- Potok Graniczny – 0,54 km,
- Potok Malinowy – 2,98 km,
- Sienka – 1,58 km,
- Strumyk Rybny – 0,44 km,
- Twardorzeczka – 4,58 km,
- Żarnówka – 4,58 km.

Na obszarze gminy występują również ciekii o nieokreślonym charakterze, nieujęte w MPHP10 o sumarycznej długości ok. 99,144 km.

Zgodnie z ww. MPHP10 na terenie Gminy Lipowa nie występują zbiorniki wyróżnione (które są na tyle duże, że w MPHP mają wyznaczoną zlewnię, id hydrograficzne lub są opisane na mapach topograficznych nazwą własną lub znajdują się w ciągu biegu ciekii wyróżnionego).

Według danych pozyskanych z bazy GEOMELIO prowadzonej przez byłą MZMiUW na terenie Gminy Lipowa znajdują się: rowy melioracyjne o łącznej długości ok. 43,98 km. Na terenie Gminy Lipowa nie występują wały przeciwpowodziowe. Natomiast według danych zawartych w Systemie Informacyjnym Gospodarowania Wodami (SIGW) na terenie Gminy Lipowa występuje zabudowa podłużna cieków w ilości 7 (6 na ciekii Leśnianka oraz 1 na ciekii Rybny Potok) oraz zabudowa poprzeczna w ilości 3 na ciekii Leśnianka<sup>4</sup>.

### 4.4.1.2. Monitoring rzek w rejonie gminy Lipowa

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

Badania prowadzono zgodnie z Aneks nr 1 do „Programu państwowego monitoringu środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2016-2020”, którego realizacja stanowiła podstawę oceny stanu wód. Sieć monitoringu wód powierzchniowych została zaplanowana na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska

<sup>4</sup> PGW WP pismo nr KR.RZŚ.0700.1.33.2021.AB z dnia 21.06.2021 r.

z dnia 19 lipca 2016 roku w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. poz. 1178).

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

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

Z danych Polskiego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie wynika, iż Gmina Lipowa położona jest w rejonie czterech jednolitych części wód powierzchniowych tj.

- PLRW200062132749 Żylica
  - zły stan/potencjał ekologiczny ze względu na wskaźnik ichtiofauna,
  - stan chemiczny **poniżej stanu dobrego (PSDsr)** ze względu na benzo(a)piren, rtęć i jej związki oraz difenylotetry bromowane,
  - aktualny stan **zły**,
  - ryzyko nieosiągnięcia celów: **zagrożona**.
- PLRW2000122132389 Leśnianka (nieobjęta obecnie monitoringiem diagnostycznym),
- PLRW2000021329553 Kaskada Soły (Soła od zb. Tresna do zb. Czarniec)
  - stan/potencjał ekologiczny **dobry**,
  - stan chemiczny **poniżej stanu dobrego (PSDsr)** ze względu na benzo(a)piren,
  - aktualny stan **zły**,
  - ryzyko nieosiągnięcia celów: **niezagrożona**.
- PLRW200014213259 Soła od Wody Ujsolskiej do Zbiornika Tresna (nieobjęta obecnie monitoringiem diagnostycznym).

#### 4.4.1.3. Wody podziemne

Według Mapy Hydrogeologicznej (Kotlicka G., Wagner J., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Żywiec, WG, Warszawa, 1986 roku) teren gminy Lipowa wchodzi w skład Regionu Karpackiego XXIII, podregion zewnątrzkarpacki XXIII 1, w którym wody szczelinowe, w małym stopniu również szczelinowo-porowe znajdują się w utworach fliszowych trzeciorzędu. Wodonośność jest ograniczona. Na obszarze gdzie zaznacza się mniejszy udział piaskowców, a większy utworów łupkowych wydajność wynosi z reguły do 2 m<sup>3</sup>/h. W seriach piaskowców gruboławicowych wydajność dochodzi do 5 m<sup>3</sup>/h, sporadycznie więcej, szczególnie w strefach dyslokacyjnych. Wody są miejscami zmineralizowane (Cl, H<sub>2</sub>S). Wody porowe usytuowane są w utworach czwartorzędu. W dolinach rzecznych znajdują się żwiry, piaski i mułki. Wydajność wynosi do 30 m<sup>3</sup>/h. Poza dolinami zwykle woda nie występuje. Na terenie gminy występują ujęcia infiltracyjne oraz otwory hydrogeologiczne.

Według Mapy Hydrogeologicznej Polski ark. Skoczów oraz ark. Wisła na terenie gminy głównym użytkowym piętnem wodonośnym są utwory: czwartorzędowe obejmujące dolinę Wisły oraz doliny Jasienicy i Wapienicy oraz kredowe (fliszowe) związane z warstwami godulskimi jednostki śląskiej Karpat zewnętrznych. Występują również tereny, na których nie występuje użytkowy poziom wodonośny.

Na terenie gminy występują poziomy wód podziemnych:

- poziom czwartorzędu – budują osady rzeczne doliny Wisły, Jasienicy i Wapienicy. Wykształcone są one w postaci otoczków piaskowcowych oraz żwirów i piasków. Poza korytami ich górne partie bywają niekiedy w znacznym stopniu zaglinione. Zasilanie wód podziemnych odbywa się tu poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych, a także infiltrację wód powierzchniowych. Poziom wodonośny występuje na ogół na głębokości 5 m poniżej powierzchni terenu. Wody poziomu związane z utworami tarasowymi (holoceńskimi) i stanowią ciągły horyzont o charakterze swobodnym.

W rejonach, gdzie zasilanie jest ograniczone przez występowanie warstwy glin, woda może występować pod niewielkim ciśnieniem,

- poziom kredowy (fliszowy) – utwory fliszowe wykształcone w postaci piaskowców gruboławicowych przekładanych łupkami ilasto-marglistymi, bądź z piaskowców średnioławicowych przeławicanych pakietami łupkowymi oraz z wapieni jurajskich przekładanych łupkami marglistymi. Wydzielone jednostki zbudowane są w przewodzie z piaskowców grubo i średnioławicowych, spękanych, zawierających wkładki łupków oraz wapieni przekładanych łupkami. Poziom fliszowy posiada niewielkie rozpoznanie hydrogeologiczne. Poziom wodonośny stanowi strefa przypowierzchniowa zbudowana ze spękanych piaskowców zawierających wkładki łupków ilasto-marglistych o miąższości do 60-80 m. Zasilanie odbywa się w drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych na wychodniach spękanych piaskowców, a także poprzez pokrywę zwietrzelinową o miąższości na ogół 1-3 m. Zwierciadło wody poziomu fliszowego jest rozczłonkowane tzn. nie ma charakteru ciągłego.

Obszar gminy Lipowa mieści się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 348 Zbiornik warstw Godula (Beskid Śląski). Jest to zbiornik o powierzchni 374,8 km<sup>2</sup>. Wodonośny poziom zbiornikowy jest zbudowany z utworów fliszowych kredy (warstwy istebniańskie i godulskie), w przewodzie z piaskowców grubo i średnioławicowych, a także zlepieńców (zlepieniec malinowski). Zbiornik wód podziemnych ma charakter porowo- -szczelinowy, o zwierciadle wód swobodno-napiętym. Strefa zawadniona tworzy tu nieciągły poziom wodonośny o zróżnicowanych cechach, a strefa aktywnej wymiany wynosi do 60–80 m, lokalnie nawet do 100 m. Zasilanie wód podziemnych tego zbiornika następuje przede wszystkim na drodze infiltracji opadów atmosferycznych w obrębie zbiornika. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne 90 000 m<sup>3</sup>/d, a moduł zasobowy 240 m<sup>3</sup>/d·km<sup>2</sup>.

Według podziału Polski na jednolite części wód podziemnych obszar gminy znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 158 (PLGW2000158) – obszar leży w dorzeczu Wisły.

#### 4.4.1.4. Monitoring wód podziemnych

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

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w 2018 roku, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 roku, poz. 85), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

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

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

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

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

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

Tabela 17 Klasyfikacja i wyniki wskaźników nieorganicznych w punktach pomiarowych przeprowadzonych w 2019 roku w sieci krajowej monitoringu wód podziemnych w rejonie gminy Lipowa

Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	Gmina	Nazwa dorzecza	Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)	Kod UE JCWPd (wg podziału na 172 części)	Stratygrafia	Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń II klasy jakości	Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń III klasy jakości	Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń IV klasy jakości	Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń V klasy jakości	Klasa jakości - wskaźniki fizyczno-chemiczne	Końcowa klasa jakości
110	Milówka	dorzecze Wisły	158	PLGW2000158	PgOl	HCO <sub>3</sub> , Ca				II	II
114	Żywiec	dorzecze Wisły	158	PLGW2000158	PgPc					I	I
891	Czernichów	dorzecze Wisły	158	PLGW2000158	K2					I	I
1900	Żywiec	dorzecze Wisły	158	PLGW2000158	Q	Mn	NO <sub>3</sub>			III	III

Źródło: badania wykonane na zlecenie GIOŚ przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, 2021

Najbliższy punkt pomiarowy na JCWP nr 158 został zlokalizowany w sąsiedzkiej gminie Milówka w miejscowości Kamesznica. Punkt pomiarowy otrzymał II klasę jakości według wskaźników fizyczno-chemicznych. Końcowa klasa jakości wód: II – wody dobrej jakości. W dwóch punktach klasa jakości wody została określona jako wody bardzo dobrej jakości, jedynie z jednym punkcie – w miejscowości Żywiec woda otrzymała III klasę jakości – wody zadowalającej jakości. Wskaźnikami determinującym III klasę były azotany NO<sub>3</sub>.

#### 4.4.1.5. Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy

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

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

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

Od 1 stycznia 2018 roku, na podstawie ustawy Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 roku (Dz. U. z 2021 r. poz. 624 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 koordynację w razie powodzi lub suszy na podległym terenie.

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

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

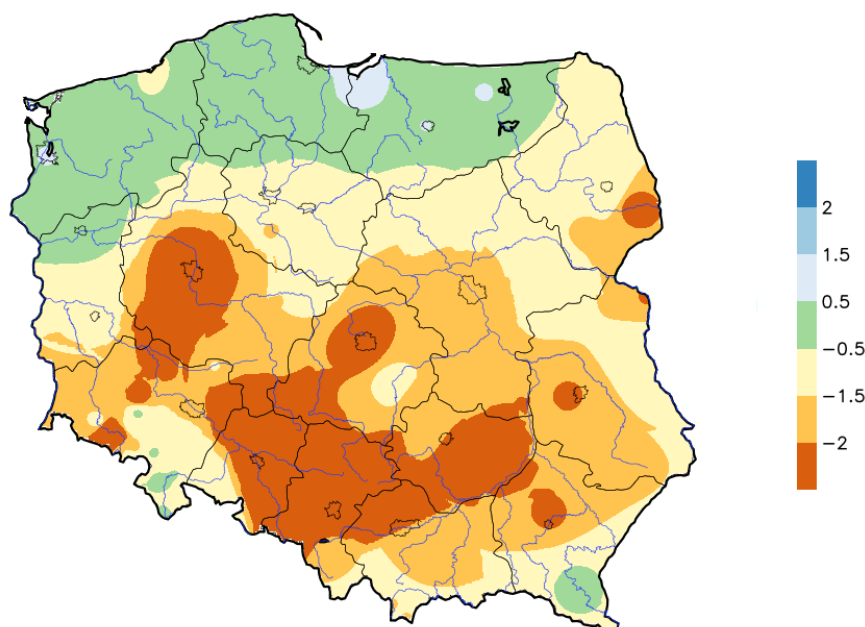
Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego zostały podane do publicznej wiadomości 22 października 2020 r. i są dostępne na Hydroportalu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Zgodnie ze Wstępną Oceną Ryzyka Powodziowego przygotowaną przez KZGW na terenie gminy Lipowa nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, natomiast występują obszary, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne, jednakże są one fragmentaryczne. Obejmują one zagrożone tereny wzdłuż cieków: Leśnianka, Kalna i Kalonka.

W najbliższych latach Gmina Lipowa planuje zakupić zaporę przeciwpowodziową (rękaw przeciwpowodziowy).

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 10 Rozkład przestrzenny wartości SPI na terenie kraju w czerwcu 2019 roku  
Źródło: <http://posucha.imgw.pl>

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

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

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

#### 4.4.2. Analiza SWOT

Gospodarowanie wodami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
dobrze rozwinięta sieć cieków i mniejszych potoków bardzo dobra, dobra i zadawalająca jakość wód podziemnych w JCWPd badanym w 2019 r. w rejonie gminy Lipowa	zły stan wód powierzchniowych występowanie terenów zagrożonych podtopieniami i powodzią. ograniczona retencja wód opadowych i roztopowych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
aktualizacje planów zarządzania ryzykiem powodziowym, realizowane w ramach II cyklu planistycznego dobra współpraca administratorami cieków wodnych w zakresie ich utrzymania zmiany prawa wodnego, w zakresie własności wód	zmiany klimatu i brak możliwości przeciwdziałania występowaniu zjawisk ekstremalnych nieodstateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych) zagrożenia skutkami suszy

Źródło: opracowanie własne

#### 4.4.3. Cele i zadania środowiskowe w zakresie zrównoważonego gospodarowania wodami

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

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

Do działań biernych należą:

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

Do działań aktywnych należą:

- bieżące remonty budowli regulacji rzek i potoków,
- bieżące remonty, stała konserwacja i renowacja przepustów, rowów i innych urządzeń odprowadzających wodę lub zabezpieczających odpływ,
- wycinka drzew i krzewów w korytach cieków, co przeciwdziała podnoszeniu się poziomu zwierciadła wód odpływowych oraz niszczeniu mostów i brzegowych ubezpieczeń rzek i cieków,

- systematyczne oczyszczanie z rumowiska koryt powyżej zapór przeciw rumowiskowych i stopni wodnych, stabilizujących dno cieków.

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

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

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

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

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

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w tabelach 41, 42, 43.

#### 4.5. Gospodarka wodno - ściekowa

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

Tabela 18 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POS

Cel zapisany w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPOWA NA LATA 2018-2021“			
Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa			
Cel: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu, co najmniej dobrego stanu wód			
L.p.	Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej	<b>Gmina Lipowa, MZdsE w Żywcu</b> Realizacja zadania zostało uwzględnione w tabeli nr 3 (wraz z modernizacją/ przebudową/ remontem dróg powiatowych i gminnych).	-
2.	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 na terenie gminy wybudowano 12,784 km długości sieci kanalizacji sanitarnej oraz 87 przyłączy. Na zadanie wydatkowano kwotę 5 413 551,06 zł (z dofinansowaniem z FS POIS). <b>MZdsE w Żywcu</b> Zadanie realizowane przez Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu, którego gmina Lipowa jest członkiem. Prace, które są prowadzone w ramach Fazy II A są kontynuacją działań podjętych w ramach Fazy II Projektu i obejmują głównie dalszą rozbudowę infrastruktury kanalizacyjnej oraz likwidację tzw. „białych plam” na mapach sieci kanalizacyjnej i wodociągowej. Wkład własny gminy to 13 743 493,16 zł.	12,785 km sieci kanalizacji sanitarnej 87 przyłączy
3.	Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	<b>Gmina Lipowa, MZdsE w Żywcu</b> W latach 2018-2020 nie realizowano zadania.	-
4.	Budowa, rozbudowa i modernizacji urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (w tym systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)	<b>Gmina Lipowa, MZdsE w Żywcu</b> W latach 2018-2020 nie realizowano zadania.	-
5.	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	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 gmina realizowała zadanie m.in. poprzez udostępnianie informacji na stronie internetowej Urzędu, na portalach społecznościowych oraz w wydawanym biuletynie, do których dostęp mają mieszkańcy.	-
6.	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	<b>Gmina Lipowa</b> Gmina Lipowa prowadzi rejestr zbiorników bezodpływowych na podstawie dostarczanych list z MPWiK, Związki Międzygminnego oraz kwartalnych sprawozdań firm odbierających nieczystości ciepłe. Dodatkowo w 2018 roku do	realizacja na bieżąco



		mieszkańców gminy były wysyłane ankiety dotyczące posiadania zbiorników bezodpływowych.	
7.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	<p><b>WIOŚ w Katowicach Delegatura w Bielsu-Białej</b></p> <p>W latach 2018-2020 przeprowadzono 1 kontrolę przedsiębiorców w zakresie przestrzegania warunków wprowadzania ścieków lub wód do ziemi oraz ochrony wód. Stwierdzono naruszenia. Zalecenia pokontrolne zostały zrealizowane.</p> <p><b>Gmina Lipowa</b></p> <p>Gmina kontroluje mieszkańców w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych poprzez wzywianie mieszkańców do okazywania faktur za odbiór nieczystości ciekłych. Rocznie przeprowadzanych jest około 60 kontroli.</p>	1 kontrola WIOŚ 60 gminnych kontroli

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

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

Tabela 19 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016	Stan aktualny 2020
1.	Zwodociągowanie gminy	71 %	73%
2.	Skanalizowanie gminy	83 %	86 %
3.	Długość kanalizacji sanitarnej	114,8 km	129,9 km
4.	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	9 000 osób	9 339 osób
5.	Wielkość komunalnych oczyszczalni ścieków	-	-
6.	Ścieki oczyszczane odprowadzone ogółem	235 dam <sup>3</sup>	273 dam <sup>3</sup>
7.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	152,5 dam <sup>3</sup>	175,5 dam <sup>3</sup>
8.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	88,9 km	90,6 km

Źródło: opracowanie własne, BDL 2021

#### 4.5.1. Opis stanu obecnego

##### 4.5.1.1. Zaopatrzenie w wodę

Gmina Lipowa nie posiada własnego ujęcia wody. Za zaopatrzenie w wodę mieszkańców gminy Lipowa odpowiada Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Żywcu. Na chwilę obecną stopień zwodociągowania gminy to 73% (pozostała część to ujęcia własne). Sieć ta jest nadal rozbudowywana i miejscami modernizowana.

Na początek roku 2021 długość sieci wodociągowych na terenie Gminy Lipowa wynosiła 90,6 km. Do sieci wodociągowej podłączonych było 2 990 przyłączy wodociągowych. Dostęp do sieci wodociągowej posiadało 68 % mieszkańców gminy.

