

**PROGRAM  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY STRZELIN  
NA LATA 2024-2027  
WRAZ Z PERSPEKTYWĄ DO 2031 ROKU**



---

Strzelin, listopad 2024 rok

ZLECENIODAWCA:



**GMINA STRZELIN**

Rynek 10, 57-100 Strzelin  
Tel. 71 78 30 100. Faks: 71 75 85 925  
e-mail: [umig@strzelin.pl](mailto:umig@strzelin.pl); [www.strzelin.pl](http://www.strzelin.pl)

ZLECENIOBIORCA:



**EKO – TEAM Sebastian Kulikowski**

Trójca 158D, 59-900 Zgorzelec  
tel. 0691 015 026, fax. 75 613 81 34  
e-mail: [ekoteam.kulikowski@gmail.com](mailto:ekoteam.kulikowski@gmail.com),  
[www.ekoteam.com.pl](http://www.ekoteam.com.pl)

AUTOR OPRACOWANIA:

Sebastian Kulikowski

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

- 1 *Urząd Gminy Strzelin,*
- 2 *Starostwo Powiatowe w Strzelinie,*
- 3 *Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu,*
- 4 *Powiatowy Zarząd Dróg w Strzelinie,*
- 5 *Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie,*
- 6 *Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego,*
- 7 *Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Strzelinie,*
- 8 *PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.,*
- 9 *Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą,*
- 10 *Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Dolnośląski Oddział Regionalny,*
- 11 *Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu*
- 12 *Nadleśnictwo Henryków,*
- 13 *Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa we Wrocławiu.*

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP</b> .....	<b>9</b>
<b>1.1. CEL I PODSTAWA OPRACOWANIA</b> .....	<b>9</b>
<b>1.2. METODOLOGIA OPRACOWANIA I ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU</b> .....	<b>9</b>
<b>2. UWARUNKOWANIA PRAWNE, SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI</b> .....	<b>11</b>
<b>3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY STRZELIN</b> .....	<b>17</b>
<b>3.1. POŁOŻENIE</b> .....	<b>17</b>
<b>4. OCENA STANU ŚRODOWISKA</b> .....	<b>20</b>
<b>4.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b> .....	<b>20</b>
<b>4.1.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ</b> .....	<b>20</b>
<b>4.1.2. OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>28</b>
4.1.2.1. <i>Jakość powietrza na obszarze Gminy Strzelin</i> .....	28
4.1.2.2. <i>Emisja z emitorów liniowych</i> .....	31
4.1.2.3. <i>Niska emisja na terenie Gminy Strzelin</i> .....	33
4.1.2.4. <i>Zaopatrzenie w gaz</i> .....	35
4.1.2.5. <i>Zaopatrzenie w ciepło sieciowe</i> .....	35
4.1.2.6. <i>Warunki wykorzystania OZE</i> .....	35
<b>4.1.3. ANALIZA SWOT</b> .....	<b>40</b>
<b>4.1.4. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b> .....	<b>40</b>
<b>4.2. KLIMAT AKUSTYCZNY</b> .....	<b>42</b>
<b>4.2.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ</b> .....	<b>42</b>
<b>4.2.2. OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>43</b>
4.2.2.1. <i>Hałas przemysłowy</i> .....	43
4.2.2.2. <i>Hałas drogowy</i> .....	44
4.2.2.3. <i>Hałas kolejowy i lotniczy</i> .....	45
<b>4.2.3. ANALIZA SWOT</b> .....	<b>45</b>
<b>4.2.4. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZAGROŻEŃ HAŁASEM</b> .....	<b>45</b>
<b>4.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b> .....	<b>46</b>
<b>4.3.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ</b> .....	<b>46</b>
<b>4.3.2. OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>46</b>
<b>4.3.3. ANALIZA SWOT</b> .....	<b>48</b>
<b>4.3.4. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH</b> <b>48</b>	
<b>4.4. GOSPODAROWANIE WODAMI</b> .....	<b>49</b>
<b>4.4.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ</b> .....	<b>49</b>
<b>4.4.2. OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>50</b>
4.4.2.1. <i>Wody powierzchniowe</i> .....	50
4.4.2.2. <i>Monitoring rzek w rejonie Gminy Strzelin</i> .....	52
4.4.2.3. <i>Wody podziemne</i> .....	53
4.4.2.4. <i>Monitoring wód podziemnych</i> .....	54
4.4.2.5. <i>Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy</i> .....	55
<b>4.4.3. ANALIZA SWOT</b> .....	<b>57</b>
<b>4.4.4. CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA WODAMI</b> .....	<b>57</b>
<b>4.5. GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA</b> .....	<b>58</b>

<b>4.5.1.</b>	<b>EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ</b> .....	<b>58</b>
<b>4.5.2.</b>	<b>OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>62</b>
4.5.2.1.	<i>Zaopatrzenie w wodę</i> .....	62
4.5.2.2.	<i>Odbiór ścieków</i> .....	63
<b>4.5.3.</b>	<b>ANALIZA SWOT</b> .....	<b>65</b>
<b>4.5.4</b>	<b>CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ</b> <b>65</b>	
<b>4.6.</b>	<b>ZASOBY GEOLOGICZNE</b> .....	<b>66</b>
<b>4.6.1.</b>	<b>EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ</b> .....	<b>66</b>
<b>4.6.2.</b>	<b>OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>66</b>
4.6.2.1.	<i>Surowce naturalne</i> .....	66
<b>4.6.3.</b>	<b>ANALIZA SWOT</b> .....	<b>68</b>
<b>4.6.4</b>	<b>CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH</b> .....	<b>68</b>
<b>4.7.</b>	<b>GLEBY</b> .....	<b>69</b>
<b>4.7.1.</b>	<b>EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ</b> .....	<b>69</b>
<b>4.7.2.</b>	<b>OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>70</b>
4.7.2.1.	<i>Gleby</i> .....	70
4.7.2.2.	<i>Struktura użytkowania terenu</i> .....	70
4.7.2.3.	<i>Rolnictwo</i> .....	71
4.7.2.1.	<i>Badania gleb</i> .....	71
<b>4.7.3.</b>	<b>ANALIZA SWOT</b> .....	<b>72</b>
<b>4.7.4</b>	<b>CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU OCHRONY GLEB</b> .....	<b>72</b>
<b>4.8.</b>	<b>GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b> .....	<b>72</b>
<b>4.8.1.</b>	<b>EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ</b> .....	<b>72</b>
<b>4.8.2.</b>	<b>OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>76</b>
4.8.2.1.	<i>Zasady gospodarowania odpadami na terenie gminy</i> .....	77
4.8.2.2.	<i>Ilości zebranych odpadów</i> .....	78
4.8.2.3.	<i>Azbest</i> .....	80
<b>4.8.3.</b>	<b>ANALIZA SWOT</b> .....	<b>81</b>
<b>4.8.4.</b>	<b>CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI</b> <b>ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW</b> .....	<b>81</b>
<b>4.9.</b>	<b>ZASOBY PRZYRODNICZE, W TYM TAKŻE LEŚNE</b> .....	<b>82</b>
<b>4.9.1.</b>	<b>EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ</b> .....	<b>82</b>
<b>4.9.2.</b>	<b>OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>85</b>
4.9.2.1.	<i>Siedliska przyrodnicze mające znaczenie dla ochrony środowiska</i> .....	85
4.9.2.2.	<i>Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Strzelin</i> .....	86
4.9.2.3.	<i>Ochrona i zrównoważony rozwój lasów</i> .....	89
<b>4.9.3.</b>	<b>ANALIZA SWOT</b> .....	<b>91</b>
<b>4.9.4</b>	<b>CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH W</b> <b>TYM TAKŻE LEŚNYCH</b> .....	<b>91</b>
<b>4.10.</b>	<b>ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</b> .....	<b>92</b>
<b>4.10.1.</b>	<b>EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ</b> .....	<b>92</b>
<b>4.10.2.</b>	<b>OPIS STANU OBECNEGO</b> .....	<b>94</b>
<b>4.10.3.</b>	<b>ANALIZA SWOT</b> .....	<b>95</b>

<b>4.10.4 CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZAGROŻEŃ POWAŻNYMI AWARIAMI .....</b>	<b>96</b>
<b>5. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE .....</b>	<b>97</b>
<b>5.1. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU .....</b>	<b>97</b>
<b>5.2. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA .....</b>	<b>98</b>
<b>5.3. DZIAŁANIA EDUKACYJNE.....</b>	<b>98</b>
<b>5.4. MONITORING ŚRODOWISKA .....</b>	<b>99</b>
<b>6. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I ICH FINANSOWANIE .....</b>	<b>100</b>
<b>7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>140</b>
<b>8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>141</b>

#### SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1 LOKALIZACJA GMINY STRZELIN NA TLE POWIATU STRZELIŃSKIEGO .....	17
RYSUNEK 2 ŚREDNIE STĘŻENIE DWUTLENKU SIARKI NA STACJI W JELEŃEJ GÓRZE PRZY UL. OGIŃSKIEGO W LATACH 2020-2023 ( $\mu\text{G}/\text{M}^3$ ) .....	29
RYSUNEK 3 ŚREDNIE STĘŻENIE PYŁU PM10 NA STACJI W OŁAWIE PRZY UL. ŻOŁNIERZY AK 9 W LATACH 2020-2023 ( $\mu\text{G}/\text{M}^3$ ) .....	29
RYSUNEK 4 ENERGIA WIATRU W $\text{kWh}/(\text{m}^2/\text{rok})$ NA WYSOKOŚCI 10 I 30 M N.P.M. ....	36
RYSUNEK 5 ŚREDNIE ROCZNE SUMY USŁONECZNIENIA.....	37
RYSUNEK 6 MAPA ROZKŁADU GĘSTOŚCI ZIEMSKIEGO STRUMIENIA CIEPLNEGO NA OBSZARZE POLSKI .....	38
RYSUNEK 7 WODY POWIERZCHNIOWE NA TERENIE GMINY STRZELIN.....	51
RYSUNEK 8 ROZKŁAD PRZESTRZENNY WARTOŚCI SPI NA TERENIE KRAJU W CZERWCU 2020 ROKU.....	56
RYSUNEK 9 ZUŻYCIE WODY NA TERENIE GMINY STRZELIN W LATACH 2019-2022 ( $\text{dam}^3$ ) .....	63
RYSUNEK 10 ILOŚĆ ŚCIEKÓW ODPROWADZONYCH DO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW Z TERENU GMINY STRZELIN W LATACH 2019-2022 ( $\text{dam}^3$ ) .....	64
RYSUNEK 11 OBSZARY CHRONIONE NA TERENIE GMINY STRZELIN .....	87

#### SPIS TABEL

TABELA 1 ZESTAWIENIE DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH I PRZEDSTAWIENIE SPÓJNOŚCI Z CELAMI ZAPISANYMI W „PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELIN NA LATA 2024-2027 WRAZ Z PERSPEKTYWĄ DO 2031 ROKU” .....	12
TABELA 2 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA .....	28
TABELA 3 ŚREDNIE DOBOWE NATĘŻENIE RUCHU NA DRODZE KRAJOWEJ NR 39 NA OBSZARZE GMINY STRZELIN NA ODCINKU STRZELIN /PRZEJŚCIE: UL. WOLNOŚCI (DW395, 396) – UL. NYSKA/ Z POMIAREM W STRZELINIE .....	32
TABELA 4 ŚREDNIE DOBOWE NATĘŻENIE RUCHU NA DRODZE WOJEWÓDZKIEJ NR 395 NA OBSZARZE GMINY STRZELIN NA ODCINKU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 395 – ODCINEK STRZELIN /PRZEJŚCIE 1: GR. MIASTA – UL. OŁAWSKA (DW396)/ .....	33
TABELA 5 POWIERZCHNIA UPRAW NA TERENIE GMINY STRZELIN .....	39
TABELA 6 ZAPOTRZEBOWANIE NA SŁOMĘ DLA POSZCZEGÓLNYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT HODOWANYCH .....	39
TABELA 7 WSKAŹNIK WIELKOŚCI PRODUKCJI BIOGAZU W PRZELICZENIU NA SZTUKI DUŻE [ $\text{M}^3/\text{SD}/\text{d}$ ] .....	40
TABELA 8 POGŁÓWIE ZWIERZĄT GOSPODARSKICH NA TERENIE GMINY STRZELIN ORAZ PRODUKCJA BIOGAZU .....	40
TABELA 9 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE KLIMATU AKUSTYCZNEGO.....	43
TABELA 10 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH....	46
TABELA 11 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZED POWODZIĄ.....	50
TABELA 12 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ .	61
TABELA 13 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI I ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH.....	66
TABELA 14 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB .....	70
TABELA 15 SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE UŻYTKOWANIA POWIERZCHNI GMINY STRZELIN .....	71
TABELA 16 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I ZASOBÓW LEŚNYCH .....	85
TABELA 17 POMNIKI PRZYRODY ZLOKALIZOWANE NA TERENIE GMINY STRZELIN.....	89
TABELA 18 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI .....	94

TABELA 19 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA .....	100
TABELA 20 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA .....	103
TABELA 21 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA .....	105
TABELA 22 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU OCHRONY PRZED HAŁASEM.....	107
TABELA 23 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM .....	108
TABELA 24 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM.....	109
TABELA 25 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH .....	110
TABELA 26 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	111
TABELA 27 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH .....	111
TABELA 28 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA WODAMI.....	112
TABELA 29 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA WODAMI .....	114
TABELA 30 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA WODAMI.....	115
TABELA 31 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ .....	117
TABELA 32 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ.....	118
TABELA 33 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ .....	119
TABELA 34 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI .....	120
TABELA 35 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI. 120	
TABELA 36 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI.....	121
TABELA 37 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE OCHRONY GLEB .....	122
TABELA 38 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE OCHRONY GLEB .....	123
TABELA 39 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE OCHRONY GLEB.....	123
TABELA 40 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIU POWSTAWANIA ODPADÓW .....	125
TABELA 41 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIU POWSTAWANIA ODPADÓW .....	126
TABELA 42 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIU POWSTAWANIA ODPADÓW .....	127
TABELA 43 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH .....	128
TABELA 44 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH .....	130
TABELA 45 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH .....	131
TABELA 46 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU ZAGROZEŃ POWAŻNYMI AWARIAMI .....	133
TABELA 47 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE ZAGROZEŃ POWAŻNYMI AWARIAMI.....	134
TABELA 48 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE ZAGROZEŃ POWAŻNYMI AWARIAMI .....	134
TABELA 49 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU EDUKACJI EKOLOGICZNEJ .....	135
TABELA 50 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ .....	137
TABELA 51 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ.....	138
TABELA 52 DZIAŁANIA W RAMACH ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM .....	140

**WYKAZ SKRÓTÓW:**

AKPOŚK	-	Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych
BAT	-	najlepsza dostępna technika
RDOŚ	-	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
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
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 Halasem
POIiŚ	-	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

<i>RZGW</i>	-	<i>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej</i>
<i>SEKAP</i>	-	<i>System Elektronicznej Komunikacji Administracji Publicznej</i>
<i>SIWZ</i>	-	<i>Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia</i>
<i>SOO</i>	-	<i>specjalne obszary ochrony siedlisk</i>
<i>SPA 2020</i>	-	<i>Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030</i>
<i>OŚiGW</i>	-	<i>Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej</i>
<i>WIOŚ</i>	-	<i>Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska</i>
<i>WODR</i>	-	<i>Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego</i>
<i>WORP</i>	-	<i>wstępna ocena ryzyka powodziowego</i>
<i>WSO</i>	-	<i>Wojewódzki System Odpadowy</i>
<i>WSSE</i>	-	<i>Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna</i>
<i>WWA</i>	-	<i>wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne</i>
<i>PDR</i>	-	<i>zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii</i>
<i>ZPK</i>	-	<i>Zespół Parków Krajobrazowych</i>
<i>ZZR</i>	-	<i>zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii</i>
<i>9WWA</i>	-	<i>dziewięć podstawowych aromatycznych węglowodorów wielopierścieniowych</i>



## 1. Wstęp

### 1.1. Cel i podstawa opracowania

Podstawą prawną dokumentu jest ustawa Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 54 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”.

Program Ochrony Środowiska musi być zbieżny z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych obejmujących terytorialnie obszar Gminy.

Wykonując ustawowy obowiązek Burmistrz Gminy Strzelin w 2009 roku przygotował dokument pn. „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelin”, który został przyjęty uchwałą Rady Miejskiej nr XLVI/433/10 z dnia 28 września 2010 r. W 2017 roku na zlecenie Burmistrza Gminy Strzelin został opracowany „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024”, który jest kontynuacją Programu ochrony środowiska dla gminy z 2010 r. Niniejszy „**Program...**” jest trzecim dokumentem dla Gminy Strzelin i obejmuje zadania, które będą realizowane w latach 2024-2027 oraz w perspektywie do 2031 roku.

Podstawą formalną opracowania jest umowa między EKO – TEAM Sebastian Kulikowski, a Gminą Strzelin na wykonanie dokumentacji pt.: „**Program ochrony środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2024-2027 wraz z perspektywą do 2031 roku**”.

Zapisy ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2023 r. poz. 1094, z późn. zm.), stanowią, iż „projekty polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [...] wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko”. Niemniej po uzgodnieniu braku potrzeby przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska istnieje możliwość odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny.

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 Strzelin zapewni możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2023 r. poz. 1094, z późn. zm.).

Na etapie zbierania danych i materiałów do opracowania wszystkie wydziały zajmujące się szeroko pojętą ochroną środowiska oraz inne jednostki zostały poproszone o sprecyzowanie planów i projektów, jakie będą realizowane na terenie gminy do roku 2027 i do roku 2031, co stanowi formę włączenia w prace nad przygotowaniem niniejszego dokumentu.

Jednocześnie już na etapie opracowania projektu „**Programu...**” zostały wyznaczone osoby w Urzędzie Gminy Strzelin do koordynacji i stałej współpracy z Wykonawcą „**Programu...**”.

Po pozytywnym zaopiniowaniu niniejszego dokumentu przez Zarząd Powiatu Strzeleńskiego „**Program ochrony środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2024-2027 wraz z perspektywą do 2031 roku**” zostanie przyjęty uchwałą Rady Miejskiej Strzelina do realizacji.

Z wykonania „**Programu...**” Burmistrz Gminy Strzelin powinien, co dwa lata sporządzać raporty i przedstawiać je Radzie Miejskiej oraz przekazać do wiadomości do organu wykonawczego Powiatu Strzeleńskiego.

Realizacja postanowień „**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 Strzelin na lata 2024-2027 wraz z perspektywą do 2031 roku**” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz. U. z 2024 r., poz. 54 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 nowe dokumenty strategiczne.

Przytoczone wytyczne wymagają podziału harmonogramów realizacji zadań na zadania własne samorządu gminnego oraz zadania monitorowane. Zadania monitorowane to zadania realizowane przez jednostki realizujące zadania środowiskowe na terenie gminy, ale bez jej zaangażowania finansowego.

Etapy opracowania niniejszego dokumentu to:

- zebranie szczegółowych danych z Urzędu Gminy Strzelin, Starostwa Powiatowego w Strzelinie, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego we Wrocławiu oraz jednostek realizujących zadania środowiskowe na terenie gminy w tym między innymi Zarządów Dróg, Nadleśnictw, PGW Wody Polskie, WIOŚ, 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 31.12.2023 roku, a tam, gdzie nie było możliwości uzyskania danych (nie zamknięty rok statystyczny, np. BDO) wykorzystano stan na dzień 31.12.2023 roku
- 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 przekazanymi przez Urząd Gminy Strzelin oraz instytucje, od których pozyskano niezbędne dane i informacje. Istotą celów jest ich spójność z powiatowym POŚ.
- 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 „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” Ministerstwa Środowiska (z dnia 2 września 2015 roku) niniejszy dokument zawiera takie elementy jak:

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

Struktura każdego z rozdziałów dotyczących poszczególnych obszarów interwencji obejmuje:

- ocenę stanu aktualnego,
- efekty realizacji dotychczasowego POŚ,
- analizę SWOT.

Wszystkie obszary interwencji uwzględniają zagadnienia horyzontalne (przekrojowe dla wszystkich dziedzin) takie jak adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring. Podczas tworzenia niniejszego „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 zaczerpnięte z dokumentów wyższych szczebli przyjmując perspektywę czasową zgodną z dokumentami wyższych szczebli lub porównywalną.

W związku z tym w niniejszym dokumencie przyjęto perspektywę czasową realizacji zadań na lata 2024-2027 oraz horyzont długoterminowy do 2031 roku.

Po opracowaniu projektu dokumentacji przeprowadzone zostały konsultacje z Urzędem Gminy w celu dopracowania ostatecznego kształtu. Kolejnym etapem jest uchwała Rady Miejskiej Strzelina przyjmująca „Program ochrony środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2024-2027 wraz z perspektywą do 2031 roku” do realizacji.

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

---

Podstawowymi aktami prawnymi, które miały wpływ na treść „Programu ochrony środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2024-2027 wraz z perspektywą do 2031 roku” 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 powiatowym, wojewódzkim, krajowym i UE.

Poniżej przedstawiono powiązanie „Programu ochrony środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2024-2027 wraz z perspektywą do 2031 roku” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, regionalnego i lokalnego.

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 1 Zestawienie dokumentów strategicznych i przedstawienie spójności z celami zapisanymi w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2024-2027 wraz z perspektywą do 2031 roku”

Nazwa dokumentu	Cele wskazane w dokumencie strategicznym	Kierunki interwencji dokumentu strategicznego wpisujące się w cele „Programu ochrony środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2024-2027 wraz z perspektywą do 2031 roku”
<b>NADRZĘDNE DOKUMENTY STRATEGICZNE</b>		
<b>Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030 Trzecia Fala Nowoczesności</b>	<p>Cel 7 - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska,</p> <p>Cel 8 - Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych,</p> <p>Cel 9 - Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.</p>	<p>7.1: Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,</p> <p>7.2: Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,</p> <p>7.4: Realizacja programu inteligentnych sieci w energetyce,</p> <p>7.7: Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,</p> <p>7.8: Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,</p> <p>8.1: Rewitalizacja obszarów problemowych,</p> <p>9.1: Sprawna modernizacja, rozbudowa i budowa zintegrowanego systemu transportowego.</p>
<b>Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku)</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,</li> <li>• 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 eko-innowacji 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>

<p><b>Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030</b></p>	<p>Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska.</p>	<p>Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska, Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.</p>
<p><b>Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022</b></p>	<p>Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa</p>	<p>Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej, Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce, Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego, Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną, Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa, Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa, Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.</p>
<p><b>Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030</b></p>	<p>Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym, Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych</p>	<p>Kierunek interwencji 1.3. Przyspieszenie transformacji profilu gospodarczego Śląska, Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych, Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów, Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.</p>
<p><b>DOKUMENTY SEKTOROWE</b></p>		
<p><b>Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych</b></p>	<p>Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Budowa sieci kanalizacyjnej,</li> <li>2. Inwestycje związane z oczyszczalnią ścieków,</li> <li>3. Dostosowanie oczyszczalni do art. 5.2.</li> </ol>
<p><b>Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028</b></p>	<p>4.1 – Odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wdrażanie ZPO oraz zmniejszenie ilości powstających odpadów,</li> <li>2. Zwiększenie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat ZPO, w tym w zakresie ZPO żywności,</li> <li>3. Osiągnięcie poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych,</li> <li>4. Minimalizacja ilości składowanych odpadów,</li> <li>5. Zwiększenie recyklingu organicznego przez propagowanie kompostowania przez mieszkańców bioodpadów „u źródła”,</li> <li>6. Zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia,</li> <li>7. Zwiększenie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat postępowania z odpadami, w tym w zakresie selektywnego zbierania odpadów oraz zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami,</li> <li>8. Zmniejszenie udziału niesegregowanych odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych i zbieranych odpadów,</li> <li>9. Zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu,</li> <li>10. Utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska,</li> <li>11. Ograniczenie powstawania tzw. dzikich wysypisk</li> </ol>

<p><b>Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)</b></p>	<p>Cel 1. - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska</p> <p>Cel 2. - Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich</p> <p>Cel 3. - Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu</p> <p>Cel 4. - Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu</p> <p>Cel 5. - Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu</p> <p>Cel 6. - Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu</p>	<p>Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,</p> <p>Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,</p> <p>Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,</p> <p>Kierunek działań 2.1 - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,</p> <p>Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybkiej 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 ryzyka 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>
<p><b>DOKUMENTY O CHARAKTERZE PROGRAMOWYM</b></p>		
<p><b>Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030</b></p>	<p>Cel operacyjny 1.4: Wspieranie rozwoju i rewitalizacja zdegradowanych obszarów wiejskich i miejskich</p> <p>Cel operacyjny 2.1 Poprawa stanu i dostępności regionalnej infrastruktury technicznej</p> <p>Cel operacyjny 4.1 Poprawa stanu środowiska</p> <p>Cel operacyjny 4.2 Racjonalne wykorzystanie walorów i zasobów środowiska</p> <p>Cel operacyjny 4.3 Ochrona przed klęskami żywiołowymi</p> <p>Cel operacyjny 4.4 Wspieranie produkcji energii ze źródeł odnawialnych oraz wspieranie bezpieczeństwa energetycznego</p> <p>Cel operacyjny 4.5 Rozwój gospodarki cyrkularnej</p> <p>Cel operacyjny 5.1 Rozwój regionalnej sieci transportowej</p>	<p>1.4.1 Zrównoważony rozwój miejskich obszarów funkcjonalnych z uwzględnieniem elementów zielonej infrastruktury</p> <p>1.4.2 Rewitalizacja zdegradowanych obszarów wiejskich, miejskich, w tym poprzemysłowych</p> <p>2.1.1 Wspieranie działań zwiększających dostępność do źródeł wody oraz infrastruktury odprowadzania i oczyszczania ścieków</p> <p>2.1.2 Wspieranie i rozwój systemów energetycznych oraz eliminowanie zagrożeń powodowanych przez ekstremalne zjawiska atmosferyczne</p> <p>2.1.3 Wspieranie działań w zakresie efektywnej gospodarki odpadami</p> <p>4.1.1 Działania w zakresie zwalczania źródeł niskiej emisji, szczególnie w uzdrowiskach</p> <p>4.1.2 Wspieranie edukacji ekologicznej w oparciu o zasoby lokalne</p> <p>4.1.3 Rekułtywacja i zagospodarowanie terenów poprzemysłowych i wydobywczych</p> <p>4.2.1 Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych i leśnych</p> <p>4.2.2 Wspieranie racjonalnej gospodarki zasobami wód termalnych i leczniczych w regionie</p> <p>4.2.3 Prowadzenie działań na rzecz rozwoju systemu obszarów cennych przyrodniczo i efektywnej ochrony wartości krajobrazu</p> <p>4.2.5 Wspieranie działań na rzecz racjonalnej gospodarki zasobami wód powierzchniowych i podziemnych, w tym zapewnienia odpowiedniej jakości wód</p> <p>4.2.6 Prowadzenie działań na rzecz racjonalnego wykorzystania i ochrony złóż kopalin</p> <p>4.3.1 Wspieranie rozwoju systemu małej retencji wodnej w regionie (poprawa stanu technicznego i skuteczności zbiorników małej retencji)</p> <p>4.3.2 Realizacja działań służących minimalizacji zagrożeń wynikających z ekstremalnych zjawisk atmosferycznych i awarii przemysłowych</p> <p>4.3.3 Właściwe zagospodarowanie przestrzenne terenów zagrożonych zjawiskami przyrodniczymi, w tym powodziami i suszami oraz właściwe zarządzanie ryzykiem powodziowym</p> <p>4.3.4 Doskonalenie metod szkolenia służb i innych podmiotów ratowniczych oraz poprawa ich wyposażenia w sprzęt ratowniczy</p> <p>4.4.1 Wykorzystanie potencjału energetyki konwencjonalnej, wsparcie energetyki sieciowej, rozproszonej, kogeneracji i klastrów energii.</p> <p>4.4.3 Podejmowanie działań na rzecz oszczędności zużycia energii oraz poprawy efektywności jej wykorzystania</p> <p>4.5.1 Wsparcie przedsięwzięć na rzecz zmniejszenia zużycia surowców oraz ograniczenia wytwarzania odpadów w procesach produkcyjnych.</p>

		<p>5.1.1 Modernizacja i rozbudowa systemu dróg na terenie województwa</p> <p>5.1.2 Modernizacja i rozbudowa linii kolejowych na terenie województwa</p> <p>5.1.3 Budowa systemu transportu publicznego zapewniającego cykliczne połączenia ze stolicą województwa, z atrakcyjnym czasem przejazdu, wszystkich miast powiatowych oraz połączenia miast zagrożonych marginalizacją z ośrodkami wzrostu oraz zapewnienie skomunikowani sąsiadujących ze sobą powiatów oraz rozwój i budowa systemów kolei aglomeracyjnej w obrębie miast o znaczeniu regionalnym i subregionalnym, będących generatorami ruchu aglomeracyjnego oraz rozwój szybkich połączeń między tymi ośrodkami.</p> <p>5.1.5 Rozwój zintegrowanych lokalnych i subregionalnych systemów transportu publicznego.</p> <p>5.1.6 Zakup nowoczesnego taboru na potrzeby regionalnego systemu transportu publicznego</p> <p>5.1.10 Rozwój sieci dróg rowerowych.</p>
<p><b>Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029</b></p>	<p>Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu</p> <p>Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego</p> <p>Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym</p> <p>Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią</p> <p>Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej</p> <p>Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu</p> <p>Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa</p> <p>Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi</p> <p>Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu</p> <p>Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków</p> <p>Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa</p>	<p>OP.1. Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza m.in. poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach</p> <p>OP.2. Rozwój i modernizacja transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska; wpieranie ekologicznych form transportu - budowa dróg dla rowerów</p> <p>OP.3. Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami</p> <p>OP.4. Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych</p> <p>OP.5. Rozwój odnawialnych źródeł energii</p> <p>ZH.1. Ochrona społeczeństwa przed ponadnormatywnym poziomem hałasu</p> <p>ZH.2. Zmniejszenie uciążliwości wynikających z nadmiernego poziomu hałasu</p> <p>PEM.1. Ograniczenie niekorzystnego oddziaływania pól elektromagnetycznych</p> <p>PEM.2. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu</p> <p>GW.1. Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego, minimalizacja ryzyka powodziowego</p> <p>GW.2. Przeciwdziałanie skutkom suszy poprzez zwiększanie retencji oraz ochronę zasobów wodnych</p> <p>GW.3. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych</p> <p>GWS.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki</p> <p>GWS.2. Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu</p> <p>ZG.1. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalni oraz ograniczenie presji na środowisko związanej z eksploatacją kopalni i prowadzeniem prac poszukiwawczych</p> <p>GL.1. Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi</p> <p>GL.2. Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych</p> <p>GL.3. Zapobieganie ruchom masowym ziemi</p> <p>GO.1. Monitorowanie gospodarki odpadami i kontrola postępowania z odpadami</p> <p>GO.2. Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi</p> <p>GO.3. Zapobieganie powstawaniu odpadów</p> <p>GO.4. Gospodarka odpadami zawierającymi azbest</p> <p>GO.5. Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami</p> <p>ZP.1. Ochrona krajobrazu, różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów</p> <p>ZP.2. Tworzenie i zachowanie zielonej infrastruktury</p> <p>ZP.3. Ochrona lasów</p>

		ZPA.1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w wypadku wystąpienia awarii E.1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa
<b>Program ochrony środowiska dla Powiatu Strzeleckiego na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2031</b>	Ochrona klimatu i jakości powietrza Zagrożenia hałasem Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym, Gospodarowanie wodami Gospodarka wodno-ściekowa Zasoby geologiczne Gleby Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów Zasoby przyrodnicze i ochrona lasów Zagrożenie poważnymi awariami Edukacja ekologiczna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu</li> <li>2. Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego</li> <li>3. Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnych promieniowaniem elektromagnetycznym</li> <li>4. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią</li> <li>5. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej</li> <li>6. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi</li> <li>7. Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb</li> <li>8. Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu</li> <li>9. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa</li> <li>10. Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu</li> <li>11. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków</li> <li>12. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa</li> </ol>

Źródło: „Wytoczne 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

Cele i kierunki działań przedstawione w powyższej tabeli zawierają się w celach i kierunkach działań zapisanych w niniejszym „Programie Ochrony Środowiska Gminy Strzelin na lata 2024-2027 wraz z perspektywą do 2031 roku”.



### 3. Ogólna charakterystyka Gminy Strzelin

#### 3.1. Położenie

Gmina Strzelin to gmina miejsko-wiejska, położona w południowo- zachodniej części polski, we wschodniej części województwa dolnośląskiego, na terenie powiatu strzelińskiego. Siedzibą urzędu jest położone w centralnej części gminy miasto Strzelin. Gmina zajmuje obszar o powierzchni 171,64 km<sup>2</sup>.

Gmina Strzelin sąsiaduje:

- od zachodu z gminami Kondratowice i Borów (powiat strzeliński),
- od północy z gminą Domaniów (powiat oławski)
- od wschodu z gminami Wiązów i Przeworno (powiat strzeliński),
- od południa z gminami Ziębice, Ciepłowody (powiat ząbkowicki).



Rysunek 1 Lokalizacja gminy Strzelin na tle powiatu strzelińskiego

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

Na obszar gminy składają się: miasto Strzelin będące siedzibą powiatu strzelińskiego oraz 36 sołectw:

- Biały Kościół,
- Biedzychów,
- Bierzyn,
- Brozec,
- Chociwel,
- Częszyce,
- Dankowice,
- Dębniki,
- Dobrogoszcz,
- Gębczyce,
- Gębice,
- Gęsiniec,
- Głęboka,
- Gościęcice,

- Górzec,
- Karszów,
- Karszówek,
- Kazanów,
- Krzepice,
- Kuropatnik,
- Ludów Polski,
- Mikoszków,
- Muchowiec,
- Nieszkowice,
- Nowolesie,
- Pęcz,
- Piotrowice,
- Pławna,
- Skoroszowice (wraz z przysiółkiem Myszkowice),
- Strzegów,
- Szczawin,
- Szczodrowice,
- Trześnia,
- Warkocz,
- Wąwolnica,
- Żeleźnik.

Gmina Strzelin posiada bardzo dobrze rozwinięte połączenia komunikacyjne. Niedaleko granic gminy biegnie autostrada A4 (odległość od granicy gminy do węzła autostradowego 395 wynosi ok. 15 km, do węzła 396 – poniżej 8 km). Gminę przecinają: droga krajowa, drogi wojewódzkie oraz sieć dróg powiatowych i gminnych. Poza komunikacją drogową warto zwrócić uwagę na linię kolejową o znaczeniu międzynarodowym (Wrocław-Praga), biegnącą przez teren gminy.

Gmina Strzelin łączy w sobie typowo miejski charakter z obszarami rolniczymi sołectwami o dużych walorach przyrodniczych i rekreacyjnych. Miasto Strzelin posiada typowo miejską zabudowę obejmującą osiedla mieszkaniowe, zakłady przemysłowe oraz duże placówki handlowo-usługowe.

Na terenie gminy przeważają grunty orne. Jedyne niecałe 9% powierzchni gminy stanowią lasy (obszar około 1 455 ha). Są to głównie lasy mieszane – najliczniejsze gatunki stanowią dąb, świerk, sosna i buk. Lasy występujące na terenie gminy zaliczone są do klasy I zakwalifikowanych, jako przeznaczone do celów gospodarczych. Gmina Strzelin, jak całe województwo dolnośląskie, charakteryzuje się korzystnymi warunkami dla wegetacji roślin. Najbardziej sprzyjającym różnorodności gatunkowej i dużej populacji środowiskiem jest teren Wzgórza Strzelińskiego.

Na terenie Gminy występują formy ochrony przyrody w rozumieniu Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody: Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Wzgórza Strzelińskie”, 10 pomników przyrody (w tym 4 grupy drzew) oraz 2 obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym: Obszar Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Wzgórza Strzelińskie”, Obszar Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Karszówek” oraz utworzone w 2024 roku 3 stanowiska dokumentacyjne.

Klimat występujący w rejonie gminy, jak i w pozostałej przedsudeckiej części Dolnego Śląska kształtuje się pod wpływem tych samych mas powietrza, co obszar pozostałej części kraju. To masy powietrza napływające na przemian znad Oceanu Atlantyckiego lub wschodniej Europy i Azji.

W skali kraju wg. W. Okołowicza i D. Martyn (1979) rejon gminy wchodzi w skład regionu klimatycznego sudeckiego, wyrażającego się przede wszystkim w piętrowości klimatycznej i występowaniu wiatrów lokalnych. Rejon ten jest jednym z cieplejszych w Polsce i charakteryzuje się: przewagą wpływów oceanicznych, mniejszymi od przeciętnych amplitudami temperatur, wczesną wiosną, długim ciepłym latem, łagodną i krótką zimą oraz malejącymi opadami w kierunku centrum kraju.

Geograficznie gmina leży na krawędzi Wzgórz Strzelińskich, stanowiących część Przedgórze Sudeckiego i Równiny Wrocławskiej, wchodzącej w skład Niziny Śląskiej. Wzgórza Strzelińskie z kulminacją na Gromniku

(393 m n.p.m.) zbudowane są w większości z granitu, który w wielu miejscach jest eksploatowany. Kamieniołomy granitu w Strzelinie należą do największych w Europie, dostarczają jakościowo bardzo dobrego surowca skalnego. Gmina Strzelin na koniec 2023 roku liczyła 21 450 mieszkańców, w tym 11 032 kobiet i 10 418 mężczyzn. Liczba mieszkańców w odniesieniu do poszczególnych grup wiekowych wynosiła:

- w wieku przedprodukcyjnym – 3 783 osób (17,6%),
- w wieku produkcyjnym – 12 375 osób (57,7%),
- w wieku poprodukcyjnym – 5 292 osoby (24,7%).

Tereny miejskie zamieszkiwało 11 984 osób, zaś tereny wiejskie – 9 466 osoby.

W 2023 roku narodziło się w gminie 174 dzieci, w tym 74 dziewczynki i 100 chłopców. Zmarło zaś 257 osób, w tym 119 kobiet i 138 mężczyzn. Przyrost naturalny w 2023 roku dla gminy wyniósł -83.