Zadaniem związanym ze świadczeniem usług wodociągowych na terenie Gminy Lipowa zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej, który jest jednostką budżetową i nie posiada osobowości prawnej. Zadania bieżące, związane ze zbiorowym odprowadzaniem ścieków realizuje Miejskie Przedsiębiorstwo Wodno – Kanalizacyjne w Żywcu.

Zakład Gospodarki Komunalnej w Lipowej został powołany Uchwałą Rady Gminy Lipowa Nr XXX/184/16 z dnia 24 listopada 2016 r. jako jednostka budżetowa Gminy Lipowa.

Przedmiotem działalności Zakładu Gospodarki Komunalnej w Lipowej są usługi związane z wykonywaniem zadań własnych Gminy w zakresie: wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizację, utrzymania czystości i porządku w Gminie; utrzymania dróg, ulic, mostów i placów gminnych, zieleni i zadrzewień; utrzymania

cmentarza komunalnego. W zakresie działalności wodociągowej Zakład dostarczał wodę do odbiorców gminy Lipowa.

Łączna ilość pobranej wody z ujęć: SUW, Spółka Wodna Słotwina, MPWiK przez mieszkańców gminy wyniosła w 2019 roku 246 399 m<sup>3</sup>.

Ilość zużytej wody w ostatnich latach w gminie Lipowa przedstawia się następująco:

- 2018 – 154,5 dam<sup>3</sup>,
- 2019 – 163,8 dam<sup>3</sup>,
- 2020 – 175,5 dam<sup>3</sup>.

Państwowa Inspekcja Sanitarna realizując program monitoringu jakości wody prowadzi nadzór nad jej jakością. Nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej sprawują zgodnie z art. 12 ust. 1 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2020 r. poz. 2028 z późn. zm.), na zasadach określonych w przepisach ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2021 poz. 195). W ramach prowadzonego monitoringu jakości wody inspekcja sanitarna wykonuje badania jakości wody oraz nadzoruje prawidłowość realizacji wewnętrznej kontroli jakości wody prowadzonej przez przedsiębiorstwa wodociągowe oraz podmioty wykorzystujące wodę (pochodzącą z indywidualnych ujęć) w ramach działalności gospodarczej.

W 2020 r. jakość dostarczanej na terenie gminy Lipowa wody pitnej spełniała wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294).

#### 4.5.1.2. Odbiór ścieków

Stopień skanalizowania wyniósł na koniec 2020 roku 86%. Długość sieci kanalizacji sanitarnej na koniec 2020 roku wynosiła 129,9 km. W latach 2016-2020 wybudowano 15,1 km sieci kanalizacji sanitarnej. Gmina Lipowa nie posiada własnej oczyszczalni ścieków. Odbiorcą ścieków pochodzących z terenu gminy jest oczyszczalnia w Żywcu.

Do sieci kanalizacji sanitarnej podłączonych jest obecnie 3 200 budynków na terenie gminy Lipowa, w których zamieszkuje 9 488 osób. W latach 2016-2020 podłączono 339 budynków do sieci kanalizacji sanitarnej.

Ilość ścieków komunalnych z terenu gminy zarówno tych dowożonych jak i odprowadzanych kanalizacją sanitarną w ostatnich latach systematycznie wzrasta. W latach 2018-2020 z terenu gminy odprowadzono 820 374 m<sup>3</sup> ścieków komunalno-bytowych, w tym:

- 2018 – 266 521 m<sup>3</sup>,
- 2019 – 266 819 m<sup>3</sup>,
- 2020 – 287 034 m<sup>3</sup>.

Na terenach pozbawionych dostępu do sieci kanalizacyjnej lub gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest ekonomicznie niekorzystna, budowane są zbiorniki bezodpływowe lub przydomowe oczyszczalnie ścieków. Gmina Lipowa prowadzi ewidencję szamb i przydomowych oczyszczalni ścieków. Wg stanu na dzień 31.12.2019 roku (brak danych z 2020 roku, GUS) na terenie gminy znajduje się:

- 502 zbiorników bezodpływowych,
- 24 przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Obszar gminy Lipowa należy do aglomeracji Żywiec przyjętej Uchwałą Nr XXXIV/265/2020 Rady Miejskiej w Żywcu z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Żywiec. Jest to aglomeracja o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) 196 126 (od mieszkańców - 90 526 RLM mieszkańców + z przemysłu 0 - 99 294 RLM), z oczyszczalnią ścieków w Żywcu przy ul. Brackiej 66. W obręb aglomeracji wchodzi: miasto Żywiec, gmina Gilowice, gmina Jeleśnia, gmina Koszarawa, gmina Lipowa, gmina Łodygowice, gmina Radziechowy-Wieprz, gmina Świnna.

Zadania w gospodarce ściekowej wynikają ze zobowiązań międzynarodowych Polski i zapisów Prawa Wodnego oraz aktualnego stanu gospodarki ściekowej. Działania inwestycyjne wyznacza także Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

21 kwietnia 2016 roku Rada Ministrów przyjęła aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych 2017 (VAKPOŚK). Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez

samorządy do realizacji w latach 2017-2021. W związku z powyższym opracowana została aktualizacja Master Planu dla wdrażania dyrektywy Rady 91/271/EWG, w którym wyodrębniono zbiór podstawowych danych dotyczących ilości, wielkości oraz planów inwestycyjnych i potrzeb finansowych aglomeracji Skoczów.

Zgodnie z ustaleniami i przyjętą metodyką opracowania AKPOŚK2017, Aglomeracja Żywiec została zaliczona do I priorytetu, tj.: aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia zobowiązań akcesyjnych. To aglomeracje powyżej 100 000 RLM, które spełniają, co najmniej 2 warunki zgodności z dyrektywą 91/271/EWG, a w wyniku weryfikacji wielkości RPL i po zrealizowaniu planowanych inwestycji, uzyskują pełną zgodność z tą dyrektywą.

W ramach Master Planu na terenie aglomeracji, w gminie Lipowa kluczowe inwestycje w obrębie gospodarki wodno-ściekowej przewidziane do zrealizowania były w ramach projektu „Oczyszczanie ścieków na Żywiecczyźnie”.

#### 4.5.2. Analiza SWOT

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

Źródło: opracowanie własne

#### 4.5.3 Cele i zadania środowiskowe w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

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

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

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

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

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

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w tabelach 44, 45, 46.

#### 4.6. Zarządzanie zasobami geologicznymi, tereny przemysłowe

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

Tabela 20 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel zapisany w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPOWA NA LATA 2018-2021“			
Obszar interwencji: Gospodarowanie zasobami geologicznymi			
Cel: Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż			
Cel: Racjonalna gospodarka zasobami geologicznymi			
L.p.	Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	<b>Marszałek Województwa Śląskiego</b> Marszałek Województwa Śląskiego nie udzielał koncesji na eksploatację kopalin n terenie gminy Lipowa. Nie wydawał również pozwoleń zintegrowanych dla podmiotów działających na obszarze gminy.	nie udzielano koncesji
2.	Ujęcie występowania strategicznych złóż kopalin w planach zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 zadanie nie było realizowane.	-
3.	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)	<b>Starosta Żywiecki</b> W 2017 roku Starosta Żywiecki opracował Rejestr terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów na których te ruchy występują. Wg rejestru na terenie gminy Lipowa zewidencjonowanych jest 170 osuwisk oraz 10 terenów zagrożonych osuwaniem się ziemi..	zewidencjonowanych 170 osuwisk oraz 10 terenów zagrożonych osuwaniem się ziemi.
4.	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	<b>Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Karpacki</b> Zadanie zrealizowane, na stronie internetowej PIG-PIB aktualizowane są informacje dotyczące osuwisk. Ponadto od 2018 roku opracowano również mapy internetowe osuwisk.	-
5.	Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 zadanie nie było realizowane.	-

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

W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które dają obraz postępów w realizacji Programu ochrony środowiska, a także pokazują zmiany stanu środowiska na terenie gminy. Część wskaźników została zaczerpnięta z Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipowa na lata 2018-2021, a część z Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

Tabela 21 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie zasobów geologicznych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016	Stan aktualny 2020
1.	Powierzchnia surowców naturalnych	b.d.	0 ha
2.	Grunty zrehabilitowane w danym roku - powierzchnia	0 ha	0 ha
3.	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji (według Bazy terenów przemysłowych i zdegradowanych <a href="https://opitpp.orsip.pl/imap">https://opitpp.orsip.pl/imap</a> )	0 ha	0 ha

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2020 r

#### 4.6.1. Opis stanu obecnego

##### 4.6.1.1. Surowce naturalne

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

Posiadający koncesję na wydobycie złoża kopaliny jest zobowiązany zastosować środki niezbędne zarówno do ochrony złoża jak i do ochrony wód powierzchniowych i podziemnych a także do ochrony powierzchni ziemi. Po zakończonej eksploatacji zobowiązany jest prowadzić rekultywację oraz przywracać do właściwego stanu elementy przyrodnicze. Obszary poeksploatacyjne należy sukcesywnie i na bieżąco poddawać rekultywacji. Obowiązek ten ciąży na osobie powodującej utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntu. Koszty rekultywacji ciążą na sprawcy.

W 2020 roku zostały opracowane mapy rozmieszczenia wszystkich surowców na terenie całej Polski pn.: „Bilans złóż zasobów kopalin w Polsce według stanu na 31 grudnia 2020 roku”.

Obecnie żaden przedsiębiorca na terenie gminy Lipowa nie posiada decyzji Starosty Żywieckiego na poszukiwanie i rozpoznanie złóż kopalin. Na terenie gminy Lipowa nie jest prowadzona eksploatacja surowców naturalnych.

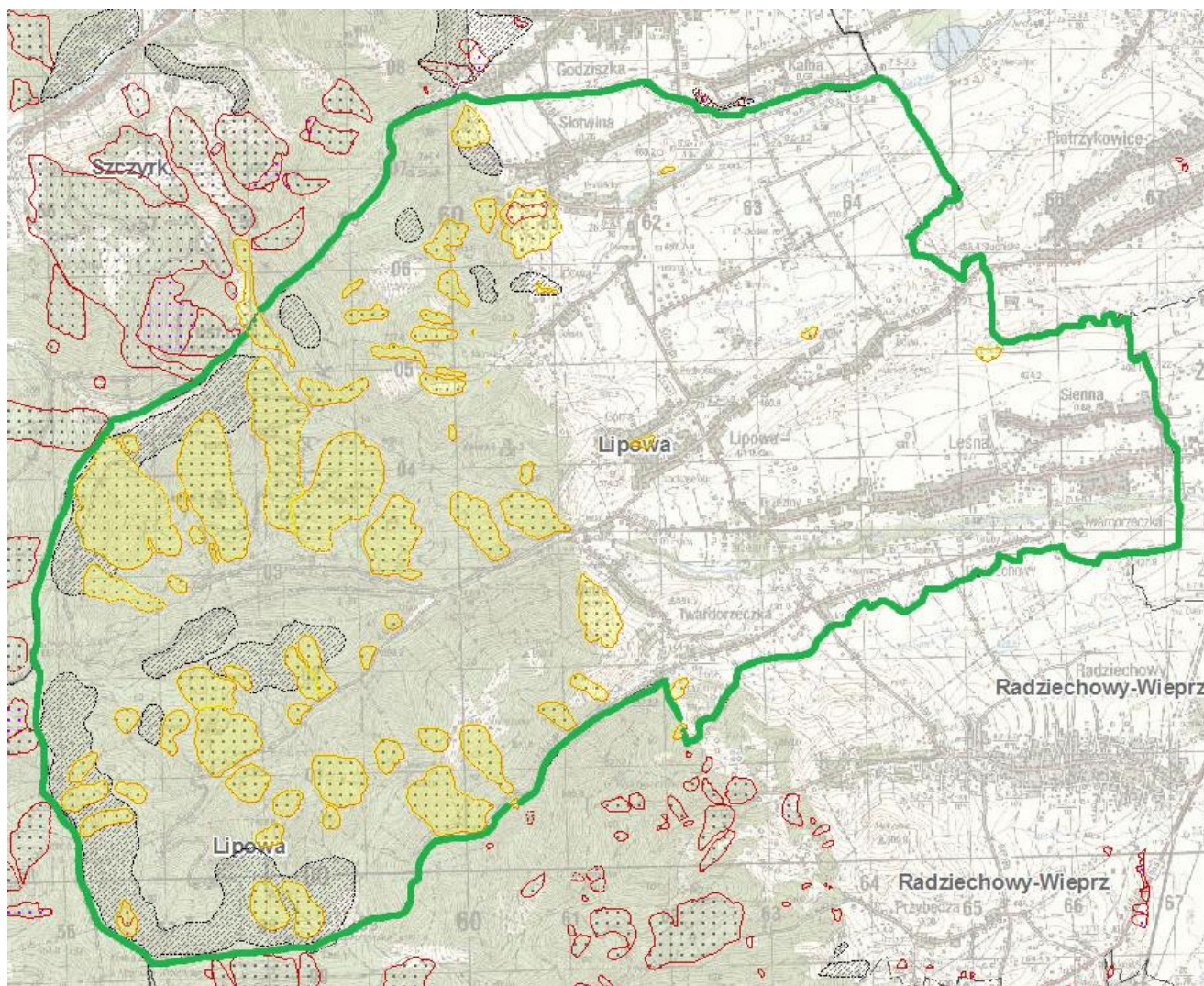
Marszałek Województwa Śląskiego nie udzielał koncesji na eksploatację kopalin n terenie gminy Lipowa. Nie wydawał również pozwoleń zintegrowanych dla podmiotów działających na obszarze gminy.

##### 4.6.1.2 Osuwiska

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

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

Etapy I i II Projektu SOPO zakończyły się odpowiednio w 2008 i 2015 roku. Od 2016 roku realizowana jest kontynuacja tego Projektu i realizacja Etapu III.



Rysunek 11 Lokalizacja osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi na terenie gminy Lipowa

Źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl> (dostęp 09.08.2021 r.)

Dla Gminy Lipowa w 2009 r. zostało wykonane opracowanie “Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi”. Zgodnie z danymi w Bazy SOPO aktualnie na terenie gminy Lipowa zewidencjonowanych jest 170 osuwisk oraz 10 terenów zagrożonych osuwaniem się ziemi.

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

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

#### 4.6.2. Analiza SWOT

Zasoby geologiczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
brak eksploatacji kopalnin brak terenów zdegradowanych i wymagających rekultywacji	występowanie zagrożenia osuwiskowego w 170 lokalizacjach ograniczenia w budownictwie ze względu na możliwość osuwania się mas ziemnych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
wykluczenie zabudowy na aktywnych terenach osuwiskowych	uaktywnienie się terenów osuwiskowych zagrożenie dla budynków i infrastruktury

Źródło: opracowanie własne

#### 4.6.3. Cele i zadania środowiskowe z zakresu zarządzania zasobami geologicznymi

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

W ustawie tej rozstrzygnięto także sprawę własności złóż kopalnin oraz uregulowano problem ochrony zasobów poprzez wymóg ujmowania ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz obowiązek kompleksowego i racjonalnego wykorzystania kopalnin. Na obszarze gminy Lipowa według danych Bazy terenów przemysłowych i zdegradowanych nie występują tereny zdegradowane.

Od 2006 roku także jest realizowany System Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO). Celem projektu jest rozpoznanie i udokumentowanie wszystkich osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi w Polsce. Na terenie gminy Lipowa zarejestrowano ich 70. Zewidencjonowano także 10 terenów zagrożonych. Osuwiska w gminie Lipowa obejmują zarówno obszary zabudowane jak i rolne oraz leśne.

Na podstawie tych danych Powiat prowadzi rejestr zawierający informacje o tych terenach. W związku z tym harmonogramie realizacji zadań własnych wpisano potrzebę umieszczenia odpowiednich zapisów w miejscowych PZP a w harmonogramie zadań monitorowanych powiatu zapisano kontynuację prowadzenia rejestru o tych terenach oraz zadanie polegające na kontynuacji Systemy Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO. Zadanie to realizowane będzie przez Państwowy Instytut Geologicznych w ramach środków budżetu państwa przyznanych na realizację tego działania.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w tabelach 47, 48, 49.

#### 4.7. Gleby i tereny rolnicze

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

Tabela 22 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel zapisany w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPOWA NA LATA 2018-2021“			
Obszar interwencji: Ochrona gleb			
Cel: Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi			
l.p.	Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	<b>Gmina Lipowa</b> Gmina umieszcza na tablicach i stronach internetowych ogłoszenia przesyłane z ARiMR, KRUS i ODR dotyczące m.in.: ubezpieczenia rolników, bezpieczeństwa i higieny pracy w gospodarstwach rolnych, konkursy dla rolników i ich rodzin, wniosków oraz dofinansowań, różnego rodzaju komunikaty.	-
2.	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 2020	<b>Województwo Śląskie</b> W ramach Wojewódzkiego Programu - Owca Plus do roku 2020 w ostatnich latach na terenie gminy Lipowa realizowano działania takie jak: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ochrona wartości przyrodniczych i krajobrazowych Wzgórz nad Włodowicami poprzez wypas owiec i kóz, Jurajskie Regionalia 2018 w roku jubileuszowym programu Owca Plus, „Ochrona siedlisk ciepłolubnych Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej poprzez wypas owiec i kóz”, Jurajskie siedliska nieleśne pod ochroną – wypas owiec i kóz na Wyżynie Krakowsko – Częstochowskiej, Jurajskie Warsztaty Owcy Plus 2020 – realizacja przez Fundację Centrum Dziedzictwa Przyrodniczego i Kulturowego,</li> <li>Ochrona przyrody i krajobrazu hal i polan górskich Beskidów poprzez prowadzenie ekstensywnego i kulturowego wypasu owiec, IX i X Jarmark Pasterski - "Zdrowe, bo owcze!", Druk promocyjnych opakowań ekologicznych - z okazji 10-lecia Owcy Plus, Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego poprzez prowadzenie wypasu owiec na wybranych halach, polanach, i łąkach górskich w Beskidzie Śląskim i Żywieckim – realizacja przez Fundację Pasterstwo Transhumancyjne,</li> <li>Rachowanie owiec, czyli w poszukiwaniu kazikowego barana – realizacja przez Stowarzyszenie Sólkiczora.pl,</li> <li>Festyn Jurajski, Kalendarz Nasza Jura na rok 2019, – realizowane przez Fundację Centrum Inicjatyw Lokalnych,</li> <li>Tradycje i Zwyczaje związane z jesiennym spędem owiec z beskidzkich hal-"Łossod" XVI impreza promująca X-lecie programu Owca Plus, Promocja Programu Owca Plus poprzez ukazanie dziedzictwa kulturowego oraz tradycji pasterskich na terenie Beskidów związanych z jesiennym spędem owiec z hal (ŁOSSOD 2019) – realizacja przez Stowarzyszenie Hodowców Owiec, Kóz i Producentów Zdrowej Żywności,</li> <li>Wydanie płyty CD wraz z utworem i teledyskiem "Nase Oscypki" z okazji jubileuszu programu Owca Plus – realizacja przez Stowarzyszenie Miłośników Oscypka,</li> <li>VIII i IX Pasterska Jesień w Kamesznicy – realizacja przez Stowarzyszenie na rzecz rozwoju Kamesznicy "Proćpok",</li> </ul>	10 działań na łączny koszt 1 592 681,21 zł



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sianokosy na sianożęciu – realizacja przez Związek Młodzieży Wiejskiej w Katowicach,</li> <li>• Żywiecki Dzień Folkowy i Pasterski – Stowarzyszenie Miłośników Oscypka,</li> <li>• Muzyka pasterska w twórczości Jana Wałacha – realizacja przez Muzeum i Stowarzyszenie imienia artysty Jana Wałacha w Istebnej.</li> </ul> <p>Łącznie wydatковано 1 592 681,21 zł.</p>	
3.	Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb	<b>Główny Inspektorat Ochrony Środowiska</b> Zadanie nie było realizowane w latach 2018-2020.	-
4.	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb metalami ciężkimi, promieniotwórczymi oraz środkami ochrony roślin	<b>Zarząd Województwa Śląskiego, Zespół Doradztwa Rolniczego, Wojewódzka Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa</b> Zadanie nie było realizowane w latach 2018-2020.	-
5.	Wzrost ilości zadrzewień śródpolnych oraz zadrzewień wzdłuż cieków	<b>Zarząd Województwa Śląskiego, administratorzy cieków</b> Zadanie nie było realizowane w latach 2018-2020.	-
6.	Stosowanie międzyplonów i wysiewek poplonowych	<b>Zespół Doradztwa Rolniczego</b> Zadanie nie było realizowane w latach 2018-2020.	-
7.	Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie: - spadkowi zawartości próchnicy, - wzrostowi gęstości objętościowej i zmniejszaniu porowatości, zasolenia oraz zakwaszania gleb	<b>Zespół Doradztwa Rolniczego</b> Zadanie nie było realizowane w latach 2018-2020.	-
8.	Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne	<b>Gmina Lipowa</b> Uchwałą nr L/359/18 Rady Gminy Lipowa z dnia 28 czerwca 2018 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa – etap I, uchwalono zmianę MPZP. W zmianie uwzględniono zagadnienia dotyczące ograniczenia przeznaczenia gruntów na cele inne niż rolne i leśne.	1 zmiana MPZP

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

Zadania dotyczące terenów zdegradowanych w poprzednim Programie ochrony środowiska zostały zaklasyfikowane do ochrony gleb, natomiast w aktualnym Programie zostaną zapisane w części dotyczącej geologii, eksploatacji, gdyż degradacja terenów głównie jest związana z pozyskaniem surowców. Natomiast zadanie dotyczące gleb w tym użytkowanie rolnicze gminy Lipowa zostaną zapisane w części dotyczącej ochrony gleb.

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

Tabela 23 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony gleb i terenów rolniczych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę 2015 rok)	Stan aktualny 2020 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę rok 2019)
1.	Powierzchnia gruntów rolnych (GUS)	2 138 ha	2 471 ha
2.	Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji	0	0

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

## 4.7.1. Opis stanu obecnego

### 4.7.1.1. Gleby

Obszar Gminy Lipowa leży na podłożu z piaskowców, zlepieńców i fliszu karpackiego. Występują tu gleby biellicowe, płowe i brunatne. Na terenach fliszowych występują gleby kwaśne i silnie kwaśne o dużej ilości szkieletu. Na obszarze o dużej ilości osadów piaskowcowych z domieszkami łupków ilość substancji szkieletowej jest mniejsza i jest on drobniejszy.

Dominującymi typami próchnic kwaśnych na terenie gminy są: butwina typowa, moder butwinowy i moder murszowaty. Ten typ próchnic jest wynikiem ciągłego zakwaszania gleb, co wpływa niekorzystnie na całokształt cech fizycznych i chemicznych podłoża. Panujący na terenie gminy, biellicowy kierunek procesu glebotwórczego jest podstawowym czynnikiem kształtującym niekorzystne cechy środowiska glebowego.

Pod względem bonitacyjnym, największy udział na terenie gminy mają gleby klasy IV, V i VI. Jedyne w niewielkiej ilości występują gleby klas II i III.

Zdecydowana przewaga terenów rolniczych leży w zachodniej części gminy, w sołectwach Lipowa, Leśna, Sienna i Twardorzeczka, określając charakter miejscowości, jako rolniczy. Dominują tu gospodarstwa indywidualne, cechujące się dużym rozdrobnieniem gruntów i małą wielkością. Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego na terenie gminy wynosi ok. 2,0 ha.

### 4.7.1.2. Struktura użytkowania terenu

Gmina Lipowa zajmuje powierzchnię 58,08 km<sup>2</sup>. Ponad 85,9 % użytków rolnych to grunty rolne utrzymywane w dobrej kulturze. Łąki trwałe stanowią 47,5 % ogółu użytków, a pod zasiewami: 31,1 %, lasy i grunty leśne stanowią 16,5 %, zaś pozostałe użytki rolne: 14,1 %.

Strukturę użytkowania gruntów zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 24 Szczegółowe zestawienie użytkowania powierzchni gminy

L.p.	Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha
1	2	3
1.	grunty ogółem	1 999,61
2.	użytki rolne ogółem	1 554,41
3.	użytki rolne w dobrej kulturze	1 334,84
4.	pod zasiewami	483,92
5.	grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	14,05
6.	uprawy trwałe	13,16
7.	sady ogółem	9,93
8.	ogrody przydomowe	6,34
9.	łąki trwałe	737,50
10.	pastwiska trwałe	79,87
11.	pozostałe użytki rolne	219,57
12.	lasy i grunty leśne	261,77
13.	pozostałe grunty	183,43

Źródło: stat.gov.pl (dostęp 25.07.2021)

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sprawozdaniach RRW-11 dla terenu gminy Lipowa Starosta Żywiecki w okresie 2018-2020 nie wydawał decyzji o wyłączeniach z produkcji rolniczej.

### 4.7.1.3. Rolnictwo

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

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

Według danych ze Spisu Rolnego z 2010 roku na terenie Gminy Lipowa zarejestrowanych było 1 593 gospodarstw rolnych, w tym do 1 ha łącznie- 74,5 % ogółu gospodarstw. Całkowita powierzchnia gospodarstw rolnych wynosi 1 999,61 ha, w tym obszar gospodarstw prowadzących działalność rolniczą – 1 775,69 ha.

Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez Śląski Oddział Regionalny Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa o ilości hodowanych zwierząt na koniec 2020 roku według zgłoszeń składanych w biurach powiatowych przez posiadaczy zwierząt na terenie gminy hodowanych było:

- 136 sztuk bydła,
- 902 sztuki owiec,
- 2 sztuki kóz,
- 125 sztuk trzody chlewnej.

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

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

Program Owca Plus na terenie gminy Lipowa do końca 2020 roku realizowany był w następujących lokalizacjach:

- Lipowa – obiekt laskowa – koszenie i wypas,
- Lipowa – obiekt Ostre – koszenie i wypas.

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

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

- Muzyka pasterska w twórczości Jana Wałacha – realizacja przez Muzeum i Stowarzyszenie imienia artysty Jana Wałacha w Istebnej.

W tym czasie realizowano na terenie Beskidów wiele inicjatyw promocyjnych.

9 grudnia 2020 roku Uchwałą Zarządu Województwa Śląskiego nr 2841/194/VI/2020 przyjęto Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko – Częstochowskiej - Owca Plus do roku 2027. Zgodnie z ww. Uchwałą w kolejnych latach planowane są działania na terenie gminy Lipowa, w miejscowości Lipowa (Ostre) na powierzchni 6,9 ha.<sup>5</sup>

W roku 2021 będą realizowane działania związane z wypasem oraz z działaniami promującymi Wojewódzki Program – Owca Plus do roku 2027 jednakże na chwilę obecną nie zostały podpisane żadne umowy na realizację powyższych działań.

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

W latach 2018 – 2020 Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego Powiatowego Zespołu Doradztwa w Żywcu zorganizował i prowadził szkolenia, seminaria wyjazdowe, konsultacje, porady, informacje. Powiatowy Zespół świadczy usługi doradcze w zakresie uzyskiwania pomocy dla rolników poprzez sporządzanie dokumentacji niezbędnej do jej uzyskania. Dodatkowo prowadzono szkolenia z zakresu dyrektywy azotanowej. Pracownicy ZDR pomagali w przygotowaniu planów azotanowych oraz dokumentacji w celu zakupu wapna nawozowego z dofinansowaniem. W ramach swojej działalności ŚODR był także współorganizatorem imprez lokalnych w powiecie Żywieckim, takich jak Międzynarodowa Wystawa Produktów Regionalnych, Forum Rolnicze, Regionalne Dni Rybactwa czy Dożynki gminne i powiatowe.

Na terenie gminy Lipowa według informacji Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląskiego Oddziału Regionalnego w Częstochowie rolnicy realizują tzw. „Płatności rolno środowiskowo-klimatyczne”. W latach 2018-2020 złożono 3 wnioski dotyczących Wariantu 5.5 - Półnaturalne łąki świeże. Płatności zostały wypłacone dla terenów o łącznej powierzchni 5,71 ha w wysokości 6 183,93 złotych.<sup>6</sup>

W 2020 roku pojawiła się nowa możliwość na dotację z ARiMR na inwestycje w nawadnianie gospodarstwa.

Obszar gminy obejmuje swoim zasięgiem działania Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach Oddział Bielsko-Biała, który corocznie prowadzi kontrole gospodarstw rolnych pod kątem materiału siewnego, szkółkarskiego oraz szkodników, patogenów i organizmów nie-kwarantannowych i kwarantannowych. W latach 2018-2020 WIORIN na terenie gminy przeprowadzono:

- 10 kontroli stosowania środków ochrony roślin – nie stwierdzono nieprawidłowości,
- 1 kontrolę ilości i rodzaju wykrytych gatunków kwarantannowych – stwierdzono bakteriozę pierścieniową ziemniaka,
- 41 obserwacji nie kwarantannowych, w tym:
  - 9 obserwacji mączniaka prawdziwego zbóż i traw, septoriozę plew, mszycę zbożową, fuzariozę kłosów,
  - 19 obserwacji stonki ziemniaczanej oraz zarazy ziemniaczanej,
  - 13 obserwacji ploniarki zbożówkowej, omacnicy prosowianki oraz fuzariozy kolb,

Wyniki badań i obserwacji wskazują, iż wykrywane są przypadki patogenów i szkodników roślin uprawnych, co w powiązaniu z przypadkami niewłaściwego stosowania i przechowywania środków ochrony roślin gleb sprawia, że uprawy na terenie gminy wymagają dalszych kontroli celem zmniejszenia lub wyeliminowania takich przypadków.<sup>7</sup>

#### 4.7.1.4. Badania gleb

Badania gleb wykonywane są także odgórnie w ramach „Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski”, który stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem badań jest

<sup>5</sup> na podstawie danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, 2021

<sup>6</sup> Dane udostępnione przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląski Oddział Regionalny w Częstochowie pismem nr StIP12.0163.33.2021.LZ z dnia 8 czerwca 2021 r.

<sup>7</sup> Dane udostępnione przez WIORIN w Katowicach Oddział Bielsko-Biała pismem nr OBB.1331.6.202 z dnia 8 czerwca 2021 r.

obserwacja zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. W latach 2015-2017 Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach przeprowadził na terenie Polski badania monitoringowe chemizmu gleb ornych. Badania zostały przeprowadzone m.in. w 18 punktach pomiarowych województwa śląskiego. Na terenie Gminy Lipowa nie zlokalizowano żadnych punktów pomiarowych, w związku, z czym brak jest informacji na temat jakości gleb. Najbliższe punkty zlokalizowano w powiecie żywieckim, w Żywcu oraz w Ciężynie (gm. Węgierska Górka), jednakże żaden z nich nie obrazuje stanu gleb na obszarze gminy Lipowa.

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

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

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

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

#### 4.7.2. Analiza SWOT

Gleby	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
zainteresowanie rolników dofinansowaniami brak znaczących patogenów i szkodników	brak badań jakości gleb przez rolników przewaga gleb słabej i bardzo słabej jakości brak odgórnych badań gleb
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
nowy spis Rolny w 2020 roku da obraz stanu rolnictwa gminy możliwość korzystania z porad w PZDR i ARIMR możliwość korzystania z dopłat rolno-środowiskowo-klimatycznych realizacja programu Owca Plus	brak aktualnych informacji o stanie gleb

Źródło: opracowanie własne

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

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

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

Na terenie gminy prowadzone są kontrole pH i zawartości NPK (azotu, fosforu i potasu) w glebach na indywidualne zlecenia rolników.

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

W ramach zadań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Roślin i Nasiennictwa kontrole materiału siewnego, czy szkółkarskiego, a także organizmów kwarantannowych.

Na terenie gminy okresowo prowadzone są kontrole dotyczące stanu zanieczyszczenia środkami ochrony roślin gleb, materiału siewnego, czy szkółkarskiego, a także organizmów kwarantannowych. W związku z tym w harmonogramach zadań zapisano, iż działania te będą realizowane w dalszym ciągu jako kontynuacja. W ramach działalności kontrolnej Główny Inspektorat Ochrony Środowiska będzie prowadził jako kontynuacja badania gleb ornych, a Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa będzie wykonywał kontrole zanieczyszczenia płodów rolnych środkami ochrony roślin. Zadania te finansowane będą ze środków własnych GIOŚ oraz WIORiN.

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

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

#### 4.8. Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym

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

Tabela 25 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel zapisany w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPOWA NA LATA 2018-2021“			
Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów			
Cel: Racjonalna gospodarka odpadami			
Cel: Gospodarowania odpadami innymi niż komunalne			
L.p.	Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Opracowywanie sprawozdań z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz analiz gospodarowania odpadami	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 gmina corocznie sporządzała analizę stanu gospodarki odpadami.	co roku przygotowano sprawozdanie
2.	Aktualizacja inwentaryzacji i programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 nie realizowano zadania.	-
3.	Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym rozbudowa i modernizacja PSZOK-ów	<b>Gmina Lipowa</b> Na terenie gminy odpady komunalne zbierane są w sposób selektywny. W latach 2018-2020 nie prowadzono działań inwestycyjnych związanych z PSZOK-iem.	-
4.	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie	Gmina Lipowa W latach 2018-2020 wg danych GUS ilość odpadów odebranych komunalnych ulegających biodegradacji systematycznie wzrasta. W roku 2018 odpadów tej frakcji odebrano 14,74 Mg, w 2019 – 24,15 Mg, zaś w 2020 – 51,06 Mg.	wzrost odpadów ulegających biodegradacji
5.	Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z na poziomie minimum 18% do końca 2016 roku, natomiast dla roku 2020 na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych	<b>Gmina Lipowa</b> Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167), poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, dla 2020 roku powinien wynosić minimum 50%. Gmina Lipowa osiągnęła poziom 45,01%.	poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, dla 2020 roku - 45,01%
6.	Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpiecznymi	<b>Gmina Lipowa</b> Realizacja zadania jest działaniem ciągłym gminy. Gmina realizuje zadanie poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>• przekazywanie mieszkańcom ulotek, broszur,</li> <li>• udostępnianie informacji na stronie internetowej gminy</li> <li>• w 2019 roku zamontowano na terenie gminy dwie tablice dotyczące prawidłowej segregacji śmieci; koszt: 4 097,44 zł,</li> <li>• w ramach konkursu „Zielona Pracownia”, organizowanego przez WFOŚiGW w Katowicach w Zespole Szkolno – Przedszkolnym w Lipowej została utworzona ekopracownia na potrzeby nauk przyrodniczych, biologicznych,</li> </ul>	

		ekologicznych, geograficznych, chemiczno-fizycznych czy geologicznych.	
7.	Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów, który pozwoli na osiągnięcie, do 2016 r. i w latach następnych, poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 nie realizowano zadania.	-
8.	Zakłada się osiągnięcie celów określonych w przyjętym „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 z terenu gminy Lipowa usunięto łącznie 405,187 Mg wyrobów zawierających azbest.	usunięto 405,187 Mg wyrobów zawierających azbest
9.	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami	<b>WIOŚ w Katowicach Delegatura w Bielsu-Białej</b> W latach 2018-2020 nie prowadzono kontroli przedsiębiorców w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami. <b>Gmina Lipowa</b> Gmina Lipowa przeprowadza około 30 kontroli miesięcznie w zakresie gospodarki odpadami. Stwierdzone nieprawidłowości to około 10%.	30 kontroli gminnych na miesiąc

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

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

Tabela 26 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie gospodarki odpadami

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016*	Stan aktualny 2020
1.	Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych - ogółem [Mg]	2 198,318 Mg	2 610,38 Mg 661,009 Mg- zebrane na PSZOK
2.	Masa usuniętych wyrobów zawierających azbest (baza azbestowa) [Mg]	320,463 Mg	806,802 Mg
3.	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]	22,76%	45,01%
4.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne [%]	100%	100%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Gminy Lipowa, Bazy Azbestowej oraz Głównego Urzędu Statystycznego

\*dane zamieszczone w POŚ, 2018

#### 4.8.1. Opis stanu obecnego

Na terenie gminy Lipowa źródłami wytwarzanych odpadów są:

- gospodarstwa domowe, w których powstają także odpady wielkogabarytowe oraz niebezpieczne,
- obiekty infrastruktury społecznej i komunalnej,
- obszary ogrodów, parków, cmentarzy,
- ulice i place,



- przedsiębiorstwa i firmy prowadzące działalność gospodarczą.