Na terenie gminy wg stanu na dzień 31.12.2023r. istnieje 2 623 aktywnych podmiotów gospodarki narodowej, z czego to 83 podmioty sektora publicznego a 2 503 prywatnego. Według danych z rejestru REGON 1 744 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W tymże roku zarejestrowano 154 nowych podmiotów, a 119 podmiotów zostało wyrejestrowanych.

Gmina Strzelin ma charakter rolniczo-przemysłowy. Jest znana głównie z granitu eksploatowanego w jednym z największych w Europie Kamieniołomów. Gmina Sprzyja przedsiębiorcom i inwestorom. Funkcjonuje tu Podstrefa „Strzelin” Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej „Invest-Park”

Do większych zakładów przemysłowych funkcjonujących za terenie gminy należą między innymi:

- McCain Poland S.A,
- Südzucker Polska S.A.,
- Multilayer Pipe Company sp. z o.o.,
- TECE sp. z o.o.,
- Schankarpack Poland sp. z o.o.

## 4. Ocena stanu środowiska

### 4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

#### 4.1.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele średniookresowe do 2024 r. zapisane w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku.”		
Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy Strzelin związana z realizacją kierunków działań naprawczych		
Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Aktualizacja "Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Strzelin" oraz „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Strzelin”	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>Uchwałą nr XXXIV/442/21 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 25 maja 2021 roku został przyjęty „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Strzelin”.</p> <p>Uchwałą nr XLI/559/22 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 25 stycznia 2022 roku został uchwalony projekt „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla tereny Gminy Strzelin na lata 2021-2036”.</p>	2 aktualizacje
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie gminy Strzelin	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W ramach realizacji zadania w 2019 roku zrealizowano następujące prace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• remont dachu w budynku SP nr 4 w Strzelinie; koszt: 29 999,63 zł,</li> <li>• termomodernizacja budynku SP nr 4 w Strzelinie; koszt: 27 060,00 zł,</li> <li>• przebudowa kotłowni w Strzeleńskim Ośrodku Kultury z węglowej na gazową; koszt: 188 599,11 zł.</li> </ul> <p>W roku 2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przebudowano kotłownię w budynku Szkoły Podstawowej w Białym Kościele. W ramach zadania wykonano nową kotłownię na olej opałowy wraz z magazynem zlokalizowanym w części piwnicznej budynku. Koszt zadania to 384 744,00 zł,</li> <li>• wykonano remont dachu wraz z ociepleniem Samorządowej Szkoły Muzycznej I stopnia w Strzelinie; koszt: 180 920,00 zł,</li> <li>• wykonano „Termomodernizację budynku Samorządowej Szkoły Muzycznej I stopnia w Strzelinie – PT”; koszt: 79 950,00 zł,</li> <li>• wykonano termomodernizację wraz z dostosowaniem dostępu dla niepełnosprawnych Strzeleńskiego Ośrodka Kultury przy ul. Brzegowej w Strzelinie; koszt: 77 490,00 zł.</li> </ul> <p>W 2021 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przebudowano kotłownię w PSP nr 3 w Strzelinie - PT; koszt: 759 617,25 zł (zadanie zakończone w 2022 roku),</li> <li>• wykonano termomodernizację budynku PSP w Kuropatniku – PT; koszt: 49 200,00 zł.</li> </ul> <p>W 2022 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kompleksowa termomodernizacja budynków szkolnych w Strzelinie – PSP nr 4, PSP nr 5 oraz Państwowej Szkoły Muzycznej; koszt: 6 128 187,01 zł,</li> <li>• remont dachu świetlicy wiejskiej w miejscowości Biały Kościół; koszt: 319 422,99 zł.</li> </ul> <p>W 2023 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kontynuacja zadania – kompleksowa termomodernizacja budynków szkolnych w Strzelinie (PSP nr 4, PSP nr 5 oraz Państwowej Szkoły Muzycznej); koszt: 5 681 881,83 zł,</li> <li>• przebudowa kotłowni w PSP nr 5 w Strzelinie; koszt: 18 450,00 zł,</li> <li>• termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Kuropatniku; koszt: 23 616,00 zł,</li> </ul>	prace termomodernizacyjne na 6 budynkach użyteczności publicznej

	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymiana pieca grzewczego w budynku Przedszkola Miejskiego w Strzelinie przy ul. Sikorskiego nr 7; wydatковано: 19 311,00 zł,</li> <li>przebudowa kotłowni, instalacji c.o. wraz z budową instalacji gazowej oraz rozbiórką składu opału zabytkowego budynku Strzeleńskiego Ośrodka Kultury; na aktualizację kosztorysu inwestorskiego wydatковано: 4 920,00 zł.</li> </ul>	
Termomodernizacja budynków mieszkalnych i mieszkalno-usługowych na terenie gminy Strzelin	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W 2019 roku na terenie Gminy Strzelin realizowano Gminny program dofinansowania do realizacji zadań proekologicznych. W jego ramach zostały złożone 74 wnioski, które obejmowały zadanie wymiany starego źródła ogrzewania, zasilanego węglem. Zainstalowano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>26 kotłów gazowych,</li> <li>21 wysokosprawnych kotłów na węgiel,</li> <li>11 kotłów na pellet,</li> <li>2 piece elektryczne,</li> <li>4 pompy ciepła,</li> <li>2 kotły na olej opałowy.</li> </ul> <p>Ponadto udzielano niezbędnej pomocy, wraz z wypełnieniem wniosków, dla wszystkich zainteresowanych skorzystaniem z programu dofinansowania do ograniczania niskiej emisji „Czyste powietrze”. W sumie udzielono pomocy przy wypełnianiu 30 wniosków.</p> <p>W 2021 roku w ramach programu „Czyste powietrze” z terenu gminy złożono 193 wnioski o zmianę źródeł ciepła.</p> <p>W latach 2020-2022 roku udzielano dofinansowania na wymianę oraz montaż pieca ekologicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>W 2020 roku – dofinansowanie dla 35 osób; wydatковано 108 300,00 zł,</li> <li>W 2021 roku – dofinansowania dla 66 osób; wydatковано 206 904,46 zł,</li> <li>W 2022 roku – dofinansowanie dla 15 osób; wydatковано 49 500,00 zł.</li> </ul> <p>Ponadto w latach 2020-2023 gmina uczestniczyła w realizacji projektu pt. „Poprawa jakości powietrza poprzez modernizację systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych w gminach powiatu oławskiego, strzeleńskiego i średzkiego- projekt grantowy” realizowanego w ramach RPOWD. W 2020 roku przeprowadzono I turę naboru wniosków o udzielenie grantu – 42 wnioski z gminy Strzelin otrzymały grant i mogą przystąpić do realizacji modernizacji systemu ogrzewania. Wydatковано łącznie 30 697,00 zł. W 2021 roku odbyła się II tura naborów wniosków. W ramach naboru wpłynęły 93 wnioski, zaś spośród nich zakwalifikowano 42 na kwotę 634 451,00 zł. W 2022 roku odbyła się II tura naboru wniosków – w sumie zmodernizowano 32 źródła ciepła. W 2023 roku wypłacono dofinansowanie dla 36 osób w wysokości 527 030,73 zł, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>16 osobom na montaż pompy ciepła; wydatковано: 243 996,00 zł,</li> <li>20 osobom na wymianę pieca ekologicznego; wydatковано: 283 034,73 zł.</li> </ul> <p>W 2022 roku Gmina Strzelin przystąpiła do programu „Ciepłe Mieszkanie”. W myśl podpisanej umowy gmina otrzyma z WFOŚiGW dofinansowanie w kwocie 4 500 000,00 zł na 207 mieszkań.</p> <p><b>WFOŚiGW we Wrocławiu</b></p> <p>Zgodnie z danymi WFOŚiGW we Wrocławiu wg stanu na dzień 30.09.2022 r. do programu Czyste Powietrze na terenie Gminy Strzelin złożono 434 wnioski o dofinansowanie. Zawarto 339 umów o dofinansowanie oraz wypłacono łącznie 1 842 929,88 zł dotacji. Do chwili obecnej zakończono realizację 180 przedsięwzięć.</p>	339 umów o dofinansowanie w ramach programu „Czyste Powietrze” do dnia 30.09.2022 r.
Zwiększanie udziału zużycia energii ze źródeł odnawialnych; wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł	<b>Gmina Strzelin</b>	montaż 14 pomp ciepła

energii	<p>W latach 2020-2021 w ramach realizacji zadania udzielono dofinansowania na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• montaż pompy ciepła dla 14 osób w kwocie 44 100,00 zł,</li> <li>• montaż kolektorów słonecznych dla 4 osób w kwocie 8 310,33 zł.</li> </ul> <p>W 2023 roku zakupiono i zamontowano instalacje fotowoltaiczną w obiekcie remizy strażackiej w Nowolesiu. Wydatkowano: 64 200,00 zł.</p>	<p>montaż kolektorów słonecznych na 4 budynkach</p> <p>1 instalacja fotowoltaiczna</p>
Monitoring zużycia paliw i nośników energii w budynkach użyteczności publicznej, system zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W okresie objętym sprawozdaniem brak jest danych dotyczących realizacji zadania.</p>	-
Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W okresie objętym sprawozdaniem brak jest szczegółowych danych dotyczących realizacji zadania. Zadanie było realizowane w połączeniu z innymi zadaniami z zakresu edukacji ekologicznej.</p>	-
Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej	<p><b>WIOŚ we Wrocławiu</b></p> <p>W latach objętych sprawozdaniem nie było zlokalizowanego punktu pomiaru w ramach monitoringu jakości powietrza na terenie gminy Strzelin.</p>	-
Sukcesywna kontrola uciążliwych źródeł zanieczyszczeń	<p><b>WIOŚ we Wrocławiu</b></p> <p>Realizacja zadania wpisana jest w działania ciągłe jednostki. W latach objętych sprawozdaniem brak jest szczegółowych danych dotyczących realizacji zadania.</p>	-
Budowa dróg rowerowych	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W ramach realizacji zadania w latach 2019-2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonano trzy oznakowane ścieżki rowerowe typu singletrack o łącznej długości ok. 6 200 mb. Koszt: 296 094,70 zł,</li> <li>• na budowę toru rowerowego ziemny PUMTRACK wydatkowano 50 957,76 zł.</li> </ul> <p>W 2021 roku nie realizowano zadania.</p> <p>W 2023 roku realizowano zadanie pn.: „Budowa ścieżki rowerowej Strzelin-Krzepice na dawnym nasypie kolejowym (odcinek "Cyklostrady Dolnośląskiej")". Wykonano mapę do celów projektowych, opracowano dokumentację techniczną na budowę ścieżki rowerowej Strzelin-Krzepice na dawnym nasypie kolejowym (odcinek „Cyklostrady Dolnośląskiej”) oraz opracowano i złożono wniosek o dofinansowanie (dokumentację aplikacyjną) w ramach FEDS 2021-2027. Wydatkowano 51 979,80 zł.</p> <p>Łącznie w latach 2019-2023, wg danych GUS powstało 0,6 km dróg rowerowych.</p>	<p>0,6 km nowych dróg rowerowych wybudowanych w latach 2019-2023 (wg danych GUS)</p>
Budowa i przebudowa infrastruktury drogowej na terenie gminy	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W latach 2019-2023 w ramach wykonania zadania realizowano następujące prace, w tym:</p> <p>W 2019 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w ramach funduszu sołeckiego wykonano remont ul. Polnej i ul. Kwiatowej; koszt: 11 873,98 zł,</li> <li>• w ramach funduszu sołeckiego wykonano remont ul. Turkusowej; koszt: 10 000,00 zł,</li> <li>• w ramach funduszu sołeckiego wykonano remont odcinka drogi między posesjami 9 oraz 12; koszt: 8 796,00 zł,</li> <li>• przebudowa drogi wojewódzkiej nr 395 w zakresie budowy ciągu komunikacyjnego wraz z budową zatoki autobusowej w m. Strzegów; koszt: 280 400,00 zł,</li> <li>• przebudowa ul. Energetyków w Strzelinie (kanalizacja deszczowa i wodociąg) – I etap; koszt: 1 385 702,55 zł,</li> <li>• przebudowa ul. Słonecznej w Strzelinie – etap II – PT; koszt: 43 585,00 zł,</li> </ul>	<p>remont 1 odcinka drogi krajowej w latach 2019-2021</p> <p>przebudowa 5 odcinków dróg wojewódzkich w latach 2019-2021</p> <p>przebudowa/ remont 9 odcinków dróg powiatowych w latach 2019-2023</p> <p>budowa/ przebudowa/ remont 64 odcinków dróg gminnych w latach 2019-2023</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opracowanie dokumentacji technicznej na wykonanie ul. Liliowej w Strzelinie wraz z parkingiem; koszt: 24 988,74 zł,</li> <li>• przebudowa dróg na Osiedlu Wschodnim w Strzelinie (Kochanowskiego); koszt: 199 870,00 zł,</li> <li>• przebudowa ul. Dębowej w Gęsińcu; koszt: 80 550,67 zł,</li> <li>• remont ul. Zawadzkiego w Strzelinie; koszt: 184 976,83 zł,</li> <li>• budowa drogi łączącej Strzelin (ul. Okulickiego) wraz z drogami powiatowymi nr 3055D i 3059D – PT; koszt: 48 500,00 zł,</li> <li>• remont drogi gminnej w miejscowości Biedzychów; koszt: 34 073,42 zł,</li> <li>• opracowanie dokumentacji technicznej na wykonanie ul. Lawendowej w Gęsińcu wraz z odwodnieniem; koszt: 11 799,99 zł. - kontynuacja w 2020 r.</li> <li>• remont drogi wewnętrznej osiedlowej przy ul. Staszica w Strzelinie; koszt: 114 690,42 zł,</li> <li>• remont ul. Brzegowej w Strzelinie; koszt: 50 000,00 zł,</li> <li>• remont nawierzchni ul. Marii Konopnickiej w Strzelinie; koszt: 50 000,00 zł,</li> <li>• droga dojazdowa do gruntów rolnych; koszt: 293 836,00 zł,</li> <li>• wykonanie dróg wewnętrznych w zakresie umożliwiającym wyznaczenie ścieżek rowerowych łączących Strzelin z Ośrodkiem Wypoczynkowym „Nad Stawami” w Białym Kościele – PT; koszt: 39 500,00 zł,</li> <li>• Dębniki – wykonanie drogi dojazdowej do gruntów rolnych; koszt: 273 916,40 zł.</li> </ul> <p>W 2020 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przebudowa ul. Energetyków w Strzelinie – etap I; koszt: 867 000,00 zł,</li> <li>• rewitalizacja ciągów komunikacyjnych wraz z terenami przyległymi – pierzeja wschodnia Rynku w Strzelinie; koszt: 515 351,95 zł,</li> <li>• Gęsiniec – Strzegów droga dojazdowa do gruntów rolnych; koszt: 337 661,03 zł,</li> <li>• przebudowa drogi wojewódzkiej nr 395 w zakresie budowy zatok autobusowych ciągu pieszo-rowerowego oraz chodnika w miejscowości Szczodrowice; koszt: 70 357,78 zł,</li> <li>• remont ul. Brzegowej w Strzelinie; koszt: 1 446 273,40 zł,</li> <li>• remont nawierzchni ul. Konopnickiej w Strzelinie; koszt: 826 673,33 zł,</li> <li>• przebudowa ul. Słonecznej w Strzelinie – etap II; koszt: 246 032,53 zł</li> <li>• przebudowa drogi na os. Wschodnim (ul. Kochanowskiego); koszt: 236 551,17 zł,</li> <li>• remont drogi gminnej w m. Dobrogoszcz; koszt: 132 743,99 zł,</li> <li>• remont ul. Kryształowej w m. Szczawin; koszt: 66 477,28 zł,</li> <li>• budowa drogi dojazdowej pełniącej funkcję drogi pożarowej w Nieszkowicach; koszt: 91 037,00 zł,</li> <li>• przebudowa dróg na Osiedlu Wschodnim w Strzelinie (ul. G. Zapolskiej, Z. Nałkowskiej oraz Galla Anonima); koszt: 554 410,00 zł,</li> <li>• modernizacja, dobudowa i remonty oświetlenia drogowego na terenie miasta i gminy Strzelin; koszt: 304 957,53 zł,</li> <li>• Dębniki – droga dojazdowa do gruntów rolnych; koszt: 258 826,58 zł,</li> <li>• remont ul. Królowej Jadwigi w Strzelinie; koszt: 182 791,00 zł,</li> <li>• remont skrzyżowania ul. Kaczerki w Kuropatniku; koszt: 103 141,71 zł,</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• remont włączenia drogi gminnej do drogi powiatowej nr 3074D w miejscowości Pęcz; koszt: 37 902,93 zł,</li> <li>• remont ul. Łokietka w Strzelinie; koszt: 25 661,55 zł,</li> <li>• remont ul. Spacerowej w miejscowości Biały Kościół; koszt: 25 620,00 zł,</li> <li>• remont drogi dojazdowej do placu zabaw w Czeszycach; koszt: 10 500,00 zł,</li> <li>• remont drogi gminnej zlokalizowanej na działce 159 AM-1 obręb Nowolesie; koszt: 4 788,00 zł,</li> </ul> <p>W 2021 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• remont ul. Chopina w Strzelinie; koszt: 171 432,57 zł,</li> <li>• przebudowa ul. Sosnowej w m. Gęsiniec; koszt: 312 332,97 zł,</li> <li>• Gęsiniec-Strzegów – droga dojazdowa do gruntów rolnych; koszt: 434 699,40 zł,</li> <li>• poprawa infrastruktury gminnej między ulicami Wojska Polskiego, Kościuszki i Rybnej; koszt: 209 947,00 zł,</li> <li>• kontynuacja i zakończenie robót przy zadaniu: Przebudowa dróg na osiedlu wschodnim w Strzelinie (ul. Zapolskiej, Nałkowskiej oraz Galla Anonima); koszt: 282 553,72 zł,</li> <li>• budowa ul. Turkusowej w miejscowości Szczawin (odcinek od ul. Diamentowej) – etap I; koszt: 332 427,41 zł,</li> <li>• remont ul. Orzechowej w miejscowości Gęsiniec; koszt: 212 580,49 zł,</li> <li>• remont drogi wewnętrznej w m. Karszówek; koszt: 157 220,16 zł,</li> <li>• remont ul. Okulickiego w Strzelinie; koszt: 772 265,00 zł,</li> <li>• remont ul. Łokietka w Strzelinie – etap I; koszt: 335 347,00 zł,</li> <li>• utwardzenie drogi – ul. Lawendowa w Gęsińcu; koszt: 206 263,00 zł,</li> <li>• przebudowa drogi powiatowej nr 307D w miejscowości Nieszkowice; koszt: 184 500,00 zł,</li> <li>• remont drogi na działce nr 171/1 w miejscowości Gościęcice; koszt: 146 775,00 zł,</li> <li>• remont drogi gminnej – łącznik ul. Bolka I Świdnickiego w Strzelinie; koszt: 136 692,00 zł,</li> <li>• remont odcinka ppoż. do Królowej Jadwigi w Strzelinie oraz remont ul. Królowej Jadwigi w Strzelinie; koszt: 123 392,00 zł,</li> <li>• budowa drogi gminnej ul. Wiosenna w Strzelinie – PT; koszt: 39 750,00 zł,</li> <li>• budowa drogi gminnej ul. Pogodna w Strzelinie – PT; koszt: 37 500,00 zł,</li> <li>• remont ul. Matejki w Strzelinie; koszt: 34 146,00 zł,</li> <li>• remont drogi na działce nr 40 AM-19 w Strzelinie (boczna ul. Żąbkowickiej); koszt: 31 000,00 zł,</li> <li>• remont ul. Żwirki Wigury w Strzelinie – PT, koszt: 26 230,00 zł,</li> <li>• remont drogi gminnej zlokalizowanej na dz. nr 122 w Krzopicach; koszt: 24 354,00 zł,</li> <li>• remont drogi gminnej zlokalizowanej na dz. nr 448/63 oraz 448/83 AM-2 w Kuropatniku; koszt: 19 999,00 zł,</li> <li>• z funduszu sołeckiego wykonano remont nawierzchni ul. Widokowej od ul. Spacerowej do ul. Rekreacyjnej; koszt: 8 469,00 zł,</li> <li>• z funduszu sołeckiego wykonano remont studzienek kanalizacyjnych w pasie drogi gminnej nr 120023D; wydatkowano 14 863,00 zł,</li> <li>• z funduszu sołeckiego wykonano remont drogi Orzechowej – od ul. Sosnowej do ul. Orzechowej oraz części ul. Jodłowej do istniejącego utwardzenia; wydatkowano 10 000,00 zł.</li> </ul>	
--	---	--



	<p>W 2022 roku w ramach realizacji inwestycji pn. „Poprawa dostępności komunikacyjnej dworca PKP oraz innych obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta poprzez remont i przebudowę 5 dróg w Strzelinie” realizowanej z dofinansowaniem uzyskanym z Rządowego Programu „Polski Ład” w wysokości całkowitej ok. 9,5 mln zł, wykonywano następujące zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Przebudowa węzła przesiadkowego, tj. jezdni wraz z techniczną infrastrukturą towarzyszącą i Park&amp;Ride” – wybudowano drogę o długości ok. 620 m oraz 170 miejsc postojowych,</li> <li>• „Przebudowa ul. Gen. Maczka” – przebudowano chodnik o długości około 165 mb oraz wykonano 50 miejsc parkingowych,</li> <li>• „Remont ul. Matejki w Strzelinie” – wykonanie nowych sieci wodno-kanalizacyjnych oraz kanalizacji deszczowej, a także nowej nawierzchni jezdni z masy mineralno-bitumicznej i opasek krawędziowych z kostki brukowej; całkowita długość drogi – 185 mb,</li> <li>• „Remont ul. Łokietka w Strzelinie – Etap II i III” polegający na wykonaniu nowych sieci wodno-kanalizacyjnych oraz kanalizacji deszczowej a także nowej nawierzchni jezdni z masy mineralno-bitumicznej i opasek krawędziowych z kostki brukowej; całkowita długość drogi – 285 m,</li> <li>• „Przebudowa ul. Żwirki i Wigury w Strzelinie wraz z budową kanalizacji deszczowej” o dł. około 236 m, w wyniku której wykonano nowe sieci wodno-kanalizacyjne oraz kanalizację deszczową, a także jezdnię z masy mineralno-bitumicznej oraz opaski krawędziowe z kostki betonowej brukowej.</li> </ul> <p>Ponadto przy udziale funduszy sołeckich realizowano zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przebudowa ul. Spacerowej w m. Biały Kościół – wykonano nową nawierzchnię bitumiczną na długości ponad 300 m; wydatkowano: 33 933,63 zł,</li> <li>• utwardzenie drogi ul. Spacerowej w Gęsińcu; wydatkowano 26 539,99 zł,</li> <li>• utwardzenie dróg śródpolnych w Karszowie; koszt: 2 000,00 zł,</li> <li>• remont drogi gminnej zlokalizowanej na dz. nr. 122 AM-1 obręb Krzepice; koszt: 6 000,00 zł,</li> <li>• remont ul. Akacyjnej w Kuropatniku; wydatkowano: 25 000,00 zł,</li> <li>• utwardzenie jezdni drogi ul. Diamentowej w Szczawinie; koszt: 16 000,00 zł,</li> <li>• utwardzenie ok. 120 m rogi śródpolnej na działce gminnej nr 161 w m. Trześnia; koszt: 2 500,00 zł,</li> <li>• poprawa stanu technicznego drogi gminnej w Żeleźniku, na dz. nr. 110/3.</li> </ul> <p>W 2023 roku wykonano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• remonty dróg masą bitumiczną – dróg wojewódzkich na terenie miasta Strzelin, ulice: Wrocławska, Wolności i Oławska, naprawa ubytków nawierzchni dróg nr 395 i 396 na terenie miasta,</li> <li>• przebudowa drogi wojewódzkiej nr 395 w zakresie budowy zatok autobusowych, ciągu pieszo-rowerowego oraz chodnika w m. Szczodrowice; koszt: 1 164 693,46 zł,</li> <li>• budowa ronda na skrzyżowaniu dróg wojewódzkich nr 395 i 396 w m. Strzelin wraz z infrastrukturą towarzyszącą; koszt: 95 002,46 zł,</li> <li>• utwardzenie pobocza drogi powiatowej nr 3067 w m. Dankowice; koszt: 27 680,00 zł,</li> <li>• remont ul. Pułaskiego wraz z kanalizacją deszczową; koszt: 1 110 195,29 zł,</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• budowa brakującej części ul. Diamentowej w Szczawinie; koszt: 85 565,54 zł,</li> <li>• budowa chodnika w Muchowcu – etap VI; koszt: 15 000,00 zł,</li> <li>• odwodnienie ul. Akacjowej w Gęsińcu; koszt: 20 280,24 zł,</li> <li>• poprawa dostępności komunikacyjnej dworca PKP oraz innych obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta poprzez remont i przebudowę 5 dróg w Strzelinie; koszt w 2023 roku – 528 296,33 zł,</li> <li>• remont ul. Wincentego Kadłubka w Strzelinie; koszt: 528 296,33 zł,</li> <li>• przebudowa odcinka drogi gminnej wraz z przebudową mostu usytuowanego w ciągu drogi oraz budowa oświetlenia ul. Brzegowej w Strzelinie; koszt: 971 828,39 zł,</li> <li>• przebudowa odcinka drogi gminnej wraz z przebudową mostu usytuowanego w ciągu drogi oraz budowa oświetlenia na ulicy Brzegowej w Strzelinie; koszt: 971 828,39 zł,</li> <li>• poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściach dla pieszych; koszt: 189 912,00 zł,</li> <li>• dokończenie remontu drogi gminnej od posesji nr 6 do nr 6A; koszt: 23 600,63 zł,</li> <li>• remont drogi w Gościęcicach; koszt 10 000,00 zł,</li> <li>• wymiana elementów infrastruktury drogowej w ul. Westerplatte w Strzelinie; koszt: 26 796,60 zł,</li> <li>• dokończenie remontu drogi gminnej od posesji 37 do końca wsi w kierunku Mikoszowa; koszt: 70 602,00 zł</li> <li>• Gęsiniec – Strzelin – droga dojazdowa do gruntów rolnych; koszt: 344 937,00 zł,</li> <li>• Kazanów – droga dojazdowa do gruntów rolnych; koszt: 290 886,82 zł,</li> <li>• remont drogi gminnej od nr 24 do świetlicy wiejskiej w m. Nieszkowice; koszt: 55 792,80 zł.</li> </ul> <p><b>Powiatowy Zarząd Dróg w Strzelinie</b></p> <p>W ramach realizacji zadania w latach 2019-2023 na terenie gminy Strzelin wykonywano następujące prace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• budowa wyniesionego przejścia dla pieszych w Pławnej; koszt: 12 500,00 zł,</li> <li>• remont chodnika w Szczawinie; koszt: 250 000,00 zł,</li> <li>• przebudowa drogi powiatowej nr 3074D od km 3+379 do km 3+992 w Szczawinie; koszt: 425 453,93 zł,</li> <li>• przebudowa drogi powiatowej pow. wewn. nr dz. 64/1 AM19 obręb Strzelin obok Starostwa; koszt: 115 074,45 zł,</li> <li>• remont drogi dojazdowej do gruntów rolnych – droga powiatowa 3072D; koszt: 888 879,07 zł,</li> <li>• budowa wyniesionego przejścia dla pieszych w Karszowie w ciągu drogi powiatowej nr 3021D; koszt: 19 800,00 zł,</li> <li>• przebudowa drogi powiatowej nr 3081D etap I i III w Gościęcicach; koszt: 2 712 453,92 zł,</li> <li>• przebudowa drogi powiatowej nr 3046D od km 1+980 do km 2+970 (od km 2+970 do km 3+960); koszt: 1 114 729,28 zł,</li> <li>• przebudowa drogi powiatowej nr 3046D od km 1+980 do km 2+970 (etap III 0+0000 do km 1+980); koszt: 2 231 812,83 zł,</li> <li>• przebudowa drogi powiatowej nr 3046D od km 1+980 do km 2+970 (od 3+960 do km 4+944); koszt: 990 818,49 zł,</li> <li>• przebudowa drogi powiatowej nr 3046D od km 1+980 do km 2+970 (od km 4+944 do km 7+240); koszt: 3 780 760,95 zł,</li> <li>• przebudowa drogi nr 3070D w Nieszkowicach; koszt: 1 931 764,04 zł.</li> </ul> <p><b>DSDiK we Wrocławiu</b></p>	
--	---	--

	<p>W latach 2019-2021 na terenie gminy Strzelin w ramach realizacji zadania wykonano następujące prace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przebudowa drogi wojewódzkiej nr 395 w zakresie budowy ciągu komunikacyjnego wraz z budową zatoki autobusowej w miejscowości Strzegów; koszt: 329 603,00 zł,</li> <li>• remont drogi wojewódzkiej nr 395 odcinkami w miejscowości Ludów Polski w km 30+740 - 31+340 długości 0,600 km oraz w km 33+000 - 33+560 długości 0,560 km; koszt: 3 216 857,00 zł,</li> <li>• udzielono pomocy finansowej z budżetu Województwa Dolnośląskiego udzielona w formie dotacji celowej Powiatowi Strzelińskiemu na przebudowę drogi powiatowej nr 3074 D od km 3+378 do km 3+992 w miejscowości Szczawin; koszt: 424 454,00 zł,</li> <li>• remont drogi wojewódzkiej nr 396 w miejscowości Chociwel na odcinku od km 56+980 do 57+370; koszt: 969 209,00 zł,</li> <li>• modernizacja ul. Wolności w Strzelinie wraz z przebudową infrastruktury technicznej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 395 (zadanie w trakcie realizacji); koszt do 2021 roku: 82 041,00 zł,</li> <li>• przebudowa drogi wojewódzkiej nr 395 w zakresie budowy zatok autobusowych, ciągu pieszo-rowerowego oraz chodnika w miejscowości Szczodrowice. Zadanie realizowane w 48% przez DSDiK i 52% przez Gminę - dokumentacja + roboty budowlane (zadanie w trakcie realizacji); koszt do 2021 roku: 47 607,00 zł.</li> </ul> <p><b>GDDKiA</b></p> <p>Przez Gminę Strzelin przebiega droga krajowa nr 39 od km 10+738 do km 23+738 (długość: 13,00 km). W 2021 roku w ramach inwestycji drogowych wykonano remont nawierzchni DK 39 w km 10+900 - 11+100. Koszt zadania wyniósł 119 661,78 zł. Wyremontowano również 1 obiekt mostowy – koszt: 118 965,60 zł.</p>	
<p>Wybór przewoźnika dla transportu, którego tabor wyposażony jest w ekologiczne jednostki napędowe</p>	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>Publiczny transport zbiorowy na terenie gminy Strzelin pod nazwą „Strzeleńska Komunikacja Publiczna” rozpoczął działalności w lipcu 2018 roku. Do przewozów pasażerskich dla mieszkańców gminy jest 13 autobusów zakupionych w ramach projektu „Ograniczenie niskiej emisji w Gminie Strzelin poprzez zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego do obsługi komunikacji miejskiej i podmiejskiej”. Tabor ten stanowią 4 bezemisyjne autobusy o napędzie elektrycznych obsługujące linie miejskie oraz 9 autobusów z silnikami spalinowymi spełniającymi najwyższe normy emisji spalin EURO-6, obsługujących linie podmiejskie.</p> <p>Ponadto w 2020 roku Gmina Strzelin udzieliła pomocy finansowej w formie dotacji celowej w wysokości 58 985,00 zł Województwu Dolnośląskiemu na realizację przewozów pasażerskich na wybranych połączeniach komunikacyjnych relacji Wrocław-Strzelin i Strzelin-Wrocław.</p> <p>W 2023 roku Gmina wydatkowała 3 147 570,00 zł na zakup dwóch zeroemisyjnych autobusów o napędzie elektrycznym oraz 2 mobilne ładowarki dla Strzeleńskiej Komunikacji Publicznej.</p>	<p>6 autobusów zeroemisyjnych o napędzie elektrycznym</p>

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

CEEB to system informacji o źródłach ogrzewania budynków w Polsce. Proces składania deklaracji był obowiązkowy i działał od 1 lipca 2021 roku do 30 czerwca 2022 roku. Miał na celu zebranie wszystkich danych dotyczących źródeł ciepła i spalania paliw w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych. Brak jest szczegółowych danych dotyczących ilości złożonych deklaracji dotyczących źródeł ciepła i spalania paliw w budynkach mieszkalnych.

Tabela 2 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony powietrza

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2019	Stan aktualny 2023
1.	Stężenie średnioroczne NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	16,5 µg/m <sup>3</sup> w 2019 roku Oława ul. Żołnierzy AK 9 poziom dopuszczalny 40 µg/m <sup>3</sup>	14,3 µg/m <sup>3</sup> w 2023 roku Oława ul. Żołnierzy AK 9 poziom dopuszczalny 40 µg/m <sup>3</sup>
2.	Stężenie średnioroczne SO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	4,3 µg/m <sup>3</sup> Jelenia Góra przy ul. Ogińskiego poziom dopuszczalny 20 µg/m <sup>3</sup>	4,9 µg/m <sup>3</sup> Jelenia Góra przy ul. Ogińskiego poziom dopuszczalny 20 µg/m <sup>3</sup>
3.	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 [µg/m <sup>3</sup> ]	PM10 – 26,7 µg/m <sup>3</sup> Oława ul. Żołnierzy AK 9 poziom dopuszczalny 40 µg/m <sup>3</sup>	PM10 – 17,3 µg/m <sup>3</sup> Oława ul. Żołnierzy AK 9 poziom dopuszczalny 40 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 dotyczy: PM10, benzo(a)pirenu w pyłe PM10, As w pyłe PM10, O <sub>3</sub>	Klasa C dotyczy: PM10, benzo(a)pirenu w pyłe PM10, As w pyłe PM10, O <sub>3</sub>

Źródło: opracowanie własne

## 4.1.2. Opis stanu obecnego

### 4.1.2.1. Jakość powietrza na obszarze Gminy Strzelin

Ocenę jakości powietrza w rejonie Gminy Strzelin przeprowadzono w oparciu o dane pochodzące z opracowań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu tj.: Roczną ocenę jakości powietrza w województwie dolnośląskim za rok 2023.

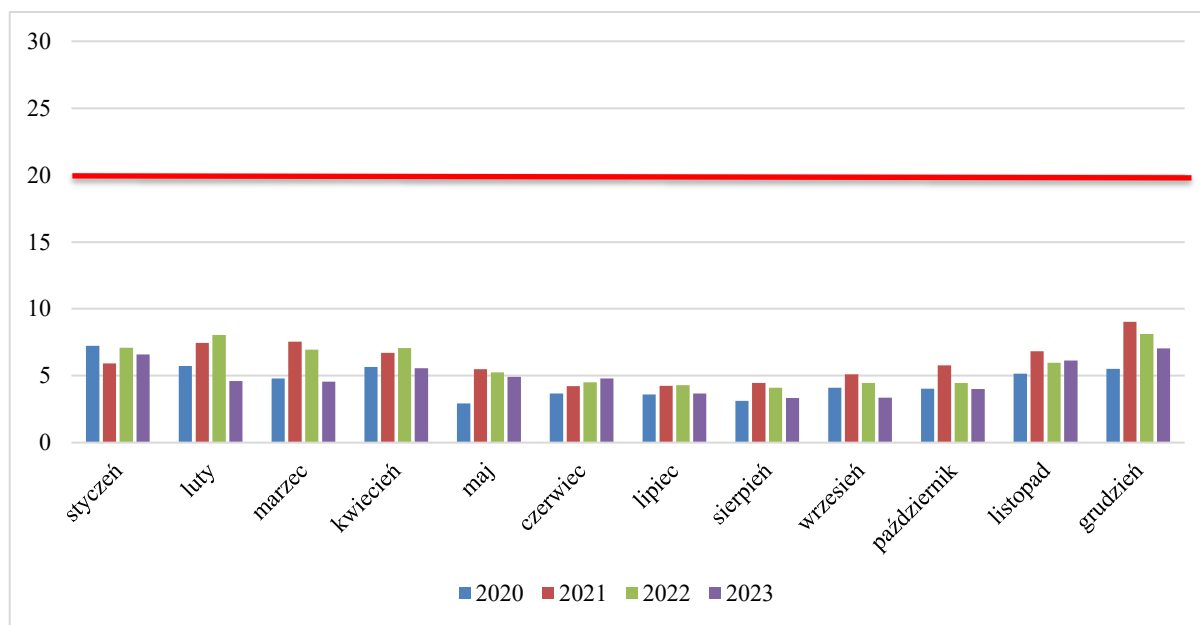
Ocena przeprowadzona jest w pięciu wyodrębnionych strefach na terenie województwa dolnośląskiego:

- strefa aglomeracja wrocławska obejmująca Wrocław – miasto o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- strefa miasto Legnica – miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- strefa miasto Wałbrzych – miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- strefa dolnośląska obejmująca pozostały obszar województwa, w tym Gmina Strzelin.

Na terenie strefy dolnośląskiej oceny prowadzone są w oparciu o stacje pomiarowe znajdujące się poza terenem gminy Strzelin. Najbliższej granic gminy na terenie strefy dolnośląskiej zlokalizowana jest stacja pomiarowa w miejscowości:

- Oława przy ul. Żołnierzy AK 9, gdzie prowadzone są ciągłe automatyczne pomiary imisyjne stężeń pyłu zawieszonego PM10, dwutlenku azotu NO<sub>2</sub> oraz ozonu O<sub>3</sub>,
- Strzegom przy ul. A. Mickiewicza 2, gdzie prowadzone są automatyczne pomiary imisyjne stężeń pyłu zawieszonego PM10, dwutlenku azotu NO<sub>2</sub> oraz ozonu O<sub>3</sub>,
- Jelenia Góra przy ul. Ogińskiego 6, gdzie prowadzone są ciągłe automatyczne pomiary imisyjne stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu (NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>), tlenku węgla (CO), ozonu (O<sub>3</sub>), pyłu zawieszonego PM10 oraz benzenu, a także pomiary parametrów meteorologicznych.

Na potrzeby niniejszego opracowania w poniższym zestawieniu przyjęto analizę wyników pomiaru jakości powietrza na stacji w Oławie oraz w Jeleniej Górze przy ocenie rocznej jakości powietrza dla województwa dolnośląskiego za 2023 rok.



LEGENDA:

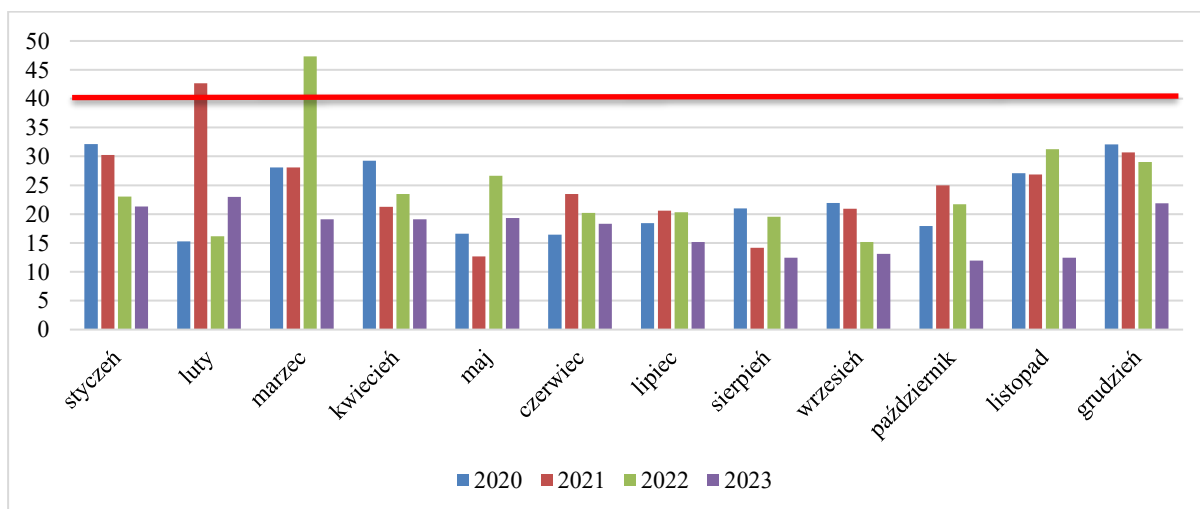
— czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 2 Średnie stężenie dwutlenku siarki na stacji w Jeleniej Górze przy ul. Ogińskiego w latach 2020-2023 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Źródło: Pomiar automatyczny – Monitoring Powietrza za lata 2020-2023

Maksymalne miesięczne stężenia dwutlenku siarki odnotowano w lutym 2022 tj.  $8,06 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Natomiast średnia wartość roczna wyniosła  $4,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2020 roku,  $6,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2021 roku,  $5,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2022 roku oraz  $4,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2023 roku a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego ( $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Wartości średnio roczne wskazują na nieznaczne pogorszenie jakości powietrza w 2020 roku ze względu na stężenia dwutlenku siarki.

Z powodu braku szczegółowych danych nie jest możliwe określenie maksymalnego średniego stężenia dwutlenku azotu. Natomiast średnia wartość roczna stężenia dwutlenku azotu wyniosła  $14,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2020 roku,  $14,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2021 roku,  $13,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2022 roku oraz  $12,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2023 roku a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Wartości średnio roczne wskazują delikatną na poprawę jakości powietrza w 2022 roku ze względu na stężenia dwutlenku azotu.



LEGENDA:

— czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 3 Średnie stężenie pyłu PM10 na stacji w Olawie przy ul. Żołnierzy AK 9 w latach 2020-2023 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Źródło: Pomiar automatyczny – Monitoring Powietrza za lata 2020-2023

Maksymalne miesięczne stężenie pyłu PM10 odnotowano w styczniu 2020 tj. 47,32  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Średnia wartość roczna wyniosła: 23,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2020 roku, 24,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2021 roku, 24,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2022 roku oraz 17,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2023 roku a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego (40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Wartości średnio roczne wskazują na poprawę jakości powietrza w 2023 roku ze względu na stężenia PM10. W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem.

Według oceny rocznej jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego, prowadzonej przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, 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, ozon, benzo(a)piren.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2023 roku określono strefy dla województwa dolnośląskiego, w których doszło do przekroczenia standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
  - strefa dolnośląska – pył PM10 (24h),
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
  - strefa dolnośląska – ozon O<sub>3</sub>,
  - strefa dolnośląska – arsen w pyłe PM10,
  - strefa dolnośląska - benzo(a)piren B(a)P w pyłe PM10,
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
  - strefa dolnośląska – ozon O<sub>3</sub> (8h),
  - strefa dolnośląska – ozon O<sub>3</sub> (8h) 3lata.

Ocena jakości powietrza za rok 2023 nie wykazała przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM<sub>2,5</sub> dla fazy I (25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) oraz fazy II (20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). W latach wcześniejszych takie przekroczenia występowały. Poziom dopuszczalny dla fazy II – został przekroczony w roku 2022 w strefie dolnośląskiej. Poziom dopuszczalny dla fazy I nie był wówczas przekroczony. Oznacza to poprawę jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszzonego PM<sub>2,5</sub> w roku 2023 w porównaniu do roku 2022.

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, kadm-Cd, nikiel-Ni standardy imisyjne na terenie strefy dolnośląskiej 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 Dolnośląskiego Uchwałą nr XXI/505/20 z dnia 21 lipca 2020 roku przyjął „Program ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych”. Program ochrony powietrza jest dokumentem, który wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do ww. zanieczyszczeń w strefach województwa dolnośląskiego oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza i dotrzymanie norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz. 1031 z późn. zm.). Poprawa jakości powietrza jest niezbędna dla poprawy jakości życia i zdrowia mieszkańców Dolnego Śląska. 13 lipca 2023 roku Sejmik Województwa Dolnośląskiego przyjął uchwałę nr LVII/1201/23 w sprawie aktualizacji programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 roku zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu. Podstawą do Aktualizacji Programu była Roczna ocena jakości powietrza za 2021 rok.

Opracowany Program ochrony powietrza składa się z:

- części opisowej, która zawiera główne założenia programu ochrony powietrza. W części tej określona jest przyczyna sporządzenia programu wraz z diagnozą stanu jakości powietrza w analizowanej strefie wykonaną na podstawie wyników pomiarów oraz modelowania. Podstawą diagnozy jest ocena roczna jakości powietrza wykonana przez GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu,

która wskazuje również podstawowe przyczyny występowania przekroczeń standardów jakości powietrza oraz innych poziomów kryterialnych. Najważniejszym elementem tej części programu jest wykaz działań naprawczych niezbędnych do realizacji w celu poprawy jakości powietrza oraz harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji działań,

- części wyszczególniającej obowiązki i ograniczenia wynikające z realizacji programu ochrony powietrza określającej wykaz organów administracji publicznej oraz podmiotów odpowiedzialnych za realizację programu wraz ze wskazaniem zakresu ich kompetencji i obowiązków,
- uzasadnienia zakresu określonych i ocenionych przez zarząd województwa zagadnień zawiera uwarunkowania programu wynikające z analizowanych dokumentów strategicznych, z charakterystyki instalacji i urządzeń występujących na analizowanym terenie, mających znaczący udział w poziomach substancji w powietrzu oraz innych dokumentów, materiałów i publikacji. Część ta zawiera załączniki graficzne do programu.

Do analiz, które były niezbędne w Programie ochrony powietrza wykorzystano dane dla roku 2018, który jest rokiem bazowym, oraz w aktualizacji dla roku 2021. Natomiast realizacja zadań zaplanowana została do roku 2026. Wszystkie planowane zadania zostały przeanalizowane i wybrane tak, by za zaangażowane środki finansowe zapewnić uzyskanie jak największego efektu poprawy jakości powietrza.

Efekt rzeczowy dla realizacji działań naprawczych do osiągnięcia na lata 2021-2026 roku dla gminy Strzelin został wyliczony na:

- szacunkowa liczba kotłów, które powinny zostać wymienione celem realizacji działania DsOeZn – 706 w zabudowie jednorodzinnej oraz 479 w zabudowie wielorodzinnej,
- szacunkowe koszty realizacji działań DsOeZn – 39 100,5 tys zł.

Obowiązki Burmistrza Gminy Strzelin w ramach realizacji Programu ochrony powietrza:

- przedkładanie Marszałkowi Województwa sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie, wraz z kopiami pozwoleń wydanych w danym roku dla instalacji, których działalność może negatywnie wpływać na jakość powietrza,
- prowadzenie działań ograniczających emisję z obiektów 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.

#### 4.1.2.2. Emisja z emitorów liniowych

Obszar Gminy Strzelin obsługuje system dróg publicznych kategorii krajowej, wojewódzkiej, powiatowej i gminnej oraz sieć dróg gminnych i wewnętrznych. Gmina posiada dobrze rozwinięty system sieci drogowej. Ma dobre połączenie komunikacyjne z Wrocławiem oraz sąsiadującymi gminami. Głównymi arteriami komunikacyjnymi są droga krajowa nr 39 przecinająca gminę z zachodu na wschód oraz droga wojewódzka nr 395 i linia kolejowa nr 276 (Warkocz, Strzelin, Biały Kościół) przecinające gminę z północy na południe. Łączna długość dróg będących w zarządzie gminy Strzelin wynosi 52 km, w tym w granicach Strzelina 23 km a poza jego granicami Gminy 29 km (nie licząc dróg polnych).

Najważniejszymi drogami w gminie, stanowiącymi podstawowy układ komunikacyjny są:

- droga krajowa nr 39 (DK39) o długości 116km prowadząca przez województwa: dolnośląskie, opolskie i wielkopolskie,
- drogi wojewódzkie, w tym:
  - nr 378 – Biedzychów (DK39) – Grodków (DW385),
  - nr 395 – o długości 77 km, biegnąca przez: Wrocław (DK98) – Żerniki Wrocławskie – węzeł A4 Wrocław Wschód – Strzelin – Ziębice – Chałupki (DW382),
  - nr 396 – o długości 59 km biegnąca przez: Bierutów (DW451) – Strzelin.

Drogi powiatowe w powiecie strzelińskim składają się z kilkudziesięciu odcinków dróg o łącznej długości 405,3 km z tego 326 km to drogi o nawierzchni asfaltowej (wg GUS na 2023 r – 357 dróg powiatowych o nawierzchni twardej).

Stan dróg gminnych wg GUS na dzień 31.12.2023r. to 49,1 km drogi o nawierzchni twardej, w tym 48,4 km o nawierzchni twardej ulepszonej.

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

- dróg krajowych – GDDKiA oddział we Wrocławiu,

- dróg wojewódzkich – Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu,
- dróg powiatowych – Powiatowy Zarząd Dróg w Strzelinie,
- dróg gminnych – Gmina Strzelin.

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

W roku 2020/2021 na sieciach dróg krajowych oraz wojewódzkich został przeprowadzony Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który stanowi podstawowe źródło informacji o ruchu drogowym w Polsce. Podstawę prawną przeprowadzenia pomiaru stanowiło Zarządzenie nr 12 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28 marca 2019 r.

Pomiary na terenie gminy Strzelin przeprowadzono na czterech odcinkach drogi krajowej nr 39 na łącznej długości 15,182 km, tj.:

- Mikoszków /DP3021D/ - Strzelin /ul. Wolności (DW395, 396)/ o długości 2,324 km z pomiarem w Strzelinie,
- Strzelin /Przejście: ul. Wolności (DW395, 396) – ul. Nyska/ o długości 2,01 km z pomiarem w Strzelinie,
- Strzelin /ul. Nyska/ - Biedzychów - DW378/ o długości 2,745 km z pomiarem w Strzelinie,
- Biedzychów /DW378/ - Wiązów /ul. 1 Maja/ o długości 8,112 km z pomiarem w Głębokiej.

Na potrzeby opracowania użyto wyników pomiarów średniego dobowego natężenia ruchu na odcinku Strzelin /Przejście: ul. Wolności (DW 395, 396) – ul. Nyska/ z pomiarem w Strzelinie.

Tabela 3 Średnie dobowe natężenie ruchu na drodze krajowej nr 39 na obszarze Gminy Strzelin na odcinku Strzelin /Przejście: ul. Wolności (DW395, 396) – ul. Nyska/ z pomiarem w Strzelinie

Droga krajowa nr 39 Strzelin /Przejście: ul. Wolności (DW395, 396) – ul. Nyska/	Procentowy udział pojazdów na drodze w roku 2020/21	Liczba pojazdów w roku 2020/21 (poj/dobę)	Liczba pojazdów w roku 2025 - prognoza (poj/dobę)
Samochody osobowe	80,61%	5 889	6 596
Motocykle	0,55%	40	45
Lekkie samochody ciężarowe	7,70%	562	591
Samochody ciężarowe	10,02%	732	842
Autobusy	0,89%	65	69
Ciągniki rolnicze	0,23%	17	18
<b>SUMA</b>	<b>100%</b>	<b>7 305</b>	<b>8 161</b>

Źródło: GPR, 2020/21

Pomiary na terenie Gminy Strzelin przeprowadzono na siedmiu odcinkach dróg wojewódzkich na łącznej długości 41,446 km, w tym na.:

- DW378 – odcinek Biedzychów /DK39/ - Granica Województwa o długości 11,405 km z pomiarem w Muchowcu,
- DW395 – odcinek Stary Śleszów /DW346/ - Strzelin /granica miasta/ o długości 16,3250 km z pomiarem w Ludowie Polskim,
- DW395 – odcinek Strzelin /Przejście 1: gr. Miasta – ul. Oławska (DW 396)/ o długości 1,1 km z pomiarem w Strzelinie przy ul. Wrocławskiej,
- DW395 – odcinek Strzelin /Przejście 2: ul. Oławska (DW 396) – ul. Dzierżoniowska (DK 39)/ o długości 0,800 km z pomiarem w Strzelinie przy ul. Wolności,
- DW395 – odcinek Strzelin /Przejście 3: ul. Dzierżoniowska (DK 39) – Granica miasta o długości 1,6 km z pomiarem w Strzelinie przy ul. Żąbkowickiej,
- DW395 – odcinek Strzelin /Gr. Miasta/ - Wadochowice o długości 7,8 km z pomiarem w Szczodrowicach,
- DW396 – odcinek Strzelin /Przejście: Gr. Miasta – ul. Wrocławska (DW395)/ o długości 2,416 km z pomiarem w Strzelinie przy ul. Oławskiej



Na potrzeby opracowania użyto wyników pomiarów średniego dobowego natężenia ruchu na obszarze gminy Strzelin na odcinku drogi wojewódzkiej nr 395 – odcinek Strzelin /Przejście 1: gr. Miasta – ul. Oławska (DW396)/ o długości 1,1 km.

Tabela 4 Średnie dobowe natężenie ruchu na drodze wojewódzkiej nr 395 na obszarze Gminy Strzelin na odcinku drogi wojewódzkiej nr 395 – odcinek Strzelin /Przejście 1: gr. Miasta – ul. Oławska (DW396)/

Droga wojewódzka DW395 odcinek Strzelin /Przejście 1: gr. Miasta – ul. Oławska (DW396)/	Procentowy udział pojazdów na drodze w roku 2020/21	Liczba pojazdów w roku 2020/21 (poj/dobę)	Liczba pojazdów w roku 2025 - prognoza (poj/dobę)
Samochody osobowe	87,31%	7 172	8 033
Motocykle	0,78%	64	72
Lekkie samochody ciężarowe	6,49%	533	560
Samochody ciężarowe	4,56%	375	432
Autobusy	0,75%	61	65
Ciągniki rolnicze	0,11%	9	10
<b>SUMA</b>	<b>100%</b>	<b>8 214</b>	<b>9 172</b>

Źródło: GPR, 2020/21

Spśród wszystkich pojazdów poruszających się po przebiegających przez teren Gminy Strzelin największy udział mają samochody osobowe 80,61-87,31%, co świadczy o dominacji transportu prywatnego. Samochody ciężarowe oraz samochody dostawcze stanowią łącznie 11,05-17,72%. Najmniejszy udział przypadł autobusom (0,75-0,89%), ciągnikom (0,11-0,23%) oraz motocyklom (0,55-0,78%).

### Linie kolejowe

Przez teren gminy biegnie magistrala kolejowa Wrocław - Praga, która ma znaczenie międzynarodowe. Linia kolejowa nr 276 łączy stacje Wrocław Główny z kolejowym przejściem granicznym Międzyzlesie- Lichkov. Trasa ta stanowi część ciągu transportowego CE 59.

Linia na terenie gminy biegnie przez stacje: Warkocz, Boreczek, Węgry, Żórawina, Smardzów i Smardzów Wrocławski łączy bezpośrednio Strzelin w Wrocławiu.

Przez gminę przebiegają również aktualnie nieczynne linie kolejowe nr 304 przebiegająca ze wschodu na zachód gminy oraz 321 przebiegająca we wschodniej części gminy.

### Transport zbiorowy

Gmina Strzelin posiada dobrze rozwinięty układ komunikacji autobusowej, z korzystnymi strefami dojazdu do przystanków, pokrywającymi się z obszarami zurbanizowanymi gminy. Od 2017 roku na terenie miasta i gminy Strzelin działa spółka komunikacji zbiorowej pod nazwą Strzelińska Komunikacja Publiczna. Spółka realizuje połączenia komunikacyjne na 15 liniach regularnych, w tym: 4 miejskich i 11 podmiejskich, które swym zasięgiem obejmują wszystkie 36 sołectw.

#### 4.1.2.3. Niska emisja na terenie Gminy Strzelin

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 uchwałą Rady Miejskiej Strzelina nr XXXIV/442/21 z dnia 25 maja 2021 roku „Planie gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Strzelin” (dalej zwanym PGN). W niniejszym rozdziale skupiono się na wynikach inwentaryzacji niskiej emisji przeprowadzonej w ramach PGN. Niska emisja z terenu gminy została wyodrębniona w ramach 5 sektorów tj.:

- sektor obiektów/ instalacji użyteczności publicznej,
- sektor mieszkalny,
- sektor handel, usługi, przedsiębiorstwa,

- sektor oświetlenie uliczne,
- sektor transportowy.

Jako nośniki zużywane na terenie gminy wyróżnia się: ciepło sieciowe, gaz ziemny, energię elektryczną, paliwa węglowe, drewno, olej opałowy, gaz płynny, olej napędowy, benzyna, gaz LPG, energię odnawialną.

Na obszarze gminy Strzelin znajdują się budynki użyteczności publicznej o zróżnicowanym przeznaczeniu, wieku i technologii wykonania. Jako budynki użyteczności publicznej przyjęto 16 obiektów zlokalizowanych na terenie gminy Strzelin administrowanych głównie przez Urząd Miejski w Strzelinie oraz inne jednostki i instytucje publiczne. W 2020 roku głównym nośnikiem energii wykorzystywanym w obiektach użyteczności był gaz ziemny wykorzystywany w celach ogrzewania i przygotowywania ciepłej wody użytkowej (62,1%), następnie węgiel/produkty węglowe (13,4%), olej opałowy (9,3%) i biomasa (0,03%). Udział zużycia energii elektrycznej wynosi ok. 15,2% i dotyczy zarówno zużycia energii elektrycznej na potrzeby ogrzewania (świetlice wiejskie, OSP) jak i zużycia na potrzeby urządzeń elektrycznych i oświetlenia. W porównaniu do roku bazowego 2016, spadł udział w zużyciu energii końcowej dla węgla, a wzrósł udział takich nośników jak gaz ziemny, olej opałowy czy energia elektryczna.

Sumaryczne zużycie energii wyniosło 11 482 GJ w 2016 roku, oraz 9 701 GJ w 2020 roku. Emisja CO<sub>2</sub> odpowiadająca wskazanemu zużyciu energii końcowej wynosiła odpowiednio 706 i 559 MgCO<sub>2</sub>.

Sektor mieszkaniowy jest największym odbiorcą energii na terenie gminy Strzelin, charakteryzuje się także dużą dynamiką zmian źródeł zasilania w energię końcową. Obserwuje się częściową wymianę źródeł na bardziej efektywne o wyższej sprawności. Budynki mieszkalne na terenie gminy Strzelin zaopatrywane są w ciepło z indywidualnych źródeł takich jak kocioł węglowy (węgiel/produkty węglowe), gazowy (gaz ziemny), na biomasę (drewno, pellet), olejowy (olej opałowy) i ogrzewanie elektryczne. Zapotrzebowanie na ciepło w budynkach mieszkalnych wyliczono na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji. Większość budynków na terenie gminy Strzelin stanowią mieszkania w budynkach wielorodzinnych (51,60%), a następnie budynki wolnostojące (37,70%). Znaczny udział mają budynki typu bliźniak i szeregowy około 10,7%. Głównymi nośnikami energii końcowej wykorzystywanymi w obiektach mieszkalnych są: węgiel kamienny (64,4%), następnie gaz ziemny (27,7%), energia elektryczna (3,1%), olej opałowy (2,4%), biomasa (2,3%).

Sumaryczne zużycie energii wyniosło 394 055,4 GJ w 2016 roku oraz 387 065,3 GJ w 2020 roku. Emisja CO<sub>2</sub> odpowiadająca wskazanemu zużyciu energii końcowej wynosiła odpowiednio 32 083,4 i 31 157,1 MgCO<sub>2</sub>.

W gminie Strzelin funkcjonuje oświetlenie uliczne, które składa się z 2 205 opraw oświetleniowych (rok 2020), o mocy od 30 kW (oprawy LED) do 250 kW (oprawy rtęciowe). W ostatnich latach energochłonność oświetlenia ulicznego spada (w stosunku do punktu świetlnego). Sumaryczne zużycie energii wyniosło 5 449,8 GJ w 2016 roku oraz 3 161,4 GJ w 2020 roku. W 2020 roku emisja CO<sub>2</sub> pochodząca z oświetlenia ulicznego wyniosła 714,5 MgCO<sub>2</sub> i jest o około 58% niższa niż w roku 2016 (1 231,7 MgCO<sub>2</sub>).

Sektor transportu charakteryzuje się wysokim stopniem rozwoju. Liczba pojazdów na drogach Gminy Strzelin ulega ciąglemu wzrostowi. Jednocześnie Gmina nieustannie poprawia stan istniejącej infrastruktury szukając nowych rozwiązań komunikacyjnych (wiaty przystankowe, systemy ścieżek rowerowych) lub modernizując istniejącą infrastrukturę. Głównym nośnikiem energii wykorzystywanym w sektorze transportu w 2020 roku był olej napędowy (76,9%) i benzyna (19,3%). Udział LPG w bilansie paliwowym wynosi ponad 3,8%. Sumaryczne zużycie energii w sektorze transportu wyniosło 247 487,813 GJ w 2016 roku oraz 185 612,151 GJ w 2020 roku. Emisja CO<sub>2</sub> odpowiadająca wskazanemu zużyciu energii końcowej wynosiła odpowiednio 20 369,5 oraz 13 383,3 MgCO<sub>2</sub>/rok.

Odbiorcy z sektora handel, usługi, przedsiębiorstwa stanowią w ostatnich latach najbardziej dynamiczną grupę odbiorców energii. W 2020 roku głównym nośnikiem energii końcowej wykorzystywanym w sektorze handel, usługi, przedsiębiorstwa był węgiel/produkty węglowe (38,1%), energia elektryczna (37,4%), gaz ziemny (23,9%), olej opałowy (0,5%), biomasa (0,1%). Największa emisja w sektorze handel, usługi, przedsiębiorstwa w 2020 roku powodowana była zużyciem węgla/produktów węglowych (72,4%), gazu ziemnego (26,4%). Pozostałe 1,1% to źródła jak: olej opałowy (0,7%), energia elektryczna i biomasa (0,4%).

Sumaryczne zużycie energii w sektorze handlu wyniosło 232 685,26 GJ w 2016 roku oraz 228 643,64 GJ w 2020 roku. Emisja CO<sub>2</sub> odpowiadająca wskazanemu zużyciu energii końcowej wynosiła odpowiednio 11 457,36 oraz 11 440,45 MgCO<sub>2</sub>/rok.

Łącznie zużycie energii końcowej w Gminie Strzelin w roku 2016 wynosiło 891 133 GJ, a roczne jednostkowe zużycie energii na 1 mieszkańca ok. 40 GJ/osoba. Natomiast w 2020 roku zużycie energii końcowej zmniejszyło się do poziomu 865 071 GJ. Do roku 2030 planuje się obniżyć emisję do poziomu 750 401 GJ tj. 34 GJ/osobę.

W 2020 roku największy udział w całkowitym zużyciu energii stanowił sektor mieszkalny (44,2%) oraz transport (27,8%), następnie sektor przedsiębiorstw, handel i usługi (26,1%), sektor użyteczności publicznej (1,3%). Ok. 0,6% całkowitego zużycia energii przypada na sektor oświetlenie uliczne. W porównaniu do 2016 roku wzrósł udział w energii końcowej dla sektora mieszkalnego o niecałe 0,4%. Zmniejszył się natomiast udział sektora

transportu w zużyciu energii końcowej, czego wynikiem jest m.in. poprawa warunków na drogach, zmniejszenie spalania paliw przez tabor ciężarowy (EURO6).

Największym udziałem na koniec 2020 roku w emisji dwutlenku węgla charakteryzowały się sektor mieszkalny (48,7%) oraz transport (30,9%), następnie sektor przedsiębiorstw, handel i usługi (17,4%), sektor użyteczności publicznej (1,1%). Ok. 1,9% emisji dwutlenku węgla przypada na sektor oświetlenie uliczne. Porównując emisję z 2016 roku można stwierdzić, że zwiększył się udział w emisji dwutlenku węgla z sektora mieszkalnego oraz przedsiębiorstw, handlu i usług, natomiast zmniejszył się udział sektora transportu.

W celu realizacji PGN wyznaczono wskaźnik redukcji zużycia energii finalnej na poziomie 114 669 GJ. W roku przeliczeniowym (2020 r.) zużycie całkowitej energii finalnej wynosiło 891 133 GJ. W wyniku realizacji celów i zadań w poszczególnych sektorach planowana jest redukcja energii finalnej do poziomu 750 401 GJ. Zatem nastąpi redukcja energii finalnej o 13% w porównaniu do roku bazowego 2016. Na podstawie inwentaryzacji mieszkańców, przedsiębiorców oraz osób prawnych założono wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł o 11% tj. do poziomu 155 000 GJ w 2030 roku (poziom wykorzystania OZE w roku bazowym 85 535 GJ).

#### **4.1.2.4. Zaopatrzenie w gaz**

Na obszarze Gminy Strzelin istnieje sieć gazownicza wysokiego, średniego i niskiego ciśnienia. Jej właścicielem jest Dolnośląska Spółka Gazownictwa Sp. z o. o. Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu, Gazownia w Oławie.

Gmina zaopatrywana jest w gaz przewodowy z gazociągu wysokiego ciśnienia Ø 100 mm relacji Zdzeszowice - Wrocław (prowadzonego z kierunku Oławy) poprzez stację redukcyjno pomiarową I stopnia zlokalizowaną w Oławie przy ul. Opolskiej o przepustowości  $Q=12500 \text{ m}^3/\text{h}$ , która jest wykorzystywana na poziomie 30%. Na obszarze gminy znajdują się stacje redukcyjne II stopnia w Karszowie, k. Chociwela i w Strzelinie przy ul. Energetyków. Sieć gazowa średniego i niskiego ciśnienia istnieje na terenie miejscowości: Strzelin, Szczawin, Mikoszków, Dobrogoszcz, Karszów i Pęcz.

Wg danych GUS (Bank Danych Lokalnych) na terenie gminy na dzień 31.12.2023 r. długość sieci gazowej rozdzielczej zwiększyła się w stosunku do 2019 roku o 7,8% tj. o 4,416 km wynosząc 61,062 km. Od 2019 roku podłączono 105 przyłączy do budynków mieszkalnych. Czynne połączenia sieci gazowej do budynków mieszkalnych wyniosły na koniec 2023 roku 980 szt. Z sieci gazowej korzystało 53,2% ludności gminy tj. 11 403 osoby, w tym 89,7% mieszkańców zamieszkujących miasto Strzelin i 6,9% mieszkańców zamieszkujących tereny wiejskie.

Liczba odbiorców oraz zużycie roczne gazu wg danych GUS na dzień 31.12.2023 roku wyniosło:

- 6 350 szt. odbiorców gazu (gospodarstwa domowe), w tym 1 980 szt. odbiorców ogrzewających mieszkania gazem,
- zużycie gazu przez gospodarstwa domowe – 37 765,9 MWh, w tym zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań przez gospodarstwa domowe – 33 845,1 MWh.

Spółka na terenie gminy prowadzi na bieżąco prace przyłączeniowe nowych odbiorców do sieci gazowej.

#### **4.1.2.5. Zaopatrzenie w ciepło sieciowe**

Na terenie Gminy Strzelin nie ma centralnego systemu ogrzewania. W kilku przypadkach (zgrupowania budynków wielolokalowych) występują niewielkie układy rur grzewczych zasilających je z jednej kotłowni. Dotyczy to układów mających po kilka bloków w Strzelinie przy ulicach: Rynek, Poczтова, Zamkowa, Staszica, Grota Roweckiego.

Głównymi systemami służącymi do produkcji ciepła dla uzyskania ciepłej wody użytkowej oraz dla celów grzewczych stanowią lokalne kotłownie (obejmujące po kilka budynków), ogrzewanie domowymi paleniskami z zastosowaniem kotłów lub pieców (na paliwa węglowe, gazowe, olejowe i inne) oraz ogrzewanie mieszkań z sieci gazowej. Zapotrzebowanie na energię cieplną jest w dużej mierze pokrywane przez kotłownie węglowe. Zgodnie z danymi zaczerpniętymi z Gminy Strzelin zapotrzebowanie na moc cieplną wynosi 184MJ/s, przy czym uwzględniono potrzeby na:

- ogrzewanie pomieszczeń
- wentylację naturalną i mechaniczną pomieszczeń,
- ciepłą wodę użytkową,
- technologię.

#### **4.1.2.6. Warunki wykorzystania OZE**

Według założeń unijnych alternatywne źródła energii mają w przyszłości stanowić istotny udział w bilansie energetycznym Europy. Celem UE jest uzyskanie co najmniej 32% energii ze źródeł odnawialnych do końca 2032

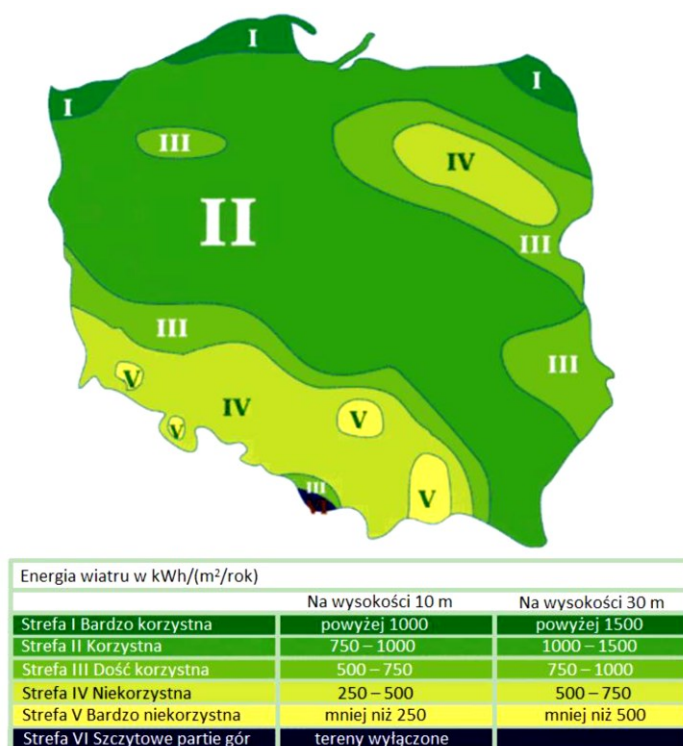
roku w końcowym zużyciu energii brutto. Zgodnie z celami unijnego pakietu klimatyczno-energetycznego, udział OZE w końcowej konsumpcji energii dla Polski do 2030 roku powinien wynieść 21%.

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 4 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 Strzelin mieści się w zakresie 250-500 kWh/(m<sup>2</sup>/rok), na wysokości 30 m nad powierzchnią terenu.

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

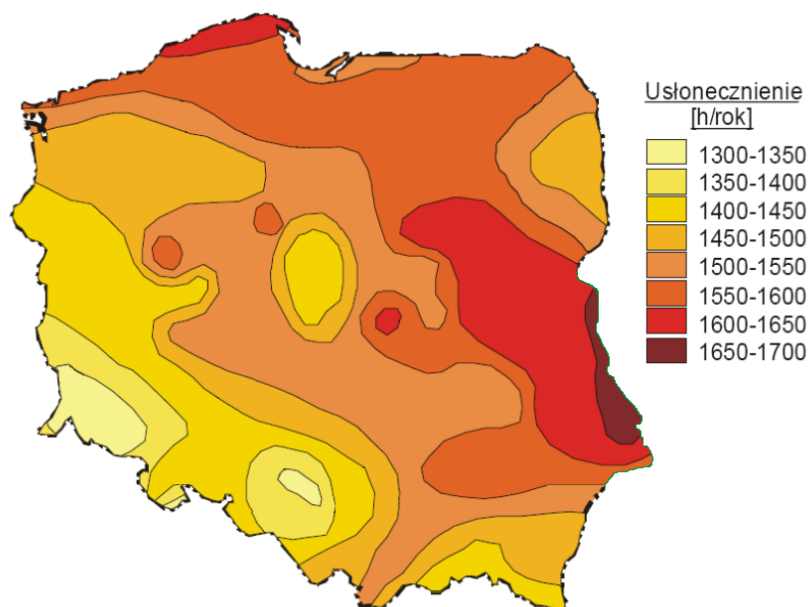
Aktualnie na terenie gminy nie funkcjonują żadne elektrownie wiatrowe. Brak jest również planów dotyczących budowy takich obiektów.

### 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 5 Średnie roczne sumy usłonecznienia

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

Gmina Strzelin położona jest na obszarze rejonu południowo zachodniego, gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 900-950 kWh/m<sup>2</sup>, natomiast średnie sumy usłonecznienia w ciągu roku wahają się w granicach 1300-1350 h/rok. Powyższe warunki sprawiają, że gmina dysponuje dobrymi warunkami dla rozwoju energetyki słonecznej. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej w powiecie powinno być zatem instalowanie indywidualnych małych instalacji fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej.

Na obszarze gminy Strzelin, w miejscowości Muchowiec, na terenie dawnej oczyszczalni ścieków, powstaje farma fotowoltaiczna. Na gminnym terenie o pow. 4,00 ha postawiono około 6 000 paneli fotowoltaicznych o mocy prawie 3 MW. Docelowo instalacja będzie składać się z 20 tys. paneli fotowoltaicznych ustawionych pod kątem ok. 30 st. o mocy 7,5 MW. Inwestycja ma przyczynić się do poprawy stanu środowiska naturalnego poprzez obniżenie emisji gazów związanych z produkcją energii elektrycznej.

### 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, wtlacza 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:

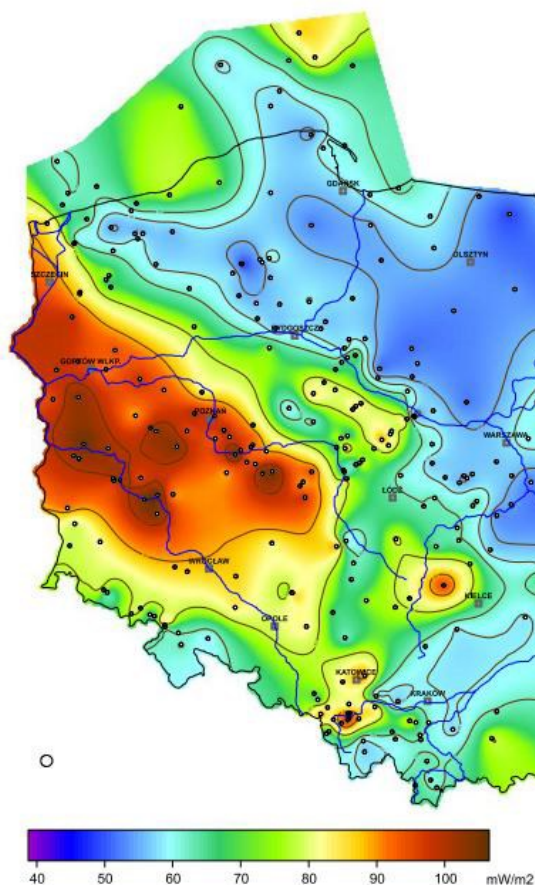
- do ciepłownictwa (m.in.: ogrzewanie niskotemperaturowe i wentylacja pomieszczeń, przygotowanie ciepłej wody użytkowej),
- do celów rolniczo-hodowlanych (m.in.: ogrzewanie upraw pod osłonami, suszenie płodów rolnych, ogrzewanie pomieszczeń inwentarskich, przygotowanie ciepłej wody technologicznej, hodowla 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 6 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 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 Gminy Strzelin 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 pompy ciepła w pozyskiwaniu środków finansowych na tego typu przedsięwzięcia.

## Biomasa

Jednym ze źródeł energetycznych biomasy użytkowanych w kotłach jest słoma<sup>1</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, pszena, rzepakowa i gryczana oraz osadki kukurydzy.

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

Tabela 5 Powierzchnia upraw na terenie Gminy Strzelin

Uprawa	jednostka	Powierzchnia
ogółem	ha	11 476,76
<b>zboża razem</b>	ha	7 593,88
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	ha	5 294,52
ziemniaki	ha	558,57
uprawy przemysłowe	ha	2 447,32
buraki cukrowe	ha	698,15
rzepak i rzepik razem	ha	1 696,04

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Powszechny Spis Rolny 2020

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 6 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 Strzelin pod uprawę zbóż wykorzystuje się 7 593,88 ha. Po zebraniu i przetworzeniu zbóż średnio pozostaje 4 do 6 t/ha słomy. Przyjmując, że jest to przeciętnie 5 t/ha, z upraw tych, uwzględniając zapotrzebowanie poszczególnych hodowlanych gatunków zwierząt na słomę ze zbóż, na terenie gminy można uzyskać na cele energetyczne około 37 969,4 ton słomy. Wartość opałowa słomy wynosi 15 MJ/kg, zatem potencjał energetyczny słomy pochodzącej z produkcji rolnej wyniesie 569 541 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.