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

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

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

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

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

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

- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów,
- osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych,
- zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów,
- osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów poużytkowych, m. in. odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych,
- Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

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

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

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

Na terenie gminy nie ma czynnego składowiska. W związku z tym wszystkie odpady zebrane i odebrane z terenu gminy Lipowa zagospodarowywane są poza terenem gminy.

Odbierane odpady zmieszane i zielone są kierowane do następujących instalacji:

- Beskid Żywiec Sp. z o.o. Kabaty 2, 34-300 Żywiec,
- Sanit- Trans Sp. z o. o. ul. Prusa 33, Czechowice- Dziedzice,
- EKO Ład ul. Swojska 3, Wilkowice.

#### 4.8.1.1. Zasady gospodarowania odpadami na terenie gminy

Odbiór odpadów komunalnych na terenie gminy odbywa się na podstawie zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku. W oparciu o zapisy powyższej ustawy Rada Gminy Lipowa uchwaliła akty prawa miejscowego regulujące zasady utrzymania czystości i porządku, jak i szczegółowy sposób i zakres świadczenia usług odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. Aktualnie obowiązuje Regulamin przyjęty uchwałą nr XXXIX/269/17 Rady Gminy Lipowa z dnia 31 sierpnia 2017 r.

Przyjęto zasadę, w której wszystkie nieruchomości zamieszkałe objęte są systemem odbioru i zagospodarowania odpadów, natomiast właściciele nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne (np. budynki użyteczności publicznej, placówki oświatowe, lokale handlowe, gastronomiczne, zakłady rzemieślnicze, usługowe, produkcyjne, hotele, pensjonaty) zobowiązani są zawrzeć umowę z firmą wpisaną do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych prowadzonego przez Wójta Gminy Lipowa. Corocznie przeprowadzane są kontrole właścicieli nieruchomości niezamieszkałych zobligowanych do zawarcia umowy. W wyniku kontroli w przypadku stwierdzenia braku posiadania umowy na odbiór odpadów z nieruchomości nieobjętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi umowy zostają zawarte.

Od 1 stycznia 2021 roku uchwałą nr XXVIII/212/20 Rady Gminy Lipowa z dnia 3 grudnia 2020 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłat została ustalona miesięczna stawka za gospodarowanie odpadami komunalnymi pochodzącymi z nieruchomości zamieszkałych od osoby na 26 złotych w przypadku selektywnej zbiórki odpadów oraz na 52 złote w przypadku braku segregacji. Nowa stawka wynika z rosnących od kilku lat opłat oraz kosztów działalności firm zajmujących się odbiorem i recyklingiem odpadów. Wprowadzając nową wyższą stawkę (do końca 2020 roku było 18,50 zł) za odbiór odpadów komunalnych Gmina utrzymała także zniżkę dla osób kompostujących odpady biodegradowalne (1 zł za każdą osobę). Odpady biodegradowalne muszą być poddane kompostowaniu w kompostowniku przydomowym nie mniejszym niż 0,9 m<sup>3</sup>, a nie składowaniu na przyzmie.

W ramach opłaty za odbiór i gospodarowanie odpadów komunalnych Gmina odbiera odpady komunalne wytworzone w gospodarstwie domowym w ilości nielimitowanej, za wyjątkiem odpadów budowlanych i rozbiórkowych (gruz - 1 m<sup>3</sup>, papa i ondulina 1 m<sup>3</sup>, pozostałe odpady budowlane 1 m<sup>3</sup>, wielkogabarytowe 1 m<sup>3</sup>, 4 opony samochodowe) oraz innych wytworzonych w ramach prowadzonej działalności gospodarczej.

W zamian za uiszczoną przez właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, gmina wyposaża nieruchomości w worki służące do zbierania odpadów komunalnych.

Opłaty wnoszone są przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych bez wezwania, miesięcznie do kasy Urzędu Gminy lub na konto bankowe.

Podmiotem odbierającym odpady jest wykonawca wybrany zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych. Odbiór i zagospodarowanie odpadów u źródła w 2021 jest realizowany przez Konsorcjum Firm tj. SANIT-TRANS Sp. zoo Międzyrzecze Górne 383 43-392 Międzyrzecze Górne oraz Przedsiębiorstwo-Handlowo-Usługowe Sortownia Surowców Wtórnych PIOTR-PLAST Piotr Figura ul.3 Maja 4 34-381 Przybędza

Bezpośrednio od właścicieli nieruchomości zamieszkałych odbierana jest każda ilość odpadów komunalnych takich jak:

- szkło,
- tworzywa sztuczne,
- metale,
- papier,
- odpady wielkogabarytowe,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- popiół,
- bioodpady,
- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

Nieruchomości zamieszkałe, budynki letniskowe zostały wyposażone w pojemniki na odbiór odpadów zmieszanych i popiołu oraz worki na odpady segregowane.

Selektywne zebrane odpady komunalne mieszkańcy gromadzą w kolorowych workach:

- niebieskim – papier i tektura,
- żółtym – tworzywa sztuczne, opakowania z tworzyw sztucznych, metale, opakowania wielomateriałowe,
- zielonym – szkło białe i kolorowe oraz opakowania ze szkła
- brązowym – odpady bio.

Większe śmieci takie jak meble czy sprzęt elektroniczny mieszkańcy mają możliwość oddawać do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, który mieści się na terenie Gminy Radziechowy - Wieprz. Punkt jest czynny jest od poniedziałku do piątku w godzinach 7:00-15:00 oraz w pierwszą sobotę miesiąca od godziny 8:00 do 12:00. Transport odpadów do PSZOK mieszkańcy zapewniają we własnym zakresie. Dodatkowo odpady wielkogabarytowe są odbierane raz w roku, w terminach określonych w harmonogramie odpadów.

Od 01.01.2017r. dla mieszkańców Gminy Lipowa ustalony został Stacjonarny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych mieszczący się na terenie Sortowni Surowców Wtórnych PIOTR PLAST (Piotr Figura) przy ul. 3-go Maja 8, 34-381Przybędza. Do PSZOK mieszkańcy mogą oddać następujące odpady:

- odpady budowlane i remontowe,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- zużyte opony,
- przeterminowane leki,
- chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyte świetlówki i lampy fluorescencyjne,
- odpady ulegające biodegradacji
- zużyta odzież i tekstylia,
- papa do 1 m<sup>3</sup> na rok bezpłatnie.

Gospodarowanie odpadami podlega rocznemu obowiązkowi sprawozdawczości. Do 31 marca każdego roku Wójt Gminy przedkłada sprawozdanie Marszałkowi Województwa oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska. Jednocześnie do końca kwietnia każdego roku opracowywana jest Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi.

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

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

Częstymi działaniami są także akcje ekologiczne dla dzieci i młodzieży organizowane przez placówki oświatowe połączone z konkursami i nagrodami.

W ramach edukacji ekologicznej Nadleśnictwo w ostatnich latach organizowało spotkania z dziećmi i z młodzieżą w szkołach i przedszkolach, lekcje terenowe, spotkania z leśnikiem, konkursy leśne oraz akcje i imprezy okolicznościowe.

#### **4.8.1.2. Ilości zebranych odpadów**

Na koniec 2020 roku w deklaracjach ujęto 9 395 mieszkańców. Liczba mieszkańców zameldowanych na koniec 2020 roku to 10 620. Powyższa różnica wynika z faktu, że część osób zameldowanych na terenie Gminy Lipowa zamieszkuje na terenie innej gminy, za granicą, czy też uczy się lub studiuje i zamieszkuje w internatach bądź stacjach poza terenem gminy. Na bieżąco były prowadzone działania mające na celu weryfikację danych zawartych w deklaracjach i porównywane ze stanem faktycznym.

Na terenie gminy prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów na zasadzie u źródła, a także jako wystawki w trakcie okazjonalnych zbiórek oraz zbiórka w PSZOK-u. Z terenu gminy z nieruchomości w 2020 roku odebrano i zebrano wszystkich odpadów komunalnych (i zebranych na PSZOK) 2 610,38 Mg, w tym zmieszanych 852,36 Mg.

Ilość odpadów zebranych z terenu gminy w 2020 roku w stosunku do 2019 roku zmniejszyła się prawie 7%. Jednocześnie zmniejszyła się ilość odpadów zmieszanych, co jest dobrym wskaźnikiem, gdyż oznacza to, że skuteczność selektywnych zbiórek poprawia się.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412), określa poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. Poziom, który musiał zostać osiągnięty w roku 2020 wynosi PR=35%.

Jeżeli osiągnięty w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania jest równy bądź mniejszy ( $TR = PR$  lub  $TR < PR$ ) niż poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wynikający z załącznika do ww. rozporządzenia, to poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zostanie osiągnięty.

Gmina Lipowa osiągnęła poziom ograniczenia (TR) w wysokości TR=17,11%, zatem osiągnięty poziom spełniał wymogów rozporządzenia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167), poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, dla 2020 roku powinien wynosić minimum 50%. Gmina Lipowa osiągnęła poziom 45,01%.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167), poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, dla 2020 roku powinien wynosić minimum 70%. Gmina Lipowa osiągnęła poziom 100%.

#### 4.8.1.3. Azbest

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 informację wójtowi gminy. Podmioty prawne przedkładają informację bezpośrednio marszałkowi województwa. Dane należy raportować corocznie do 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy. Zebrane od osób fizycznych informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu wójt, burmistrz lub prezydent miasta przedkłada marszałkowi województwa do 31 marca każdego roku w formie aktualizacji Bazy Azbestowej.

Na terenie gminy Lipowa od 2006 roku realizowane są działania mające na celu wprowadzenie w życie „Programu usuwania azbestu i materiałów zawierających azbest” a mających zastosowanie, jako pokrycia dachowe budynków mieszkalnych i gospodarczych.

W dniu 28 marca 2014 uchwałą Rady Gminy Lipowa Nr XLV/246/14 przyjęto Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Lipowa na lata 2013- 2023. Na roku 2022 planowane jest przeprowadzenie inwentaryzacji oraz aktualizację Programu usuwania azbestu.

Od 2006 roku gmina prowadzi dofinansowanie do wywozu i utylizacji materiałów zawierających azbest, (ściągnięcie jest we własnym zakresie). Od 2016 roku dofinansowywane jest 70% do 1 tony dla osób fizycznych, 30% dopłaca osoba fizyczna.

Do końca 2018 roku przelicznik w Bazie Azbestowej wynosił 11 kg, natomiast od 2019 roku przelicznik wynosi 15 kg. Oznacza to, że jeśli mieszkaniec posiada pokrycie dachowe o powierzchni 100 m<sup>2</sup> to w 2018 roku posiadał 1100 kg, natomiast w 2019 roku waga ta zwiększyła się do 1500 kg. A ilości które zostały usunięte już z terenu gminy zostały z przelicznikiem 11 kg. Dlatego mimo corocznych akcji usuwania, ilość wyrobów w Bazie azbestowej się zwiększyła.

W latach 2018-2020 usunięto łącznie 405,187 Mg, w tym:

- w 2018 roku – 138,925 Mg,
- w 2019 roku – 128,5 Mg,

- w 2020 roku – 137,762 Mg.

Według danych na koniec 2020 roku na terenie gminy Lipowa jest jeszcze 1 212,866 Mg wyrobów zawierających azbest, natomiast usunięto 806,802 Mg.

Bazując na początkowej ilości wyrobów zawierających azbest określonej w Bazie Azbestowej na 2 019,668 Mg można określić, iż z terenu gminy do końca 2020 roku usunięto 39,95% wyrobów zlokalizowanych na terenie gminy.

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

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

Oznacza to, że z terenu gminy Lipowa powinno być usunięte do końca 2022 około 50 % odpadów zawierających azbest.

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

#### 4.8.2. Analiza SWOT

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

Źródło: opracowanie własne

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

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

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

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

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

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

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

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w tabelach 52, 53.

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

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

Tabela 27 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel zapisany w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPOWA NA LATA 2018-2021			
Obszar interwencji: Ochrona przyrody i krajobrazu			
Cel: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu			
L.p.	Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
1.	Budowa regionalnego systemu monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności oraz zagospodarowania przestrzennego, zintegrowanego z ORSIP z bazami GIOŚ	<b>Zarząd Województwa Śląskiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ</b> Realizacja zadania wpisana jest w działania ciągłe jednostek.	-
2.	Kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej województwa ze szczególnym uwzględnieniem grup organizmów, zbiorowisk roślinnych i siedlisk przyrodniczych o niewystarczającym rozpoznaniu	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 zadanie nie było realizowane.	-
3.	Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody (w szczególności inwazyjnych gatunków obcych oraz przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000) oraz ekologii krajobrazu	<b>RDOŚ, ZPK, GIOŚ, GIG Katowice</b> W latach 2018-2020 zadanie nie było realizowane.	-
4.	Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach natura 2000 oraz walorów przyrodniczych parków krajobrazowych	<b>Nadleśnictwo Węgierska Górk</b> Działania edukacyjno- promocyjne w latach 2018-2020 realizowane były na różnych płaszczyznach i dziedzinach dla różnych wiekowo odbiorców. Z działań edukacyjnych skorzystało: <ul style="list-style-type: none"> <li>• w 2018 roku – 32 500 osób,</li> <li>• w 2019 roku – 14 200 osób.</li> <li>• W 2020 roku – z uwagi na pandemię i remont izby edukacyjnej zajęcia nie były realizowane.</li> </ul> <b>Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego</b> ZPK WŚ Oddział Biura w Żywcu realizuje zadania z zakresu edukacji przyrodniczej i ekologicznej. Adresatami warsztatów jest młodzież szkolna oraz osoby dorosłe. Placówki oświatowe na obszarze gminy są na bieżąco informowane o prowadzonych przez ZPKWŚ O/Żywiec działaniach z zakresu edukacji przyrodniczej, ekologicznej i korzystają z oferty poprzez uczestnictwo w konkursach przyrodniczych i ekologicznych, akcjach ekologicznych, warsztatach terenowych i stacjonarnych, m.in.:	konkursy, akcje ekologiczne, warsztaty terenowe

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ogólnopolski Konkurs „Poznajemy Parki Krajobrazowe Polski“,</li> <li>• Ogólnopolski Konkurs Wiedzy Ekologicznej,</li> <li>• Wojewódzkie konkursy plastyczne i fotograficzne koordynowane przez Ośrodki Edukacyjne ZPKWŚ,</li> <li>• warsztaty terenowe na obszarze parków krajobrazowych,</li> <li>• pogadanki,</li> <li>• akcje ekologiczne (Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata, Święto Drzewa),</li> <li>• zajęcia okazjonalne o tematyce przyrodniczej (Międzynarodowy Dzień Roślin, Międzynarodowy Dzień Krajobrazu, zajęcia z okazji Świąt Wielkanocnych, Mikołaja i Bożego Narodzenia, zajęcia w czasie ferii i wakacji).</li> </ul> <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>	
5.	Prowadzenie bazy danych o czynnej ochronie przyrody	<p><b>Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego</b></p> <p>W latach 2018-2020 ZPKWŚ O/Żywiec na terenie gminy Lipowa nie prowadził działań z zakresu ochrony czynnej.</p>	-
6.	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><b>RDOŚ, ZPK, GIOŚ</b></p> <p>W latach 2018-2020 zadanie nie było realizowane..</p>	-
7.	Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego	<p><b>Gmina Lipowa, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, Nadleśnictwa, PGW WP</b></p> <p>W latach 2018-2020 zadanie nie było realizowane.</p>	-
8.	Systematyczna aktualizacja wojewódzkiej bazy danych przyrodniczych w ramach modułu „Przyroda”, komponentu Otwartego Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Śląskiego (ORSIP)	<p><b>RDOŚ, ZPK, GIOŚ</b></p> <p>Realizacja zadania wpisana jest w działania ciągłe jednostek.</p>	-
9.	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><b>Gmina Lipowa</b></p> <p>Uchwałą nr L/359/18 Rady Gminy Lipowa z dnia 28 czerwca 2018 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipowa – etap I, uchwalono zmianę MPZP. W zmianie uwzględniono zagadnienia dotyczące ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu.</p>	1 zmiana MPZP



10.	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	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 brak jest danych dotyczących realizacji zadania.	-
11.	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 zadanie nie było realizowane.	-
12.	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 zadanie nie było realizowane.	-
13.	Opracowanie Uproszczonych Planów Urządzenia Lasów	<b>Powiat Żywiecki</b> Uprozczone Plany Urządzenia Lasów dla gminy Lipowa obowiązują dla wszystkich wsi, tj. Sienna, Słotwina, Twardorzeczka, Lipowa, Ostre i Leśna. Obowiązują na lata 2019-2028.	6 UPUL
14.	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody	<b>RDOŚ (koordynacja i nadzór), wszystkie podmioty wyznaczone w planach ochrony i planach zadań ochronnych</b> W latach 2018-2020 zadanie nie było realizowane.	-
15.	Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia	<b>Nadleśnictwo Węgierska Górk</b> W latach 2018-2020 Nadleśnictwo nie prowadziło żadnych zalesień. Nie były prowadzone prace inwestycyjne ani nowe nasadzenia.	-
16.	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	<b>Gmina Lipowa</b> W okresie 2018-2020 zadanie nie było realizowane.	-

17.	Usuwanie roślinności inwazyjnej	<b>Właściciele terenu</b> W latach 2018-2020 zadanie nie było realizowane.	
18.	Prowadzenie prac pielęgnacyjno – konserwatorskich pomników przyrody na terenie poszczególnych gmin	<b>Gmina Lipowa</b> W latach 2018-2020 zadanie nie było realizowane.	

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

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

Tabela 28 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie zasobów przyrodniczych i zasobów leśnych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2016	Stan aktualny 2020
1.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem	3 180,28 ha	3 180,28 ha
2.	Obszary NATURA 2000	SOO Beskid Śląski PLH 240005	SOO Beskid Śląski PLH 240005
3.	Parki Krajobrazowe	3 180,00 ha	3 180,00 ha
4.	Rezerwaty	7,50 ha	7,50 ha
5.	Obszary chronionego krajobrazu	-	-
6.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	-	-
7.	Użytki ekologiczne	-	-
8.	Pomniki przyrody	4	4
9.	Lesistość gminy	56,3%	52,2%
10.	Powierzchnia lasów	3 304,74 ha	3 067,23 ha
11.	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem	4,50 ha	4,50 ha
12.	Powierzchnia gruntów odnowionych i zalesionych w ciągu roku	0,20 ha	1,50 ha

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Gminy Lipowa oraz Głównego Urzędu Statystycznego, BDL 2021

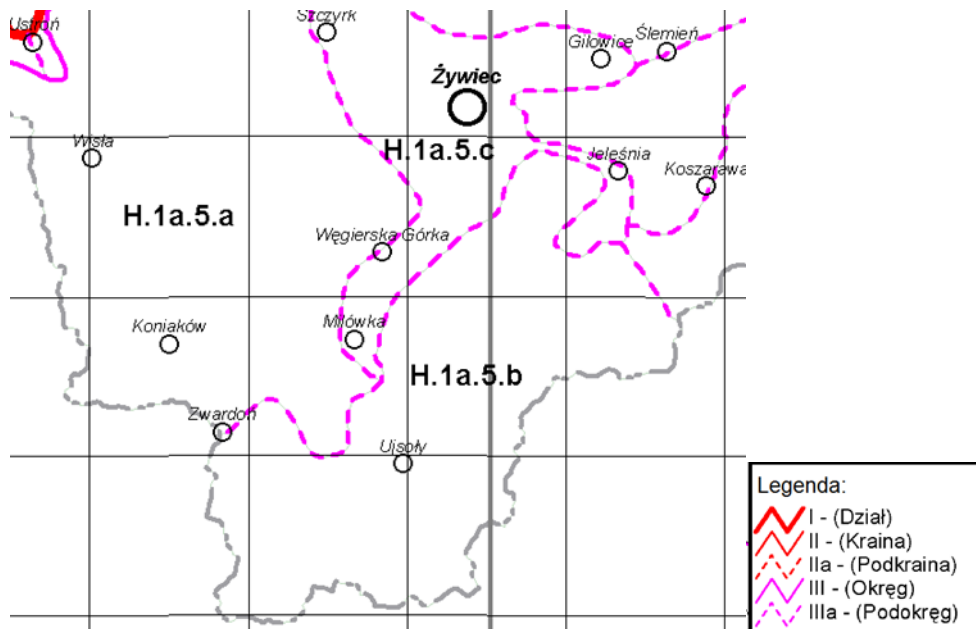
#### 4.9.1. Opis stanu obecnego

##### 4.9.1.1. Siedliska przyrodnicze mające znaczenie dla ochrony środowiska

Siedliska przyrodnicze gminy Lipowa charakteryzują się dużą różnorodnością biologiczną i fizjograficzną. Występują tu elementy charakterystyczne dla pasm górskich (piętra klimatyczne i roślinne, górskie siedliska fauny i flory) oraz typowe dla obszarów zurbanizowanych (siedliska silnie antropogeniczne). Specyficzne dla tego rejonu są znaczne obszary wykorzystywane rolniczo oraz obszary użytkowane w sposób gospodarczy przez Nadleśnictwa.

Gmina może się pochwalić atrakcyjnymi uwarunkowaniami geograficznymi. Jej obszar charakteryzuje zróżnicowana rzeźba terenu. Kształtują się tu siedliska borów mieszanych będące naturalnym siedliskiem świerka występującego we wszystkich piętrach reglowych i tworzące w znacznej przewadze lite świerczyny z domieszką buka i jodły.

Gmina Lipowa wg podziału na jednostki geomorfologiczne jest położona w obrębie Bloku Beskidu Śląskiego – z wąskimi grzbietami, o falistej linii grzbietowej i podobnej wysokości, oddzielonymi głębokimi dolinami o wąskich dnach i stromych zboczach.



Rysunek 12 Podział geobotaniczny rejonu gminy Lipowa

Źródło: Matuszkiewicz J.M., 1994, 42.5. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne 1:2 500 000. 1. Krajobrazy roślinne, 2. Regiony geobotaniczne (w:) Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, IGiPZ PAN, Główny Geodeta Kraju, Warszawa

Zgodnie z geobotaniczną regionalizacją Polski, gmina Lipowa położona jest na obszarze Działu Zachodniokarpackiego, Krainy Karpat Zachodnich oraz Okręgu Beskidu Żywieckiego, w dwóch podokręgach:

- Beskid Śląski H.1a.5.a,
- Kotlina Żywiecka H.1a.5.c.

Beskid Śląski – pasmo górskie, stanowiące część Beskidów Zachodnich. Jest podokręgiem wchodzącym w skład okręgu Beskidzki Żywiecki. Najwyższymi szczytami Beskidu Śląskiego są Skrzyczne (1257 m n.p.m.) i Barania Góra (1220 m n.p.m.), natomiast dla części czeskiej Czantoria Wielka (995 m n.p.m.).

Na stokach Baraniej Góry znajdują się tereny źródłiskowe Wisły. Beskid Śląski jest mocno zalesiony: pierwotnie dominowały tu lasy bukowo-jodłowe (buczyna karpacka), obecnie – głównie świerczyny sztucznego pochodzenia. Beskid Śląski posiada gęstą sieć osadniczą i dobrze rozwiniętą sieć komunikacyjną. Główne miasta Beskidu Śląskiego po stronie polskiej to Wisła i Szczyrk, a u północnego podnóża – Ustroń i Bielsko-Biała. Po stronie czeskiej głównymi miastami są Trzyniec i Jabłonków w dolinie Olzy.

Charakterystyczne dla Beskidu Śląskiego jest występowanie stosunkowo licznych i miejscami dość rozbudowanych wychodni skalnych, a także największa na terenie polskich Beskidów koncentracja jaskiń, wśród których znajdują się m.in. dwie największe jaskinie polskiego fliszu karpackiego (Jaskinia Wiślańska – długość korytarzy 2275 m na terenie gminy Lipowa oraz Jaskinia Miecharska – długość korytarzy 1838 m).

Kotlina Żywiecka – od zachodu ograniczona jest przez Beskid Śląski, od północy – przez Pogórze Śląskie i Beskid Mały, zaś od południowego wschodu i południa przez Beskid Makowski i Beskid Żywiecki. Ma trójkątny kształt, długość z zachodu na wschód około 20 km, szerokość z południa na północ około 15 km i powierzchnię około 320 km<sup>2</sup>. Dno kotliny wznosi się na wysokość 340 – 500 m n.p.m. Pokryte jest w większości niewysokimi wzniesieniami i niskimi grzbietami, porozielanymi dolinkami licznych potoków.

Południowa część Kotliny Żywieckiej stanowi klasyczny przykład okna tektonicznego. Okno tektoniczne Żywca jest tzw. oknem podwójnym: spod płaszczowiny godulskiej odsłania się tu płaszczowina cieszyńska, a spod płaszczowiny Żywieckiej – płaszczowina podśląska.

Charakterystycznym elementem panoramy Kotliny Żywieckiej jest masyw Grojca (612 m n.p.m.) w widłach Soły i Koszarawy. Wierchowina kotliny pokryta jest dość urodzajnymi glebami brunatnymi. Wskutek tego od dawna był to region silnie wykorzystywany rolniczo i niemal pozbawiony lasów, które wycięte zostały pod uprawę roli.

#### **4.9.1.2. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Lipowa**

Na koniec 2020 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionej przyrody na terenie gminy Lipowa wynosiła 3 180,28 ha, co stanowiło 54,76% powierzchni gminy.

Formami ochronnymi przyrody na terenie gminy Lipowa są: park krajobrazowy (1), obszar Natura 2000 (1), rezerwat przyrody (1), oraz 4 pomniki 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.

#### **Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego**

Został utworzony Rozporządzeniem Nr 10/98 Wojewody Bielskiego z dnia 16 czerwca 1998r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego. Na terenie gminy obejmuje on przede wszystkim lasy, ale także część podleśnych polan oraz dolinę potoku Węgierski, górne piętro Leśnicy i Hołcyny. Jego granica przebiega od doliny Jasionki, wzdłuż linii lasu pasma Błatniej, omijając częściowo zainwestowane tereny dolin Jatnego, Chrobczego i Bukowego potoku, dalej wzdłuż linii lasu przy południowym brzegu Brennicy pomijając przysiółki Nastrożny i Hołcyna, otacza dolinę Leśnicy włączając w obręb parku jej górne piętro i biegnie do zachodniej granicy gminy wzdłuż linii lasu na stokach pasma Równicy.

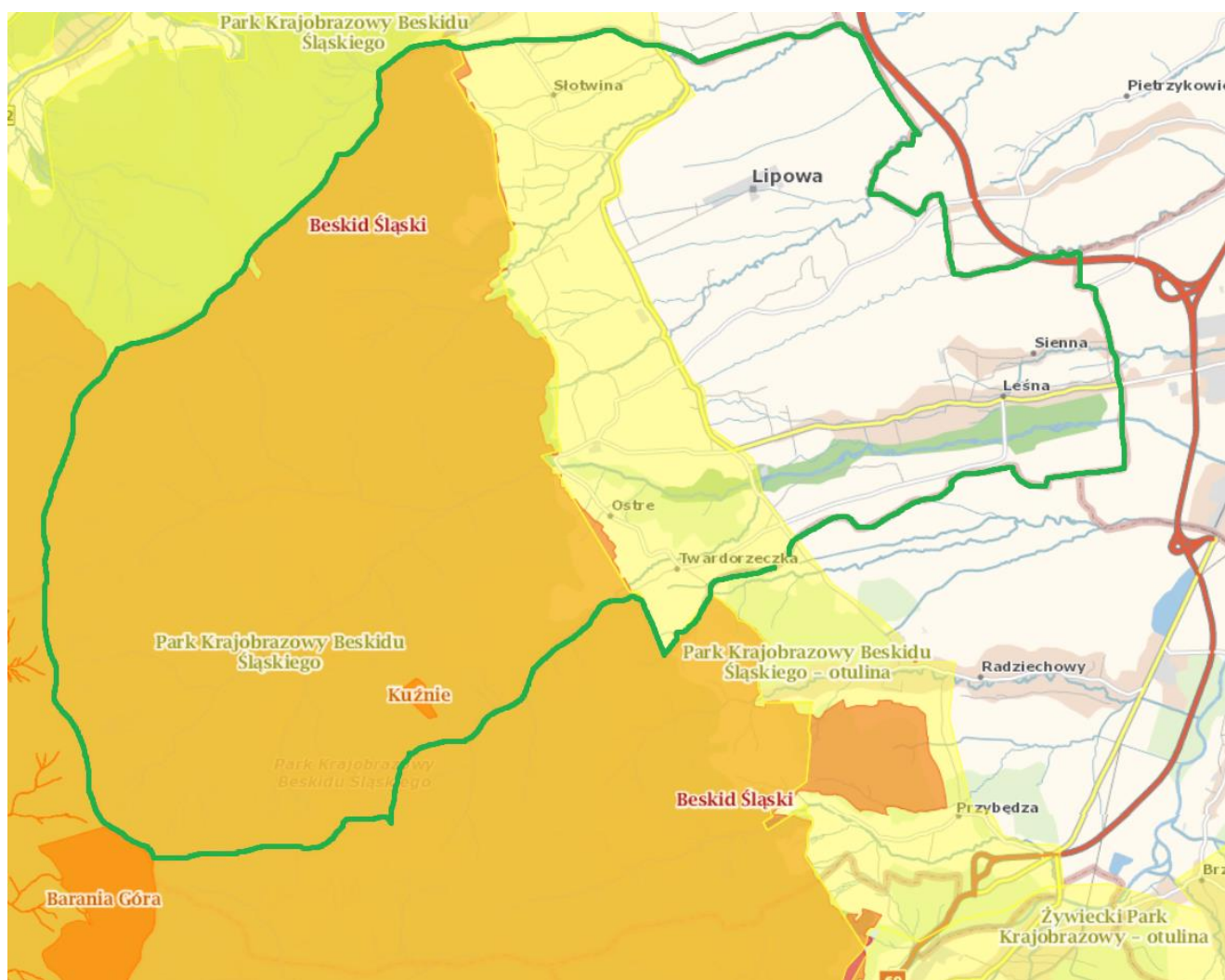
Powierzchnia Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego na terenie gminy wynosi 3 140,00 ha, zaś otuliny Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego – 1 150,00 ha.

#### **Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Beskid Śląski PLH 240005**

Obszar został utworzony decyzją Komisji z dnia 25 stycznia 2008r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na alpejski region biogeograficzny (notyfikowana, jako dokument nr C (2008) 271 (2008/2018/WE).

Jest to obszar o dużym znaczeniu dla zachowania bioróżnorodności. Zidentyfikowano tu 17 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 21 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to ostoja fauny typowej dla puszczy karpackiej.

SOO Beskid Śląski zajmuje powierzchnię 26 405,25 ha. Obszar ten jest położony w masywie Beskidu Śląskiego z niewielkimi fragmentami w obrębie Pogórza Śląskiego i Kotlinie Żywieckiej. Przedmiotami ochrony są tu: podkowiec mały, mopek, nocek orzęsiony, nocek bechsteina, nocek duży, wilk, wydra europejska, ryś, traszka grzebieniasta, kumak górski, traszka karpacka, minóg strumieniowy, głowacz białołetwy, brzanka, pachnica dębowa, kozioróg dębosz, biegacz gruzełkowaty, tojad mocny, tocja karpacka.



Rysunek 13 Obszary chronione na terenie gminy Lipowa

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp 02.08.2021r.)

### Rezerwat Przyrody Kuźnie

Został utworzony Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Jest to rezerwat przyrody nieożywionej o pow. 7,22 ha. Jest położony na terenie wsi Twardorzeczka, na wysokości 800 do 1010 m n.p.m. Osobliwością przyrodniczą rezerwatu jest sporych rozmiarów osuwisko utworzone przez bloki skalne i blokowiska - różnej wielkości luźne fragmenty materiału skalnego występującego pojedynczo lub tworzącego duże skupiska. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych zgrupowania wychodni skalnych, jaskiń oraz dorodnego drzewostanu świerkowego. Ogółem znajduje się tutaj 10 wychodni skalnych w formie ambon, 2 w kształcie baszt oraz liczne blokowiska i bloki skalne.

## Pomniki przyrody

Na terenie gminy znajdują się 4 pomniki przyrody. Szczegółowe zestawienie zawiera poniższa tabela.

Tabela 29 Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie gminy Lipowa

L.p.	Typ pomnika przyrody	Rodzaj pomnika przyrody	Data ustanowienia	Opis pomnika przyrody	Lokalizacja pomnika przyrody
1.	wieloobiektowy	grupa drzew	13.04.1968 r.	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	Rośnie w pasie drogi powiatowej nr S 1405 Żywiec - Lipowa - Buczkowice, przy drodze Żywiec - Lipowa, obok krzyża przydrożnego przy posesji nr 731
2.	jednoobiektowy	skałka	01.01.1977 r.	Malinowska Skała (6x14x5 m; 1150 m n.p.m.)	Wschodnia skłana tzw. "Malinowska Skała", Nadleśnictwo Węgierska Górka, Leśnictwo Lipowa oddz.122a
3.	jednoobiektowy	jaskinia	23.04.1993 r.	Jaskinia "Chłodna" Gmina Lipowa na terenie rezerwatu "Kuznie"	południowo-wschodni stok Muronki, osuwiska na terenie rezerwatu "Kuznie"
4.	jednoobiektowy	jaskinia	23.04.1993 r.	Jaskinia "Przed Balkonem"	Beskid Śląski, g. Lipowa, m. Twardorzeczka powyżej jaskini Chłodnej na wysokości 915 m n.p.m. 80 m na płd-zach od ambony skalnej w wys. 10 m na terenie rezerwatu "Kuznie"

Źródło: <http://www.gdos.gov.pl/formy-ochrony-przyrody> (dostęp 01.08.2021 r.)

### 4.9.1.3. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Ogólna powierzchnia lasów na terenie gminy Lipowa wynosi 3 067,23 ha, w tym:

- lasy publiczne ogółem 2 458,48 ha,
  - lasy publiczne Skarbu Państwa 2 458,48 ha,
    - ✓ lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych 2 458,48 ha,
  - lasy publiczne gminne 11,70 ha,
- lasy prywatne ogółem 608,75 ha<sup>8</sup>.

Obszar Gminy wyróżnia się dużym stopniem lesistości. W obrębie gminy znajdują się zarówno duże kompleksy leśne (o powierzchni powyżej 1000 ha), jak i mniejsze enklawy, które można spotkać na zboczach i w dolinach cieków wodnych. Oprócz terenów leśnych występują także liczne zadrzewienia

Lasy Państwowe Gminy Lipowa pozostają w administracji Nadleśnictwa Węgierska Górka. Gospodarka leśna prowadzona jest tu zgodnie z zasadami: zachowania trwałości lasów, zrównoważonego rozwoju i ochrony przyrody. Zrównoważona gospodarka leśna to gospodarowanie lasami i obszarami leśnymi oraz ich użytkowanie w sposób i w stopniu, który utrzymuje ich różnorodność biologiczną, produktywność, zdolność do regeneracji, zdrowotność i potencjał do spełniania, teraz i w przyszłości, ich właściwych funkcji ekologicznych, gospodarczych i społecznych na szczeblu lokalnym, krajowym i ogólnosiwiatowym, bez szkody dla innych ekosystemów.

### Nadleśnictwo Węgierska Górka

Nadleśnictwo Ustron sprawuje w gminie nadzór nad 2 458,48 ha lasów państwowych. Na terenie nadleśnictwa dominują siedliska lasowe górskie- ok. 70 % powierzchni. Pozostała część to siedliska borowe (ok. 30 % powierzchni).

Skład gatunkowy drzewostanów leśnych przedstawia się następująco:

- modrzew – 2,55 %,
- świerk – 45,18 %,

<sup>8</sup>Dane z BDL, 2021 rok

- jodła – 17,61 %,
- buk – 31,77 %,
- pozostałe (m.in. dąb, brzoza, lipa) – 2,89 %.