<sup>1</sup> źródło: „Mała Encyklopedia Rolnicza”

Tabela 7 Wskaźnik wielkości produkcji biogazu w przeliczeniu na sztuki duże [ $m^3/SD/d$ ]

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 Strzelin Zakładając, że z  $1m^3$  biogazu można wyprodukować 2,1 kWh energii elektrycznej (przy zakładanej sprawności układu 33%) potencjał energetyczny przedstawia się następująco:

Tabela 8 Pogłowie zwierząt gospodarskich na terenie gminy Strzelin oraz produkcja biogazu

Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt* [szt.]	Biogaz [ $m^3/rok$ ]	Produkcja energii [GJ/rok]
Bydło	1 932	2 898	21,909
Trzoda chlewna	53	80	0,60
Drób	8 271	31 017	234,486
SUMA		33 995	256,995

Źródło: *Bank Danych Lokalnych, Powszechny Spis Rolny 2020*

Jak ukazuje powyższa tabela najwięcej biogazu i energii elektrycznej można pozyskać wykorzystując drobiowe odchody. Łączny potencjał energetyczny nawozów naturalnych pochodzenia zwierzęcego wynosi 256,995 GJ/rok. Biorąc pod uwagę trudności z zebraniem całości zwierzęcych odchodów do dalszych obliczeń przyjęto redukcję ilości odchodów oraz zysku energetycznego o 40%. W związku z powyższym całkowita możliwa energia do pozyskania z hodowli zwierząt w gminie wynosi 154,197 GJ/rok.

#### 4.1.3. Analiza SWOT

Ochrona klimatu i jakości powietrza	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
<p>prorowadzone przez gminę programy dotacyjne dla mieszkańców w zakresie wymiany kotłów</p> <p>inwestycje zwiększające efektywność energetyczną budynków użyteczności publicznej i komunalnych</p> <p>nakłady na bieżące modernizacje i remonty dróg</p>	<p>niska efektywność energetyczna części budynków</p> <p>spalanie śmieci w kotłach domowych</p> <p>nadal niska świadomość społeczna dotycząca racjonalnego wykorzystania energii i źródeł odnawialnych</p> <p>tranzyt surowców skalnych przez Strzelin</p>
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
<p>zainteresowanie mieszkańców wykorzystaniem nowoczesnych źródeł energii i OZE</p> <p>rosnąca świadomość ekologiczna społeczeństwa</p> <p>coraz niższy koszt instalacji odnawialnych źródeł energii</p> <p>źródła finansowania programy rządowe RPO</p>	<p>możliwy napływ zanieczyszczeń spoza granic gminy</p> <p>brak środków na finansowanie inwestycji</p> <p>wzrost liczby pojazdów na drogach publicznych</p> <p>niewystarczające środki finansowe na modernizację i budowę infrastruktury drogowej</p>

Źródło: *opracowanie własne*

#### 4.1.4 Cele i zadania środowiskowe z zakresu klimatu i jakości powietrza

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz. U. z 2024 r. poz. 54) 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 Strzelin przeanalizowano w oparciu o dane z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz dane ze stacji pomiarowych w Oławie przy ul. Żołnierzy AK 9 oraz w Jeleniej Górze przy ul. Ogińskiego. Zgodnie z roczną oceną jakości powietrza gmina należy do strefy dolnośląskiej. Strefa dolnośląska otrzymała klasę C dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, benzo(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub>, As w pyłe PM<sub>10</sub> oraz ozonu.

Jakość powietrza w gminie (z powodu braku stacji monitoringowych na terenie miasta) została oceniona przez RWMS na podstawie matematycznego modelu rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, szerzej opisanego w rocznej ocenie jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Na tej podstawie można stwierdzić, iż w ostatnich latach ulegała ona poprawie, jednak mimo starań zarówno Gminy Strzelin jak i samych mieszkańców, w dalszym ciągu nie odpowiada ona obowiązującym normom. Poziomy dopuszczalne lub docelowe nie zostały osiągnięte dla pyłów PM<sub>10</sub>, arsenu w PM<sub>10</sub> oraz benzo(a)pirenu. Przekroczenia dotyczą również poziomu celu długoterminowego dla ozonu.

W ostatnich latach mieszkańcy gminy brali udział w programach realizowanych przez Gminę Strzelin oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (Czyste Powietrze), dzięki czemu w ostatnich latach wymieniano nieekologicznie źródła ciepła oraz prowadzono termomodernizację budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych.

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

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

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

W zakresie emisji powierzchniowej, poza działaniami realizowanymi w ramach programów ochrony powietrza, a także działaniami Gminy Strzelin 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 Strzelin dokumentach planistycznych takich jak plany gospodarki niskoemisyjnej, programy ograniczania niskiej emisji, projekty założeń zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

## 4.2. *Klimat akustyczny*

### 4.2.1. *Efekty realizacji dotychczasowego POŚ*

Cele średniookresowe do 2024 r. zapisane w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”		
Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska		
Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	<b>WIOŚ we Wrocławiu</b> Realizacja zadania wpisana jest w działania ciągłe jednostki.	-
Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych oraz działania zawarte w POH	<b>GDDKiA</b> W latach 2019-2021 na terenie gminy Strzelin nie budowano ekranów akustycznych. Według Generalnego Pomiaru Ruchu badanie dopuszczalnego poziomu hałasu wzdłuż dróg krajowych nie jest wymagane na tym odcinku DK. Nie stosowano również zabezpieczeń akustycznych - nie były wymagane. <b>DSDiK we Wrocławiu</b> W latach 2019-2021 na terenie gminy Strzelin nie budowano ekranów akustycznych.	-
Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	<b>Gmina Strzelin</b> W latach 2019-2023 roku zostało uchwalonych 45 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz 3 zmiany Studium Kierunków i Zagospodarowania Przestrzennego. Opracowania te uwzględniały zapisy umożliwiające ograniczenie emisji hałasu do środowiska.	45 MPZP
Redukcja hałasu przemysłowego (w tym m.in. wyciszanie hal oraz hałasujących maszyn i urządzeń przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań takich jak np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne)	<b>Przedsiębiorstwa</b> W okresie objętym sprawozdaniem brak jest danych dotyczących realizacji zadania.	-
Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	<b>Gmina Strzelin</b> Zadanie było realizowane w połączeniu z innymi zadaniami z zakresu edukacji ekologicznej.	-
Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	<b>WIOŚ we Wrocławiu</b> Przeprowadzone 2019 roku w ramach bieżącego monitoringu poziomów hałasu prowadzonego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska badania klimatu akustycznego na terenie Strzelina dla pory dnia wykazały, że w 4 punktach, zlokalizowanych na granicy terenów chronionych, niedotrzymana była wartość dopuszczalna dla pory dnia (65,0 dB dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej). W stosunku do obowiązujących norm średni poziom równoważny LAeq dla 16 godzin dnia przekraczał dopuszczalny poziom hałasu o 0,9 – 5,3 dB. Najwyższe przekroczenia odnotowano przy ul. Ząbkowickiej 50 (70,3 dB) oraz przy ul. Dzierżonowskiej (68,4 dB). Badania przeprowadzone w porze nocy wykazały, że w 4 punktach, zlokalizowanych na granicy terenów chronionych, niedotrzymana była wartość dopuszczalna dla pory nocy (56,0 dB). Poziom równoważny hałas LAeq na linii terenu chronionego tylko w dwóch punktach pomiarowych, przy ul. Staromiejskiej 25D (50,8 dB) oraz przy ul. Wojska Polskiego 12 (55,8 dB) odpowiadał przyjętym normom. W stosunku do obowiązujących norm średni poziom równoważny LAeq dla 8 godzin nocy przekraczał dopuszczalny poziom hałasu o 0,4 – 8,5 dB. Najwyższe przekroczenia odnotowano przy ul. Dzierżonowskiej (64,5 dB) oraz przy ul. Ząbkowickiej 50 (63,9 dB). W strefie ponadnormatywnego hałasu na badanym terenie miasta Strzelina znajduje się 146 obiektów mieszkalnych.	4 punkty pomiarowe – niedotrzymana wartość dopuszczalna dla pory dnia 4 punkty pomiarowe – niedotrzymana wartość dopuszczalna dla pory nocy 146 obiektów mieszkalnych znajduje się w strefie ponadnormatywnego hałasu

	W latach 2020-2023 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska nie prowadzono pomiarów poziomu hałasu na terenie Gminy Strzelin.	
Działania administracyjne mające na celu ograniczenia hałasu z zakładów	<b>Powiat Strzeliński</b> W okresie objętym sprawozdaniem brak jest szczegółowych danych dotyczących realizacji zadania.	-

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

Tabela 9 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie klimatu akustycznego

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2019	Stan aktualny 2023
1.	Miejsca, gdzie poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	b.d.	b.d.
2.	Odsetek ludności narażonej na ponadnormatywny poziom dźwięku (%)	nie określany	nie określany

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych gminy Strzelin i WIOŚ

#### 4.2.2. 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.

##### 4.2.2.1. Hałas przemysłowy

Oddziaływanie akustyczne związane z działalnością przemysłową na terenie Gminy Strzelin uwarunkowane jest emisją hałasu pochodzącą z działalności gospodarczych i zakładów, które stanowią źródło emisji hałasu. Gospodarka Gminy Strzelin oparta jest o handel hurtowy i detaliczny, budownictwo, przetwórstwo przemysłowe, budownictwo oraz drobną działalność wytwórczą i usługi.

Na koniec 2023 roku według danych GUS (BDL) na obszarze Gminy Strzelin zarejestrowanych było 2 623 aktywnych podmiotów gospodarczych. Szczególnie średnie i mniejsze przedsiębiorstwa stanowią główne źródło emisji hałasu, gdyż większe przedsiębiorstwa posiadają uregulowany stan prawny i czynią starania w kierunku zmniejszenia lub całkowitego wyeliminowania uciążliwości związanych z ich działalnością. Działanie zakładów nie powinno powodować przekroczeń standardów, jakości środowiska i dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku poza teren, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. Funkcjonowanie ich jest czasem źródłem konfliktów z mieszkańcami, gdyż przedsiębiorstwa te stwarzają uciążliwości i dyskomfort akustyczny. W takich sytuacjach mieszkańcy zgłaszają uciążliwości, co skutkuje kontrolą WIOŚ, a w przypadku przekroczeń przekazaniem sprawy do Starosty, co skutkuje wydaniem decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu.

Znaczna część zakładów i firm produkcyjnych działa w Wałbrzyskiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej „Invest Park” Sp. z o.o. Podstrefa Strzelin o powierzchni: 11,0009 ha, gdzie zlokalizowane są m.in. takie podmioty gospodarcze jak: Inoxveneta sp. z o.o. oraz Xylem - Lowara Vogel Polska sp. z o.o. Poza WSSE do największych zakładów produkcyjnych na terenie gminy Strzelin należą m.in.:

- Südzucker Polska S.A.,
- Mineral Polska Sp. z o.o.,
- Sievert Polska sp. z o.o.,
- TECE sp. z o.o.,
- Atolin Silesia Sp. z o.o.,
- McCain Poland w Chociwelu.

W latach 2018-2023 Starostwo Powiatowe w Strzelinie wydało 1 pozwolenie w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu.

Za przekroczenie poziomów hałasu określonych w decyzji na emitowanie hałasu do środowiska i obowiązujących decyzjach o dopuszczalnym poziomie hałasu przenikającego do środowiska – Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska wymierza, w drodze decyzji administracyjnej, kary pieniężne. Ponadto na podmiocie prowadzącym działalność gospodarczą spoczywa odpowiedzialność za ochronę środowiska polegającą na podjęciu niezbędnych działań naprawczych.

Corocznie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu na podstawie zgłoszeń o uciążliwościach prowadzi na terenie gminy kontrole przedsiębiorców w zakresie przestrzegania przepisów ochrony środowiska

w tym także emisji hałasu. W okresie 2020-2023 na obszarze gminy brak jest szczegółowych danych dotyczących ilości przeprowadzonych kontroli w zakresie hałasu.

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

Na obszarze gminy Strzelin w latach 2019-2023 roku uchwalono 45 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W 2023 roku uchwałą Rady Miejskiej Strzelina nr LIV/713/22 z dnia 20 grudnia 2023 roku uchwalono Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Strzelin. We wszystkich dokumentach planistycznych uwzględniano zapisy dotyczące zapewnienia właściwych warunków ochrony przed hałasem.

#### 4.2.2.2. 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.

Głównym źródłem emisji hałasu drogowego na terenie gminy są:

- droga krajowa nr 39,
- drogi wojewódzkie nr 378, 395 i 396,
- drogi powiatowe,
- drogi gminne.

W roku 2018 została sporządzona mapa akustyczna dla dróg krajowych na terenie województwa dolnośląskiego, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie (Uchwała nr XII/288/19 z dnia 24 października 2019 roku w sprawie zmiany uchwały nr LI/1832/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 26 czerwca 2014 roku w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego”). Mapy te nie objęły dróg leżących w obrębie Gminy Strzelin.

W 2019 roku został opracowany i przyjęty uchwałą nr XII/288/19 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 24 października 2019 roku w sprawie zmiany uchwały nr LI/1832/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 26 czerwca 2014 roku w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego” (Dz. Urz. Woj. Doln. 2019 r. poz. 6566) Program ochrony środowiska przed hałasem dla dróg krajowych oraz części dróg wojewódzkich i gminnych województwa dolnośląskiego. Program nie objął dróg publicznych na terenie Gminy Strzelin.

Ponadto w 2019 roku GIOŚ sporządził Strategiczną Mapę Hałasu dla miejscowości Strzelin na terenie województwa dolnośląskiego wykonana na podstawie pomiarów poziomu hałasu.

Realizując zadania Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Dolnośląskiego Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu przeprowadził pomiary hałasu komunikacyjnego na terenie Strzelina w 2019 roku. Poprzednie pomiary wykonywane były w latach 2010 i 2015.

W ramach „Oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa dolnośląskiego w 2019 roku” na terenie miasta Strzelin usytuowano 6 punktów kontrolno-pomiarowe (na wysokości 4,0 m od poziomu jezdni na granicy terenu chronionego), przy ul. Dzierżoniowskiej, Oławskiej, Staromiejskiej 25D, Wrocławskiej, Ząbkowickiej 50 oraz Wojska Polskiego 12.

Badania klimatu akustycznego na terenie Strzelina dla pory dnia wykazały, że w 4 punktach, zlokalizowanych na granicy terenów chronionych, nie dotrzymana była wartość dopuszczalna dla pory dnia (65,0 dB dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej). W stosunku do obowiązujących norm średni poziom równoważny  $L_{Aeq}$  dla 16 godzin dnia przekraczał dopuszczalny poziom hałasu o 0,9 – 5,3 dB. Najwyższe przekroczenia odnotowano przy ul. Ząbkowickiej 50 (70,3 dB) oraz przy ul. Dzierżoniowskiej (68,4 dB).

Badania przeprowadzone w porze nocy wykazały, że w 4 punktach, zlokalizowanych na granicy terenów chronionych, nie dotrzymana była wartość dopuszczalna dla pory nocy (56,0 dB). Poziom równoważny hałas  $L_{Aeq}$  na linii terenu chronionego tylko w dwóch punktach pomiarowych, przy ul. Staromiejskiej 25D (50,8 dB) oraz przy ul. Wojska Polskiego 12 (55,8 dB) odpowiadał przyjętym normom. W stosunku do obowiązujących norm średni poziom równoważny  $L_{Aeq}$  dla 8 godzin nocy przekraczał dopuszczalny poziom hałasu o 0,4 – 8,5 dB. Najwyższe przekroczenia odnotowano przy ul. Dzierżoniowskiej (64,5 dB) oraz przy ul. Ząbkowickiej 50 (63,9

dB). W strefie ponadnormatywnego hałasu na badanym terenie miasta Strzelina znajduje się 146 obiektów mieszkalnych.

W 2020 roku na obszarze Gminy Strzelin prowadzono pomiary hałasu instalacyjnego w dwóch punktach zlokalizowanych w mieście Strzelin w ramach oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa dolnośląskiego wykonanej na podstawie wyników pomiarów wykonanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgromadzonych w bazie EHALAS.

#### 4.2.2.3. Hałas kolejowy i lotniczy

Przez teren Gminy Strzelin przebiega linia kolejowa nr 276 relacji Wrocław Główny – przejście graniczne Międzyzlesie – Lichkov zarządzana przez DSDiK we Wrocławiu oraz innych przewoźników.

W latach 2020-2023 Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu nie wykonywał pomiarów hałasu kolejowego przy linii nr 276 na terenie gminy Strzelin.

#### 4.2.3. Analiza SWOT

Zagrożenie hałasem	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
<p>dobra dostępność komunikacyjna gminy niewielka ilość dużych emitorów przemysłowych</p>	<p>brak badań hałasu drogowego, co nie daje skali zagrożenia niezadowalający stan i jakość niektórych odcinków dróg zwiększająca się liczba pojazdów</p>
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
<p>realizacja corocznych inwestycji drogowych zapisy w miejscowych PZP dotyczące lokalizacji terenów mieszkalniowych i usługowych</p>	<p>zwiększanie się ilości pojazdów może stwarzać dyskomfort akustyczny dla mieszkańców zamieszkujących tereny wzdłuż dróg wzrost transportu kopalin i surowców skalnych oraz płodów rolnych</p>

Źródło: opracowanie własne

#### 4.2.4 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 drogi krajowej, wojewódzkiej i dróg powiatowych.

Na terenie gminy działają firmy, których funkcjonowanie ma wpływ na klimat akustyczny okolicznych terenów, dlatego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu w razie potrzeby prowadzi kontrole 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 trybie planowanym oraz interwencyjnym WIOŚ prowadzi kontrole przestrzegania przepisów ochrony środowiska w tym także ochrony przeciwhałasowej w przedsiębiorstwach. W okresie 2020-2023 na obszarze gminy brak jest szczegółowych danych dotyczących ilości przeprowadzonych kontroli w zakresie hałasu.

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

Analiza SWOT wykazała, iż mocną stroną gminy jest dobra dostępność komunikacyjna, ale jednocześnie słabą stroną jest brak bieżących badań hałasu, który z roku na rok staje się bardziej uciążliwy szczególnie dla mieszkańców i właścicieli budynków zlokalizowanych wzdłuż głównych dróg oraz niezadowalający stan i jakość niektórych dróg. W związku z tym w harmonogramach realizacji zadań zapisano, iż ciągłymi zadaniami do realizacji są remonty i modernizacje dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich. Zadania te zapisano w harmonogramie realizacji zadań własnych i monitorowanych – do realizacji przez odpowiednich zarządców dróg.

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 we Wrocławiu lub innych źródeł zewnętrznych.

### 4.3. Pola elektromagnetyczne

#### 4.3.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele średniookresowe do 2024 r. zapisane w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”		
Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych niskich poziomach		
Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	<b>Gmina Strzelin</b> W latach 2019-2023 roku zostało uchwalonych 45 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Opracowania uwzględniały zapisy ograniczające oddziaływania pól elektromagnetycznych.	45 MPZP
Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	<b>Starosta Strzeliński</b> W latach 2020-2023 przyjęto 19 zgłoszeń eksploatacji instalacji, których użytkowanie nie wymaga pozwolenia.	19 zgłoszeń w latach 2020-2023
Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych	<b>WIOŚ we Wrocławiu</b> 1 stycznia 2020 roku weszło w życie rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku podwyższające dopuszczalne poziomy promieniowania. Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m. Od 2021 roku monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest zgodnie z nowym rozporządzeniem. Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego.  W ramach stałej sieci monitoringu wyznaczane są 2 punkty pomiarowe w każdym mieście posiadającym od 20 000 do 50 000 mieszkańców (do jakich zaliczono Strzelin) dla dwuletniego cyklu pomiarowego. I tak w 2021 roku na terenie Strzelina zlokalizowano 2 punkty pomiarowe, przy ul. Brzegowej 49 i przy ul. Pocztovej 19. Wartości wskaźnika WMe wykazały odpowiednio 0,03 i 0,06, a tym samym brak przekroczeń	2 punkty pomiarowe – brak przekroczeń

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

Tabela 10 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie pól elektromagnetycznych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2019	Stan aktualny 2023
1.	Miejsca, gdzie poziom pól elektromagnetycznych przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	nie występują miejsca z przekroczeniami	nie występują miejsca z przekroczeniami

Źródło: WIOŚ we Wrocławiu

#### 4.3.2. 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 2024 r. poz. 54) 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.

Zasilanie gminy w energię elektryczną odbywa się napowietrzną siecią średniego napięcia 20 kV oraz magistralą wysokiego napięcia 110 kV z Wrocławia przez Żórawinę i Strzelin w kierunku Ząbkowic Śląskich. Dla napowietrznych linii energetycznych 110 kV obowiązuje strefa ochronna o szerokości 14,5 m od skrajnej osi linii do najbliższej położonej części budynku, wyłączone z zabudowy.

Główny punkt zasilania (GPZ – 110/20 kV o mocy 2 x 25 MVA) znajduje się w północno – zachodniej części Strzelina przy ul. Dzierżonowskiej. Energia do odbiorców przesyłana jest liniami napowietrznymi niskich napięć poprzez stacje transformatorowe 20 kV/0,4 kV oraz przez linie kablowe (dotyczy to wyłącznie nowej zabudowy). Najdłuższa linia kablowa poprowadzona jest ze Strzelina w kierunku miejscowości Górzec, gdzie za jej pomocą dostarcza się energię do położonych tam zakładów przetwórstwa ziemniaków „McCain”.

Na terenie gminy Strzelin zainstalowanych jest 139 transformatorów o łącznej mocy 22,8 MVA. Ich stan bez żadnych problemów pozwala na dostarczanie potrzebnej energii odbiorcom.

Corocznie sieć energetyczna jest rozbudowywana, dobudowywane są nowe odcinki sieci napowietrznej linii energetycznej i stacje transformatorowe zarówno wysokiego jak i niskiego napięcia. Wynika to z ciągłego rozwoju terenów zamieszkałych oraz związanej z tym potrzeby mieszkańców do posiadania dostępu do nieprzerwanych dostaw energii elektrycznej.

Na terenie gminy źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego jest także 19 anten telefonii komórkowej zlokalizowanych w 9 stacjach bazowych telefonii komórkowej (według bazy danych Btsearch)<sup>2</sup>.

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

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 dolnośląskiego. Rok 2020 był ostatnim rokiem, w którym monitoringowe badania PEM realizowane były w trzyletnich cyklach – na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2007 nr 221 poz. 1645). Od 2021 roku obowiązuje nowe rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 2311), które znacznie zmieniło system monitoringowy pomiarów PEM w Polsce.

Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się aktualnie dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego.

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

- poniżej 20 000 mieszkańców - 1 punkt pomiarowy,
- w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców - 2 punkty pomiarowe,
- w przedziale powyżej 50 000 do 100 000 mieszkańców - 3 punkty pomiarowe,
- w przedziale powyżej 100 000 do 200 000 mieszkańców - 4 punkty pomiarowe, powyżej 200 000 mieszkańców - 4 punkty pomiarowe i 3 punkty pomiarowe na każde rozpoczęte kolejne 100 000 mieszkańców - w każdym mieście.

W ramach monitoringu badawczego wyznacza się jeden punkt pomiarowy w każdej gminie wiejskiej, dla czteroletniego cyklu pomiarowego.

<sup>2</sup> <http://beta.btsearch.pl>



W każdym punkcie pomiarowym pomiary wykonano jeden raz w roku kalendarzowym, w dni robocze między godzinami 8:00 a 16:00, w sposób nieprzerwany przez 0,5 godziny, wykonując w tym czasie nie mniej niż 180 pomiarów chwilowych w równych odstępach czasu.

Zgodność wyników pomiarów (WMe) obliczono na podstawie maksymalnej wartości chwilowej uzyskanej w trakcie pomiarów, powiększonej o niepewność pomiaru. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości wskaźnikowych WMe nie przekracza wartości 1.

Dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych w środowisku dla pomiarów szerokopasmowych jest to najniższy dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych w środowisku. Wartość natężenia pola elektromagnetycznego wyrażana jest w woltach na metr (V/m) i charakteryzuje pole elektryczne występujące w przestrzeni wokół generatorów prądowórczych. Dla zakresu częstotliwości 80 MHz do 40 GHz dopuszczalny poziom wynosi 28 V/m.

W 2021 roku na terenie Gminy Strzelin w ramach stałej sieci monitoringu zlokalizowano 2 punkty pomiarowe monitoringu promieniowania elektromagnetycznego:

- Strzelin ul. Brzegowa 49 – wynik 0,5 godz. pomiaru wyniósł 0,4 V/m, wartość wskaźnika WMe – 0,03,
- Strzelin ul. Pocztowa 19 – wynik 0,5 godz. pomiaru wyniósł 0,7 V/m, wartość wskaźnika WMe – 0,06.

W 2022 roku na terenie gminy nie były prowadzone pomiary monitoringu promieniowania elektromagnetycznego.

Wyniki pomiarów monitoringowych nie wykazywały przekroczenia dopuszczalnych poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku dla badanego zakresu częstotliwości od 80 MHz do 60 GHz, o wartości minimalnej poziomu dopuszczalnego 28 V/m.

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

### 4.3.3. Analiza SWOT

Pola elektromagnetyczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego 2 punkty monitoringowe zlokalizowane na terenie gminy	brak corocznych badań porównawczych poziomu promieniowania
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
uwzględnianie w miejscowych planie zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym	zwiększający się nieznacznie poziom promieniowania elektromagnetycznego silniejszy zasięg sieci kablowych i bezprzewodowych, który docelowo może powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania

Źródło: opracowanie własne

### 4.3.4 Cele i zadania środowiskowe w zakresie pól elektromagnetycznych

Na terenie Gminy Strzelin 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 2024 r. poz. 54) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne przedsiębiorstwa posiadające instalacje zgłaszają do Starosty Strzeleckiego fakt oddania do eksploatacji instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne. Na podstawie tych zgłoszeń prowadzony jest Rejestr instalacji mogących oddziaływać na środowisko.



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

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

#### 4.4. Gospodarowanie wodami

##### 4.4.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele średniookresowe do 2024 r. zapisane w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”		
System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiające zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód		
Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu w tym wzmocnienie monitoringu wód	<b>WIOŚ we Wrocławiu</b> Monitoring wód powierzchniowych na terenie gminy jest prowadzony zgodnie z Państwowym Monitorowaniem Środowiska i należy do działań ciągłych IOŚ. Na terenie gminy Strzelin w latach 2019-2021 roku badanych było 7 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP). We wszystkich badanych JCWP, w których określany był stan chemiczny, został on określony jako stan chemiczny poniżej dobrego. Stan wszystkich JCWP określono jako zły.	zły stan wód w 7 punktach pomiarowych
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	<b>PGW WP</b> W okresie objętym sprawozdaniem brak jest szczegółowych danych dotyczących realizacji zadania.	-
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 okresie objętym sprawozdaniem brak jest szczegółowych danych dotyczących realizacji zadania. <b>Gmina Strzelin</b> W latach 2019-2023 w ramach realizacji zadania: <ul style="list-style-type: none"> <li>wyremontowano rów melioracyjny wraz ze wzmocnieniem skarp od ul. Okulickiego do ul. Oławskiej w Strzelinie. Na zadanie wydatkowano 49 288,84 zł,</li> <li>zakupiono i uruchomiono urządzenie napowietrzające (aerator) na zbiorniku dolnym w Białym Kościele. Aerator powoduje zmniejszenie właściwości korozyjnych wody oraz usunięcie rozpuszczonych w niej gazów, które pogarszają jej zapach; koszt zadania: 43 665,50 zł,</li> <li>wykonano konserwację rowu melioracyjnego wraz z wycinką drzew i zakrzaczeń – działka nr 7 AM 7 obręb Strzelin – na odcinku 900 mb,</li> <li>wykonano oczyszczenie odcinka rowu zamkniętego ul. Glinianej w Strzelinie na długości 280 mb,</li> <li>udzielono dotacji celowej dla Strzelińskiej Spółki Wodnej na konserwację rowów melioracyjnych o łącznej długości 1 828 mb,</li> <li>udzielono dotacji celowej dla Spółki Wodnej „Trześnia” na konserwację rowów melioracyjnych o łącznej długości 810 mb,</li> <li>oczyszczono z zalegającego osadu zbiornik wodny zlokalizowany przy ul. Jagodowej w Gęsińcu; wydatkowano 12 876,19 zł,</li> <li>wykonano zadanie „Konserwacja stawu” na terenie Karszówka; wydatkowano: 12 000,00 zł,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>poprawa odwodnienia rowów przy drodze gminnej od posesji 49 do stawu na długości ok. 150m w miejscowości Strzegów; wydatковано: 6 500,00 zł,</li> <li>konserwacja rowu melioracyjnego w Piotrowicach; koszt: 24 600,00 zł,</li> <li>czyszczenie rowu melioracyjnego w Nowolesiu; koszt: 6 172,00 zł,</li> <li>dofinansowanie Spółki Wodnej w Trześni w wysokości 5 000,00 zł na konserwację rowów objętych działalnością spółki.</li> </ul>	
Działania konserwacyjne związane z zapobieganiem powodziom i ich skutkom	<b>PGW WP</b> W okresie objętym sprawozdaniem brak jest danych dotyczących realizacji zadania.	
Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynu przeciwpowodziowego	<b>Gmina Strzelin</b> <b>Powiat Strzeliński</b> W okresie objętym sprawozdaniem brak jest danych dotyczących realizacji zadania.	-
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	<b>Gmina Strzelin</b> W latach 2019-2023 roku zostało uchwalonych 45 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Opracowania uwzględniały ustalenia planów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz granice obszarów zalewowych.	45 MPZP

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

W latach 2021-2023 roku na terenie Gminy Strzelin realizowany był Program Moja Woda. Program ten ma na celu ochronę zasobów wody poprzez zwiększenie retencji na terenie posesji przy budynkach jednorodzinnych oraz wykorzystywanie zgromadzonej wody opadowej i roztopowej, w tym dzięki rozwojowi zielono-niebieskiej infrastruktury. Brak jest szczegółowych informacji dotyczących ilości wniosków o dofinansowanie z terenu gminy podpisanych z WFOŚiGW we Wrocławiu.

Tabela 11 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony przed powodzią

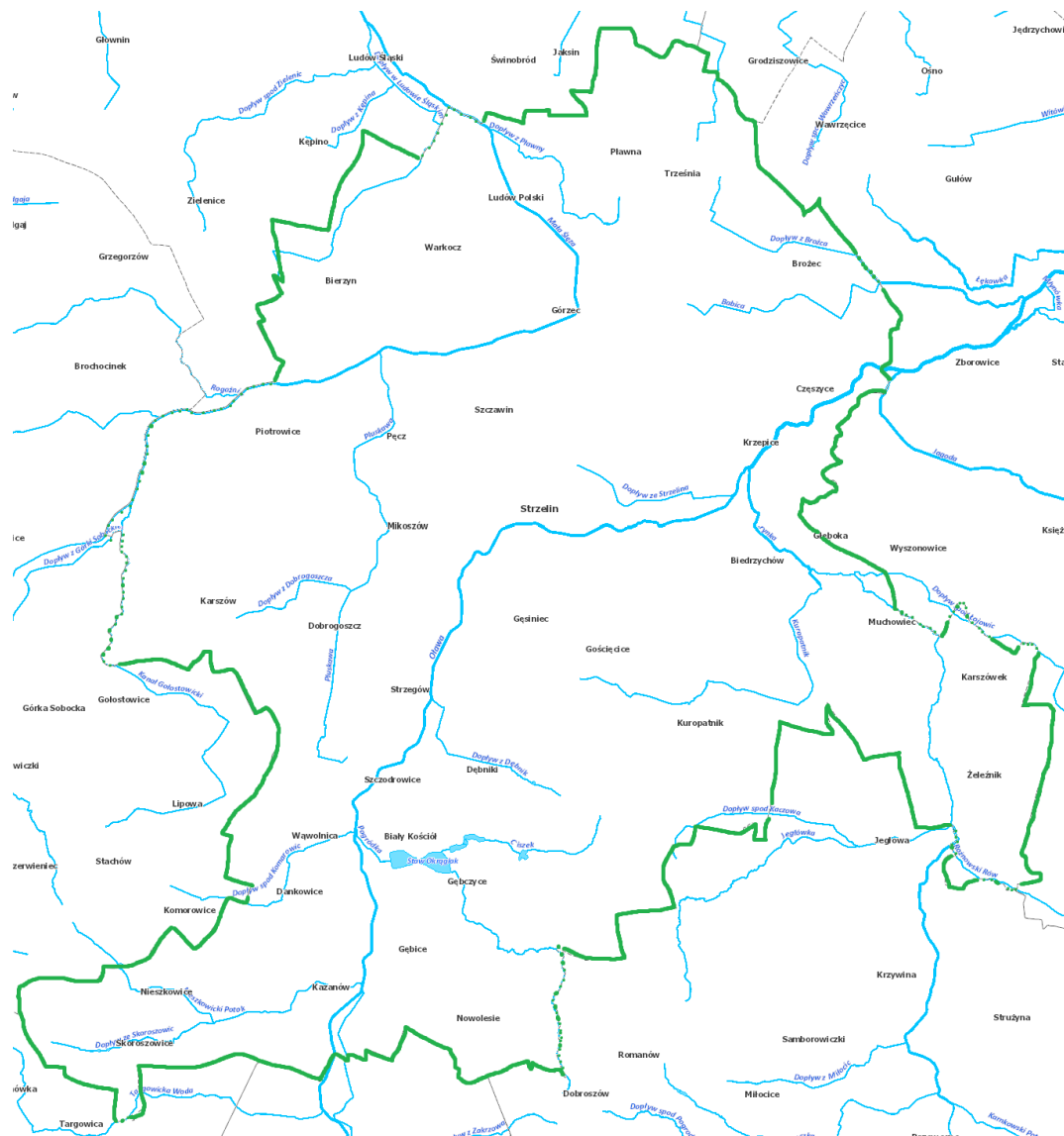
L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2019	Stan aktualny 2023
1.	Jakość wód podziemnych	III klasa	II klasa
2.	Jakość wód powierzchniowych	Zły stan wód	Zły stan wód

Źródło: opracowanie własne

#### 4.4.2. Opis stanu obecnego

##### 4.4.2.1. Wody powierzchniowe

Gmina Strzelin położona jest w zasięgu zlewni dwóch rzek: Ślęzy i Oławy, które stanowią dorzecze Odry. Zlewnia rzeki Oławy obejmuje wschodnią część gminy, a zlewnia rzeki Ślęzy część zachodnią. Głównymi ciekami są Mała Ślęza i Oława. Rzeki te są podstawowymi osiami systemu hydrograficznego gminy. Z zasięgu ich dolin występuje stosunkowo gęsta sieć cieków drobniejszych, kanałów i rowów melioracyjnych, sieć hydrograficzna jest uboga. Obszar gminy posiada znacznie rzadszą sieć cieków, które ponadto są mało zasobne w wodę. Ten obszar jest użytkowany intensywnie rolniczo i to w znacznym stopniu są to pola orne. Zalesienie tej części gminy jest niewielkie. Obszar gminy praktycznie pozbawiony jest obiektów małej retencji co wiąże się bezpośrednio z niezbyt bogatą siecią cieków jak i wysokim stopniem zagospodarowania terenów pod użytki rolne zwłaszcza orne.



Rysunek 7 Wody powierzchniowe na terenie gminy Strzelin  
 Źródło: [www.wody.isok.gov.pl](http://www.wody.isok.gov.pl)

**Mała Śleza** – jest najważniejszym dopływem Ślezy. Zlewnia ciekę posiada charakter pagórkowaty o niedużych spadkach podłużnych jak i poprzecznych. Potok bierze swój początek w okolicach wsi Kobyla Głowa w gminie Ciepłowody. Powierzchnia zlewni jest praktycznie niezalesiona. Średni procent zalesienia 5 - 6 %. Do ujścia do Ślezy rzeka płynie przez tereny słabo zurbanizowane o wybitnym rolniczym charakterze i intensywnej produkcji rolnej. Rzeka nie ma większego znaczenia gospodarczego, jej wody są zanieczyszczone i niezbyt zasobne. Może mieć natomiast duże znaczenie dla intensywnej rolnictwa

**Oława** - jest lewostronnym dopływem Odry, do której uchodzi w km 250,4. Powierzchnia całkowita zlewni rzeki Oławy wynosi 1167,4 km<sup>2</sup>. Bierze początek na wysokości około 315 m n.p.m. na Przedgórzu Sudeckim. Średni spadek zlewni wynosi ok. 0,62 %, a gęstość sieci rzecznej ok. 0,34 1/km; zalesienie zlewni wynosi ok. 19%. Klimatyczny bilans wodny wynosi ok. 71 mm. Hydrografia rzeki jest dość dobrze rozwinięta. Oława nie posiada większych dopływów poza Krynka i Gnojną.

**Krynka** – to niewielki, prawy dopływ Oławy. Od wschodu okrąży Wzgórza Strzeleńskie i przepływa obok wsi Gęboka od strony południowej, skręcając w stronę północy, przecina drogę nr 39 od strony Strzelina w odległości ok 200 m przed wsią (od strony zachodniej), by zakończyć swój bieg uchodząc do rzeki Oława obok wsi Krzepice. Na rzece w km 15+350, znajdują się zbiornik polderowy Krynka – Przeworno.

Pozostałymi dopływami zlewni Oławy są: Młynówka Kalinowa, Potok Niezskowicki i Babica. Do dopływów zlewni Małej Ślezy należą: Pluskawa i Rów Golostowicki.

Na terenie Gminy Strzelin znajduje się zbiornik wody „Biały Kościół”, wykorzystywany jako teren rekreacyjno wypoczynkowy.