### Lasy prywatne

W oparciu o zapisy ustawy o lasach Starosta Żywiecki na podstawie zawartych porozumień powierzył nadzór nad prowadzeniem prawidłowej gospodarki leśnej Nadleśniczemu Nadleśnictwa Węgierska Górka. Nadleśnictwo prowadzi nadzór nad 608,75 ha lasów prywatnych w gminie Lipowa.

Nadzór nad prowadzeniem gospodarki leśnej w lasach prywatnych polega na:

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

Powierzchnia lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa objęta jest w 100% uproszczonymi planami urzędzenia lasów, co niewątpliwie jest dużym sukcesem.

Dla terenów Gminy Lipowa opracowano na zlecenie Starosty Żywieckiego następujące, aktualnie obowiązujące, uproszczone plany urzędzenia lasu (UPUL) :

- UPUL obrębu ewidencyjnego Sienna na okres od 01 stycznia 2019 roku do 31 grudnia 2028 roku,
- UPUL obrębu ewidencyjnego Słotwina na okres od 01 stycznia 2019 roku do 31 grudnia 2028 roku,
- UPUL obrębu ewidencyjnego Twardorzeczka na okres od 01 stycznia 2019 roku do 31 grudnia 2028 roku,
- UPUL obrębu ewidencyjnego Lipowa na okres od 01 stycznia 2019 roku do 31 grudnia 2028 roku,
- UPUL obrębu ewidencyjnego Ostre na okres od 01 stycznia 2019 roku do 31 grudnia 2028 roku,
- UPUL obrębu ewidencyjnego Leśna na okres od 01 stycznia 2019 roku do 31 grudnia 2028 roku.

### 4.9.2. Analiza SWOT

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

Źródło: opracowanie własne

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

Formy ochrony przyrody przewidziane w ustawie o ochronie przyrody pełnią przede wszystkim rolę lokalnych węzłów i korytarzy ekologicznych. Winny one być powiązane przestrzennie z podobnymi strukturami na terenie sąsiadujących terenów. W stosunku do niektórych ekosystemów warunkiem zachowania wysokich walorów jest wprowadzenie ochrony czynnej (dotyczy cennych zbiorowisk nieleśnych), w sytuacji, bowiem zaniechania

tradycyjnego użytkowania niektórych typów zbiorowisk, bardzo szybko dochodzi do wycofywania się np. gatunków słabych konkurencyjnie, a często należących jednocześnie do grupy gatunków ginących.

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

- promocja i pielęgnacja obiektów i obszarów chronionych na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody – w ramach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCh), w tym parku krajobrazowego, obszaru Natura 2000, rezerwatu przyrody oraz pomników przyrody,
- bieżące zgłaszanie uwag i wniosków, udział w konsultacjach,
- uwzględnienie zachowania terenów zielonych w nowych lub zmienianych dokumentach planistycznych;
- kreowanie wspólnej polityki ochrony przyrody dolin rzecznych oraz ich dopływów, korytarzy ekologicznych o randze regionalnej, terenów zieleni łąkowej,
- koordynacja rozwoju sieci tras i ścieżek rowerowych,
- promocja rozwoju rolnictwa ekologicznego, agroturystyki: programy rolnośrodowiskowe jako formy zmiany wizerunku nieefektywnej gospodarki rolnej,
- wsparcie działań organizacji ekologicznych, instytucji naukowych w zakresie ochrony czynnej wybranych gatunków fauny i flory.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w tabelach 54, 55, 56.



#### 4.10. Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska

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

Tabela 30 Wybrane efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel zapisany w „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIPOWA NA LATA 2018-2021“			
<b>Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami</b>			
<b>Cel: Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych</b>			
<b>Cel: Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska</b>			
L.p.	Zadania	Planowane zadania	Planowane zadania
1.	Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)	<b>WIOŚ w Katowicach</b> Realizacja zadania wpisana jest w działania ciągłe jednostki.	-
2.	Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom	<b>Gmina Lipowa</b> Na terenie gminy zlokalizowany jest magazyn przeciwpowodziowy rozlokowany w remizach strażackich OSP z tereny gminy. W 2020 roku Urząd Gminy w Lipowej zakupił 8 szt. węży ssawnych, 2 tony piasku oraz 7 szt. kurtek typu sztormiak. Dodatkowo w 2020 roku Gmina Lipowa wsparła działania Jednostki OSP w Ostrem poprzez dofinansowanie zakupu samochodu ratowniczo – rozpoznawczy marki FORD. <b>Powiat Żywiecki</b> Ostatnie doposażenie magazynu przeciwpowodziowego z poziomu wojewódzwa i powiatu nastąpiło w 2018 roku.	zakup 8 szt. węży ssawnych, 2 tony piasku oraz 7 szt. kurtek typu sztormiak.
3.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	<b>sprawcy awarii</b> W latach 2018-2022 zadanie nie było realizowane.	-
4.	Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego	<b>RDOŚ</b> Zadanie nie było realizowane ponieważ nie wystąpiło zdarzenie z udziałem substancji niebezpiecznych.	-
5.	Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	<b>Gmina Lipowa, Powiat Żywiecki, zarządcy dróg, policja</b> W latach 2018-2022 zadanie nie było realizowane.	

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

Tabela 31 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie nadzwyczajnych zagrożeń środowiskowych

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

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

#### 4.10.1. Opis stanu obecnego

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

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

Na terenie Gminy działa 5 jednostek OSP w tym OSP Lipowa i OSP Słotwina działają w KSRG (Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy). Co roku w każdej jednostce odbywają się zebrania sprawozdawcze, w których uczestniczy Wójt Gminy Lipowa. Ze względu na występujące zagrożenie jednostki OSP działające na terenie gminy są w wielu sytuacjach pierwszym źródłem pomocy.

Na terenie gminy zlokalizowany jest magazyn przeciwpowodziowy rozlokowany w remizach strażackich OSP z Gminy Lipowa.

Za bezpieczeństwo mieszkańców i turystów na terenie Gminy Lipowa odpowiedzialny jest Komisariat Policji w Łodygowicach.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach Delegatura w Bielsku-Białej przeprowadził w latach 2018-2020 na terenie gminy 3 kontrole w przedsiębiorstwach. Miały one na celu sprawdzenie przestrzegania przepisów ochrony środowiska w zakresie: ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, gospodarki odpadami i ochrony wód. W trakcie kontroli stwierdzono nieprawidłowości w pięciu przypadkach.

Lokalnym zagrożeniem dla chemizmu wód i gleb są dzikie składowiska odpadów, które po ewidencji są niezwłocznie likwidowane, co ogranicza ich niekorzystne oddziaływanie na środowisko.

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

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

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

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

#### 4.10.2. Analiza SWOT

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

Źródło: opracowanie własne

#### 4.10.3. Cele i zadania środowiskowe w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom środowiska

Głównymi zagrożeniami na terenie gminy jakie mogą wystąpić w toku zwykłego funkcjonowania są wypadki i zdarzenia drogowe, pożary i zalania. Na zagrożenia pożarowe wpływa sąsiedztwo lokalizacji budynków

i występowanie w nich palnych elementów konstrukcyjnych (stropy, więźba dachowa, schody i pokrycia dachów) oraz magazynowane materiały łatwopalne (paliwo, smary, farby, oleje, tworzywa chemiczne, tarcica, opał itp.).

Najważniejszymi jednostkami zajmującymi się w pierwszej kolejności minimalizacją skutków zdarzeń są Straże Pożarne. Analiza SWOT jako mocną stroną Gminy wskazała, iż Ochotnicze Straże Pożarne są corocznie wyposażane w niezbędny sprzęt są w stanie reagować w sytuacjach zagrożeń.

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

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

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

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w tabelach 57, 58, 59.

## 5. Zagadnienia horyzontalne

Celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie czterech zagadnień horyzontalnych, stanowiących fundament wszystkich działań zapisanych w niniejszym „Programie ochrony środowiska dla Gminy Lipowa na lata 2022-2025”.

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

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

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

### 5.1. Adaptacja do zmian klimatu

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

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

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

Problem zmian w reżimie hydrologicznym dotyczy również siedlisk wód słodkich, płynących lub stojących. Grupa ta jest narażona na zmiany wskutek wzrostu opadów nawałnych, okresów suchych, procesów eutrofizacji i zaburzeń przepływu wód w zbiornikach.<sup>9</sup>

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”.

<sup>9</sup> 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

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

Wśród kluczowych działań o charakterze horyzontalnym, które według „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” powinny być realizowane należy wymienić rozwój alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, zarządzanie ryzykiem powodziowym, realizacja działań zabezpieczających przed osuwiskami oraz wdrażanie lokalnych systemów monitoringu i ostrzegania przed nadzwyczajnymi zjawiskami klimatycznymi. Istotnym elementem jest ciągła edukacja ekologiczna nie tylko dzieci, ale także osób dorosłych w szczególności rolników i właścicieli lasów, właściwe planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji oraz uwzględnianie trendów klimatycznych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej.<sup>10</sup>

## 5.2. Nadzwyczajne zagrożenia

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

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

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

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

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

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

## 5.3. Działania edukacyjne

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie młodej i dojrzałej części społeczeństwa o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, wykraczający poza horyzont 2027 roku, do którego można się zbliżyć poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej.

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

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

Ważną rolę w realizacji polityki proekologicznej gminy Lipowa odgrywają mieszkańcy. Ich zachowania, nawyki i podejmowane działania bezpośrednio przekładają się na jakość środowiska naturalnego. Dlatego istotne jest, by permanentnie kształtować świadomość mieszkańców w zakresie ochrony środowiska. Związana z tym edukacja ekologiczna stanowi moduł uzupełniający wielowymiarową działalność Gminy na rzecz tworzenia otoczenia przyjaznego człowiekowi.

Organy administracji, instytucje koordynujące działania związane z ochroną środowiska oraz te, które kierują i zarządzają działalnością naukową i naukowo-badawczą w zakresie ekologiczacji są zobowiązane uwzględniać

<sup>10</sup> Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020

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 jakkolwiek edukację dzieci i młodzieży zawierają w swoich programach dziedziny nauki lub dyscypliny naukowe wiążące się z ochroną środowiska.

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

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

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

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

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

#### **5.4. Monitoring środowiska**

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

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

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

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

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

Zakres zadań państwowego monitoringu środowiska jest określany w wieloletnich strategicznych programach PMS opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu i Ochrony Środowiska oraz w wykonawczych programach PMS opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Obecnie obowiązujący Strategiczny Program PMS na lata 2020 - 2025 powstał na podstawie art. 4a ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 10 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska. Dokument ten

obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych.<sup>11</sup>

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

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

---

<sup>11</sup> <http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/regionalny-wydzial-monitoringu-srodowiska/>

## 6. Cele Programu Ochrony Środowiska i ich finansowanie

Tabela 32 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu likwidacji źródeł zanieczyszczeń

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2025				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Likwidacja źródeł zanieczyszczeń	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy związana z realizacją kierunków działań naprawczych	Liczba aktualizacji PGN <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	1	1	Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych	Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej	Zadanie własne Gminy Lipowa	zmiana w przepisach prawnych dotyczących dokumentów
			Liczba oprav w oświetleniu ulicznym <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	około 200	wg potrzeb		Modernizacja i budowa oświetlenia ulicznego Gminy Lipowa	Zadanie własne Gminy Lipowa	brak środków finansowych
			Liczba obiektów poddanych termomodernizacji użyteczności publicznej <b>źródło danych:</b> Gminy Lipowa	5	wg potrzeb		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach użyteczności publicznej, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Zadanie własne Gminy Lipowa	brak środków finansowych
			Liczba wymienionych źródeł ciepła w obiektach mieszkalnych <b>źródło danych:</b> Gminy Lipowa	170	wg potrzeb		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach mieszkalnych, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Zadanie własne Gminy Lipowa Zadanie monitorowane mieszkańców gminy	brak środków finansowych
			Liczba instalacji OZE w obiektach użyteczności publicznej <b>źródło danych:</b> Gminy Lipowa	2	wg potrzeb		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach przedsiębiorstw, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Zadanie monitorowane przedsiębiorstw	brak zaangażowania przedsiębiorców
			Liczba akcji na rok <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	5	2-5		Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	Zadanie własne Gminy Lipowa	brak środków finansowych



			Ilość stanowisk pomiarowych na terenie gminy <b>źródło danych:</b> GIOŚ	0	1		Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Zadanie monitorowane GIOŚ	brak środków finansowych
			Liczba kontroli nieruchomości <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	150	wg potrzeb		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako element zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	Zadanie własne Gminy Lipowa	brak środków finansowych, wykwalifikowanej kadry
			Liczba kontroli zakładów w ciągu roku <b>źródło danych:</b> WIOŚ	2	wg potrzeb		Sukcesywna kontrola uciążliwych źródeł zanieczyszczeń	Zadanie monitorowane WIOŚ	brak środków finansowych
			Długość odcinków dróg budowanych i przebudowywanych <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa, ZDP w Żywcu	38 odcinków dróg gminnych 7 odcinków dróg powiatowych	wg potrzeb inwestycyjnych	Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu, na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu niepowodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza	Budowa, modernizacja i przebudowa dróg publicznych	Zadanie własne Gminy Lipowa Zadanie monitorowane ZDP w Żywcu	brak środków finansowych
			Ilość nowych niskoemisyjnych pojazdów transportu zbiorowego na terenie gminy <b>Źródło danych:</b> prywatni przewoźnicy	0	5 (wartość docelowa)		Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy mający na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	Zadanie monitorowane przedsiębiorstw komunikacyjnych, prywatnych przewoźników	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania

Tabela 33 Harmonogram zadań własnych w zakresie likwidacji źródeł zanieczyszczeń

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2022	rok 2023	rok 2024	rok 2025	do 2025		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Likwidacja źródeł zanieczyszczeń	Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej	Gmina Lipowa	10	-	-	10	20	środki własne Gminy Lipowa, możliwe dofinansowanie	brak środków finansowych
		Modernizacja i budowa oświetlenia ulicznego Gminy Lipowa	Gmina Lipowa	wg kosztorysów inwestycji					środki własne Gminy Lipowa, POiŚ/RPO	brak środków finansowych
		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach mieszkalnych, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (w tym dotacje dla mieszkańców)	Gmina Lipowa	wg potrzeb					środki własne Gminy Lipowa, możliwe dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW	brak środków finansowych
		Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej	Gmina Lipowa	wg kosztorysów inwestycji					środki własne Gminy Lipowa, POiŚ/RPO, WFOŚiGW/NFOŚiGW	brak środków finansowych
		Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	Gmina Lipowa	wg potrzeb					środki własne Gminy Lipowa (możliwe dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW)	na wszystkie dziedziny środowiskowe
		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych, jako element zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	Gmina Lipowa	koszty administracyjne					środki własne Gminy Lipowa	w razie potrzeb
		Modernizacja dróg publicznych gminnych, w tym: odcinek drogi gminnej nr 640 029 S w m. Lipowa ul. Zbożowej oraz odcinek drogi gminnej nr 640 026 S w m. Twardorzeczka ul. Leśna.	Gmina Lipowa	wg kosztorysów inwestycji					środki własne Gminy Lipowa, POiŚ/RPO, FDS	brak środków finansowych

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

Tabela 34 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie likwidacji źródeł zanieczyszczeń

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2022-2025 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Likwidacja źródeł zanieczyszczeń	Ograniczenie niskiej emisji w budynkach mieszkalnych, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	mieszkańcy	wg potrzeb	środki własne mieszkańców, POiŚ/RPO, NFOŚiGW/WFOŚiGW	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców gminy
		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach przedsiębiorstw, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	przedsiębiorstwa	wg potrzeb	środki własne przedsiębiorców, POiŚ/RPO, NFOŚiGW/WFOŚiGW	zakres ustalany na bieżąco
		Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	GIOŚ	wg potrzeb	środki własne GIOŚ, POiŚ/RPO	działanie jest realizowane co roku i będzie kontynuowane
		Sukcesywna kontrola uciążliwych źródeł zanieczyszczeń	WIOŚ	30	środki WIOŚ	działanie jest realizowane co roku i będzie kontynuowane
		Budowa, modernizacja i przebudowa dróg publicznych powiatowych	ZDP w Żywcu	wg potrzeb	środki własne Powiatu Żywieckiego	brak środków finansowych
		Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy mający na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	przedsiębiorstwa komunikacyjne, prywatni przewoźnicy	wg potrzeb	środki własne jednostek oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	brak środków finansowych

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

Tabela 35 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony przed hałasem

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2025				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przed hałasem	Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska	Ilość zmodernizowanych dróg powiatowych/ gminnych na rok <b>źródło danych:</b> administratorzy dróg	7-10 odcinków	10 odcinków	Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas	Ograniczenie hałasu drogowego	Zadanie własne Gminy Lipowa Zadanie monitorowane ZDP w Żywcu	brak środków finansowych

			Ilość decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu <b>źródło danych:</b> Starosta Żywiecki	0	wg. potrzeb		Działania administracyjne mające na celu ograniczenie hałasu przemysłowego	Zadanie monitorowane Starosty Żywieckiego	realizacja w razie potrzeby
			Ilość akcji edukacyjnych <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	2-3 w tym także w zakresie ochrony przed hałasem	3-4		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	Zadanie własne Gminy Lipowa	brak zainteresowania mieszkańców
			Ilość przedsiębiorstw badanych/ilość naruszeń 2018-2020 <b>źródło danych:</b> WIOŚ	0	wg potrzeb		Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas	Zadanie monitorowane WIOŚ	brak środków finansowych na realizację zadania

Tabela 36 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed hałasem

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2022	rok 2023	rok 2024	rok 2025	do 2025		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona przed hałasem	Ograniczenie hałasu drogowego	Gmina Lipowa	Koszty budowy, przebudowy i modernizacji dróg podano w ochronie powietrza					środki własne Gminy Lipowa dofinansowanie UE	zakres zadań ustalany jest w ramach potrzeb i możliwości
		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	Gmina Lipowa	5/rok w ramach prowadzonej edukacji					środki własne Gminy Lipowa, środki zewnętrzne WFOŚiGW	także przy okazji innych działań edukacyjnych

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

Tabela 37 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed hałasem

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2022-2025 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przed hałasem	Ograniczenie hałasu drogowego	ZDP w Żywcu	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań	Środki własne ZDP dofinansowanie UE	zakres zadań ustalany jest w ramach potrzeb i możliwości dofinansowania
		Działania administracyjne mające na celu ograniczanie hałasu przemysłowego	Starosty Żywieckiego	koszty administracyjne	środki własne Powiatu Żywieckiego	
		Monitoring poziomów hałasu emitowanego przez przedsiębiorstwa	WIOŚ	w zależności od ilości kontroli	środki własne WIOŚ	ilość kontroli zależy od potrzeb

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

Tabela 38 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2025				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach	Liczba punktów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego  <b>źródło danych:</b> GIOŚ	0	0	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie niekonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego (poprzez zapisy ograniczające w miejscowych PZP)	Zadanie własne Gminy Lipowa	ryzyko sprzeciwu mieszkańców
							Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Zadanie monitorowane Powiatu Żywieckiego	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
							Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych	Zadanie monitorowane GIOŚ	wzrost liczby źródeł promieniowania
						Rozwój sieci teletechnicznej na terenie gminy	Budowa nowej stacji transformatorowej 1SJ/nN wraz z powiązaniem jej z siecią SN i nN, Twardorzeczka	Zadanie monitorowane Tauron Dystrybucja S.A.	brak środków finansowych

Tabela 39 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2022	rok 2023	rok 2024	rok 2025	do 2025		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Gmina Lipowa	koszty administracyjne					środki własne Gminy Lipowa	poprzez zapisy ograniczające w miejscowych PZP

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

Tabela 40 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2022-2025 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku	GIOŚ	koszty administracyjne	środki własne GIOŚ	działanie aktualnie jest realizowane w cyklach 3 letnich
		Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Starosta Żywiecki	koszty administracyjne	środki własne Powiatu Żywieckiego	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
2	Rozwój sieci teletechnicznej na terenie gminy	Budowa nowej stacji transformatorowej 1SJ/nN wraz z powiązaniem jej z siecią SN i nN, Twardorzeczka	Zadanie monitorowane Tauron Dystrybucja S.A.	po opracowaniu dokumentacji kosztorysowej	środki własne Tauron S.A.	

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

Tabela 41 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie zrównoważonego gospodarowania wodami

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2025				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Zrównoważone gospodarowanie wodami	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu	Ocena JCWP <b>źródło danych:</b> WIOŚ	wody powierzchniowe stan zły	wody powierzchniowe stan dobry	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzecza Wisły	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu, w tym wzmocnienie monitoringu wód	Zadanie monitorowane WIOŚ	brak
			Długość utrzymywanych rowów melioracyjnych <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	0	wg potrzeb		Poprawa retencji wodnej, w tym prace związane z utrzymaniem i konserwacją rowów melioracyjnych	Zadanie monitorowane Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Spółki Wodne	niewystarczające środki finansowe
			Ilość przeprowadzonych działań edukacyjnych w Gminie <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa, PGW WP	1-2 rocznie	2 rocznie		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie własne Gminy Lipowa	*tematyka ochrony wód poruszana jest także w trakcie innych działań edukacyjnych
			Koszty poniesione na konserwację i bieżące utrzymanie koryt cieków <b>źródło danych:</b> Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	0	wg potrzeb		Utrzymanie i bieżące remonty cieków i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej	Zadanie monitorowane PGWWP	niewystarczające środki finansowe
			Liczba magazynów przeciwpowodziowych na terenie Gminy <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	1	1		Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	Zadanie własne Gminy Lipowa Zadanie monitorowane PGWWP	niewystarczające środki finansowe



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

Tabela 42 Harmonogram zadań własnych w zakresie zrównoważonego gospodarowania wodami

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2022	rok 2023	rok 2024	rok 2025	do 2025		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Zrównoważone gospodarowanie wodami	Wyznaczanie i uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz granic obszarów zalewowych, w tym obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne	Gmina Lipowa	realizacja wg potrzeb					środki własne Gminy Lipowa	niewystarczające środki finansowe
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Gmina Lipowa	realizacja wg potrzeb					środki własne Gminy Lipowa	niewystarczające środki finansowe
		Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	Gmina Lipowa	realizacja wg potrzeb					środki własne Gminy Lipowa	niewystarczające środki finansowe

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

Tabela 43 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zrównoważonego gospodarowania wodami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2022-2025 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Zrównoważone gospodarowanie wodami	Poprawa retencji wodnej, w tym prace związane z utrzymaniem i konserwacją rowów melioracyjnych	Spółka Wodna	wg potrzeb	środki własne Spółki Wodnej (w tym pozyskane dotacje)	niewystarczające środki finansowe
		Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu w tym wzmocnienie monitoringu wód	WIOŚ	20/rok	środki własne WIOŚ	realizacja jako kontynuacja
		Utrzymanie i bieżące remonty cieków i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	wg potrzeb	środki własne PGW WP	niewystarczające środki finansowe
		Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	20/rok	środki własne PGW WP	w razie potrzeby

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

Tabela 44 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2025				
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 <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	129,9 km	wg potrzeb	Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodnościekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami domowymi w Gminie Lipowa Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej poza obszarem aglomeracji w Gminie Lipowa Wykup urządzeń przesyłowych - sieci kanalizacyjnych i wodociągowych	Zadanie własne Gminy Lipowa	brak środków finansowych
			Skanalizowanie gminy <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	86%	wg potrzeb				
			Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	0	0				
			Liczba przyłączy kanalizacji sanitarnej <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	3 200 szt.	wg potrzeb		Udzielenie dotacji celowej z budżetu Gminy Lipowa na dofinansowanie kosztów inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, związanych z budową przyłączy kanalizacyjnych lub wodociągowych i przyłączeniem nieruchomości do gminnej sieci kanalizacyjnej lub wodociągowej	Zadanie własne Gminy Lipowa	brak środków finansowych
			Zwodociągowanie gminy <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	73%	wg potrzeb				
			Długość sieci wodociągowej <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	90,60 km	wg potrzeb				

			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych /rocznie/ w trakcie zajęć w szkołach i przedszkolach <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	3	3		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie własne Gminy Lipowa Zadanie monitorowane ZGK Lipowa	brak środków finansowych
			Liczba przydomowych oczyszczalni <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	24	wg potrzeb	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Wisły	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie własne Gminy Lipowa	brak kadr i przeszkolonych pracowników
			Liczba kontroli na posesjach <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	5	wg potrzeb		Prowadzenie kontroli gospodarki ściekowej na posesjach prywatnych	Zadanie własne Gminy Lipowa	brak środków finansowych
			Liczba kontroli podmiotów wprowadzających ścieki do wód lub ziemi <b>źródło danych:</b> WIOŚ	1	3/rok		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Zadanie monitorowane WIOŚ	brak środków finansowych

Tabela 45 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2022	rok 2023	rok 2024	rok 2025	do 2025		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami domowymi w Gminie Lipowa Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej poza obszarem aglomeracji w Gminie Lipowa Wykup urządzeń przesyłowych - sieci kanalizacyjnych i wodociągowych	Gmina Lipowa	wg kosztów inwestycji					środki własne Gminy Lipowa, Europejski Fundusz Rozwoju	brak środków finansowych
		Udzielenie dotacji celowej z budżetu Gminy Lipowa na dofinansowanie kosztów inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, związanych z budową przyłączy kanalizacyjnych lub wodociągowych i przyłączeniem nieruchomości do gminnej sieci kanalizacyjnej lub wodociągowej	Gmina Lipowa	wg kosztów inwestycji						brak środków finansowych

	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej, przyłączenie nowych odbiorców wody przeznaczonej do spożycia Budowa i modernizacja urządzeń i obiektów wodociągowych	Gmina Lipowa	-	-	-	-	wg potrzeb	środki własne Gminy	brak środków finansowych
	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Gmina Lipowa	2	2	2	2	8	środki własne Gminy Lipowa, ew. dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW	brak środków finansowych
	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Lipowa	koszty administracyjne					środki własne Gminy Lipowa	brak środków finansowych
	Prowadzenie kontroli gospodarki ściekowej na posesjach prywatnych	Gmina Lipowa	koszty administracyjne					środki własne Gminy Lipowa	brak środków finansowych

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

Tabela 46 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2022-2025 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	WIOŚ	koszty administracyjne	środki WIOŚ	realizowane jako kontynuacja
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	ZGK Lipowa	wg potrzeb	środki własne ZGK Lipowa	realizowane jako kontynuacja

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

Tabela 47 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie zarządzania zasobami geologicznymi

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2025				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zarządzanie zasobami geologicznymi	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami ze złóż	Ilość terenów osuwiskowych <b>źródło danych:</b> Powiat Żywiecki	170 osuwisk 10 terenów zagrożonych	wg zgłoszeń	Zabezpieczenie terenów osuwiskowych na terenie Gminy	Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także prowadzenie rejestru zawierającego informacje o tych terenach	Zadanie monitorowane: Powiatu Żywieckiego, PIG	
							Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	Zadanie własne Gminy Lipowa Zadanie monitorowane administratorów dróg	
							Wprowadzanie zapisów w miejscowych PZP ograniczających zabudowę na terenach osuwiskowych	Zadanie własne Gminy Lipowa	
2	Tereny poprzemysłowe	Przekształcenie terenów poprzemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego	Liczba złóż surowców naturalnych/liczba wydanych koncesji na eksploatację <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa, Powiat Żywiecki	0	wg potrzeb	Rewitalizacja terenów poprzemysłowych i zdegradowanych	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Zadanie monitorowane Organów administracji geologicznej	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
			Ilość wdanych decyzji rekultywacyjnych <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa, Powiat Żywiecki	4	w decyzji		Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych zgodnie z decyzjami Starosty Żywieckiego	Zadanie monitorowane użytkowników złóż	

Tabela 48 Harmonogram zadań własnych w zakresie zarządzania zasobami geologicznymi

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2022-2025 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Zarządzanie zasobami geologicznymi	Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	Gmina Lipowa	zgodnie z potrzebami	środki własne Gminy Lipowa, budżet Państwa (Wojewoda)	realizacja w razie potrzeby
		Wprowadzanie zapisów w miejscowych PZP ograniczających zabudowę na terenach osuwiskowych	Gmina Lipowa	koszty administracyjne	środki własne Gminy Lipowa	w trakcie aktualizacji miejscowych planów

Tabela 49 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zarządzania zasobami geologicznymi

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2022-2025 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Zarządzanie zasobami geologicznymi	Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także prowadzenie rejestru zawierającego informacje o tych terenach	Powiat Żywiecki, PIG	koszty administracyjne	środki własne Powiatu Żywieckiego i PIG	
		Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	administratorzy dróg	koszty administracyjne	środki własne administratorów dróg	realizacja w razie potrzeby
2	Tereny poprzemysłowe	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Organy administracji geologicznej	koszty administracyjne	środki własne organów	
		Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych zgodnie z decyzjami Starosty Żywieckiego	użytkownicy złóż	zgodnie z dokumentacją kosztorysową	środki władających terenem	brak środków na działania rekultywacyjne

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

Tabela 50 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie ochrony gleb i terenów rolniczych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2025				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona gleb i terenów rolniczych	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Ilość działań promocyjnych <b>źródło danych:</b> dane ŚODR	b.d.	3-6	Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb rolniczych	Organizacja porad, konsultacji i szkoleń dla rolników	Zadanie monitorowane Powiatowego Zespołu Doradztwa Rolniczego w Żywcu	małe zainteresowanie rolników
			Ilość punktów pomiarowych Ilość badań zleconych przez rolników <b>źródło danych:</b> GIOŚ	0 2018-2020 7 gospodarstw, powierzchnia 110,76 ha	1 według zleceń rolników		Kontrola poziomu pH i zanieczyszczeń gleb	Zadanie monitorowane Okręgowej Stacji Chemiczno - Rolniczej w Gliwicach	badania na zlecenie rolników
			Ilość hal na których realizowany jest Program <b>źródło danych:</b> Urząd Marszałkowski	2	zgodnie z zainteresowaniem m właścicieli terenów		Realizacja Programu Owca -Plus	Zadanie monitorowane Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego	
			Ilość kontroli stosowania środków ochrony roślin <b>źródło danych:</b> PIORiN	0	według potrzeb		Prowadzenie kontroli stosowanych nawozów i środków ochrony roślin	Zadanie monitorowane WIORiN	
			Ilość złożonych wniosków o płatności rol-środ-klimat <b>źródło danych:</b> ARIMR	3	według potrzeb		Realizacja Programów rolno-środowiskowych i rolno-środowiskowo - klimatycznych	Zadanie monitorowane ARiMR, rolnicy	małe zainteresowanie rolników



Tabela 51 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony gleb i terenów rolniczych

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2022-2025 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Ochrona gleb i terenów rolniczych	Organizacja porad, konsultacji i szkoleń dla rolników	Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu	w zależności od zakresu akcji i ich ilości	środki własne PZDR	małe zainteresowanie rolników
		Kontrola poziomu pH i zanieczyszczeń gleb	Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Gliwicach	koszty zależne od ilości zleceń i zakresu badań	środki własne rolników	badania na zlecenie rolników
		Prowadzenie kontroli stosowanych nawozów i środków ochrony roślin	WIORiN	koszty poboru i analizy próbek	środki WIORiN	
		Realizacja Programu Owca -Plus	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego	500-600/rok	środki Województwa Śląskiego	zgodnie z zainteresowaniem właścicieli terenów
		Realizacja Programów rolno-środowiskowych i rolno-środowiskowo - klimatycznych	ARiMR, rolnicy	w zależności od ilości złożonych wniosków	środki ARiMR	małe zainteresowanie rolników

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

Tabela 52 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie gospodarki odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2025				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym	Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość kontroli mieszkańców <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	20-50 kontroli rocznie	wg potrzeb	Gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów oraz zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu, w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami (kontrole zawartych umów czy prawidłowego selekcjonowania odpadów)	Zadanie własne Gminy Lipowa	
			Ilość rocznie usuwanych wysypisk <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	1-5	wg potrzeb		Sukcesywne zapobieganie i usuwanie dzikich wysypisk odpadów	Zadanie własne Gminy Lipowa	
			Ilość usuniętego azbestu zgodnie z Bazą Azbestową stan na koniec 2020 roku <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	806,802 Mg	corocznie 150 Mg/rok		Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy (dotacje dla mieszkańców)	Zadanie własne Gminy Lipowa (możliwe dofinansowanie WFOŚiGW)	
			Procent mieszkańców objętych zbiórkami odpadów <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	100%	100%		Prowadzenie i rozwijanie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Zadanie własne Gminy Lipowa	
			Ilość akcji edukacyjnych <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	4-5	4-5		Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami	Zadanie własne Gminy Lipowa	
			Ilość PSZOK-ów na terenie gminy <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	0	1		Budowa nowego PSZOK-a	Zadanie własne Gminy Lipowa	dokumentacja projektowe wykaże koszty

Tabela 53 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2022	rok 2023	rok 2024	rok 2025	do 2025		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami (kontrole zawartych umów czy prawidłowego selekcjonowania odpadów)	Gmina Lipowa	zadanie prowadzą pracownicy Urzędu Gminy wraz z policją w ramach obowiązków służbowych, koszty zależą od ilości kontroli					Środki własne Gminy Lipowa	
		Sukcesywne zapobieganie i usuwanie dzikich wysypisk odpadów	Gmina Lipowa	koszty zależne od ilości dzikich wysypisk					Środki własne Gminy Lipowa	
		Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy (dotacje dla mieszkańców)	Gmina Lipowa	w zależności od poziomu zainteresowania mieszkańców 30-50 rok					Środki własne Gminy Lipowa, WFOŚiGW	
		Prowadzenie i rozwijanie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gmina Lipowa	Koszty gospodarki odpadami					Środki własne Gminy Lipowa	
		Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami	Gmina Lipowa	5-10 rok					Środki własne Gminy Lipowa	głównie poprzez placówki oświatowe
		Budowa nowego PSZOK-a	Gmina Lipowa	zgodnie z dokumentacją kosztorysową					Środki własne Gminy Lipowa, dofinansowanie PROW, WFOŚiGW	

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

Tabela 54 Cele, kierunki interwencji w zakresie zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2025				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu	Liczba działań/akcji edukacyjnych <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa Nadleśnictwo Węgierska Górka, Powiat Żywiecki	2-3 rocznie	2-3 rocznie	Podejmowanie działań z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych Gminy, w tym prowadzenie badań naukowych, inwentaryzacji przyrodniczej i monitoringu oraz działania z zakresu edukacji ekologicznej.	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Zadanie własne Gminy Lipowa Zadanie monitorowane Nadleśnictwa Ustroń, Powiatu Żywieckiego, ZPKWŚ	brak zainteresowania mieszkańców
			Liczba nasadzeń/wycinka drzew w pasach drogowych <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa, ZDP w Żywcu	bd	wg potrzeb		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno-konserwacyjne zieleni przydrożnej	Zadanie własne Gminy Lipowa Zadanie monitorowane ZDP w Żywcu	brak środków finansowych
			Liczba korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	0	w trakcie aktualizacji planów		Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego	Zadanie własne Gminy Lipowa	przedłużający się okres uchwalenia planów
			Długość ścieżek rowerowych <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	0	13,88 km		Zrównoważony rozwój infrastruktury turystycznej na obszarach przyrodniczo cennych	Zadanie własne Gminy Lipowa	
		Zwiększenie lesistości	Liczba nowych uproszczonych planów/inwentaryzacji <b>źródło danych:</b> Powiat Żywiecki	6	wg potrzeb	Zrównoważony rozwój lasów	Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych poprzez inwentaryzację i sporządzanie uproszczonych planów zarządzania lasów prywatnych oraz zwiększenie lesistości poprzez zalesienia	Zadanie monitorowane Starosty Żywieckiego, właścicieli lasów	brak środków finansowych
			Powierzchnia odnowienia lasów państwowych (ha) <b>źródło danych:</b> Nadleśnictwo Węgierska Górka	b.d.	wg potrzeb		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami zarządzania lasów państwowych	Zadanie monitorowane Nadleśnictwa Węgierska Górka	brak środków finansowych