Zgodnie z Programem Małej Retencji dla Województwa Dolnośląskiego na terenie Gminy Strzelin zlokalizowanych jest 6 zbiorników retencyjnych o pojemności 588 tys. m<sup>3</sup> oraz 13 stawów o funkcji retencyjnej o pojemności 182,5 tys. m<sup>3</sup>, w tym:

- zlewnia Oławy – 4 zbiorniki retencyjne o pojemności 588 tys. m<sup>3</sup>, 11 stawów o pojemności 167,5 tys. m<sup>3</sup>,
- zlewnia Ślęzy – 2 stawy o pojemności 15 tys. m<sup>3</sup>.

Zgodnie z wytycznymi cyklu planistycznego 2022-2027 oraz obowiązującym podziałem wód powierzchniowych na jednolite części wód powierzchniowych obszar gminy Strzelin znajduje się w zasięgu 13 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, tj.:

- PLRW600011133499 Oława od Pogródki do Ujścia,
- PLRW6000091334269 Rożnowski Rów,
- PLRW6000091336459 Mała Śłęza od źródła do Pluskawy,
- PLRW6000061334191 Oława do Pogródki,
- PLRW600009133669 Żurawka,
- PLRW6000091334349 Babica,
- PLRW6000091336489 Dopływ w Ludowie Śląskim,
- PLRW6000111334299 Krynka od Karnkowskiego Potoku do ujścia,
- PLRW6000111336499 Mała Śłęza od Pluskawy do Ślęzy,
- PLRW6000091334292 Dopływ spod Łojowic,
- PLRW6000091334294 Kuropatnik,
- PLRW6000091334289 Jegłówka,
- PLRW600009133432 Jagoda.

#### **4.4.2.2. Monitoring rzek w rejonie Gminy Strzelin**

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).

Program monitoringu wód powierzchniowych przygotowuje się na okres 6 lat. Obecnie obowiązuje cykl monitoringu na lata 2022-2027. Opracowany program ma charakter wstępny i będzie podlegał corocznej aktualizacji.

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

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

Poniżej przedstawiono wyniki monitoringu jakości wód powierzchniowych ocenionych w latach 2019-2021 na podstawie danych Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Katowicach Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Na terenie gminy Strzelin w 2019 roku badane były 2 Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP), tj.:

- PLRW6000111336499 Mała Śłęza od Pluskawy do Ślęzy
  - słaby stan/potencjał ekologiczny,
  - aktualny stan zły,
  - zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,
- PLRW600009133669 Żurawka
  - umiarkowany stan/potencjał ekologiczny,
  - aktualny stan zły,
  - zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego.

Na terenie gminy Strzelin w 2020 roku badanych było 5 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP), tj.:

- PLRW6000091336459 Mała Ślęza od źródła do Pluskawy
  - słaby stan/potencjał ekologiczny,
  - stan chemiczny poniżej dobrego,
  - aktualny stan zły,
  - zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,
- PLRW6000091336489 Dopływ w Ludowie Śląskim
  - stan/potencjał ekologiczny – brak możliwości klasyfikacji,
  - aktualny stan – brak możliwości oceny,
  - zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,
- PLRW6000111334299 Krynka od Karnkowskiego Potoku do ujścia
  - słaby stan/potencjał ekologiczny,
  - stan chemiczny poniżej dobrego,
  - aktualny stan zły,
  - zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,
- PLRW6000091334292 Dopływ spod Łojowic
  - umiarkowany stan/potencjał ekologiczny,
  - aktualny stan zły,
  - zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,
- PLRW6000091334294 Kuropatnik
  - umiarkowany stan/potencjał ekologiczny,
  - stan chemiczny poniżej dobrego,
  - aktualny stan zły,
  - zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,

Na terenie gminy Strzelin w 2021 roku badane były 2 Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP), tj.:

- PLRW6000091334349 Babica
  - umiarkowany stan/potencjał ekologiczny,
  - aktualny stan zły,
  - zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego,
- PLRW6000091334289 Jegłówka
  - słaby stan/potencjał ekologiczny,
  - stan chemiczny poniżej dobrego,
  - aktualny stan zły,
  - zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego.

We wszystkich badanych JCWP, w których określany był stan chemiczny, został on określony jako stan chemiczny poniżej dobrego. Stan wszystkich JCWP określono jako zły.

#### **4.4.2.3. Wody podziemne**

Pod względem hydrologicznym gmina położona jest w Podregionie Wrocławskim i charakteryzuje się deficytowym wskaźnikiem zasobności w wodę podziemną wynoszącym 55m<sup>3</sup>/dobę/km<sup>2</sup>.

Charakter i głębokość występowania wód gruntowych uzależniona jest od budowy geologicznej i ukształtowania terenu. Poziomy wodonośne cechują się małą wodonośnością. Poziom i charakter wód gruntowych uzależniony jest od rzeźby terenu i budowy geologicznej. Na terenie Wzgórz Strzeleńskich woda gruntowa o niejednolitych zwierciadłach znajduje się w pokrywach wietrzelinowych oraz szczelinach skalnych na głębokości od 0,5 do 2,0m.

Występują tu dwa poziomy wodonośne nadające się do budowy ujęć wodnych: poziom trzeciorzędowy oraz poziom czwartorzędowy. Poziom trzeciorzędowy tworzą warstwy piaszczysto-żwirowe, kumulujące wody opadowe. Zmienna miąższość oraz nieregularne rozprzestrzenienie przepuszczalnych osadów plejstoceniowych powoduje, że warunki hydrologiczne tego poziomu są zmienne. Korzystne warunki hydrologiczne są wyłącznie w obrębach dolin rzecznych, których wydajność wynosi do kilkudziesięciu metrów sześciennych na godzinę.

Mniej korzystne są w rejonach zalegania gruntów trudno przepuszczalnych. Wydajność na tych obszarach wynosi około kilkunastu metrów sześciennych na godzinę. Poziom czwartorzędowy tworzą przewarstwienia piaszczyste w łałach i marglach na głębokości poniżej 40 metrów nad poziomem terenu. Wydajność wód znajdujących się na tym poziomie jest bardzo zróżnicowana. Waha się ona od 8 do 55m<sup>3</sup>/dobę.

Na terenie gminy znajduje się 26 ujęć wody podziemnej:

- dwa ujęcia w Górcu – SI, SII,
- dwa ujęcia w Ludowie Polskim – S1, S2,
- cztery ujęcia podstawowe w Strzelinie przy ul. Brzegowej – S7, S8, S9, S10,
- sześć ujęć podstawowych Ludów Polski – Górzec – S1, S2, S3, S4, S5, S6,
- sześć ujęć awaryjnych – Ludów Polski – Górzec – S1A, S2A, S3A, S4A, S5A, S6A,
- dwa ujęcia Dankowice – SI, SII,
- dwa ujęcia Częszyce – S1, S2,
- dwa ujęcia Karszów – SIV, SV.

Na terenie Gminy Strzelin nie ma wyznaczonych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

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

Według ww. podziału Polski na jednolite części wód podziemnych obszar Gminy Strzelin znajduje się w obrębie dwóch jednolitych części wód podziemnych:

- PLGW6000108 – niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych,
- PLGW6000109 – niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

#### 4.4.2.4. Monitoring wód podziemnych

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

W 2023 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano dwukrotnie – wiosną i jesienią - w 362 punktach pomiarowych. Na terenie Gminy Strzelin zlokalizowano jeden punkt pomiarowy na JCWPd nr 109.

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 9 października 2019 roku w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych o jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. poz. 2147) oraz o Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. poz. 2149), 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 latach 2019-2023 badania wód podziemnych prowadzone były w oparciu o krajową sieć pomiarową modyfikowaną pod kątem dostosowania do wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej i sieć wojewódzką,

uzupełniająca 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.

W 2023 roku na terenie gminy zlokalizowano jeden punkt pomiarowy monitoringu jakości jednolitych części wód podziemnych w miejscowości Żeleźnik (nr pomiarowy wg MONBADA 557). Na podstawie badań w tym punkcie pomiarowym wody JCWPd nr 109 zaliczono do wód reprezentujących dobry stan chemiczny (klasa jakości II – wody dobrej jakości).

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

Według Prawa wodnego (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478, z późn. zm.) przez powódź rozumie się czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.

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

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

Od 1 stycznia 2018 roku, na podstawie ustawy Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 roku (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478, z późn. zm.), zostało utworzone Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.

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

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

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

Na lata 2016–2022 został zaplanowany projekt pn.: „Przegląd i aktualizacja map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego”. MZP i MRP sporządzono zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie opracowywania map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego. W latach 2019-2021 przeprowadzono prace zmierzające do powstania II aktualizacji planów zarządzania ryzykiem powodziowym, realizowane w ramach III cyklu planistycznego na okres 6 lat.

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

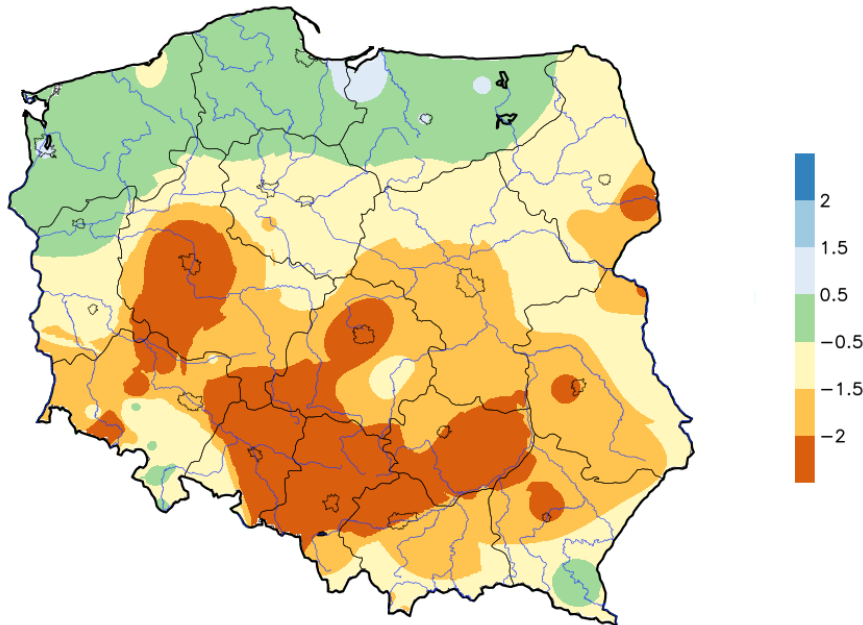
Gmina Strzelin położona jest w zlewni rzek Ślęza oraz Oława w dorzeczu Odry. Zagrożenie powodziowe na terenie gminy mogą tworzyć przede wszystkim wysokie opady oraz wiosenne roztopy. Spośród wszystkich miesięcy najbardziej obfity w opady jest lipiec. W efekcie obfitych deszczów następuje gwałtowny przybór rzek i strumieni, które często występują z koryta. Natomiast przy długotrwałych intensywnych opadach, gwałtownych wiosennych roztopach oraz piętrzeniu się kry lodowej na rzekach i potokach mogą wystąpić gwałtowne przybory wód. Powódź w tym regionie ma przebieg inny niż na terenach nizinnych. Woda przychodzi szybko, ma dużą siłę niszczenia i szybko odchodzi.

Zgodnie z „Planem rozwoju gospodarki wodnej w powiecie strzelińskim do roku 2026” (Wieloletnim Planem Strategicznym dotyczącym Partnerstwa ds. Wody (DPW) na terenie powiatu strzelińskiego) na terenie powiatu strzelińskiego działa 6 spółek wodnych, w tym 2 na terenie gminy Strzelin:

- Strzelińska Spółka Wodna zarządzająca 38,36 km rowów,
- Spółka Wodna w Trześni zarządzająca 7,2 km rowów.

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 8 Rozkład przestrzenny wartości SPI na terenie kraju w czerwcu 2020 roku

Źródło: <http://posucha.imgw.pl>

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

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

Na terenie Gminy Strzelin przedział ostrości suszy atmosferycznej wyniósł (-0,5 ÷ -1,5) tj. umiarkowanie suchy.



#### 4.4.3. Analiza SWOT

Gospodarowanie wodami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
<p>dobra jakość wód podziemnych</p> <p>dobre zasoby wód podziemnych i powierzchniowych</p> <p>kanalizacja deszczowa na terenach miejskich</p>	<p>zły stan wód powierzchniowych</p> <p>ograniczona retencja wód opadowych i roztopowych</p> <p>wpływ zanieczyszczenia spoza terenu gminy na stan czystości wód</p>
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
<p>aktualizacje planów zarządzania ryzykiem powodziowym, realizowane w ramach III cyklu planistycznego</p> <p>dobra współpraca administratorami cieków wodnych w zakresie ich utrzymania</p> <p>zmiany prawa wodnego, w zakresie własności wód</p>	<p>zmiany klimatu i brak możliwości przeciwdziałania występowaniu zjawisk ekstremalnych</p> <p>niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. W zakresie zanieczyszczeń obszarowych)</p> <p>zagrożenia skutkami suszy</p>

Źródło: opracowanie własne

#### 4.4.4. Cele i zadania środowiskowe w zakresie gospodarowania wodami

Inwestycje w zakresie przeciwdziałania skutkom powodzi wykraczają znacznie poza możliwości Gminy Strzelin, 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,
- 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.

## 4.5. Gospodarka wodno - ściekowa

### 4.5.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele średniookresowe do 2024 r. zapisane w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”		
System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód		
Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W ramach zadania w 2019 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyłoniono wykonawcę budowy sieci wodociągowej w ulicy Lipowej w miejscowości Gęsiniec. Na podstawie stosownych umów z Gminą Strzelin w kosztach realizacji przedsięwzięcia partycypują mieszkańcy. (w 2019 wydatkowano 60 270 zł)</li> <li>wybudowano sieć wodociągową w ulicy Orzechowej w miejscowości Pławna z rur PEHD fi 110 mm o długości 142,70 mb, odcinek przyłącza wodociągowego z rur PE fi 40 mm o długości 3,2 mb oraz zamontowano hydrant nadziemny DN80; koszt: 30 504,00 zł,</li> <li>wybudowano sieć wodociągową w ulicy Leśnej w miejscowości Biały Kościół – z rur PE fi 100 SDR 17 o długości 145,70 mb, odcinki przyłączy wodociągowych z rur PE fi 32 o długości 6,2 mb oraz zamontowano hydrant naziemny DN80; koszt: 34 028,44 zł,</li> <li>wybudowano sieć wodociągową przy ul. Borowskiej w Strzelinie z rur PEHD fi 110 mm o długości 315,90 mb, zamontowano hydrant nadziemny DN80; koszt: 80 016,08 zł,</li> <li>budowa sieci wodociągowej w ul. Witosa w Strzelinie – z rur Dz. 110 PE o długości 121,10 mb, przyłącza wodociągowego z rur Dz. 40 PE o długości 3,3 mb oraz zamontowano hydrant naziemny DN80; koszt: 40 590,00 zł,</li> <li>budowa sieci wodociągowej w miejscowości Brożec – z rur PEHD fi 110 o długości 135,60 mb, odcinek przyłącza wodociągowego z rur DN fi 40 PEHD o długości 5,1 mb. Zamontowano 3 hydranty naziemne; koszt: 47 970,00 zł,</li> <li>budowa sieci wodociągowej ul. Tęczowej w miejscowości Gęsiniec – wybudowano sieć wodociągową z rur PEHD fi 110 o długości 135,60 mb, odcinek przyłącza wodociągowego z rur DN fi 40 PEHD o długości 5,1 mb. Zamontowano hydrant naziemny DN80; koszt: 53 997,00 zł.</li> </ul> <p>W 2019 roku wybudowano łącznie 1,85 km sieci wodociągowej.</p> <p>W 2020 roku na rozbudowę istniejących systemów sieci wodno-kanalizacyjnej na terenie miasta i gminy Strzelin wydatkowano 304 957,53 zł. Realizowano zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozbudowa i modernizacja gospodarki wodno-ściekowej na terenie aglomeracji Strzelin (rbm),</li> </ul>	<p>3,9 km nowej sieci wodociągowej</p> <p>311 szt. przyłączy do sieci wodociągowej</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• budowa sieci wodociągowej w Szczawinie (dokumentacja + rbm),</li> <li>• budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Piastów Śląskich w Strzelinie (dokumentacja),</li> <li>• budowa sieci wodno-kanalizacyjnej na osiedlu Wschodnim w Strzelinie (dokumentacja rbm),</li> <li>• budowa sieci wodociągowej w ulicy Królowej Jadwigi w Strzelinie.</li> </ul> <p>W 2021 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opracowano dokumentację techniczną wraz z wykonaniem robót budowlanych zadania pt. „Budowa odcinka sieci wodociągowej w miejscowości Pęcz”,</li> <li>• opracowano dokumentację techniczną wraz z wykonaniem robót zadania pt. „Budowa odcinka sieci wodociągowej ul. Strzebińska, Pławna”,</li> <li>• wykonanie robót budowlanych zadania pt. „Budowa odcinka sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Miodowej w Gęsińcu”,</li> <li>• opracowanie dokumentacji technicznej wraz z wykonaniem robót budowlanych zadania pt. „Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Dębni”,</li> <li>• wykonanie robót budowlanych zadania pt. „Budowa odcinka sieci wodociągowej w Gościęcicach”,</li> <li>• opracowanie dokumentacji technicznej zadania pt. „Budowa sieci wodociągowej ul. Sportowa Biały Kościół”,</li> <li>• budowa odcinka sieci wod.-kan. – przedłużenie ul. Bolka I Świdnickiego; koszt: 318 324,00 zł,</li> <li>• rozbudowa systemów wod.-kan. w ramach inicjatywy lokalnej; koszt: 151 094,00 zł.</li> </ul> <p>W 2022 roku wykonano sieć wodociągową w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gęsińcu przy ul. Tęczowej i ul. Jagodowej – na długości 147 m,</li> <li>• Białym Kościele przy ul.: Sportowej, Fiołkowej, Dębowej i Szafirowej – na długości 442 m,</li> <li>• Strzelinie przy ul.: Wolności, Grota Roweckiego/ Grunwaldzkiej, Pułaskiego/ Cz. Miłosza (zamknięcie sieci wodociągowej w obwodzie, co gwarantuje stabilność ciśnienia wody) – na długości 1 024,5 m,</li> <li>• Ludowie Polskim – na długości 100,9 m.</li> </ul> <p>Ponadto w 2022 roku ZWiK Sp. z o.o. wykonał prace remontowe przyłączy wodociągowych dla 20 nieruchomości zlokalizowanych przy ul. Matejki w Strzelinie.</p> <p>W 2023 roku realizowano zadanie pn.: „Rozbudowa istniejących systemów sieci wod-kan na terenie miasta i gminy Strzelin”. W ramach zadania w zakresie sieci wodociągowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonano mapę do celów projektowych dla działek nr 70/11, 70/7, 59 dr oraz 171/1 dr w miejscowości Bierzyn, gm. Strzelin, celem opracowania dokumentacji technicznej dla zadania inwestycyjnego "Budowa odcinka sieci wodociągowej w miejscowości Bierzyn",</li> <li>• opracowano dokumentację techniczną dla zadania inwestycyjnego "Budowa odcinka sieci wodociągowej na terenie działek nr 70/11, 70/7, 59 dr oraz 171/1 AM-1 w miejscowości Bierzyn",</li> <li>• opracowano dokumentację techniczną dla zadania inwestycyjnego "Budowa odcinka sieci wodociągowej do działki nr 207 AM-1 w miejscowości Pławna",</li> <li>• wybudowano odcinek sieci wodociągowej w miejscowości Gęsiniec, na terenie działek nr 299, 302/2 i 289/4 AM-1,</li> <li>• wybudowano odcinek sieci wodociągowej w miejscowości Szczawin, na terenie działek nr 303, 304, 277/1 i 278/1 AM-1 obręb Szczawin,</li> <li>• wybudowano odcinek sieci wodociągowej w miejscowości Biały Kościół, na terenie działki nr 36/16 AM-1 obręb 0001 Biały Kościół,</li> </ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>wybudowano odcinek sieci wodociągowej w miejscowości Pławna, gm. Strzelin, na terenie działek nr 291 i 292 AM-2 obręb Pławna 8,</li> <li>wybudowano odcinek sieci wodociągowej w miejscowości Biały Kościół, gm. Strzelin, na terenie działek nr 85 dr, 219 i 84/1 AM-1 obręb 0001 Biały Kościół - etap AB, etap BC, etap CD.</li> </ul> <p>Wg danych GUS (BDL) w latach 2019-2023 na terenie gminy Strzelin powstało 3,9 km sieci wodociągowej oraz 311 szt. przyłączy do sieci wodociągowej.</p>	
Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W latach 2019-2021 złożono 20 wniosków o wypłatę dofinansowania do montażu przydomowych oczyszczalni ścieków. W latach 2020-2021 na dofinansowanie wydatkowano kwotę 43 972,38 zł.</p> <p>W 2022 roku udzielono dofinansowania do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>montażu 2 przydomowych oczyszczalni ścieków; wydatkowano: 6 000,00 zł,</li> <li>2 zbiorników bezodpływowych; wydatkowano: 5 000,00 zł.</li> </ul>	22 wnioski o wypłatę dofinansowania do montażu przydomowych oczyszczalni ścieków
Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W ramach zadania w 2019 roku realizowano zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozbudowa sieci wodociągowej i sanitarnej w ul. Jaśminowej w miejscowości Biały Kościół – wybudowano odcinek sieci kanalizacji sanitarnej z rury kamionkowej fi 0,2 mm o długości 22,2 mb wraz z 2 studzienkami kanalizacyjnymi o średnicy 1000 mm oraz odcinek przyłącza kanalizacji sanitarnej 160 mm o długości 8,6 mb; koszt: 18 743,00 zł,</li> <li>budowa kanalizacji sanitarnej w Karszowie o łącznej długości ok. 6,2 km oraz dwóch przepompowni ścieków dla Karszowa, z wpięciem do sieci w Mikoszowie; koszt: 3 750 914,23 zł,</li> <li>opracowanie dokumentacji technicznej na budowę kanalizacji sanitarnej w m. Gębczyce; koszt: 39 975,00 zł.</li> </ul> <p>W 2019 wybudowano łącznie 5,6 km sieci kanalizacji sanitarnej.</p> <p>W 2020 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>opracowano dokumentację techniczną na budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Gębczyce. Wydatkowano 57 195,00 zł,</li> <li>realizowano zadanie pt. Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Pławna – Trześnia etap Ia oraz wymiana pomp sieciowych w SUW Karszów (rbm).</li> </ul> <p>W 2021 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykonanie robót budowlanych zadania pt. „Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej ul. Krasińskiego w Strzelinie”,</li> <li>opracowanie dokumentacji technicznej zadania pt. „Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Konopnickiej w Strzelinie”.</li> </ul> <p>Ponadto w grudniu 2021 roku zakończono inwestycję związaną z budową kanalizacji sanitarnej w miejscowości Pławna tzw. Nowe Osiedle – o długości ok. 4,7 km. W 2022 roku podłączonych zostało 63 nieruchomości, z której korzysta 199 mieszkańców.</p> <p>W 2022 roku w zakresie kanalizacji przeprowadzono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>remont ul. Pułaskiego w zakresie kanalizacji deszczowej,</li> <li>remont kanalizacji deszczowej w m. Kuropatnik,</li> <li>budowę kanalizacji deszczowej na ul. Akacyjowej w m. Gęsiniec,</li> <li>wykonanie dokumentacji projektowej instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej w budynku przy ul. Wolności.</li> <li>wykonanie kanalizacji sanitarnej w miejscowości Gęsiniec przy ul. Tęczowej na długości 81,49 m,</li> </ul>	14,0 km sieci kanalizacji sanitarnej 337 szt. przyłączy do sieci kanalizacji sanitarnej 53 wniosków dotyczących dofinansowania wykonania przyłącza kanalizacji sanitarnej w latach 2019-2022

	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykonanie kanalizacji sanitarnej w miejscowości Ludów Polski na długości 39,40 m.</li> </ul> <p>Ponadto w 2022 roku ZWiK Sp. z o.o. wykonał prace remontowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>związane z naprawą kanału sanitarnego DN260/380 w ul. Brzegowej w Strzelinie o długości 458 m,</li> <li>kanalizacji sanitarnej w ul. Pułaskiego w Strzelinie na długości ok. 460 m.</li> </ul> <p>W 2023 roku w ramach realizacji zadania pn.: „Rozbudowa istniejących systemów sieci wod-kan na terenie miasta i gminy Strzelin” wykonano m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>opracowano dokumentację techniczną dla zadania inwestycyjnego "Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej do działki nr 307/93 AM-1 w obrębie ulicy Źródlanej, w miejscowości Gościęcice",</li> <li>wybudowano odcinek sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Biały Kościół, na terenie działki nr 278 AM-1 obręb Biały Kościół,</li> <li>wybudowano odcinek kanalizacji sanitarnej w miejscowości Gęsiniec, na terenie działek nr 318/11, 318/12 AM-1 obręb Gęsiniec oraz 40 AM-34 obręb Strzelin,</li> <li>wybudowano odcinek sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Źródlanej w miejscowości Gościęcice na terenie działki nr 307/92 i 307/57 obręb Gościęcice.</li> </ul> <p>W 2019 roku złożono 15 wniosków dotyczących dofinansowania wykonania przyłącza kanalizacji sanitarnej. W 2020 roku zaś złożono 6 wniosków o dofinansowanie na łączną kwotę 9 372,80 zł. W 2021 roku – 19 wniosków o dofinansowanie w łącznej kwocie: 29 029,77 zł. W 2022 roku – 19 wniosków o dofinansowanie w łącznej kwocie 30 165,91 zł. Wg danych GUS (BDL) w latach 2019-2023 wybudowano łącznie 14,0 km sieci kanalizacji sanitarnej oraz 337 szt. przyłączy do sieci kanalizacji sanitarnej.</p>	
Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W okresie objętym sprawozdaniem brak jest szczegółowych danych dotyczących realizacji zadania. Zadanie było realizowane w połączeniu z innymi zadaniami z zakresu edukacji ekologicznej.</p>	-
Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>Realizacja zadania wpisana jest w działania ciągłe jednostki. Wg stanu na dzień 31.12.2022 r. na terenie gminy zlokalizowanych było 830 zbiorników bezodpływowych, 114 przydomowych oczyszczalni ścieków oraz 1 stacja zlewna.</p>	830 szt. zbiorników bezodpływowych 114 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków 1 stacja zlewna
Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	<p><b>WIOŚ we Wrocławiu</b></p> <p>Realizacja zadania wpisana jest w działania ciągłe jednostki.</p>	-

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

Tabela 12 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2019	Stan aktualny 2023
1.	Zwodociągowanie gminy	98,0%	98,2%
2.	Skanalizowanie gminy	69,2%	70,5%
3.	Długość kanalizacyjnej	125,5 km	133,9 km
4.	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	16 471	16 701
5.	Wielkość komunalnych oczyszczalni ścieków	23 686	23 686

6.	Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi ogółem	1 366,0 dam <sup>3</sup>	1 435,0 dam <sup>3</sup>
7.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	2010,1 dam <sup>3</sup>	2 231,0 dam <sup>3*</sup>
8.	Udział przemysłu w zużyciu wód ogółem	32,6%	35,3%
9	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	159,0 km	161,4 km

Źródło: opracowanie własne

## 4.5.2. Opis stanu obecnego

### 4.5.2.1. Zaopatrzenie w wodę

Za zaopatrzenie w wodę mieszkańców gminy Strzelin odpowiada Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Strzelinie Sp. z o. o. Sieć wodociągowa na terenie gminy jest bardzo dobrze rozwinięta. Wszystkie 38 miejscowości wchodzących w skład gminy są zwodociągowane. Miejscowość Głęboka Śląska znajdująca się na obszarze gminy zasilana jest przez sieć wodociągową gminy Wiązów. Sieć wodociągowa jest na bieżąco rozbudowywana i modernizowana.

Obszar Gminy Strzelin jest zaopatrywany w wodę z sześciu systemów wodociągowych:

- Wodociąg Górzec – zaopatruje w wodę tylko wieś Górzec oraz Oczyszczalnię Ścieków w Chociwelu,
- Wodociąg Ludów Polski – zaopatruje w wodę dwa wodociągi:
  - wodociąg Ludów Polski – Pławna – Trzeźnia - Brozec,
  - wodociąg Ludów Polski – Warkocz – Bierzyn,
- Wodociąg Strzelin – woda ze zbiorników wody czystej kierowana jest do:
  - wieży ciśnień w Gościęcicach – jako nadmiar wody tłoczony do sieci,
  - sieci wodociągowej miasta Strzelin,
  - Mikoszowa – częściowo zasilany z SUW Karszów,
  - do Szczawina – jako wodociąg Szczawin, który zasilany jest z sieci miejskiej przy ul. Borowskiej,
  - do Pęcza – jako wodociąg pojedynczy zasilany z ul. Borowskiej,
  - do Gęsińca – jako wodociąg Gęsiniec, który zasilany jest również z sieci miejskiej,
  - do Chociwela i Zakładu McCain,
  - wodociąg Biedrzychów – Muchowiec – Karszówek – Żeleźniak,
  - wodociąg Gościęcice Dolne – Gościęcice Średnie – Gościęcice Górne – Kuropatnik,
- Wodociąg Dankowice – zasilający bezpośrednio miejscowości:
  - Dankowice – Wąwolnica – Szczodrowice – Dębniaki – Biały Kościół – Gębczyce – Gębice – Nowolesie - Koczanów,
  - Nieszkowice – Skoroszowice – Myszowice,
- Wodociąg Częszycy – zasilający miejscowości Częszycy i Krzepice,
- Wodociąg Karszów – zasilający miejscowości Karszów, Dobrogoszcz, Mikoszków, Piotrowice.

Na terenie gminy Strzelin zlokalizowanych jest łącznie 25 ujęć wody, w tym:

- SUW Strzelin – Ujęcia Ludów-Górzec - 6 ujęć, Ujęcia Brzegowa - 9 ujęć,
- SUW Ludów Polski – 2 ujęcia,
- SUW Dankowice – 2 ujęcia,
- SUW Górzec – 2 ujęcia,
- SUW Częszycy – 2 ujęcia,
- SUW Karszów – 2 ujęcia.

W skład obiektów pomocniczych wchodzi:

- 4 pompownie na SUW Strzelin,
- zbiornik wody uzdatnionej pełniący funkcję Wieży Ciśnień – Gościęcice,
- 4 pompownie na SUW Dankowice,
- Wyrównawczo- przeciwpożarowy zbiornik wody uzdatnionej Nowolesie.

Wg stanu na dzień 31.12.2023 r. 93,5% budynków mieszkalnych zlokalizowanych na terenie gminy Strzelin jest podłączonych do sieci wodociągowej. Z sieci korzysta 98,2% ogółu ludności, w tym 98,2% w mieście i 98,1% na obszarach wiejskich. Długość sieci wodociągowej na terenie gminy wynosi 161,4 km sieci rozdzielczej. Do sieci wodociągowej podłączonych jest obecnie 3 850 przyłączy, prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania, w których zamieszkuje 21 055 osób (stan na 31.12.2023 r.).

Ilość wody zużytej na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ostatnich latach zgodnie z danymi GUS wynosi:

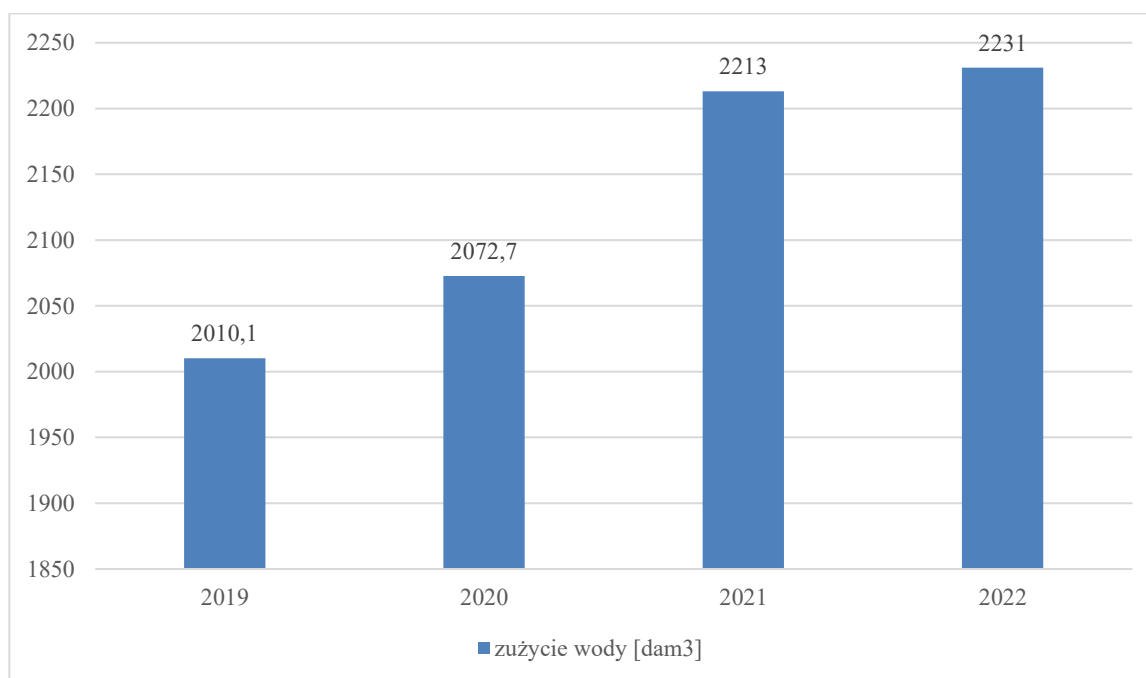
- 2019 – 2 010,1 dam<sup>3</sup>,
- 2020 – 2 072,7 dam<sup>3</sup>,
- 2021 – 2 213,0 dam<sup>3</sup>,
- 2022 – 2 231,0 dam<sup>3</sup>.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi - woda jest w pełni bezpieczna dla zdrowia (zdatna do spożycia) jeśli spełnia określone w nim wymagania. Podstawowym kryterium, jakie powinna spełniać woda do spożycia jest brak mikroorganizmów chorobotwórczych i pasożytów, wszelkich substancji w stężeniach stanowiących potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego oraz brak agresywnych właściwości korozyjnych.

Podstawę zapewnienia odbiorcom bezpiecznej wody do spożycia w 2023 r. stanowiły badania wykonywane w ramach kontroli wewnętrznej przez przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne, jak również badania realizowane w ramach nadzoru Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Strzelinie.

Badania jakości wody przeznaczonej do spożycia w ramach kontroli wewnętrznej prowadzone były na podstawie uzgodnionych wcześniej z PPIS w Strzelinie harmonogramów pobierania próbek wody, zgodnie z częstotliwością i zakresem określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia.

W ramach kontroli wewnętrznej przedsiębiorstwa wodociągowe przekazywały do PPIS w Strzelinie sprawozdania z badań.



Rysunek 9 Zużycie wody na terenie Gminy Strzelin w latach 2019-2022 (dam<sup>3</sup>)

Źródło: BDL, 2024

Zużycie wody w gminie w ostatnich latach z roku na rok rośnie i na dzień 31.12.2022 roku wyniosło 2 231 dam<sup>3</sup>.

#### 4.5.2.2. Odbiór ścieków

Gmina Strzelin wg stanu na dzień 31.12.2023 r. jest skanalizowana w 61,1%. Łączna długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej wynosiła 133,9 km. W latach 2019-2023 wybudowano 14,0 km sieci kanalizacji sanitarnej. Z sieci kanalizacji sanitarnej korzysta 70,5% ludności gminy, w tym 94,0% w mieście Strzelin i 40,8% ludności zamieszkującej obszary wiejskie. Dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy posiada miasto Strzelin

oraz 13 miejscowości: Biały Kościół, Chociwel, Strzegów, Szczodrowice, Gęsiniec, Mikoszków, Pęcz, Szczawin, Kuropatnik, Karszów, Ludów Polski, Górzec, Gościęcice. Większość tych miejscowości została skanalizowana w wyniku realizacji projektu „Budowa kanalizacji w gminie Strzelin wraz z modernizacją oczyszczalni ścieków w Chociwelu”. Zarządcą sieci kanalizacji sanitarnej jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Strzelin. W dniu 04.05.2018 r. ZWiK Sp z o.o. w Strzelinie podpisał z NFOŚiGW w Warszawie umowę o dofinansowanie dla projektu „Rozbudowa i modernizacja gospodarki wodno-ściekowej na terenie

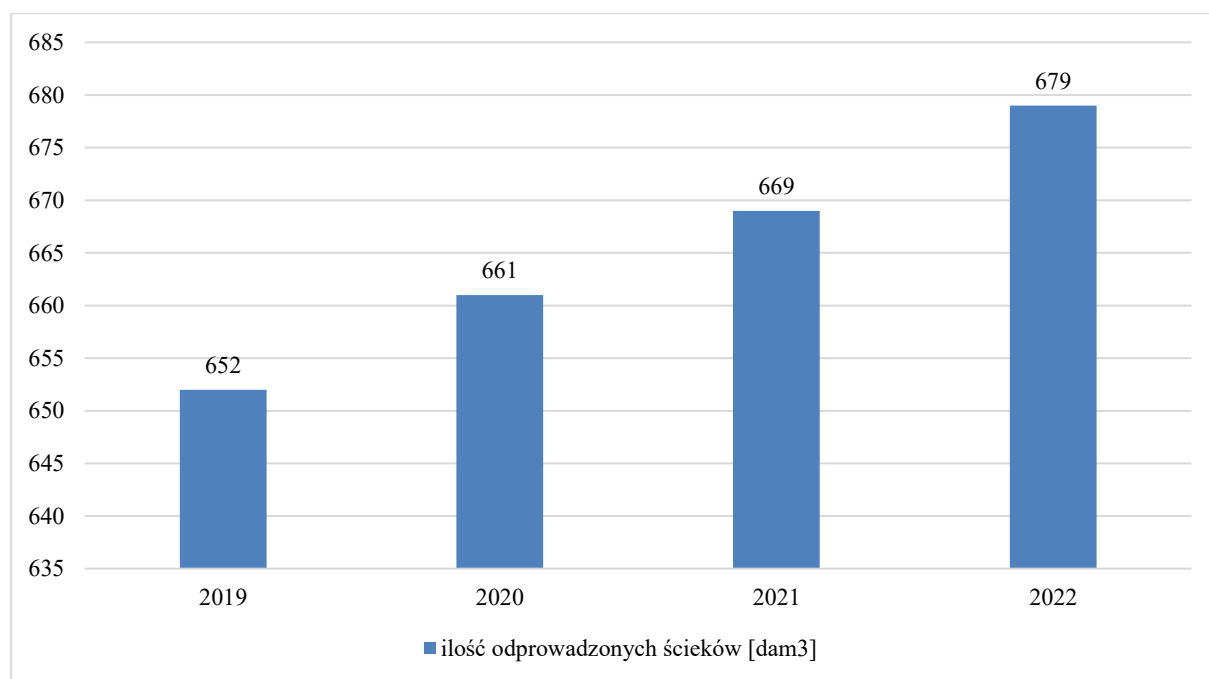
Ilość przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania zgodnie z danymi GUS na dzień 31.12.2023 r. wynosi 2 696 szt.

Ilość ścieków oczyszczonych odprowadzanych systemem kanalizacyjnych z terenu gminy w ostatnich latach zgodnie z danymi GUS wynosi:

- 2019 – 652,0 dam<sup>3</sup>,
- 2020 – 661,0 dam<sup>3</sup>,
- 2021 – 669,0 dam<sup>3</sup>,
- 2022 – 679,0 dam<sup>3</sup>.

Teren gminy obsługiwany jest przez oczyszczalnię ścieków zlokalizowaną w miejscowości Chociwel na terenie działek nr 2/4 i 2/5 o przepustowości 7000 m<sup>3</sup>/d i projektowanej wydajności 23 686 RLM. Jest to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków oddana do eksploatacji w 1997 roku i zmodernizowana w 2015.

Odbiornikiem ścieków oczyszczonych pochodzących z oczyszczalni jest rzeka Mała Śleza. Jakość odprowadzanych ścieków nie przekracza dopuszczalnych parametrów określonych w pozwoleniu wodnoprawnym jak również w Rozporządzeniu Ministra Środowiska i Dyrektywie unijnej dotyczących jakości ścieków oczyszczonych.



Rysunek 10 Ilość ścieków odprowadzonych do oczyszczalni ścieków z terenu Gminy Strzelin w latach 2019-2022 (dam<sup>3</sup>)

Źródło: BDL, 2024

Na terenie gminy funkcjonują ponadto dwie przemysłowe oczyszczalnie ścieków:

- Oczyszczalnia Cukrowni Strzelin (Südzucker Polska S.A.),
- Oczyszczalnia w zakładzie produkcyjnym w Chociwelu (McCain Poland Sp. z o.o.).

Na terenach pozbawionych dostępu do sieci kanalizacyjnej lub gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest ekonomicznie niekorzystna, budowane są zbiorniki bezodpływowe lub przydomowe oczyszczalnie ścieków. Gmina Strzelin prowadzi ewidencję szamb i przydomowych oczyszczalni ścieków. Wg stanu na dzień 31.12.2023 roku (GUS):

- 830 nieruchomości posiada zbiornik bezodpływowy,



- 114 nieruchomości posiadają przydomową oczyszczalnię ścieków,  
Na terenie Gminy Strzelin znajduje się również 1 stacja zlewna.

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478, 1688, 1890, 1963, 2029) wszystkie uchwalone aglomeracje należało zaktualizować do końca 2020 r. i przyjąć nową uchwałę, a w razie konieczności również dokonać zmiany obszarów i granic aglomeracji.

Obszar gminy należy do aglomeracji Strzelin przyjętej Uchwałą Rady Miejskiej Strzelina nr XXIX/376/20 z dnia 22 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Strzelin. Jest to aglomeracja o równoważnej liczbie mieszkańców 17 476 RLM z oczyszczalnią ścieków komunalnych zlokalizowaną w Chociwelu. Obszar aglomeracji Strzelin wyznacza się na terenie miejscowości: Strzelin, Gęsiniec, Biały Kościół, Szczodrowice, Strzegów, Kuropatnik, Mikoszków, Pęcz, Chociwel, Gościęcice, Górzec, Ludów Polski położony w obszarze gminy Strzelin. 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.

Rada Ministrów przyjęła aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych w 2022 roku (VI AKPOŚK). W przyjętej przez rząd aktualizacji ujęte zostały 1 524 aglomeracje oraz wykaz planowanych przez nie inwestycji, które mają przyczynić się do ograniczenia zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków i ich niekorzystnego wpływu na stan środowiska wodnego. W VI AKPOŚK oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Jednostki samorządu terytorialnego powinny zrealizować zaplanowane inwestycje oraz osiągnąć efekt ekologiczny do końca 2027 r.

#### 4.5.3. Analiza SWOT

Gospodarka wodnościekowa	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
wysoki stopień zwodociągowanie gminy ciągła rozbudowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej obszar gminy objęty aglomeracją duży stopień oczyszczania ścieków (usuwanie biogenów)	zrzuty ścieków z terenów rolniczych brak skanalizowania części terenów wiejskich brak kanalizacji deszczowych na terenach zurbanizowanych część zbiorników bezodpływowych i szamb w złym stanie technicznym
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
integracja z UE i wpływ środków pomocowych, regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska	niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych) niedostateczna pula środków finansowych

Źródło: opracowanie własne

#### 4.5.4 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. W tym celu należy wykonać szczegółową inwentaryzację punktów zrzutu ścieków oraz systematycznie ją aktualizować. Następnym, niezwykle ważnym zadaniem jest inwentaryzacja stanu technicznego zbiorników bezodpływowych (szamb), które obecnie funkcjonują na terenach niemożliwych do skanalizowania. Zdarza się, że zbiorniki te są nieszczelne i są źródłem zanieczyszczenia wód.

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

W zakresie ochrony wód podziemnych jednym ze sposobów ochrony biernej będzie przestrzeganie zasad ustalonych dla stref i obszarów ochronnych ujęć wód podziemnych, na których obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie korzystania z wody i użytkowania gruntów. Strefa ochrony bezpośredniej (grupa

bezwzględnie obowiązujących nakazów) ma na celu eliminację zagrożenia powstającego w związku z ujęciem wody. Ustalenia związane z ochroną wód podziemnych przed zanieczyszczeniem zawarte powinny zostać w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Zadania w gospodarce ściekowej wynikają ze zobowiązań międzynarodowych Polski (stanowisko negocjacyjne w negocjacjach z UE w sprawie wdrażania Dyrektywy 91/271/EWG) i zapisów Prawa Wodnego oraz aktualnego stanu gospodarki ściekowej. Działania inwestycyjne wyznacza Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych oraz Master Plan - aktualizacja z 2022 roku.

## 4.6. Zasoby geologiczne

### 4.6.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele średniokresowe do 2024 r. zapisane w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”		
Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż		
Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	<b>Organy administracji geologicznej szczebla wojewódzkiego, Marszałek, administracja szczebla centralnego, organy nadzoru górniczego</b> W okresie objętym sprawozdaniem brak jest szczegółowych danych dotyczących realizacji zadania.	-
Ujęcie występowania strategicznych złóż kopalin w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego, a następnie w planach zagospodarowania przestrzennego gmin.	<b>Zarząd Województwa Dolnośląskiego</b> W 2020 roku uchwałą nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r. został przyjęty Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Dokument uwzględniał występowanie strategicznych złóż kopalin na terenie województwa.	1 dokument

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

Tabela 13 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony powierzchni ziemi i zasobów geologicznych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2019	Stan aktualny 2023
1.	Liczba przypadków wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji	0	0

Źródło: opracowanie własne

### 4.6.2. Opis stanu obecnego

#### 4.6.2.1. Surowce naturalne

Teren Gminy Strzelin pod względem geologicznym leży w obrębie bloku przedsudeckiego. W budowie geologicznej biorą tu udział dwa główne piętra strukturalne:

- krystalicznego podłoża – zbudowane ze skał metamorficznych starszego paleozoiku oraz granitów i granitognejsów intruzji karbońsko-permskiej,
- kenozoiczne, zalegające niezgodnie na krystalicznym podłożu, reprezentowane przez osady młodszego trzeciorzędu i czwartorzędu.

Utwory staropaleozoiczne reprezentowane są przez gnejsy biotytowe, gnejsy mylonityczne, mylonity, amfibolity, łupki amfibolitowe, marmury, łupki kwarcytowe. Utwory intruzji karbońsko-permskiej wykształcone są głównie jako granity i granodioryty. Utwory staropaleozoiczne i karbońsko-permskie tworzą krystaliczne podłoże zalegających na nich niezgodnie osadów kenozoicznych. Osady kenozoiczne reprezentowane są przez utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe.

Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez zwietrzeliny granitów, granitoidów oraz występujące w morfologicznych zagłębieniach utwory piaszczysto-żwirowe oraz ilaste. Miąższość trzeciorzędu jest niewielka, ściśle związana z morfologią krystalicznego podłoża i wynosi od kilku do kilkunastu metrów. W południowo-wschodniej części gminy brak utworów trzeciorzędowych.

Na powierzchni dominują osady czwartorzędowe. Reprezentują one osady plejstocenijskich zlodowaceń: południowopolskiego, środkowopolskiego, północnopolskiego oraz osady holocenu. We wszystkich poziomach stratygraficznych występują kompleksy piaszczysto-żwirowe o różnej genezie.

Najszerze rozprzestrzenienie, mają dwa poziomy piasków i żwiry wodnolodowcowych z okresu zlodowacenia środkowopolskiego rozdzielone gliną zwałową oraz piaszczysto żwirowe utwory rzeczne. Mniejsze znaczenie praktyczne mają, tylko lokalnie występujące, płaty piasków i żwirów rzecznych, polodowcowe piaski i żwiry kemów oraz moren czołowych, a także piaski i żwiry rzecznych tarasów nadzalewowych i zalewowych.

Osady z okresu zlodowacenia środkowopolskiego wykształcone są w postaci utworów zastoiskowych (mułki i ily), piasków i żwirów wodnolodowcowych oraz glin zwałowych. Osady zlodowacenia północnopolskiego to piaski, żwiry i mułki rzeczne. W najmłodszym okresie czwartorzędu, holocenie, dominują piaski ze żwirami, mułki rzeczne i namuły o niewielkiej miąższości.

Złoża surowców przedstawiają naturalne skupienia kopalin, których wydobycie może przynieść korzyść gospodarczą. Są rozmieszczone nierównomiernie w przyrodzie, a ich występowanie i możliwość wykorzystania zależą w dużej mierze od budowy geologicznej. Ogólna klasyfikacja złóż według możliwości ich zastosowania przedstawia się następująco: surowce energetyczne, metaliczne, chemiczne oraz inne skalne.

Zasady poszukiwania, dokumentowania oraz korzystania z kopalin regulowane są przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2023 r. poz. 633, 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 przypadku złóż nieeksploatowanych, które zostały udokumentowane złoża zabezpiecza się, jako zaplecze surowcowe.

W 2023 roku zostały opracowane mapy rozmieszczenia wszystkich surowców na terenie całej polski pn. „Bilans złóż zasobów kopalin w Polsce według stanu na 30 grudnia 2023 roku”. Według danych zamieszczonych w Bilansie złóż zasobów kopalin w Polsce (stan na koniec 2023 roku) na terenie gminy<sup>3</sup> zalega 15 udokumentowanych złóż kopalin, z czego 6 z nich jest koncesjonowanych:

#### **Złoża granitów**

- Strzegów I o powierzchni 23,5 ha,
- Strzegów Gęsiniac o powierzchni 30,7 ha,

#### **Złoża granitów i skał pokrewnych**

- Gębczyce o powierzchni 15,66 ha – koncesja nr 2/E/2007 z dnia 05.03.2007 r. dla firmy EGMS.A., ul. Rydlówka 5, 30-363 Kraków,
- Mikoszków o powierzchni 9,2 ha – koncesja nr 7/E/2021 z dnia 30.09.2021 r. dla Mineral Polska Sp. z o.o., ul. Wesoła 12, 58-379 Czarny Bór,
- Mikoszków – Wieś o powierzchni 0,87 ha – koncesja nr 24/E/96 z dnia 12.12.1996 r. dla Kopalni Granitu Mikoszków Wieś - Badecki Bronisław,
- Strzelin o powierzchni 31,83 ha – koncesja nr 15/94 z dnia 02.02.1994 r. dla Mineral Polska Sp. z o.o., ul. Wesoła 12, 58-379 Czarny Bór,

#### **Złoża piasków budowlanych**

- Karszów o powierzchni 0,8 ha,
- Karszów I o powierzchni 12,66 ha – koncesja nr 12/E/2009 z dnia 24.09.2009 r. dla Firmy Transportowo-Sprzętowa Artur Grzyb,
- Wąwolnica o powierzchni 21,2 ha,

#### **Złoża piasków poza piaskami szklarskimi**

- Karszów II o powierzchni 0,43 ha,
- Kazanów o powierzchni 0,11 ha,

#### **Złoża mieszanek żwirowo-piaskowych**

- Żeleźnik I o powierzchni 17,46 ha – koncesja nr 6/E/2014 z dnia 08.09.2014 r. dla Krusz-Kom Sp. z o.o., 57-120 Stary Wiązów nr 65/14,

#### **Złoża kaolinu**

<sup>3</sup> Baza Danych Państwowego Instytutu Geologicznego MIDAS, według danych z 31 grudnia 2023 roku oraz Bilans złóż zasobów kopalin w Polsce według stanu na 31 grudnia 2023 roku

- Monika o powierzchni 10,36 ha,

#### Złóża bazaltów

- Targowica o powierzchni 26,85 ha,

#### Złóża glin ceramiki budowlanej i pokrewnych

- Strzelin o powierzchni 17,7 ha.

Marszałek Województwa Dolnośląskiego działający jako organ koncesyjny, w latach 2021-20223 udzielił na terenie Gminy Strzelin dwóch koncesji na wydobywanie kopalin.

W ostatnich latach Starosta Strzeliński nie wydał żadnej decyzji dla przedsiębiorców na eksploatację lub poszukiwanie kopalin na terenie Gminy Strzelin. Nie przeprowadzano również kontroli dotyczących nielegalnego wydobycia.

### 4.6.3. Analiza SWOT

Zasoby geologiczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Kontrola istniejących zakładów górniczych Teren gminy bogaty w surowce naturalne	Występowanie części surowców na obszarach leśnych i cennych przyrodniczo Trudna dostępność złóż najbardziej wartościowych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Rekultywacja terenów po zakończeniu wydobycia surowca Możliwość wykorzystania miejscowych zasobów kruszywa do budowy infrastruktury lokalnej	Nielegalna eksploatacja złóż Utrata wartości użytkowej terenów poeksploatacyjnych Brak rekultywacji terenów powyroboiskowych

Źródło: opracowanie własne

### 4.6.4 Cele i zadania środowiskowe z zakresu zasobów geologicznych

W ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54) oraz ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2020, poz. 2187) a także w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2023, poz. 633, 1688, 2029), dokonano regulacji dotyczących ochrony zasobów środowiskowych pod względem szkód i odpowiedzialności za działania naprawcze, a także ochrony złóż kopalin, wód podziemnych i innych składników środowiska w związku z wykonywaniem prac i robót geologicznych i wydobywaniem kopalin.

W ustawie tej rozstrzygnięto także sprawę własności złóż kopalin oraz uregulowano problem ochrony zasobów poprzez wymóg ujmowania ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz obowiązek kompleksowego i racjonalnego wykorzystania kopalin.

W harmonogramie realizacji zadań monitorowanych zapisano ujęcie występowania strategicznych złóż kopalin w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego, a następnie w planach zagospodarowania przestrzennego gmin. Zadanie to realizowane będzie przez Zarząd Województwa Dolnośląskiego w ramach środków budżetu województwa przyznanych na realizację tego działania.

## 4.7. Gleby

### 4.7.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele średniookresowe do 2024 r. zapisane w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”		
Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi		
Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
<p>Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju</p>	<p><b>Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego we Wrocławiu</b></p> <p>W latach 2019-2023 w ramach realizacji zadania na terenie powiatu strzelińskiego realizowany był szereg działań, w tym szkolenia, konkursy oraz spotkania z rolnikami w tematyce m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ochrona wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych zgodnie z Prawem Wodnym, zgodnie z Dyrektywą Azotanową,</li> <li>wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych w gospodarstwie rolnym,</li> <li>upowszechnianie zasad prawidłowej gospodarki nawozowej, w tym propagowanie zasadności badania gleb i ich wapnowania,</li> <li>działania na rzecz ograniczenia skutków suszy, w tym zwiększenia retencji wodnej, poprawy żyzności (m.in. badania gleb, wapnowanie),</li> <li>racjonalne gospodarowanie wodą w gospodarstwie, Mała retencja w gospodarstwach rolnych,</li> <li>rola wapnowania w procesie produkcji rolnej. Upowszechnianie wiedzy nt. ogólnopolskiego programu regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie,</li> <li>adaptacja do zmian klimatu. Wpływ produkcji rolnej na zmiany klimatu,</li> <li>ograniczenia ryzyka związanego ze stosowania środków ochrony roślin,</li> </ul> <p>oraz porady indywidualne w tematyce m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rolnictwo ekologiczne,</li> <li>ochrona bioróżnorodności, w tym NATURA 2000,</li> <li>propagowanie zasadności badania gleb i ich wapnowanie,</li> <li>zasady integrowanej ochrony roślin oraz Zasady integrowanej produkcji,</li> <li>program działalności ekologicznej (PROW).</li> </ul> <p>Ponadto wydano artykuły informacyjne na temat rolnictwa ekologicznego – ochrony bioróżnorodności.</p>	
<p>Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie: - spadkowi zawartości próchnicy, - wzrostowi gęstości objętościowej i zmniejszeniu porowatości, zasolenia oraz zakwaszenia gleb</p>		
<p>Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb</p>	<p><b>Główny Inspektorat Ochrony Środowiska</b></p> <p>W ramach Monitoringu chemizmu gleb omych w Polsce w latach 2020-2023, nie zlokalizowano punktu pomiarowego na terenie gminy Strzelin.</p>	-
<p>Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne</p>	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W latach 2020-2021 wydano 329 decyzji zezwalających na wyłączenie gruntów z produkcji rolnej, oraz 59 decyzji o przeznaczeniu gruntów rolnych na cele nierolnicze.</p>	-

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

Tabela 14 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2019	Stan aktualny 2023
1.	Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych w ciągu roku ogółem	b.d.	b.d.
2.	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem	b.d.	b.d.

Źródło: opracowanie własne

## 4.7.2. Opis stanu obecnego

### 4.7.2.1. Gleby

Na terenie Gminy Strzelin skałą macierzystą dla gleb były przede wszystkim utwory czwartorzędowe, w przewadze osady wodnolodowcowe i morenowe takie, jak: gliny ciężkie pylaste, gliny pylaste, ily ilaste miejscami podścielone glinami lub piaskami średniki. Na nich to wytworzyły się gleby brunatne i czarne ziemie (70% powierzchni gminy). Są to gleby o bardzo dobrych i prawidłowych stosunkach wodnych, tworzących kompleks pszenny bardzo dobry i dobry lub zbożowo pastewny mocny. W obrębie Wzgórz Strzelińskich występują gleby mniej przydatne do prowadzenia intensywnej produkcji rolnej. Powstałe one na glinach średnich pylastych, glinach lekkich, pisakach słabo gliniastych podścielonych piaskami, żwirami lub na szkielecie czy skale. Ziemie te to gleby brunatne wyługowane i bielcowe, tworzą kompleks żytnej średni lub słaby.

Na terenie gminy Strzelin występują tereny zagrożone erozją wodną, wywołaną przez czynniki naturogeniczne i antropogeniczne o powierzchni 1998,63 ha. Grunty znajdują się w 16 obrębach i są w różnym stopniu narażone na skutki erozji wodnej. W celu zmniejszenia degradacji, część obszarów użytkowanych rolniczo została wyłączona z produkcji rolnej i zalesiona (Wzgórz Strzelińskie). Pomimo takich zabiegów teren nadal jest zagrożony wpływem erozji wodnej, szczególnie w południowej i południowo-zachodniej części gminy, na obszarze, gdzie występują dobre gleby, niska lesistość oraz urozmaicone ukształtowanie. Szczególnie narażone na erozję są użytki rolne w obrębach: Kuropatnik, Gościęcice, Gęsiniec, Kazanów, Wąwolnica, Nowolesie. Pogłębiająca się erozja wynika z nieumiejętnie prowadzonej gospodarki rolnej, szczególnie na stokach wzgórz o wzniesieniach.

Biorąc pod uwagę klasyfikację bonitacyjną gruntów ornych można zauważyć, że na obszarze gminy Strzelin dominują gleby dobre (klasa IIIa i IIIb), które występują we wszystkich obrębach. Niewiele mniej jest ziem bardzo dobrych – klasy I i II, w obrębach Dankowice, Skoroszowice i Trzeźnia ich udział przekracza nawet 90% powierzchni ornej. Wśród łąk i pastwisk najwięcej jest użytków dobrych (III klasa). Dużo mniej jest użytków zielonych bardzo dobrych (I i II klasa).

Udział klas bonitacyjnych gruntów ornych i użytków zielonych przedstawia się następująco:

- I klasa bonitacyjna – 1,4% gruntów ornych i 0,8% użytków zielonych,
- II klasa bonitacyjna – 28,6% gruntów ornych i 21,9% użytków zielonych,
- III klasa bonitacyjna – 43,9% gruntów ornych i 54,2% użytków zielonych,
- IV klasa bonitacyjna – 20% gruntów ornych i 15,3% użytków zielonych,
- V klasa bonitacyjna – 5,2% gruntów ornych i 5,8% użytków zielonych,
- VI klasa bonitacyjna – 0,9% gruntów ornych i 2% użytków zielonych.

Gminę Strzelin można zaliczyć do typu rolniczego. Ze względu na strukturę użytkowania gruntów na terenie gminy występują trzy typy użytkowania ziemi:

- leśny – obręb Dębniaki,
- leśno-rolniczy – obręb Gębczyce,
- rolniczy – pozostałe obręby.

### 4.7.2.2. Struktura użytkowania terenu

Ze względu na miejsko-wiejski charakter Gminy Strzelin w strukturze zagospodarowania gruntów przeważa przestrzeń rolnicza. Stanowi ona aż 82,68% całkowitej powierzchni gminy.

Szczegółowe zestawienie powierzchni zamieszczono w tabeli poniżej.



Tabela 15 Szczegółowe zestawienie użytkowania powierzchni Gminy Strzelin

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
powierzchnia ogółem	17 141	100,00
grunty rolne	14 172	82,68%
użytki rolne razem	14 085	82,17%
sady	223	1,3%
łąki trwałe	815	4,75%
pastwiska trwałe	691	4,03%
las i grunty leśne	1 564	9,12%
grunty zabudowane i zurbanizowane	1 252	7,3%
Grunty pod wodami	134	0,78%
nieużytki	87	0,51%

Źródło: dane własne z Gminy Strzelin

#### 4.7.2.3. Rolnictwo

Ostatni Spis Rolny został przeprowadzony w 2020 roku. Ze wstępnych danych wynika, iż w skali kraju liczba gospodarstw zmniejszyła się o około 13%, zmniejszyła się także powierzchnia użytkowana rolniczo, ale zwiększyła się powierzchnia zasiewów.

Według danych ze Spisu Rolnego z 2020 roku na terenie Gminy Strzelin zarejestrowanych było 470 gospodarstw rolnych.

Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez GUS (Powszechny Spis Rolny z 2020 roku) oraz przez posiadaczy zwierząt na terenie gminy hodowanych było:

- 1 932 sztuk bydła,
- 53 sztuk trzody chlewnej,
- 8 271 sztuk drobiu.

Teren gminy obejmuje swoim działaniem Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Strzelinie, który współpracuje z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Instytucje te obejmują swoją pomocą i doradztwem gospodarstwa leżące na terenie powiatu strzelińskiego. Zespół Doradztwa działa w obszarze ekologii jak i projektów dotyczących Programu Rozwojów Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020, zajmuje się działaniami statutowymi, które są nieodpłatne. Są to głównie szkolenia, spotkania informacyjne czy punkty konsultacyjne dla chętnych i zainteresowanych rolników.

Obszar gminy obejmuje swoim zasięgiem działania Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa we Wrocławiu, który corocznie prowadzi kontrole gospodarstw rolnych pod kątem materiału siewnego, szkółkarskiego oraz szkodników, patogenów i organizmów kwarantannowych.

#### 4.7.2.1. Badania gleb

Badania gleb wykonywane są ogólnie w ramach „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski”, który stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem badań jest obserwacja zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Monitoring chemizmu rolniczo użytkowanych gleb w Polsce jest realizowany od roku 1995 w 5-letnich cyklach.

Ostatnie badania prowadzone były w 2020 roku. Zarówno na terenie Gminy Strzelin ani powiatu strzelińskiego w ramach Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski nie zlokalizowano punktu pomiarowego.

Od 2015 roku działa program „Grunt to wiedza”, jest to ogólnopolski, bezpłatny program badań pH gleb oraz zasobności w składniki odżywcze, w tym na kwasowość oraz zawartość fosforu, potasu i magnezu. Rolnicy mają możliwość także zlecenia wykonania badań gleb na własny koszt w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej Gliwicach. Najczęściej takie badania wykonywane są w celu ustalania dawek nawożenia.

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

W latach 2019-2023 brak jest szczegółowych danych z OSCHR w Gliwicach dotyczących ilości wykonywanych na terenie Gminy Strzelin na zlecenie badań makroelementów w glebie.

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.

#### 4.7.3. Analiza SWOT

Gleby	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Bardzo dobre warunki glebowe Zainteresowanie rolników dofinansowaniami i rozwojem działalności	Brak aktualnych badań jakości gleb Intensywna gospodarka rolna z wykorzystaniem środków ochrony roślin i nawozów sztucznych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Możliwość korzystania z porad w PZDR i ARIMR Możliwość rozwoju rolnictwa ekologicznego i agroturystyki	Zanieczyszczenie gleb w wyniku niskiej emisji i ruchu pojazdów

Źródło: opracowanie własne

#### 4.7.4 Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony gleb

W celu ekonomicznej i ekologicznej racjonalizacji wykorzystania gleb należy dążyć do ograniczania wykorzystania 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 jest ukształtowanie terenu w tym zainteresowanie zabudową i zagospodarowaniem terenu a także zainteresowanie turystyczne tym obszarem.

Na terenie gminy okresowo prowadzone są kontrole dotyczące stanu zanieczyszczenia środkami ochrony roślin gleb. W ramach działalności kontrolnej Główny Inspektorat Ochrony Środowiska będzie prowadził jako kontynuację 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.

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

### 4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

#### 4.8.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele średniookresowe do 2024 r. zapisane w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”		
Racjonalna gospodarka odpadami		
Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne		
Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Opracowywanie sprawozdań z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz analiz gospodarowania odpadami	<b>Gmina Strzelin</b> W latach 2019-2023 corocznie sporządzano analizy systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Strzelin.	5 analiz
Doskonalenie i rozwijanie systemu zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów ze źródeł rozproszonych	<b>Gmina Strzelin</b> W latach 2019-2023 mieszkańcy gminy mogli nieodpłatnie dostarczyć małogabarytowe zużyte baterie i akumulatory do PSZOK-u znajdującego się w Strzelinie przy ul. Glinianej 4.	-



Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych	<p><b>WIOŚ we Wrocławiu</b></p> <p>Zadania realizowane jest na bieżąco na podstawie zgłoszeń lub w ramach planowanych kontroli.</p>	-
Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>Na terenie Gminy Strzelin nie ma instalacji przetwarzania odpadów komunalnych. Najbliższą Komunalną Instalacją do Przetwarzania Odpadów Komunalnych dla Gminy Strzelin jest <b>Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o. Gać 90, 55-200 Oława</b> i to do niej trafiały wszelkie zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania. Odpady ulegające biodegradacji, zagospodarowane w procesie R3 przekazane były do RIPOK- ZGO Sp. z o.o. Gać 90, 55-200 Oława w ilości:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1470,9 Mg w 2019 roku,</li> <li>• 1861,8 Mg w 2020 roku,</li> <li>• 2234,4 Mg w 2021 roku.</li> </ul> <p>Z uwagi na zamknięcie ww. zakładu na odbiór odpadów spoza wskazanych gmin, odpady z Gminy Strzelin, poprzez stacje przeładunkowe, trafiały na instalacje będące własnością firm odbierających odpady. Ilość odpadów przekazywanych z roku na rok systematycznie wzrasta.</p>	
Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów		
Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z obszaru gminy w ostatnich latach:</p> <p>W 2019 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• łączna masa odebranych opakowań z papieru i tektury wyniosła 203,13 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 150,99 Mg,</li> <li>• łączna masa odebranych opakowań z tworzyw sztucznych wyniosła 4,9 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 3,87 Mg,</li> <li>• łączna masa odebranych zmieszanych odpadów opakowaniowych wyniosła 358,25 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 167,66 Mg,</li> <li>• łączna masa odebranych opakowań ze szkła wyniosła 390,59 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 328,09 Mg.</li> </ul> <p>W 2020 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• łączna masa odebranych opakowań z papieru i tektury wyniosła 216,94 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 140,16 Mg,</li> <li>• łączna masa odebranych opakowań z tworzyw sztucznych wyniosła 2,42 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 1,91 Mg,</li> <li>• łączna masa odebranych zmieszanych odpadów opakowaniowych wyniosła 668,04 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 509,85 Mg,</li> <li>• łączna masa odebranych opakowań ze szkła wyniosła 488,76 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 346,50 Mg.</li> </ul> <p>W 2021 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• łączna masa odebranych opakowań z papieru i tektury wyniosła 123,0400 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 77,8100 Mg,</li> <li>• łączna masa odebranych zmieszanych odpadów opakowaniowych wyniosła 679,8400 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 628,650 Mg,</li> <li>• łączna masa odebranych opakowań ze szkła wyniosła 288,860 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 205,460Mg.</li> </ul> <p>W 2022 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• łączna masa odebranych opakowań z papieru i tektury wyniosła 242,15 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 215,042 Mg,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• łączna masa odebranych zmieszanych odpadów opakowaniowych wyniosła 335,89 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 213,18 Mg,</li> <li>• łączna masa odebranych opakowań ze szkła wyniosła 317,65 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 314,092 Mg.</li> </ul> <p>W 2023 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• łączna masa odebranych opakowań z papieru i tektury wyniosła 235,31 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 140,11 Mg,</li> <li>• łączna masa odebranych zmieszanych odpadów opakowaniowych wyniosła 749,48 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 638,26 Mg,</li> <li>• łączna masa odebranych opakowań ze szkła wyniosła 456,56 Mg, z czego recyklingowi poddanych zostało 358,69 Mg.</li> </ul>	
Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w wysokości, co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W latach 2019-2021 z terenu gminy w PSZOK-u zebrano następujące ilości selektywnie zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10,54 Mg w 2019 roku, co stanowi ok. 0,50 kg/mieszkańca/rok,</li> <li>• 34,07 Mg w 2020 roku, co stanowi ok. 1,61 kg/mieszkańca/rok,</li> <li>• 13,60 Mg w 2021 roku, co stanowi ok. 0,65 kg/mieszkańca/rok,</li> <li>• 15,85 Mg w 2022 roku, co stanowi 0,76 kg/mieszkańca/rok,</li> <li>• 20,28 Mg w 2023 roku, co stanowi ok. 0,98 kg/mieszkańca/rok.</li> </ul> <p>W ostatnich latach wymagany poziom selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie został osiągnięty.</p>	nie osiągnięto wymaganego poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
Sukcesywne zapobieganie i usuwanie dzikich wysypisk odpadów	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W okresie objętym sprawozdaniem zadanie realizowane było na bieżąco – wg potrzeb.</p>	-
Kontynuacja edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami na obszarze gminy Strzelin	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W ramach realizacji zadania w 2020 roku zorganizowano m.in. akcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Strzelin dla Środowiska – Pakuj Ekologicznie” – w ramach II edycji partnerskiej i proekologicznej akcji wykonano 5 tysięcy toreb, które trafiły do mieszkańców oraz pracowników i klientów partnerskich firm. Celem przedsięwzięcia było zachęcanie mieszkańców do rezygnacji z opakowań wykonanych ze szkodliwych dla środowiska materiałów na rzecz bardziej przyjaznych przyrodzie;</li> <li>• „Pojemniki na odpady w kształcie kredki” – na trzech strzelińskich placach zabaw zamontowano nowe pojemniki na odpady o nietypowym kształcie kredki,</li> <li>• Umowa na usuwanie odpadów z folii rolniczych, siatki i sznurka do owijania balotów, opakowań po nawozach i typu Big Bag – na realizację przedsięwzięcia gmina otrzymała dotację w wysokości 45 000,00 zł z NFOŚ,</li> <li>• Przy Urzędzie Miasta i Gminy w Strzelinie stanął pojemnik w kształcie serca przeznaczony do zbierania plastikowych nakrętek. Był to dar firmy FB Serwis, która odbiera odpady komunalne od mieszkańców gminy.</li> </ul> <p>W 2021 roku zorganizowano akcje jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Strzelin dla Środowiska – Pakuj Ekologicznie” – wykonano kilka tysięcy ekologicznych toreb, które jak w poprzednich latach trafiły do mieszkańców,</li> <li>• „Piknik ekologiczny”, podczas którego w punkcie informacyjnym można było uzyskać informacje dotyczące segregacji odpadów oraz</li> </ul>	

	<p>dofinansowania do wymiany źródeł ciepła, odbył się konkurs ekologiczny „Gmina Strzelin i jej środowisko”, odbyła zbiórka elektroodpadów oraz zużytych baterii w zamian za torby ekologiczne oraz zaprezentowano sprzęt do utrzymania czystości w mieście,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usuwanie odpadów z folii rolniczych, siatki i sznurka do owijania balotów, opakowań po nawozach i typu Big Bag,</li> <li>• Akcja „Drzewo za odpady”,</li> <li>• Konkurs ekologiczny „Drugie życie naszych śmieci”.</li> </ul> <p>W 2022 roku zorganizowano akcje jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Strzelin dla środowiska – Pakuj Ekologicznie” wykonano 16 tysięcy ekologicznych toreb, które trafiły do mieszkańców,</li> <li>• Akcja sprzątanie lasu – zorganizowana w ramach obchodów Światowego Dnia Ziemi, a ze śmieci został oczyszczony teren leśny przy nieczynnym kamieniołomie w Gęsińcu,</li> <li>• Akcja „Czyste podwórko” – udzielanie dotacji na budowę wiat śmietnikowych.</li> </ul> <p>W latach 2020-2023 mieszkańcy gminy korzystali z bezpłatnego systemu informacji dla mieszkańców za pośrednictwem aplikacji BLISKO lub systemu wiadomości SMS. Aplikacja umożliwiła mieszkańcom korzystanie z modułu gospodarki odpadami, który przypomina użytkownikom o terminie odbioru odpadów, a także pomaga w prawidłowej segregacji odpadów. W 2021 roku do mieszkańców gminy wysłano łącznie 57 komunikatów. Brak jest danych ilościowych dotyczących wysłanych w latach 2022-2023 komunikatów.</p>	
<p>Zakłada się osiągnięcie celów określonych w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Strzelin”</p>	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W 2019 roku w ramach realizacji zadania usunięto wyroby zawierające azbest z 41 nieruchomości zlokalizowanych na terenie gminy - łącznie 33,19 Mg materiałów zawierających azbest. Na realizację tego zadania pozyskano dotację z WFOŚiGW we Wrocławiu w kwocie 16 264,57 zł.</p> <p>W 2021 roku z 20 nieruchomości usunięto łącznie 43,9 Mg wyrobów zawierających azbest. Realizacja przedsięwzięcia wyniosła 42 196,68 zł.</p> <p>W 2022 roku usunięto łącznie 32 Mg wyrobów zawierających azbest z 31 nieruchomości na łączną kwotę 31907,30 zł, w tym dotacja WFOŚiGW 7635,60 zł</p> <p>W 2023 roku usunięto łącznie 28 Mg wyrobów zawierających azbest z 26 nieruchomości na kwotę 32678 zł, w tym dotacja z WFOŚiGW 9234,40 zł.</p>	<p>137,09 Mg usuniętych wyrobów zawierających azbest w latach 2019-2023</p>
<p>Aktualizacja inwentaryzacji i programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest</p>	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W okresie objętym sprawozdaniem zadanie nie było realizowane.</p>	<p>-</p>

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

Rada Miejska uchwaliła program dofinansowania do budowy altan śmietnikowych pn. „Czyste Podwórko, który zaczął funkcjonować od 2019 r. W roku 2022 dotacje otrzymało 8 Wspólnot Mieszkaniowych, które zrealizowały takie obiekty przy swoich nieruchomościach wielolokalowych. 1. W roku 2023 dotacje otrzymało 14 Wspólnot Mieszkaniowych, które zrealizowały takie obiekty przy swoich nieruchomościach wielolokalowych.

Ponadto na terenie gminy można skorzystać z usługi „Taxi Odpadowe”, z której w 2022 roku skorzystało 278 osób, zaś w 2023 roku 256 osób.

#### 4.8.2. Opis stanu obecnego

Na terenie Gminy Strzelin źródłami wytwarzanych odpadów są:

- gospodarstwa domowe, w których powstają także odpady wielkogabarytowe oraz niebezpieczne,
- obiekty infrastruktury społecznej i komunalnej,
- ulice i place (piasek kamienie pochodzące z utrzymania ulic placów),
- 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 Urzędu Gminy Strzelin zamieszczone w rocznych sprawozdaniach z gospodarowania odpadami za lata 2019-2022 oraz danych GUS.

Gospodarka odpadami na terenie Gminy Strzelin oparta jest na zasadach Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022 przyjętego uchwałą Nr XXIX/934/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 22 grudnia 2016 r. Celem obowiązującego Planu jest określenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z Krajowym planem gospodarki odpadami 2022 oraz wymaganiami aktualnie obowiązujących przepisów prawa.

Uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego Nr 5995/VI/22 z dnia 10 października 2022 r. w sprawie przystąpienia do opracowania Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2023-2028 z perspektywą do 2032 r. przystąpiono do aktualizacji PGO dla województwa. Będzie on zgodny z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2028 uchwalonym Uchwałą nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r.

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 obowiązywać 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.

W dniu 21 sierpnia 2021 roku Prezydent RP Andrzej Duda podpisał ustawę z dnia 11 sierpnia 2021 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 poz. 1648), ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54). oraz ustawy o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, 1597, 1688, 1852, 2029). W ustawie zawarto rozwiązania, które mają na celu ograniczenie wzrostu kosztów gospodarowania odpadami.

W ramach ustawy m.in.:

- ustalono maksymalną wysokość opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi obliczanej na podstawie metody „od ilości zużytej wody” w wysokości 7,8% dochodu rozporządzalnego na 1 osobę ogółem za gospodarstwo domowe (ok. 150 zł),
- podwyższona została maksymalna stawka opłaty za odpady komunalne dla nieruchomości niezamieszkałych – 1,3% dochodu rozporządzalnego na 1 osobę ogółem za pojemnik lub worek o pojemności 120L, co umożliwi efektywne rozłożenie kosztów systemu pomiędzy nieruchomości zamieszkałe i niezamieszkałe,

- władze samorządowe będą mogły zdecydować o rzadszym odbiorze bioodpadów i niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych z gmin wiejskich oraz części wiejskiej gmin miejsko-wiejskich,
- umożliwiono gminom weryfikowanie informacji z deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, poprzez korzystanie z różnych źródeł informacji będących w posiadaniu gminy (np. w celu potwierdzenia liczby osób zamieszkujących w danym gospodarstwie domowym),
- właściciele nieruchomości rekreacyjno-letniskowych będą mogli rozliczać się z opłaty za odpady komunalne, jak właściciele nieruchomości niezamieszkałych, czyli od pojemnika,
- Minister Klimatu i Środowiska będzie mógł zezwolić w drodze decyzji na wniosek wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, na odstępstwa dla poszczególnych gmin, jeśli chodzi o sposób selektywnego zbierania odpadów komunalnych (możliwość zbierania w jednym pojemniku: tworzyw sztucznych + metali + szkła),
- mieszkańcy budynków wielolokalowych będą mogli być indywidualnie rozliczani z obowiązku selektywnego zbierania odpadów (gmina w porozumieniu z właścicielem nieruchomości będzie mogła wdrożyć systemy, które pozwolą na rozliczenie poszczególnych mieszkańców np. bloku z obowiązku selektywnego zbierania odpadów – możliwe będzie odejście od tzw. odpowiedzialności zbiorowej za nieselektywne zbieranie),
- umożliwiono gminom dopłacanie ze środków własnych do systemu gospodarowania odpadami. Gminy będą mogły skorzystać z tego rozwiązania w szczególności, w sytuacjach nadzwyczajnych, np. w przypadku znacznego wzrostu cen za zagospodarowanie odpadów (brak możliwości pokrycia wszystkich kosztów z pobranych od mieszkańców opłat, konieczność znacznego podwyższenia pobieranych opłat).

Na terenie Gminy Strzelin nie ma instalacji przetwarzania odpadów komunalnych. Najbliższą Komunalną Instalacją do Przetwarzania Odpadów Komunalnych dla Gminy Strzelin jest Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o. Gać 90, 55-200 Oława, jednakże z uwagi na zamknięcie ww. zakładu na odbiór odpadów spoza wskazanych gmin, odpady z Gminy Strzelin, poprzez stacje przeładunkowe, trafiały na instalacje będące własnością firm odbierających odpady.

Na terenie Gminy Strzelin, poza zrealizowanym Punktem Selektywnego Zbierania Odpadów, który został doposażony w kompleksowy system monitoringowy, nie ma innych potrzeb inwestycyjnych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

#### **4.8.2.1. Zasady gospodarowania odpadami na terenie gminy**

Podmioty wpisane do rejestru działalności regulowanej prowadzonego przez Burmistrza Miasta i Gminy Strzelin (stan na dzień 14.06.2023 r.) to:

- Wrocławskie Przedsiębiorstwo Oczyszczalnia ALBA S.A.,
- Remondis Opole Sp. z o.o.,
- Zakład Produkcji i Handlowo-Usługowy KOMUS Sp. z o.o.,
- Firma „MARGO” Wywóz Nieczystości Płynnych ze Stałych Zbiorników Eugeniusz Chorążewski,
- Remondis Dolny Śląsk Sp. z o.o.,
- Przedsiębiorstwo Higieny Komunalnej TRANS-FORMERS Wrocław Sp. z o.o. z siedzibą w Bielanach Wrocławskich,
- Sita Zachód Sp. z o.o.,
- P.H.U. Vektor Usługi Pogrzebowe Pawluczuk Ryszard,
- Adamczewski Karol F.U.H. Kardrew,
- P.H.U. Komunalnik Sp. z o.o.,
- Zakład Higieny Komunalnej Sp. z o.o.,
- Eko-Dan Daniel Klemka,
- P.H.U. „Wirga”,
- FBSerwis Sp. z o.o.,
- Komus Strzelin Sp. z o.o.,
- Chemeko-System Sp. z o.o.,
- P.W. „KOSZ” Barbara Nowicka,
- Pre Zero Dolny Śląsk Sp. z o.o.,
- ENERGIS Ekologiczne Centrum Utylizacji Sp. z o.o.

Usługa odbioru, transportu i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych na terenie gminy w 2022 roku odbywała się na podstawie umów zawartych z podmiotami:

- FBSerwis Wrocław Sp. z o.o. z siedzibą w Kobierzycach,

- Chemeko System Sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu.

na okres od 01.01.2021 r. do 31.12.2022 r.

Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy został przyjęty uchwałą Rady Miejskiej Strzelina nr XX/271/20 z dnia 26 maja 2020 roku oraz zmieniony uchwałą Rady Miejskiej Strzelina nr LVII/745/23 z dnia 28 lutego 2023 r. w sprawie zmiany uchwały nr XX/271/20 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 26 maja 2020 r. w sprawie przyjęcia „Regulaminu Utrzymania Czystości i Porządku na terenie Gminy Strzelin”.

Zgodnie z obowiązującym Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Strzelin właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku na terenie nieruchomości poprzez wyposażenie nieruchomości w pojemniki lub worki służące gromadzenia odpadów komunalnych resztkowych, odpadów selektywnie zebranych oraz utrzymywanie ich w odpowiednim stanie sanitarnym i technicznym.

Właściciele nieruchomości obowiązują selektywne zbieranie co najmniej odpadów z następujących frakcji:

- papier,
- szkło,
- tworzywa sztuczne,
- odpady wielomateriałowe,
- odpady niebezpieczne,
- metale,
- bioodpady,
- przeterminowane leki i chemikalia,
- odpadów niekwalifikujących się do odpadów medycznych, powstających w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek,
- zużytych baterii i akumulatorów,
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- odpadów budowlanych i rozbiórkowych,
- mebli i innych odpadów wielkogabarytowych,
- zużytych opon.

Właściciele nieruchomości są zobowiązani do wyposażenia nieruchomości w pojemnik na odpady resztkowe oraz do prowadzenia selektywnej zbiórki następujących frakcji odpadów: tworzywa sztucznego, metalu, opakowań wielomateriałowych, szkła, papieru, odpadów zielonych i bioodpadów w pojemnikach lub workach.

Na terenie Gminy Strzelin działa Punkt Selektywnego Odbierania Odpadów Komunalnych. Znajduje się on w Strzelinie przy ul. Glinianej 4. PSZOK działa 3 dni w tygodniu: we wtorki, czwartki i w soboty.

Prowadzenie selektywnej zbiórki papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła, odpadów opakowaniowych wielomateriałowych, bioodpadów, odpadów zielonych, odpadów niebezpiecznych, przeterminowanych leków, chemikaliów, odpadów niekwalifikujących się do odpadów medycznych, powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zużytych baterii i akumulatorów, opon, mebli i innych przedmiotów wielkogabarytowych, powstających na nieruchomościach zamieszkałych, odpadów budowlanych i rozbiórkowych jest obowiązkowe. Powyższe odpady należy dostarczać do PSZOK-u.

Odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zużytych baterii i akumulatorów, można także przekazać do uprawnionych miejsc ich odbioru oraz sprzedawcom przy zakupie nowego sprzętu/baterii/akumulatorów.

Odpady przeterminowanych leków można także oddać do specjalnych pojemników, ustawionych w aptekach na terenie gminy.

#### **4.8.2.2. Ilości zebranych odpadów**

Dnia 20 sierpnia 2021 roku w Dzienniku Ustaw opublikowano rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 roku w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1530). Rozporządzenie to zastąpiło wcześniej obowiązujące rozporządzenie 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). Na mocy ww. rozporządzenia zmianie uległ sposób obliczania poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych sprawozdawanych od 2021 roku.

Zgodnie z art. 3b ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2024 r. poz. 399) gminy są zobowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości, co najmniej:

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

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

Brak jest szczegółowych danych dotyczących osiągniętych przez gminę w ostatnich latach poziomach recyklingu.

W 2022 roku odebrano od wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie Gminy Strzelin ogółem 4 483,6960 Mg odpadów komunalnych, w tym:

- niesegregowane (zmieszane odpady komunalne) 1 322,4750 Mg – zagospodarowane w procesach R12 i D13 – przekazane do instalacji komunalnych w Rudnej Wielkiej, Bielawie oraz Środzie Śląskiej,
- odpady ulegające biodegradacji – 2 315,3680 Mg - zagospodarowane w procesach R3 i R12. Przekazane do Instalacji Mechaniczno- Biologicznej w Rudnej Wielkiej i Środzie Śląskiej,
- opakowania z tworzyw sztucznych – 194,8700 Mg- zagospodarowane w procesie R12 i R3. Przekazane do Instalacji do sortowania odpadów ul. Szczecińska we Wrocławiu oraz do Rumdpol s.r.o. w Czechach,
- mieszane odpady opakowaniowe – 335,8900 Mg - zagospodarowane w procesie R12 - przekazane do Instalacji Komunalnej FB Serwis Sp z o.o,
- opakowania ze szkła – 314,0130 Mg – zagospodarowane w procesie R5 - przekazane do Instalacji Komunalnej FB Serwis Sp. z o.o. oraz do firmy Krynicki Recykling S.A.,
- leki inne niż wymienione w 20 01 31 – 1,080 Mg - zagospodarowane w procesie R1-przekazane do SARPI Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o. ul. Koksownicza 16.

W 2023 roku odebrano od wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie Gminy Strzelin ogółem 7 112,383 Mg odpadów komunalnych, w tym:

- niesegregowane (zmieszane odpady komunalne) 3 622,30 Mg – zagospodarowane w procesach R12 i D13 – przekazane do instalacji komunalnych w Rudnej Wielkiej,
- odpady ulegające biodegradacji – 2 054,16 Mg - zagospodarowane w procesach R3 i R12. Przekazane do Instalacji Mechaniczno- Biologicznej w Rudnej Wielkiej,
- tworzywa sztuczne – 749,38 Mg- zagospodarowane w procesie R12 i R3. Przekazane do Instalacji do sortowania odpadów ul. Szczecińska we Wrocławiu oraz do Rumdpol s.r.o. w Czechach,
- opakowania ze szkła – 453,26 Mg- zagospodarowane w procesie R12 - przekazane do Instalacji Komunalnej FB Serwis Sp. z o.o. oraz do firmy Krynicki Recykling S.A.,
- papier- 232,97 Mg – zagospodarowane w procesie R5 - przekazane do Instalacji Komunalnej FB Serwis Sp. z o.o., Instalacji do sortowania odpadów - WPO Alba S.A. oraz Instalacji Mechaniczno- Biologicznej w Rudnej Wielkiej,
- leki inne niż wymienione w 20 01 31 – 0,313 Mg – zagospodarowane w procesie R1-przekazane do SARPI Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o. ul. Koksownicza 16.

Do Punktu Selekttywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, w Strzelinie przy ul. Glinianej 4 trafiły następujące ilości odpadów charakterystycznych:

- odpady wielkogabarytowe – 143,94 Mg w 2022 roku oraz 150,00 Mg w 2023 roku,
- opakowania z papieru i tektury – 1,56 Mg w 2022 roku oraz 1,21 Mg w 2023 roku,
- opakowania z tworzyw sztucznych- 1,78 Mg w 2022 roku oraz 1,85 Mg w 2023 roku,
- odpady ulegające biodegradacji – 32,00 Mg w 2022 roku oraz 45,00 Mg w 2023 roku,
- gruz – 1,42 Mg w 2022 roku oraz 108,0 Mg w 2023 roku,
- opakowania ze szkła - 4,0200 Mg w 2022 roku oraz 2,02 Mg w 2023 roku,

- opony samochodowe – 36,38 Mg w 2022 roku oraz 30,27 Mg w 2023 roku,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny – 15,85 Mg w 2022 roku oraz 20,28 Mg w 2023 roku.

W PSZOK w 2023 roku przyjęto ogółem 358,63 Mg odpadów komunalnych, zaś w 2022 roku – 236,95 Mg. W porównaniu do 2021 roku, gdy odebrano 146,21 Mg wzrost wyniósł aż 145%.

Uśredniona ilość wytwarzanych odpadów na terenie gminy przez 1 mieszkańca biorąc pod uwagę masę odebranych odpadów komunalnych oraz liczbę mieszkańców na podstawie złożonych w 2023 roku deklaracji (19 152 osób) wyniosła 371,37 kg/rok.

#### 4.8.2.3. Azbest

Na właściciela, 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 burmistrzowi 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.

Rada Miejska Strzelina uchwałą nr XLI/538/17 z dnia 28 grudnia 2017 roku uchwaliła Aktualizację Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Strzelin na lata 2017-2032.

W lipcu 2017 roku wykonano inwentaryzację wyrobów azbestowych. Według zaktualizowanej Bazy Azbestowej na koniec września 2017 roku na obszarze Gminy Strzelin miejsca występowania azbestu zlokalizowane były na 547 posesjach osób fizycznych i prawnych. Zewidencjonowano 850 obiekty i 74 miejsca z wyrobami zawierającymi azbest zdemontowany i zmagazynowany. Różnice w ilościach posesji i lokalizacji wynikają z faktu, iż na wielu posesjach zlokalizowanych jest po kilka obiektów pokrytych wyrobami zawierającymi azbest, dla którego sporządzona została osobna ocena stanu technicznego. Łączną powierzchnię zinwentaryzowanych wyrobów zlokalizowanych na terenach należących do osób fizycznych i prawnych oszacowano na około 107 293 m<sup>2</sup>, co po przeliczeniu według przelicznika Bazy Azbestowej daje 1 180,223 Mg.

Analizując zewidencjonowane wyroby azbestowe osób fizycznych i prawnych podczas inwentaryzacji w terenie, obliczono, iż 80,25% znajduję się na dachach budynków gospodarczych, 11,37% na dachach budynków mieszkalnych, 3,90% na obiektach inne tj. wiaty, przykrycie desek lub innych elementów, kojce dla zwierząt, altany, 3,77% wyrobów zostało zmagazynowane, 0,68% na obiektach użyteczności publicznej, 0,03% na dachu budynku mieszkalno-gospodarczego.

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. Dlatego mimo corocznych akcji usuwania ilość wyrobów w Bazie azbestowej się zwiększyła.

Według danych na koniec 2022 roku na terenie Gminy Strzelin jest jeszcze 1 590,217 Mg wyrobów zawierających azbest, natomiast łącznie usunięto zaledwie 610,939 Mg.

Bazując na początkowej ilości wyrobów zawierających azbest określonej w Bazie Azbestowej na 2 201,157 Mg można określić, iż z terenu gminy do końca 2022 roku usunięto zaledwie 27,76% wyrobów zawierających azbest.

Powyższe dane wskazują, iż gmina ma słabe tempo usuwania azbestu. Zwiększenie tempa można uzyskać poprzez promocje Programu dotacyjnego dla mieszkańców oraz akcje informacyjno-edukacyjne na temat szkodliwości azbestu i obowiązków, jakie wynikają z użytkowania i posiadania jego powłok.



### 4.8.3. Analiza SWOT

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Zmniejszenie się ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Terminowe wykonywanie sprawozdania z gospodarki odpadami	Nie wszyscy mieszkańcy prawidłowo segregują odpady Niskie tempo usuwania azbestu z terenu gminy
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Uszczelnienie systemu gospodarki odpadami Zwiększenie świadomości społecznej dzięki akcjom edukacyjnym	Możliwość przywożenia z sąsiednich terenów odpadów i porzucania ich w przydrożnych rowach Ryzyko nieosiągnięcia poziomów recyklingu

Źródło: opracowanie własne

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

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

Głównymi celami do realizacji przez gminę w zakresie gospodarki odpadami jest doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz redukcja strumienia odpadów komunalnych zmieszanych kierowanych do instalacji. Dla realizacji tego celu do harmonogramu realizacji zadań wpisano działania polegające na doskonaleniu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w oparciu o zbieranie selektywne oraz poprawie skuteczności zbiórek odpadów wielkogabarytowych, biodegradowalnych, odpadów niebezpiecznych oraz dalsze działania związane z dofinansowaniami dla mieszkańców na usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy a także organizowaniu akcji informacyjnych, promocyjnych i edukacyjnych zarówno dla dzieci, młodzieży i dorosłej części społeczeństwa gminy.

W zakresie gospodarki odpadami świadomość ekologiczna społeczeństwa jest nadal niewystarczająca, czego dowodem są występujące dzikie wysypiska 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 we Wrocławiu.

## 4.9. Zasoby przyrodnicze, w tym także leśne

### 4.9.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele średniookresowe do 2024 r. zapisane w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”		
Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu		
Zwiększanie lesistości		
Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W 2020 roku w ramach promocji gminy przygotowano liczne publikacje promocyjne, które były zamieszczone m.in. w lokalnych, regionalnych oraz ogólnopolskich wydawnictwach. Wykonano mapy promujące walory gminy Strzelin. Ponadto przy współpracy gminy Strzelin z Nadleśnictwem Henryków, powiatem strzelińskim, gminą Ziębice i gminą Przeworno wydano album przyrodniczo-krajobrazowy rejonu Wzgórz Strzelińskich. Projekt obejmował kompleksowe opracowanie i wydanie w nakładzie 1 500 egzemplarzy cennego pod względem edukacyjnym i promocyjnym wydawnictwa, które wypełniło lukę na rynku wydawniczym. Treść albumu w atrakcyjny i przystępny dla szerokiego grona odbiorców sposób prezentuje walory przyrodniczo-krajobrazowe, najważniejsze miejsca i atrakcje Wzgórz Strzelińskich.</p> <p>Ponadto w 2020 roku przeprowadzono m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• akcję #sadzIMY, w którą włączyło się Nadleśnictwo Henryków – chętni mogli za darmo pobierać sadzonki drzew,</li> <li>• akcję odkomarzania gminnych placów zabaw,</li> </ul> <p>W 2021 roku zrealizowano m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• projekt „Zaprosz języki pod swój dach”, w ramach którego powstało 70 budek lęgowych dla języków wykonanych przez uczniów szkół podstawowych nr 3 i 4 w Strzelinie oraz PSP w Białym Kościele,</li> <li>• projekt „Z ekologią na wesoło”,</li> <li>• Warsztaty „Jak ty Ziemi Tak Ziemia Tobie” w świetlicy w Gościęcicach,</li> <li>• podwórko pełne zabawy „Z ekologią na Ty”,</li> <li>• koncert ekologiczny w ZPO Skoroszowice.</li> </ul> <p>W 2022 roku zorganizowano akcje jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Zaprosz języka pod swój dach – edycja II” – uczniowie szkół wykonywali budki lęgowe, które można było potem odebrać w Urzędzie Miasta i Gminy Strzelin,</li> <li>• Akcja sadzenie miododajnych drzew - posadzono prawie 3 000 szt.,</li> <li>• 730 drzew na 730-lecie Strzelina,</li> <li>• Akcja „Pola Nadziei – Strzelin 2022” – akcja sadzenia żonkili.</li> </ul> <p>W 2023 roku również zorganizowano akcje edukacji ekologicznej, takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Segreguję nie mamuję, mniej odpadów produkuję" eko-piknik</li> <li>• "Strzelin mierzy wysoko" rajd rowerowy,</li> <li>• gminny konkurs ekologiczny o puchar Burmistrza Miasta i Gminy Strzelin dla szkół podstawowych z terenu gminy</li> </ul> <p>Ponadto Gmina Strzelin przekazała wsparcie finansowe dla opieki nad zwierzętami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w 2022 roku zakupiono 2120,08 kg karmy za kwotę 14000,01 zł,</li> <li>• w 2023 roku zakupiono 1060 kg karmy za kwotę 7949,87 zł.</li> </ul> <p><b>Nadleśnictwo Henryków</b></p> <p>W latach objętych sprawozdaniem Nadleśnictwo Henryków nie realizowało zadań z zakresu edukacji ekologicznej na terenie Gminy Strzelin.</p>	-

<p>Wsparcie finansowe Koła Towarzystwa Opieki Nad Zwierzętami w zakresie dokarmiania zwierząt oraz prowadzenia szerokiej akcji edukacyjnej w szkołach w zakresie ochrony zwierząt</p>	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W 2019 roku zakupiono 2 040 kg karmy za łączną kwotę 12 000,00 zł.</p> <p>W 2021 roku zakupiono 1 432 kg karmy za kwotę 8 987,93 zł.</p> <p>Brak jest danych dotyczących finansowych dotyczących realizacji zadania w latach 2022-2023.</p> <p>Brak jest danych dotyczących realizacji zadania w zakresie akcji edukacyjnych w szkołach w zakresie ochrony zwierząt.</p>	<p>Wsparcie finansowe Koła Towarzystwa Opieki Nad Zwierzętami w zakresie dokarmiania zwierząt oraz prowadzenia szerokiej akcji edukacyjnej w szkołach w zakresie ochrony zwierząt</p>
<p>Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjne - konserwacyjne zieleni przydrożnej</p>	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W 2020 roku gmina realizowała „Program zachowania zadrzewień przydrożnych Gminy Strzelin”. Prowadzono nasadzenia w pasach drogowych w zamian za usunięte drzewa. Podjęto również działania związane z odtwarzaniem nasadzeń przydrożnych oraz pielęgnacji drzew rosnących w pasach drogowych. W 2021 roku kontynuowano założenie w myśl, którego za każde usunięte drzewo zostaje nasadzone nowe, spełniające parametry programu.</p> <p>W latach 2022-2023 roku odtwarzano zadrzewienia oraz prowadzono nasadzenia kompensacyjne w zamian za usunięte drzewa.</p> <p><b>DSDiK we Wrocławiu</b></p> <p>W latach 2019-2021 na terenie gminy w obrębie dróg będących w zarządzie DSDiK dokonano wycinki 833 szt. drzew oraz nasadzenia 281 szt. drzew z gatunku: lipy drobnolistnej, klonu zwyczajnego oraz topoli kanadyjskiej.</p> <p>Na wiosnę 2023 r. zaplanowano nasadzenia 556 szt. lipy drobnolistnej.</p> <p><b>GDDKiA</b></p> <p>W latach 2020-2023 na terenie gminy Strzelin realizowano zadanie przebudowy i wymiany składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych. W ramach zadania przeprowadzono wycinkę 20 szt. drzew oraz nasadzenia 26 szt.</p> <p>W tym samym okresie przeprowadzono prace pielęgnacyjne-konserwacyjne zieleni przydrożnej. W ich ramach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykarczowano krzewy (wraz z szyjką korzeniową) o powierzchni 550 m<sup>2</sup>,</li> <li>• przeprowadzono wycinkę krzewów i samosiejek wraz z utylizacją gałęzi 500 m<sup>2</sup>,</li> <li>• przeprowadzono pielęgnację drzew polegającą na wycięciu suchych, uszkodzonych bądź zagrażających bezpieczeństwu konarów i gałęzi oraz odrostów w ilości 70 szt.</li> </ul>	<p>-</p>
<p>Promocja działań proekologicznych dla rolników</p>	<p><b>DODR we Wrocławiu</b></p> <p>Realizacja zadania została opisana w dziale 5.6 Ochrona gleb</p>	<p>-</p>
<p>Objęcie ochroną prawną obszarów i obiektów najbardziej wartościowych przyrodniczo</p>	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W 2024 roku ustanowiono 3 stanowiska dokumentacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uchwała Nr V/44/24 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 27 sierpnia 2024 r. w sprawie ustanowienia stanowiska dokumentacyjnego "Gnejsy z Gościęcic",</li> <li>• Uchwała Nr V/45/24 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 27 sierpnia 2024 r. w sprawie ustanowienia stanowiska dokumentacyjnego "Zwietrzliny granitowe pod Koziańcem",</li> <li>• Uchwała Nr V/46/24 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 27 sierpnia 2024 r. w sprawie ustanowienia stanowiska dokumentacyjnego "Skalka Marienstein".</li> </ul>	<p>3 nowe stanowiska dokumentacyjne</p>
<p>Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego</p>	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W latach 2019-2023 zadanie nie było realizowane.</p>	<p>-</p>
<p>Budowa, modernizacja oraz pielęgnacja parków i skwerów</p>	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W ramach realizacji zadania w 2019 roku dokonano nasadzeń 54 drzew na terenie gminy Strzelin. W ramach nasadzeń uzupełniano zadrzewienia wzdłuż dróg, a także dosadzano</p>	<p>-</p>

	<p>drzewa na placach zabaw, terenach zielonych oraz parkach i skwerach.</p> <p>W 2021 roku w ramach projektu „Atrakcyjne pogranicze” zagospodarowano części Parku Miejskiego w Strzelinie. Wykonane zostały utwardzenie alejek parkowych i dostosowanie ich do stanu zgodnego z obecnie obowiązującymi przepisami. Utwardzony został również teren wokół kamienia, z którym związane są liczne legendy. Realizacja projektu ma się przyczynić do zwiększenia odwiedzalności regionu poprzez wykorzystanie zasobów przyrodniczych i kulturowych znajdujących się na terenie parku.</p> <p>W 2022 roku zaplanowano opracowanie niezbędnej dokumentacji technicznej dla zagospodarowania plant miejskich, czyli terenów zielonych wraz z ciągami komunikacyjnymi i murem obronnym przy ul. Pocztowej w Strzelinie tj. na odcinku od ul. Kościuszki do ul. Jana Pawła II.</p> <p>W 2023 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zakupiono 31 szt. drzew liściastych celem wykonania nasadzeń na terenie Park&amp;Ride w Strzelinie,</li> <li>zakupiono drzewa, krzewy, trawy i byliny na terenie miasta i gminy Strzelin,</li> <li>przygotowano teren w parku Miejskim im. Armii Krajowej w Strzelinie pod „Hotel dla owadów” i rabatę kwiatową.</li> </ul>	
<p>Zrównoważony rozwój infrastruktury turystycznej na obszarach przyrodniczo cennych, w tym: rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych, zagospodarowanie terenów rekreacyjnych</p>	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W ramach realizacji zadania w latach 2019-2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykonano trzy oznakowane ścieżki rowerowe typu singletrack o łącznej długości ok. 6 200 mb. Koszt: 296 094,70 zł,</li> <li>na budowę toru rowerowego ziemny PUMTRACK wydatkowano 50 957,76 zł.</li> </ul> <p>W latach 2021-2023 brak jest danych dotyczących realizacji zadania.</p> <p>Łącznie w latach 2019-2023, wg danych GUS powstało 0,6 km dróg rowerowych.</p>	<p>0,6 km dróg rowerowych [GUS]</p>
<p>Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych poprzez inwentaryzację i sporządzanie uproszczonych planów urzędowania lasów prywatnych oraz zwiększenie lesistości poprzez zalesienia</p>	<p><b>Powiat Strzeliński</b></p> <p>W okresie objętym sprawozdaniem brak jest szczegółowych danych dotyczących realizacji zadania.</p>	<p>-</p>
<p>Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami urzędowania lasów państwowych</p>	<p><b>Powiat Strzeliński</b></p> <p>W latach 2020-2021 wydano 154 decyzje na wycinkę drzew poza lasami oraz 40 decyzji na wycinkę drzew w lasach. Brak jest danych dotyczących realizacji zadania w latach 2022-2023.</p>	
<p>Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z uproszczonymi planami urzędowania lasów prywatnych</p>	<p><b>Nadleśnictwo Henryków</b></p> <p>W latach 2019-2021 w ramach zadań z zakresu hodowli lasu prowadzono następujące prace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>odnowienia – łącznie na 19,32 ha; koszt: 163 423,90 zł,</li> <li>pielęgnacje – łącznie na 201,76 ha; koszt: 215 702,52 zł.</li> </ul>	
<p>Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach prywatnych.</p>	<p>Natomiast w ramach prac z zakresu ochrony lasu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ochrona lasu przed szkodami wyrządzonymi przez zwierzynę – prace prowadzone łącznie na 8,14 ha; koszt: 72 185,72 zł,</li> <li>utyliczacja pozostałości po zabiegach (zasiedlonych przez owady) – prace prowadzone łącznie na 521 m<sup>3</sup>p; koszt: 4 761,17 zł,</li> <li>zwalczanie szkodników – łącznie zamontowano 97 szt. pułapek feromonowych; koszt: 4 264,87 zł.</li> </ul> <p>W latach 2019-2021 Nadleśnictwo Henryków nie prowadziło zadań z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony przyrody na terenach położonych w Gminie Strzelin.</p> <p>Brak jest szczegółowych danych dotyczących realizacji zadania w latach 2022-2023</p>	<p>-</p>

Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	<b>Właściciele gruntów</b> W okresie objętym sprawozdaniem brak jest szczegółowych danych dotyczących realizacji zadania.	-
---	--	---

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

Tabela 16 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie zasobów przyrodniczych i zasobów leśnych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2019	Stan aktualny 2022*
1.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000)	7 330,00 ha	7 330,00 ha
2.	Obszary NATURA 2000	2 obszary	2 obszary
3.	Parki Krajobrazowe	0,00 ha	0,00 ha
4.	Rezerваты	0,00 ha	0,00 ha
5.	Obszary chronionego krajobrazu	b.d.	b.d.
6.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	7 330,00 ha	7 330,00 ha
7.	Użytki ekologiczne	0,00 ha	0,00 ha
8.	Stanowiska dokumentacyjne	0 szt.	3 szt.
9.	Pomniki przyrody	10 szt.	10 szt.
10.	Lesistość gminy	8,9 %	8,9 %
11.	Powierzchnia lasów	1 519,06 ha	1 518,68 ha
12.	Powierzchnia gruntów zadrzewionych i zakrzewionych	b.d.	b.d.
13.	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem	90,07 ha	90,71 ha
14.	Powierzchnia gruntów zalesionych w ciągu roku	b.d.	b.d.

\* brak jest danych za 2023 rok [GUS]

Źródło: opracowanie własne

## 4.9.2. Opis stanu obecnego

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

Zgodnie z przyrodniczo – leśną regionalizacją Polski, powiat strzeliński położony jest w Dziale Sudeckim, Krainie Przedgórze Sudeckie, w okręgu Strzegomsko-Strzeliński, podokręgu Wzgórz Strzelińskich (G.2.1.e).

Wzgórz Strzelińskie obejmują swym zasięgiem górzysty, zalesiony obszar gminy wzdłuż zachodnich jej granic, przechodząc dalej na południe na teren gminy Przeworno. Wschodnią granicą tego obszaru jest obecna granica rolno-leśna we wsiach Dobroszów, Samborowiczki, Krzywina i Jegłowa. Na obszarze Wzgórz Strzelińskich należy chronić naturalny krajobraz obszaru i zachować w pełni równowagę ekologiczną istniejących tu systemów przyrodniczych. Atrakcyjny krajobrazowo i klimatycznie obszar Wzgórz Strzelińskich winien stanowić podstawę rozwoju funkcji rekreacyjnej w sąsiadujących z nim wsiach gminy.

Wyżej wymienione obszary Wzgórz Strzelińskich porastają nadal lasy i nie brakuje w nich fragmentów cennych z przyrodniczego punktu widzenia. Zachowany rozległy kompleks leśny spełnia dziś ważne funkcje i stanowi jedyną ostoję wielu gatunków roślin i zwierząt, pośród silnie zmienionych, zasiedlonych i zagospodarowanych rolniczo terenów. Ponadto w granicach proponowanej ostoi zachowały się cenne siedliska roślin łąkowych. Niewielkie enklawy roślinności łąkowej urozmaicają krajobraz roślinny otoczenia lasów i dolin niektórych potoków (np. Pogroda, Zuzanka).

Obszar ten odznacza się zróżnicowaniem warunków siedliskowych, wynikającym z wyniesienia terenu (Gromnik 392 m n.p.m., okolice Białego Kościoła 182 m n.p.m.) charakteru podłoża skalnego i pokrywy glebowej oraz warunków wodnych. Stwierdzono tu występowanie 8 zespołów leśnych, wśród nich zespoły terenów nizinnych, lasy o charakterze podgórskim i podgórskie formy wysokościowe górskich zespołów. Występują tu kwaśne dąbrowy, różne postaci grądów, nizinne i podgórskie zespoły łęgów, żyzne i kwaśne buczyny górskie. Cenne są także, spotykane tu sporadycznie, fragmenty muraw kserotermicznych oraz zbiorowiska łąkowe, szczególnie te,

z udziałem chronionych i rzadkich gatunków roślin np.: pełnika europejskiego *Trollius europaeus* (ochrona ścisła), zimowita jesiennego *Colchicum autumnale* (ochrona częściowa).

W zróżnicowanych warunkach siedliskowych w skład zbiorowisk roślinnych wchodzi gatunki zarówno o niżowym jak i górskim charakterze, w tym 28 taksonów podlegających prawnej ochronie. Wyspowe położenie lasów na Wzgórzach Strzelińskich, pośród zagospodarowanych terenów podlegających antropopresji, decyduje o ich dużym znaczeniu dla zachowania reprezentatywnych dla regionu zasobów gatunkowych świata roślin i zwierząt.

Najcenniejszymi obszarami w obrębie Wzgórz Strzelińskich jest dolina rzeki Krynki oraz kompleksy leśne porastające wzgórza. Na tych terenach występuje najwięcej rzadkich i zagrożonych gatunków.

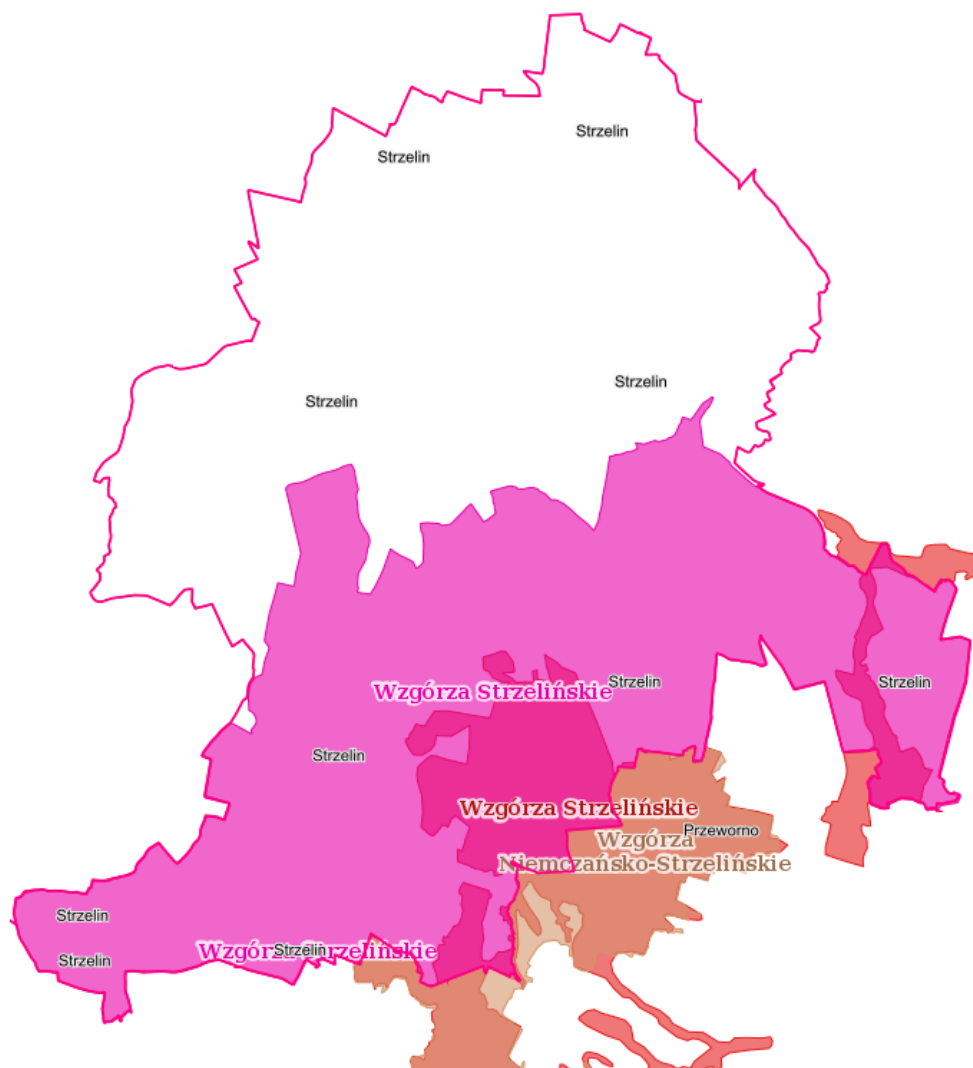
Na szczególne podkreślenie zasługuje występowanie bardzo rzadkich pilchowatych - popielicy i prawdopodobnie, żołądnicy. Obydwa gatunki są umieszczone w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt i posiadają kategorię rzadkich, co oznacza, że są reprezentowane przez małe wyspowo rozmieszczone populacje, o dużym ryzyku wyginięcia. Szczególnie wrażliwa jest żołądnica. Popielica lepiej przystosowuje się do sąsiedztwa człowieka zamieszkując również w starych parkach, ogrodach, osadach śródleśnych. Siedliskiem żołądnicy są lasy iglaste i mieszane z dziuplastymi drzewami rosnące na skalistym podłożu. Głównym zagrożeniem dla obu gatunków są zmiany siedliskowe - wycięty starych drzewostanów, zwłaszcza zręby zupełne.