			Powierzchnia odnowienia lasów prywatnych (ha) <b>źródło danych:</b> Powiat Żywiecki	0	wg potrzeb		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych	Zadanie monitorowane właściciele lasów pod nadzorem nadleśniczego	brak środków finansowych
			Powierzchnia lasów objęta uproszczonymi planami urządzania lasów (%) <b>źródło danych:</b> Powiat Żywiecki	100	100		Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń w lasach prywatnych	Zadanie monitorowane Powiat Żywiecki, Nadleśniczy w imieniu Starosty Żywieckiego	brak środków finansowych
			Powierzchnia zalesień na rok (ha) <b>źródło danych:</b> Nadleśnictwo Węgierska Górka, Powiat Żywiecki	0	wg potrzeb		Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	Zadanie monitorowane właściciele gruntów	brak zainteresowania zalesieniami

Tabela 55 Harmonogram zadań własnych w zakresie zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2022	rok 2023	rok 2024	rok 2025	do 2025		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Gmina Lipowa	2	2	2	2	8	środki Gminy Lipowa (ew. dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW)	brak środków finansowych
		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno - konserwacyjne zieleni przydrożnej	Gmina Lipowa	5	5	5	5	20	środki Gminy Lipowa	brak środków finansowych
		Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina Lipowa	wg potrzeb					środki Gminy Lipowa	brak środków finansowych
		Zrównoważony rozwój infrastruktury turystycznej na obszarach przyrodniczo cennych	Gmina Lipowa	wg kosztorysu inwestycji					środki Gminy Lipowa POIiŚ/RPO	brak środków finansowych

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

Tabela 56 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2022-2025 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Nadleśnictwo Węgierska Górka, Powiat Żywiecki, ZPKWŚ	10/rok	środki własne Nadleśnictwo Węgierska Górka, Powiatu Żywieckiego, ZPKWŚ, NFOŚiGW/WFOŚiGW	brak środków finansowych
		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno-konserwacyjne zieleni przydrożnej	ZDP w Żywcu	wg potrzeb	środki ZDP w Żywcu	brak środków finansowych
		Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych poprzez inwentaryzację i sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasów prywatnych oraz zwiększenie lesistości poprzez zalesienia	Starosta Żywiecki, właściciele lasów	50	środki własne Starosty Żywieckiego, właścicieli lasów, Funduszu Leśnego, WFOŚ, ARIMR	w razie potrzeby
		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami urządzania lasów państwowych	Nadleśnictwo Węgierska Górka	10/rok	środki własne Nadleśnictwo Węgierska Górka	brak środków finansowych
		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych	właściciele lasów pod nadzorem nadleśniczego	10/rok	środki własne właścicieli lasów, ew. pozyskane	brak środków finansowych
		Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń w lasach prywatnych	Powiat Żywiecki, Nadleśniczy w imieniu Starosty Żywieckiego	koszty administracyjne	środki własne Powiatu Żywieckiego	w razie potrzeby
		Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	właściciele gruntów	15/rok	środki własne właścicieli terenów	w razie potrzeby

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

Tabela 57 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu przeciwdziałania zagrożeniom środowiska

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020 lub 2019	Wartość docelowa rok 2025				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zagrożenia środowiska	Przeciwdziałanie zagrożeniom na terenie gminy	Ilość kontroli w zakresie ochrony środowiska <b>źródło danych:</b> dane WIOŚ	0	wg potrzeb	Zmniejszenie zagrożenia awariami oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska (prowadzenie kontroli w przedsiębiorstwach)	Zadanie monitorowane WIOŚ, przedsiębiorstw	brak środków na działania kontrolne
			Ilość jednostek Straży Pożarnej które dostały wsparcie <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	2	3		Doposażenie jednostek OSP w niezbędny sprzęt do ratowania życia i mienia	Zadanie własne Gminy Lipowa	brak środków finansowych
			Ilość akcji edukacyjnych <b>źródło danych:</b> Gmina Lipowa	1-2	2-3	Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Zadanie własne Gminy Lipowa Zadanie monitorowane Policja, Straż Pożarna (jako edukacja w placówkach oświatowych)	brak zaangażowania mieszkańców

Tabela 58 Harmonogram zadań własnych w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom środowiska

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2022	rok 2023	rok 2024	rok 2025	do 2025		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Zagrożenia środowiska	Doposażenie jednostek OSP w niezbędny sprzęt do ratowania życia i mienia	Gmina Lipowa	w zależności od potrzeb i posiadanych i pozyskanych środków - rocznie około 50 tys.					środki własne Gminy Lipowa, środki województwa śląskiego	
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Gmina Lipowa	w zależności od zakresu działań edukacyjnych - rocznie około 2-3 akcje i działania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska					środki własne Gminy Lipowa	zadanie realizowane jest na bieżąco

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

Tabela 59 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom środowiska

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2022-2025 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie poważnym awariom poprzez prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii	WIOŚ, przedsiębiorstwa	koszty zależą od ilości i zakresu kontroli	środki własne przedsiębiorstw, środki WIOŚ	działanie aktualnie jest realizowane i będzie kontynuowane
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Zadanie monitorowane, Policja, Straż Pożarna	200	środki własne Policji, SP, WIOŚ	

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



## 7. System realizacji Programu Ochrony Środowiska

Instrumentami wspomagającymi realizację Programu Ochrony Środowiska są elementy strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tj. Dz.U. z 2019 r., poz. 1295, z późn. zm.). Wynikają one z obowiązków i kompetencji gminy. Narzędziem, które koordynuje i spina w jedną całość działania związane z ochroną środowiska jest Program Ochrony Środowiska.

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

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

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

Tabela 60 Działania w ramach zarządzania środowiskiem

L.p.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2022-2025	Instytucje uczestniczące
1	Wdrażanie Programu ochrony środowiska	Raport z wykonania Programu (co dwa lata)	Wójt Gminy Lipowa
		Okresowa aktualizacja Programu ochrony środowiska	Wójt Gminy Lipowa
2	Edukacja ekologiczna, komunikacja ze społeczeństwem, System informacji o środowisku	Realizacja Programu ochrony środowiska oraz współpraca z instytucjami zajmującymi się szeroko pojętą ochroną środowiska	Rada Gminy, WIOŚ, Organizacje pozarządowe
3	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Gmina Lipowa, Wojewoda, Fundusze celowe
4	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi - Stan środowiska w województwie śląskim	GIOŚ, WSSE, PGW WP

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

## 8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

**Program ochrony środowiska dla Gminy Lipowa na lata 2022-2025** (zwany dalej Programem) został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.), jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w Gminie. Poprzedni dokument opracowany został w 2017 r. i obowiązywał w latach 2018-2021.

Podstawą do opracowania niniejszego Programu są zalecenia wynikające z Wytocznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska z 2015 roku oraz ich zmiany prawne z 2017 i 2020 roku. W niniejszym opracowaniu autorzy starali się dokonać porównania stanu środowiska z roku 2016 z obecnym według informacji z 2020 roku (natomiast jeśli brakowało takich informacji posłużono się danymi z 2019, 2018 lub 2017 roku).

Przedmiotowe opracowanie dla Gminy Lipowa zawiera takie elementy jak:

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

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

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

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

Na terenie strefy śląskiej oceny prowadzone są w oparciu o stacje pomiarowe znajdujące się poza terenem gminy Lipowa. Najbliżej granic gminy zlokalizowana jest stacja pomiarowa w Żywcu przy ul. Kopernika 83a, gdzie prowadzone są ciągłe automatyczne pomiary imisyjne stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu (NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>) oraz pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, a także pomiary manualne: arsenu, niklu, kadmu, ołowiu, benzo(a)pirenu w PM<sub>10</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz pomiary parametrów meteorologicznych.

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

Maksymalne miesięczne stężenia dwutlenku azotu odnotowano w lutym 2018 tj. 30 µg/m<sup>3</sup>. Natomiast średnia wartość roczna wyniosła 17 µg/m<sup>3</sup> w 2018, 15 µg/m<sup>3</sup> w 2019 roku oraz 14 µg/m<sup>3</sup> w 2020 roku, a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego (40 µg/m<sup>3</sup>). Wartości średnio roczne wskazują na poprawę jakości powietrza w 2020 roku ze względu na stężenia dwutlenku azotu.

Maksymalne miesięczne stężenie pyłu PM<sub>10</sub> odnotowano w lutym 2018 tj. 98 µg/m<sup>3</sup>. Średnia wartość roczna wyniosła: 47 µg/m<sup>3</sup> w 2018, 34 µg/m<sup>3</sup> w 2019 roku oraz 33 µg/m<sup>3</sup> w 2020 roku, a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego, tj. 40 µg/m<sup>3</sup>. Wartości średnio roczne wskazują na poprawę jakości powietrza w 2020 roku ze względu na stężenie pyłu PM<sub>10</sub>.

Obszar gminy Lipowa obsługuje system dróg publicznych kategorii powiatowej i gminnej oraz sieć dróg wewnętrznych.

Na terenie gminy Lipowa znajdują się 4 instalacje fotowoltaiczne z mocą zainstalowaną większą niż 10 kW oraz 200 z mocą mniejszą lub równą 10 kW przyłączonych do sieci TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej.

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

W ostatnich latach nie wydawano decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu emitowanego do środowiska na terenie gminy Lipowa.

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

Na oddziaływanie hałasu ma niewątpliwy wpływ zieleni izolacyjna szczególnie wzdłuż dróg oraz na posesjach mieszkańców, co chroni mieszkańców przed hałasem okolicznych dróg i działalności w najbliższym sąsiedztwie. Na terenie gminy źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są także 3 anteny telefonii komórkowej zlokalizowanych w trzech stacjach bazowych telefonii komórkowej (według bazy danych Btsearch)<sup>12</sup>.

Z terenu gminy Lipowa Starostwo Powiatowe w Żywcu nie przyjmowało w latach 2018-2020 zgłoszeń instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.

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

W ramach realizacji zadania Gmina Lipowa prowadzi rejestr przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników bezodpływowych. Wg stanu na dzień 31.12.2019 r. (brak danych za 2020 roku; GUS) na terenie gminy znajdują się 502 szt. zbiorników bezodpływowe, 24 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zadaniem związanym ze świadczeniem usług wodociągowych na terenie Gminy Lipowa zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej, który jest jednostką budżetową i nie posiada osobowości prawnej. Zadania bieżące, związane ze zbiorowym odprowadzaniem ścieków realizuje Miejskie Przedsiębiorstwo Wodno – Kanalizacyjne w Żywcu. Na chwilę obecną stopień zwodociągowania gminy to 73% (pozostała część to ujęcia własne). Sieć ta jest nadal rozbudowywana i miejscami modernizowana. Łączna długość sieci wodociągowej na terenie gminy Lipowa wynosi 90,6 km. Do sieci wodociągowej podłączonych było 2 990 przyłączy wodociągowych.

Gmina Lipowa posiada sieć kanalizacyjną. Stopień skanalizowania wyniósł na koniec 2020 roku 86%. Długość sieci kanalizacji sanitarnej na koniec 2020 roku wynosiła 129,9 km. W latach 2016-2020 wybudowano 15,1 km sieci kanalizacji sanitarnej. Gmina Lipowa nie posiada własnej oczyszczalni ścieków. Odbiorcą ścieków pochodzących z terenu gminy jest oczyszczalnia w Żywcu.

Do sieci kanalizacji sanitarnej podłączonych jest obecnie 3 200 budynków na terenie gminy Lipowa, w których zamieszkuje 9 488 osób. W latach 2016-2020 podłączono 339 budynków do sieci kanalizacji sanitarnej.

W 2020 roku zostały opracowane mapy rozmieszczenia wszystkich surowców na terenie całej Polski pn.: „Bilans złóż zasobów kopalin w Polsce według stanu na 30 grudnia 2019 roku”. Starosta Żywiecki w latach 2018-2020 nie wydawał decyzji rekultywacyjnych.

Zgodnie z danymi ww Bazy SOPO aktualnie na terenie gminy Lipowa zewidencjonowanych jest 170 osuwisk.

Gmina Lipowa zajmuje powierzchnię 58,08 km<sup>2</sup>. Ponad 85,9 % użytków rolnych to grunty rolne utrzymywane w dobrej kulturze. Łąki trwałe stanowią 47,5 % ogółu użytków, a pod zasiewami: 31,1 %, lasy i grunty leśne stanowią 16,5 %, zaś pozostałe użytki rolne: 14,1 %.

Pod względem bonitacyjnym, największy udział na terenie gminy mają gleby klasy IV, V i VI. Jedyne w niewielkiej ilości występują gleby klas II i III.

Zdecydowana przewaga terenów rolniczych leży w zachodniej części gminy, w sołectwach Lipowa, Leśna, Sienna i Twardorzeczka, określając charakter miejscowości, jako rolniczy. Dominują tu gospodarstwa indywidualne, cechujące się dużym rozdrobnieniem gruntów i małą wielkością. Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego na terenie gminy wynosi ok. 2,0 ha.

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

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

Obszar gminy obejmuje swoim zasięgiem działania Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach Oddział Bielsko-Biała, który corocznie prowadzi kontrole gospodarstw rolnych pod kątem materiału siewnego, szkółkarskiego oraz szkodników, patogenów i organizmów nie-kwarantannowych i kwarantannowych.

Odbiór odpadów komunalnych na terenie gminy odbywa się na podstawie zapisów ustawy o utrzymaniu

<sup>12</sup> <http://beta.btsearch.pl>

czystości i porządku. W oparciu o zapisy powyższej ustawy Rada Gminy Lipowa uchwaliła akty prawa miejscowego regulujące zasady utrzymania czystości i porządku, jak i szczegółowy sposób i zakres świadczenia usług odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. Aktualnie obowiązuje Regulamin przyjęty uchwałą nr XXXIX/269/17 Rady Gminy Lipowa z dnia 31 sierpnia 2017 r. Od 1 stycznia 2021 roku uchwałą nr XXVIII/212/20 Rady Gminy Lipowa z dnia 3 grudnia 2020 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłat została ustalona miesięczna stawka za gospodarowanie odpadami komunalnymi pochodzącymi z nieruchomości zamieszkałych od osoby na 26 złotych w przypadku selektywnej zbiórki odpadów oraz na 52 złote w przypadku braku segregacji.

Podmiotem odbierającym odpady jest wykonawca wybrany zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych. Odbiór i zagospodarowanie odpadów u źródła w 2021 jest realizowany przez Konsorcjum Firm tj. SANIT-TRANS Sp. zoo Międzyrzecze Górne 383 43-392 Międzyrzecze Górne oraz Przedsiębiorstwo-Handlowo-Usługowe Sortownia Surowców Wtórnych PIOTR-PLAST Piotr Figura ul.3 Maja 4 34-381 Przybędza

Na koniec 2020 roku w deklaracjach ujęto 9 395 mieszkańców. Liczba mieszkańców zameldowanych na koniec 2020 roku to 10 620. Powyższa różnica wynika z faktu, że część osób zameldowanych na terenie Gminy Lipowa zamieszkuje na terenie innej gminy, za granicą, czy też uczy się lub studiuje i zamieszkuje w internatach bądź stacjach poza terenem gminy. Na bieżąco były prowadzone działania mające na celu weryfikację danych zawartych w deklaracjach i porównywane ze stanem faktycznym.

Na terenie gminy prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów na zasadzie u źródła, a także jako wystawki w trakcie okazjonalnych zbiórek oraz zbiórka w PSZOK-u. Z terenu gminy z nieruchomości w 2020 roku odebrano i zebrano wszystkich odpadów komunalnych (i zebranych na PSZOK) 2 610,38 Mg, w tym zmieszanych 852,36 Mg.

Według danych na koniec 2020 roku na terenie gminy Lipowa jest jeszcze 1 212,866 Mg wyrobów zawierających azbest, natomiast usunięto 806,802 Mg.

Bazując na początkowej ilości wyrobów zawierających azbest określonej w Bazie Azbestowej na 2 019,668 Mg można określić, iż z terenu gminy do końca 2020 roku usunięto 39,95% wyrobów zlokalizowanych na terenie gminy.

Na koniec 20220 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionej przyrody na terenie gminy Lipowa wynosiła 3 180,28 ha, co stanowiło 54,76% powierzchni gminy.

Formami ochronnymi przyrody na terenie gminy Lipowa są: park krajobrazowy (1), obszar Natura 2000 (1), rezerwat przyrody (1), oraz 4 pomniki 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.

Na terenie gminy działa 5 jednostek OSP. Za bezpieczeństwo mieszkańców i turystów na terenie Gminy Lipowa odpowiedzialny jest Komisariat Policji w Łodygowicach. W ostatnich latach nie wykryto przestępstwa o charakterze ekologicznym.

Lokalnym zagrożeniem dla chemizmu wód i gleb są dzikie składowiska odpadów, które po ewidencji są niezwłocznie likwidowane, co ogranicza ich niekorzystne oddziaływanie na środowisko

Po analizie stanu aktualnego dla każdej dziedziny środowiskowej przeprowadzono analizę SWOT i stworzono w rozdziale szóstym cele i kierunki działań, a także harmonogramy realizacji zadań własnych – gminnych i zadań monitorowanych – czyli realizowanych przez instytucje administrujące uzbrojeniem terenu oraz przedsiębiorców i inne osoby prawne. Cele i kierunki działań w zakresie każdej dziedziny interwencji zostały zestawione w tabelach. Zapisano w nich nadrzędne cele środowiskowe, wskaźniki z podaniem wartości bazowej z roku 2020 lub 2019 oraz wartością do osiągnięcia w 2025 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. Drugą częścią rozdziału szóstego są harmonogramy realizacji zadań, w których zadania mają określone koszty realizacji oraz źródła finansowania. W tej części zamieszczono także dodatkowe informacje o zadaniu, przykładem jest informacja, iż zadanie będzie realizowane jako kontynuacja lub tylko w razie zaistnienia potrzeby.

W rozdziale siódmym opisano system realizacji **Programu ochrony środowiska dla Gminy Lipowa na lata 2022-2025.**

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

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

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

W rozdziale ósmym opisano system monitoringu realizacji Programu Ochrony Środowiska, który da obraz postępów w realizacji zamierzeń **Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipowa na lata 2022-2025.**