Herpetofauna tego obszaru również zasługuje na uwagę. Stwierdzono tu występowanie 10 gatunków płazów i 4 gadów. Fauna Wzgórz liczy ponad 100 gatunków ptaków z czego 19 to ptaki rzadkie (w tym: kania rdzawa wymieniana w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt w kategorii O, zagrożony na Dolnym Śląsku srokosz, a także siniak, dzięcioł średni, świergotek łąkowy, świerszczak i muchołówka białoszyja - gatunki potencjalnie zagrożone, o ograniczonym występowaniu lub silnym spadku liczebności).

Pozostałych 80 to gatunki również chronione określone jako pospolite i dość liczne. Dolina rzeki Krynki to przede wszystkim wiele stanowisk chronionych, rzadkich płazów i gadów. Spośród 18 krajowych gatunków płazów znaleziono tu 7 gatunków z fraszką górską, kumakiem nizinnym i rzekotką drzewną. W rejonie tym stwierdzono ponad 70 gatunków chronionych ptaków w tym kilkanaście to gatunki rzadkie. Najciekawszym jest wąsatka wymieniana przez Polską Czerwoną Księgę Zwierząt w kategorii R. Spośród ptaków zagrożonych na Śląsku występuje tu brodziec krwawodzioby i srokosz natomiast płomykówka, dzięcioł średni, świergotek łąkowy i świerszczak podawane są jako potencjalnie zagrożone.

#### **4.9.2.2. Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Strzelin**

Gmina Strzelin posiada zasoby przyrodnicze o znaczeniu ponadregionalnym. Charakteryzuje się dużą różnorodnością i bogactwem form ukształtowania powierzchni. Tereny prawnie chronione zajmują tu powierzchnię 7 330,00 ha (bez obszarów Natura 2000), co stanowi ok. 42,7% powierzchni całkowitej gminy. Formami ochronnymi przyrody występującymi na terenie powiatu są: obszary siedliskowe Natura 2000 (2), zespół przyrodniczo-krajobrazowy (1), stanowiska dokumentacyjne (3) oraz 10 pomników przyrody, które tworzą tzw. system obszarów i obiektów prawnie chronionych. Jest to układ przestrzenny wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody, mający na celu zapewnienie warunków utrzymywania samoregulacji procesów przyrodniczych, naturalnych warunków hydrologicznych oraz właściwego korzystania z rekreacji i turystyki.



Rysunek 11 Obszary chronione na terenie Gminy Strzelin

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

### Obszar Natura2000 - PLH020074 Wzgórza Strzelińskie

Obszar został utworzony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wzgórza Strzelińskie (PLH020074). Zajmuje powierzchnię 3 836,16 ha położoną na terenie powiatu strzelińskiego (gminy Strzelin i Przeworno) oraz powiatu ząbkowickiego (gmina Ziębice).

Wzniesienia Wzgórz Strzelińskich zajmują wschodnią część Przedgórze Sudeckiego. Ich środowisko przyrodnicze, od dawna silnie kształtowane przez gospodarkę człowieka, zachowało jednak w niektórych miejscach naturalny charakter. Niżej położone tereny o dobrych warunkach glebowych (głównie gleby: brunatne, płowe i lessowe) i sprzyjające wegetacji roślin to obecnie w przewadze pola uprawne. Bogactwo kopalin użytkowych, sprawiło, że w wielu miejscach odnaleźć można ślady wydobywania skał. W okolicy Strzelina (poza granicami ostoje), pozyskiwane są granity, w największym w Europie kamieniołomie, eksploatowanym już od 600 lat (Klementowski 1991). Wyżej wyniesione obszary Wzgórz Strzelińskich porastają nadal lasy i nie brakuje w nich fragmentów cennych z przyrodniczego punktu widzenia. Zachowany rozległy kompleks leśny spełnia dziś ważne funkcje i stanowi jedyną ostoję wielu gatunków roślin i zwierząt, pośród silniej zmienionych, zasiedlonych i zagospodarowanych rolniczo terenów. Ponadto w granicach proponowanej ostoje zachowały się cenne siedliska roślin łąkowych. Niewielkie enklawy roślinności łąkowej urozmaicają krajobraz roślinny otoczenia lasów i dolin niektórych potoków (np. Pogroda, Zuzanka). Obszar projektowanej ostoje odznacza się zróżnicowaniem warunków siedliskowych, wynikającym z wyniesienia terenu (Gromnik 392 m n.p.m., okolice Białego Kościoła 182



m n.p.m.) charakteru podłoża skalnego i pokrywy glebowej oraz warunków wodnych. Odzwierciedleniem tego zróżnicowania jest różnorodność zbiorowisk roślinnych na obszarze mikroregionu Wzgórz Strzelińskich (Pender 1988, 1990). Stwierdzono tu 8 zespołów leśnych, wśród nich zespoły terenów nizinnych, lasy o charakterze podgórskim i podgórskie formy wysokościowe górskich zespołów. Występują tu kwaśne dąbrowy, różne postaci grądów, nizinne i podgórskie zespoły łągowo-żytnie i kwaśne buczyny górskie. Cenne są także, spotykane tu sporadycznie, fragmenty muraw kserotermicznych oraz zbiorowiska łąkowe, szczególnie te, z udziałem chronionych i rzadkich gatunków roślin np.: pełnika europejskiego *Trollius europaeus*, zimowita jesiennego *Colchicum autumnale* (Pender 1990). Obszar proponowanej ostoi wyróżnia się dużym bogactwem biocenotycznym. W zróżnicowanych warunkach siedliskowych w skład zbiorowisk roślinnych wchodzi gatunki zarówno o niżowym jak i górskim charakterze, w tym 28 taksonów podlegających prawnej ochronie. Wyspowe położenie lasów na Wzgórzach Strzelińskich, pośród zagospodarowanych terenów podlegających antropopresji, decyduje o ich dużym znaczeniu dla zachowania reprezentatywnych dla regionu zasobów gatunkowych świata roślin i zwierząt.

W obszarze stwierdzono występowanie 9 typów siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na szczególne podkreślenie zasługuje udział siedlisk grądowych (grądu środkowoeuropejskiego 9170), zróżnicowanych pod względem warunków edaficznych i wilgotnościowych. Na Wzgórzach Strzelińskich zanotowano kilka gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Dla obszaru Natura 2000 nie ustanowiono planu zadań ochronnych.

#### **Obszar Natura2000 – PLH020098 „Karszówek”**

Obszar został utworzony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Karszówek (PLH020098). Obejmuje powierzchnię 486,26 ha położoną w powiecie strzelińskim w gminach: Strzelin, Wiązów oraz Przeworno.

Obszar Natura 2000 obejmuje siedliska leśne (oddziały 3-5, 7-9 Leśnictwa Gościęcice w nadleśnictwie Henryków) i łąkowe wzdłuż dwóch ramion rzeki Krynki i jednego jej dopływu. Gospodarka leśna nie była tutaj do tej pory zbyt intensywna, ze względu na utrudniony dostęp, stąd bardzo dobrze zachowane starodrzewia z dużą liczbą okazałych drzew. Prawie 15 % obszaru stanowią ekstensywnie użytkowane wilgotne lub podmokłe łąki. Fragment ostoi przylega do wsi Karszówek i Wyszonowice, ponadto jej południową część przecina droga wojewódzka nr 378. Obszar jest niezwykle istotny dla zachowania dużych i znaczących w skali Dolnego Śląska populacji trzech gatunków motyli 1061 *Maculinea nausithous* (= 6179, *Phengaris nausithous*), 1059 *Maculinea teleius* (= 6177, *Phengaris teleius*) i *Lycena dispar*. Stanowiska te są ważnym łącznikiem i wypełnieniem w strukturze metapopulacyjnej wymienionych gatunków na terenie Dolnego Śląska. Ponadto, obszar ten obejmuje jedno z liczniejszych w regionie i przez to ważnych stanowisk *Osmoderma eremita*. Obecność tego ostatniego gatunku, wymagającego do rozwoju starych dziuplastych drzew liściastych, świadczy o bardzo dobrym zachowaniu występujących tu siedlisk leśnych.

Dla obszaru Natura 2000 nie ustanowiono planu zadań ochronnych.

#### **Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Wzgórze Strzelińskie”**

Obszar został utworzony Uchwałą Nr XXXIX/348/10 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie: utworzenia Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego "Wzgórze Strzelińskie" oraz Uchwałą Nr XL/376/10 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 30 marca 2010 r. zmieniająca uchwałę nr XXXIX/348/10 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie: utworzenia Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego "Wzgórze Strzelińskie". Zajmuje powierzchnię 7 330 ha na terenie powiatu strzelińskiego, w gminach: Kondratowice, Strzelin, Wiązów oraz Przeworno.

Obszar wyznaczono w celu zapewniania ochrony wyróżniającego się krajobrazu kulturowego i naturalnego o zróżnicowanych ekosystemach zasiedlanych przez wiele cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ochrona cennych przyrodniczo siedlisk, ochrona korytarza ekologicznego Wzgórz Strzelińskich, ochrona obszarów wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, zasługujących na ochronę ze względu na walory widokowe, estetyczne, krajobrazowe i przyrodnicze.

#### **Pomniki przyrody**

Na terenie gminy znajduje się 10 pomników przyrody ożywionej.



Tabela 17 Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie Gminy Strzelin

L.p.	Rodzaj pomnika przyrody	Ilość
1.	Wieloobiektowy – grupa drzew	4
2.	Jednoobiektowy - drzewo	6
<b>Razem:</b>		<b>10</b>

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> (dostęp 06.03.2024 r.)

#### 4.9.2.3. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Lasy i grunty leśne na terenie Gminy Strzelin zajmują powierzchnię 1 554,52 ha w tym:

- lasy publiczne ogółem 1 443,61 ha,
  - lasy publiczne Skarbu Państwa 1 440,61 ha,
    - ✓ lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych 1 424,18 ha,
    - ✓ lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP 1,43 ha,
- lasy publiczne gminne 3,0 ha
- lasy prywatne ogółem 75,07 ha<sup>4</sup>.

Wskaźnik lesistości według GUS wynosi 8,9% i jest dużo niższy niż przeciętny w województwie dolnośląskim (29,4%).

Lasy w gminie Strzelin stanowią jeden z ważniejszych ekosystemów, a najcenniejsze ich siedliska, o najwyższej wartości przyrodniczej i hodowlanej, zostały objęte ochroną prawną. Jednym z największych i najcenniejszych przyrodniczo kompleksów leśnych na obszarze gminy są Lasy Wzgórz Strzelińskich. Można tutaj wydzielić kilkanaście kompleksów leśnych obejmujących zwykle najwyższe partie wzgórz lub fragmenty dolin cieków, rozdzielone obszarami intensywnie użytkowanymi rolniczo:

- w północno - wschodniej, wierzchwinowej części Wzgórz Dębowych,
- w północnej części Wzgórz Dobrzeńskich,
- niewielki obszar leśny na N - E od miejscowości Prusy,
- w północnej części Wzgórz Lipowych, w masywie Bednorza,
- w południowej części wzgórz lipowych, pomiędzy Myszkowicami, a Stachowem,
- niewielki kompleks leśny pomiędzy Skoroszowicami a Kazanowem,
- niewielki kompleks na północ od Wilamowic, kompleks znajduje się w środkowej części Wzgórz Strzelińskich w masywie Nowoleskiej Kopy,
- duży kompleks leśny w północnej części Wzgórz Strzelińskich, pomiędzy Gębczycami, a Kuropatnikiem,
- lasy w dolinie Krynki pomiędzy Wyszonicami, a Żeleźnikiem,
- niewielki kompleks leśny pomiędzy Karszówkiem, a Księżnicami,
- kompleks leśny w Dorzeczu Rożnowskiego Rowu.

#### Nadleśnictwo Henryków

Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostają w zarządzie Lasów Państwowych i podlegają w całości Nadleśnictwu Henryków. Nadleśnictwo Henryków posiada Plan Urządzenia Lasu obowiązujący na lata 2020-2029.

Nadleśnictwo Henryków swym zasięgiem obejmuj część Wzgórz Niemczańsko – Strzelińskich, będących największym członem wschodniej części mezoregionu przyrodniczo – leśnego Przedgórze Sudeckiego.

Na obszarze nadleśnictwa w obrębie gminy wyodrębniono 6 typów siedliskowych lasu, z czego 4 typy dla terenów nizinnych i 2 typy dla terenów wyżynnych. Typami siedliskowymi na terenie gminy są:

- las wyżynny,

<sup>4</sup> dane z Banku Danych Lokalnych, GUS, 2024

- las mieszany wyżynny,
- las świeży,
- las mieszany świeży,
- ols jesionowy,
- las wilgotny.

Lasy nadleśnictwa charakteryzują się bardzo żyznymi siedliskami. Największy udział w nich mają: las świeży (Lś), las wilgotny (Lw) oraz wyodrębniony las wyżynny (Lwyż) – łącznie w skali całego nadleśnictwa ok. 85,20% powierzchni leśnej. Pozostałe 14,8 % powierzchni zajmują typy siedliskowe lasów mieszanych – 13,67% oraz olsów – 1,13%.

Corocznie Nadleśnictwo Henryków wykonuje pielęgnacje upraw leśnych. Polega to na wykonywaniu zadań m.in. z zakresu:

- hodowli lasu, tj.: odnowienia, pielęgnacja, nasadzenia/zalesienia,
- ochrony lasu, tj.: prace zapobiegające powstawaniu szkód od zwierzyny, ochrony przed grzybami i owadami, ochrony przyrody,
- ochrony przeciwpożarowej i przeciwpowodziowej,
- utylizacji pozostałości po zabiegach,
- edukacji ekologicznej – nadleśnictwo prowadzi spotkania edukacyjne ze szkołami i przedszkolami.

### Lasy prywatne

W oparciu o zapisy ustawy o lasach Starosta Strzeliński na podstawie zawartych porozumień powierzył nadzór nad prowadzeniem prawidłowej gospodarki leśnej lasów prywatnych Nadleśniczemu Nadleśnictwa Henryków. Powierzchnia lasów prywatnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa zgodnie z danymi GUS wynosi 75,07 ha.

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.

Zgodnie z przepisami ustawy o lasach Lasy Państwowe zobowiązane są służyć radą i pomocą prywatnym właścicielom lasów w prowadzeniu gospodarki leśnej. Leśnicy w ramach tych działań:

- doradzają prywatnym właścicielom, jak prowadzić gospodarkę leśną,
- udostępniają sadzonki drzew i krzewów leśnych,
- wykonują na koszt nadleśnictw zabiegi zwalczające i ochronne w lasach prywatnych, jeśli wystąpią tam organizmy szkodliwe, zagrażające trwałości lasu,
- organizują wykonanie zadań gospodarczych w lesie (w tym sprzedaż drewna), na podstawie umowy z właścicielem lasu,
- sporządzają wielkoobszarowe inwentaryzacje stanu lasów oraz prowadzą bank danych o lasach.

Ministerstwo Środowiska w latach 2016-2020 prowadziło prace obserwacyjno-pomiarowe w ramach programu monitoringu w lasach wszystkich form własności na terenie całego kraju.

Program monitoringu lasu stanowi ważny element systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Zebrane wyniki posłużą do oceny stanu zdrowotnego lasów Polski wszystkich form własności w relacji do zmieniających się warunków środowiska. Prace terenowe odbywają się corocznie na stałych powierzchniach obserwacyjnych rozmieszczonych w sieci 8x8 km, które są częścią gęstszej sieci wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasu. Pomiary i obserwacje wykonywane są zgodnie z instrukcją opracowaną przez Instytut Badawczy Leśnictwa i zaakceptowaną przez Dykcję Generalną Lasów Państwowych, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska i Ministerstwo Środowiska.

Prace terenowe były wykonywane przez pracowników Instytutu Badawczego Leśnictwa lub przez osoby upoważnione przez Instytut w okresie od 1 czerwca do 30 września w każdym roku w latach 2016-2020.

W 2019 roku, w badaniach monitoringu lasów na stałych powierzchniach obserwacyjnych I rzędu, zaobserwowano wzrost średniej defoliacji drzew (23,4%), w porównaniu do roku 2018 (22,4%), oraz lat wcześniejszych (2016 - 22,7%, 2017 - 22,8%). Największe wzrosty średniej defoliacji stwierdzono w 2019 roku u sosny i brzozy tj. gatunków rosnących na glebach uboższych. Również zły stan zdrowotny świerka, przy relatywnie mniejszym pogorszeniu w 2019 roku, może być związany z niekorzystnymi warunkami pogodowymi występującymi na terenie Polski w poprzednim roku.

### 4.9.3. Analiza SWOT

Zasoby przyrodnicze	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
różnorodność środowiska roślinnego występowanie cennych obszarów przyrodniczo – krajobrazowych, w tym 2 obszarów NATURA2000, zespołu przyrodniczo- krajobrazowego, stanowiska dokumentacyjne (3) oraz 10 pomników przyrody ożywionej	brak wystarczającej inwentaryzacji przyrodniczej gminy wypalanie traw
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
ograniczanie lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza, gleby i wód właściwa pielęgnacja szaty roślinnej zalesianie nieużytków zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych	inwestycje na terenie obszarów cennych przyrodniczo rozprzestrzanie się obcych gatunków fauny i flory zagrożenia biotyczne (szkodniki), abiotyczne (susze, wiatry), zagrożenia antropogeniczne (zła jakość powietrza)

Źródło: opracowanie własne

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

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 2 obszarów NATURA2000 oraz zespołu przyrodniczo-krajobrazowego,
- 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 łęgowej,
- koordynacja rozwoju sieci tras i ścieżek rowerowych,
- promocja rozwoju rolnictwa ekologicznego, agroturystyki: programy rolnośrodowiskowe jako formy zmiany wizerunku nieefektywnej gospodarki rolnej,
- wsparcie działań organizacji ekologicznych, instytucji naukowych w zakresie ochrony czynnej wybranych gatunków fauny i flory.

## 4.10. Zagrożenia poważnymi awariami

### 4.10.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele średniookresowe do 2024 r. zapisane w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”		
Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska		
Zadania	Planowane zadania	Planowane zadania
Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)	<p><b>WIOŚ we Wrocławiu</b></p> <p>Realizacja zadania wpisana jest w działania ciągłe jednostki. W okresie objętym sprawozdaniem brak jest szczegółowych danych dotyczących realizacji zadania.</p>	
Wsparcie OSP w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W latach 2019-2021 w ramach realizacji zadania Gmina sukcesywnie i na bieżąco wyposaża jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej z Brożca, Kuropatnika, Nowolesia i Nieszkowic w niezbędny sprzęt mający za zadania ułatwienie strażakom podejmowania działań ratowniczo-gaśniczych. W 2019 roku na utrzymanie jednostek OSP, zakupy sprzętu, wykszolenia i ubezpieczenia wydatkowano 414 450,00 zł, w tym dla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OSP w Kuropatniku zakupiono nowoczesny zestaw ratownictwa technicznego – narzędzi hydraulicznych,</li> <li>OSP Nowolesie przekazano środki finansowe w wysokości 10 300,00 zł na zakup nowego teleskopowego rozpieracza kolumnowego,</li> <li>OSP w Nowolesiu w ramach funduszy sołeckich zakupiono ubiór specjalistyczny; koszt: 12 200,00 zł,</li> <li>OSP w Brożcu w ramach funduszy sołeckich zakupiono ubrania specjalistyczne; koszt: 7 500,00 zł,</li> <li>OSP w Brożcu w ramach funduszu sołeckiego zakupiono hełmy strażackie; koszt: 1 500,00 zł,</li> <li>OSP w Nieszkowicach w ramach funduszy sołeckich zakupiono ubiór specjalistyczny; koszt: 3 000,00 zł,</li> <li>OSP w Nieszkowicach w ramach funduszy sołeckich zakupiono hełmy strażackie; koszt: 5 500,00 zł,</li> <li>OSP w Kuropatniku w ramach funduszy sołeckich zakupiono hełmy strażackie; koszt: 9 500,00 zł,</li> <li>OSP w Kuropatniku w ramach funduszy sołeckich zakupiono ubiór specjalistyczny; koszt: 1 200,00 zł,</li> </ul> <p>W 2020 roku zakupiono samochód ratowniczo-gaśniczy dla KP PSP w Strzelinie. Wydatkowano 80 000,00 zł.</p> <p>Ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>na utrzymanie jednostek OSP, zakupy sprzętu, wykszolenia i ubezpieczenia wydatkowano łącznie 298 000,00 zł,</li> <li>doposażono jednostko OSP Brożec, Nowolesie i Kuropatnik w nowoczesne, bardzo wydajne pompy szlamowe niezbędne w przypadku podejmowania działań związanych z wypompowaniem wody z zalanych piwnic, domów oraz stadionu miejskiego,</li> <li>przekazano dotację w wysokości 37 633,39 zł na zakupy sprzętu i umundurowania dla gminnych jednostek OSP,</li> <li>doposażono strażaków w niezbędne środki ochrony osobistej w związku z pandemią COVID-19,</li> <li>zakupiono zestaw ratownictwa dla OSP Brożec; koszt: 104 500,00 zł.</li> </ul> <p>W ramach funduszy sołeckich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>współfinansowano zakup sprzętu dla OSP w Nowolesiu – dofinansowanie w kwocie 9 308,00 zł,</li> <li>współfinansowano doposażenie jednostki OSP w Brożcu – zakupiono szafki ubraniowe do remizy oraz zakupiono ubrania pożarnicze specjalne, koszt: 17 515,00 zł,</li> <li>zakupiono 2 hełmy bojowe wraz z asortymentem oraz 2 kominiarki strażackie dla OSP w Kuropatniku; koszt: 3 500,00 zł,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zakupiono 2 hełmy strażackie dla OSP w Nieszkowicach; koszt: 3 200,00 zł.</li> </ul> <p>W 2021 roku gmina na ochronę przeciwpożarową wydatkowała środki finansowe w wysokości 449 238,01 zł. W tej kwocie mieszczą się wydatki na zabezpieczenie utrzymani gotowości bojowej 4 gminnych jednostek OSP. Jednym z większych zakupów sprzętowych był nowoczesny zestaw ratownictwa technicznego składający się z nożyc hydraulicznych, rozpieraczy ramieniowego i kolumnowego oraz niezbędnych baterii – wydatkowano 104 000,00 zł.</p> <p>W ramach funduszy sołeckich współfinansowano doposażenie gminnych jednostek OSP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zakup umundurowania oraz sprzętu dla OSP w Nowolesiu w kwocie 13 277,00 zł,</li> <li>• zakup umundurowania strażackiego dla OSP w Brożcu w kwocie 11 300,00 zł,</li> <li>• zakup umundurowania i sprzętu dla OSP w Kuropatniku w kwocie 15 799,21 zł.</li> </ul> <p>W 2022 roku Gmina Strzelin przekazała dotacje jednostkom OSP ubiegającym się o dofinansowania do zakupu sprzętów z programów WFOŚiGW oraz KSRG. Łączna kwota dotacji wyniosła 740 730,00 zł, w tym 710 000,00 zł na zakup nowego średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego z napędem 4x4 marki SCANIA.</p> <p>Ze środków funduszy sołeckich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• doposażenie jednostki OSP w Brożcu - dofinansowano zakup pralki i suszarki przemysłowej oraz umundurowania strażackiego; wydatkowano: 18 400,00 zł,</li> <li>• doposażenie jednostki OSP w Nowolesiu – współfinansowano zakup sprzętu dla OSP; wydatkowano 9 500,00 zł,</li> <li>• doposażenie jednostki OSP w Nieszkowicach – współfinansowano zakup umundurowania bojowego 3-częściowego; wydatkowano 3 000,00 zł.</li> </ul> <p>W 2023 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• udzielono dotacji dla jednostek OSP Brożec, Nieszkowice, Nowolesie i Kuropatnik na dofinansowanie zakupów tj. aparatów powietrznych i innych sprzętów; wydatkowano: 32 877,53 zł,</li> <li>• zakup odzieży ochronnej dla konserwatora sprzętu OSP, zakup umundurowania i obuwia dla członków OSP Nowolesie; koszt: 1 904,22 zł,</li> <li>• zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla OSP w Brożcu; koszt: 716 000,00 zł.</li> </ul> <p><b>KP PSP w Strzelinie</b></p> <p>W latach 2019-2021 zakupiono następujący specjalistyczny sprzęt do usuwania skutków awarii i nadzwyczajnych zdarzeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podpinka linowa – 15 szt.,</li> <li>• system łączności radiowej – SK,</li> <li>• namiot pneumatyczny NP-26M, kauczuk dwustronny,</li> <li>• lanca kominowa – 2 szt.,</li> <li>• torba PSP R1 – 3 szt.,</li> <li>• defibrylator Lifepak 1000,</li> <li>• aparat OUO z butlą powietrzną – 15 szt.,</li> <li>• sprężarka do napełniania butli powietrznych,</li> <li>• prądownica Turbojet – 2 szt.,</li> <li>• detektor wielogazowy ALTAIR,</li> <li>• hełm do ratownictwa wodnego – 8 szt.</li> </ul> <p>Brak jest danych dotyczących realizacji zadania w latach 2022-2023.</p>	
Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	<p><b>KP PSP w Strzelinie</b></p> <p>W latach 2019-2021 w ramach realizacji zadania przeprowadzono następujące akcje ratownicze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gaszenie pożarów (wypalanie traw i inne) – 298 szt.,</li> <li>• wypadki komunikacyjne i przemysłowe z udziałem substancji niebezpiecznych – 157 szt.,</li> <li>• akcje związane z usuwaniem skutków zanieczyszczenia środowiska – 14 szt.,</li> </ul>	

	<p>akcje związane z zagrożeniem powodziowym – 9 szt.</p> <p>Brak jest szczegółowych danych dotyczących realizacji zadania w latach 2022-2023.</p> <p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W 2023 roku wydatkowano 5 000,00 zł na zmianę lokalizacji syreny alarmowej. Przeniesiono syrenę z parafii przy ul. Staromiejskiej na budynek Centrum Sportu i Rekreacji przy ul. Staromiejskiej.</p>	
Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego	W okresie objętym sprawozdaniem zadanie nie było realizowane.	-
Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	<p><b>Zadanie monitorowane: zarządcy dróg</b></p> <p>W okresie objętym sprawozdaniem brak jest danych dotyczących realizacji zadania.</p>	-
Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	<p><b>Gmina Strzelin</b></p> <p>W 2019 roku w miejscowości Biały Kościół na budynku szkoły podstawowej została zamontowana i włączona w Zintegrowany System Alarmowania i Ochrony Ludności DSP-50 gminy 15-sta syrena elektroniczna z głośnikami tubowymi serii DSE 600. Gmina Strzelin jest w 90% pokryta zasięgiem syren alarmowych, które są włączane drogą radiową z Gminnego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Urzędzie Miasta i Gminy w Strzelinie. Łączny koszt realizacji zadania wyniósł 19 434,00 zł.</p> <p><b>KP PSP w Strzelinie</b></p> <p>W latach 2019-2023 zadanie nie było realizowane.</p>	-

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

Tabela 18 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony przed poważnymi awariami

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2019	Stan aktualny 2023
1.	Planowane wydatki w dziale Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	19 455 897,00 zł	20 800 838,00 zł

Źródło: opracowanie własne

#### 4.10.2. Opis stanu obecnego

Pojęcie „poważne awarie” – określa art. 3 pkt 23 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2024 r. z późn. zm.) - rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

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

O zaklasyfikowaniu danego zakładu do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej decyduje ilość substancji niebezpiecznych znajdujących się w tym zakładzie.

W zależności od kategorii i ilości substancji niebezpiecznych, zakłady przemysłowe stwarzające ryzyko wystąpienia awarii podzielone są na dwie grupy:

- zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR),
- zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR).

Szczegółowe kryteria zaklasyfikowania zakładu do jednej z ww. kategorii określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 stycznia 2016 roku w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Według rejestru prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej, na Gminy Strzelin nie funkcjonują zakłady przemysłowe, w których występowałyby rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych pozwalające zakwalifikować je do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej lub zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. Nie istnieje zatem ze strony zakładów zwiększone bądź duże ryzyko zagrożenia awarią przemysłową. Nie zachodzi również konieczność sporządzania zewnętrznego planu ratowniczo-gaśniczego.

Na terenie gminy zarejestrowano natomiast zakłady przemysłowe i obiekty, w których występują substancje niebezpieczne w mniejszych ilościach i stwarzają potencjalne zagrożenia dla środowiska. Są to przede wszystkim zakłady magazynujące materiały niebezpieczne (olej opałowy i napędowy, paliwa płynne, gazy techniczne i inne chemikalia).

Ewidencją poważnych awarii przemysłowych zajmuje się Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu. W latach 2020-2022 Komenda Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu nie odnotowała poważnych awarii przemysłowych na terenie gminy o zwiększonym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej.

W gminie, rozpatrując potencjalne zagrożenia dla środowiska należy wziąć pod uwagę zagrożenia pożarowe, zagrożenia związane ze skutkami innych klęsk żywiołowych takich jak huragany, śnieżyce itp. oraz zagrożenia związane z transportem niebezpiecznych środków chemicznych i toksycznych środków przemysłowych.

Funkcjonowanie Ochrony Przeciwpożarowej w powiecie strzelińskim oparte jest na Jednostce Ratowniczo-Gaśniczej Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej oraz 16 jednostkach OSP, z których 7 włączonych jest do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego. Na terenie gminy Strzelin funkcjonują 4 jednostki OSP, z których 2 włączone są do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego, tj. OSP Kuropatnik i Nieszkowice oraz spoza systemu – OSP Nowolesie i Brożec.

W ramach działalności Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi corocznie kontrole przedsiębiorstw firm i działalności gospodarczych prowadzących działalność mogącą mieć wpływ na parametry środowiskowe. W latach 2020-2023 na obszarze gminy brak jest szczegółowych danych dotyczących ilości prowadzonych kontroli przedsiębiorców w tym zakresie.

Lokalnym zagrożeniem dla chemizmu wód i gleb są dzikie składowiska odpadów, które corocznie są po ewidencji 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 (tylko na terenach publicznych) zwalczane są przez Powiatową Państwową Straż Pożarną w Strzelinie oraz jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej zlokalizowane na terenie wszystkich gminy.

W zakresie ograniczenia substancji chemicznych w środowisku niezbędne są szkolenia dotyczące odpowiedzialnego stosowania chemikaliów i postępowania z ich odpadami, wspierane finansowo przez fundusze ekologiczne oraz propagowanie produktów z substancji ulegających biodegradacji (np. torby na zakupy i naczynia jednorazowego użytku). W nadchodzących latach działania powinny skupić się nad dalszym doskonaleniem systemu segregacji odpadów w gminach także w postaci opakowań lub przeterminowanych środków ochrony roślin

#### 4.10.3. Analiza SWOT

Zagrożenia poważnymi awariami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
16 jednostek OSP na terenie gminy w ostatnich latach nie wystąpiła żadna poważna awaria bieżące doposażanie OSP	brak obostrzeń dotyczących przewozu materiałów niebezpiecznych występowanie dzikich wysypisk śmieci
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 zagrożen	zagrożenia wypadkowe związane z transportem zagrożenia pożarowe

Źródło: opracowanie własne

#### **4.10.4 Cele i zadania środowiskowe w zakresie zagrożeń poważnymi awariami**

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

Najważniejszymi jednostkami zajmującymi się w pierwszej kolejności minimalizacją skutków zdarzeń jest Straż Pożarna. Analiza SWOT jako mocną stroną gminy wskazała, iż jednostki Straży Pożarnej są na bieżąco doposażane i są w stanie reagować niezwłocznie w sytuacjach zagrożeń. W związku z tym jednym z zadań własnych jest wsparcie straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom. Zadanie to finansowane będzie ze środków Gminy Strzelin oraz środków zewnętrznych, takich jak: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu 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 Strzelin nie wydarzyła się żadna poważna awaria, niemniej jednak istotnym elementem są kontrole w tym także pojazdów przewożących ładunki niebezpieczne realizowane na drogach przez policję, działania te będą w kolejnych latach kontynuowane. Istotne jest także prawidłowe oznakowanie pojazdów przewożących niebezpieczne ładunki, co także w razie potrzeby 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 Strzelin oraz z dofinansowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.



## 5. Zagadnienia horyzontalne

Celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie czterech zagadnień horyzontalnych, stanowiących fundament wszystkich działań zapisanych w niniejszym „Programie ochrony środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2024-2027 wraz z perspektywą do 2031 roku”.

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

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

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

### 5.1. Adaptacja do zmian klimatu

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

Oddziaływania związane z prognozowanymi zmianami klimatu będą z różnym natężeniem wzmacniane wskutek działalności człowieka, zarówno poprzez podejmowanie aktywności gospodarczej (wydobycie kopaliny, 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.

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

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

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

Wśród kluczowych działań 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>5</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 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 Strzelin 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 2024 r. poz. 54) 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 Strzelin 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 ekologizacji są zobowiązane uwzględniać w swoich planach i działaniach bieżących i długoterminowych zagadnienia dotyczące ekologii i ochrony przyrody.

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

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

Gmina powinna kontynuować i rozwijać współpracę z placówkami oświatowymi, organizacjami społecznymi i instytucjami, przy organizowaniu prelekcji, wystaw, spotkań, wycieczek o tematyce ekologicznej i przyrodniczej,

<sup>5</sup> Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020

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, 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. (Dz. U. z 2023 r. poz. 824, 1195, 1719) oraz zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r. poz. 1471, 1479, z 2019 r. poz. 125, 730) od 1 stycznia 2019 r. zadania PMŚ są realizowane wyłącznie przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ).

Zakres zadań państwowego monitoringu środowiska jest określany w wieloletnich strategicznych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu i Ochrony Środowiska oraz w wykonawczych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Obecnie obowiązujący Strategiczny Program PMŚ na lata 2020-2025 powstał na podstawie art. 4a ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 10 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska. Dokument ten obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych<sup>6</sup>.

Informacje powstające w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska służą do wspomaganiania 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 we Wrocławiu. 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>6</sup> <http://pozn.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/regionalny-wydzial-monitoringu-srodowiska/>

## 6. Cele Programu Ochrony Środowiska i ich finansowanie

Tabela 19 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu klimatu i jakości powietrza

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2023	Wartość docelowa rok 2031				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Zanieczyszczenia, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego [RWMS we Wrocławiu]	PM10, PM2,5, benzo(a)pirenu w pyłe PM10, As w pyłe PM10, O <sub>3</sub>	brak przekroczeń	OP.1. Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza m.in. poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach	OP.1.1. Prowadzenie monitoringu jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego	Zadanie monitorowane: RWMS, GIOŚ	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry
			-	-	-		OP.1.3. Realizacja zadań wynikających z programu ochrony powietrza	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: Powiat Strzeliński, przedsiębiorstwa	brak środków finansowych
			Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem [GUS]	6 350 gosp.	5 000 gosp.		OP.1.6. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja sieci gazowych, w tym poprzez gazyfikację nowych rejonów oraz podłączenie budynków mieszkalnych do sieci gazowe	Zadanie monitorowane: PSG Sp. z o.o.	brak środków finansowych, brak opłacalności ekonomicznej
			Liczba wymienionych źródeł ciepła [Gmina Strzelin]	około 350 w latach 2022-2023	wg potrzeb		OP.1.7. Wymiana konwencjonalnych systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych na ekologiczne, w tym m.in. kotły gazowe, pompy ciepła	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: mieszkańcy	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
			Liczba kontroli przeprowadzonych [Gmina Strzelin]	20/rok	wg potrzeb		OP.1.8. Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w piecach domowych	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: straż miejska	niewystarczająca liczba etatów do przeprowadzania kontroli

			Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych [GUS]	16 Mg/rok	10 Mg/rok		OP.1.9. Stosowanie instalacji zmniejszających emisje zanieczyszczeń	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa	brak środków finansowych
			Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych [GUS]	12 000 Mg/rok	10 000 Mg/rok				
			Odbiorcy energii elektrycznej [GUS]	5 505	bieżący monitoring		OP.1.10. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja instalacji kogeneracyjnych	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa ciepłownicze	brak środków finansowych
			Zużycie energii elektrycznej [GUS]	9 210,31 MWh	bieżący monitoring				
			-	-	-		OP.1.11. Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic, połączeń drogowych oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach	Zadanie monitorowane: zarządcy dróg, przedsiębiorstwa komunikacyjne	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
							OP.1.12. Czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym w ciągach ulic	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: zarządcy dróg	brak środków finansowych
			Przystanki autobusowe [GUS]	276 szt.	280 szt.	OP.2. Rozwój i modernizacja transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska; wspieranie ekologicznych form transportu – budowa dróg dla rowerów	OP.2.1. Rozwój elektromobilności i niskoemisyjności systemu transportowego, w tym m.in. zakup elektrycznego taboru autobusowego, rozwój infrastruktury koniecznej do obsługi samochodów elektrycznych, zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: Powiat Strzeliński, przedsiębiorstwa komunikacyjne	brak środków finansowych
			Długość dróg dla rowerów [GUS]	2,6 km	5 km		OP.2.2. Budowa i modernizacja dróg dla rowerów oraz rozwój serwisu transportu rowerowego	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane:	brak środków finansowych

							Powiat Strzeliński, zarządcy dróg	
		Liczba parkingów Park&Ride [GUS]	0	wg potrzeb		OP.2.3. Poprawa systemu komunikacji publicznej, m.in. budowa, przebudowa chodników, zatok autobusowych, postojowych, węzłów multimodalnych, systemów Park&Ride oraz Bike&Ride	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: Powiat Strzeliński, przedsiębiorstwa komunikacyjne	brak środków finansowych
						OP.2.4. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja transportu kolejowego	Zadanie monitorowane: PKP, DSDiK	brak środków finansowych
					OP.3. Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami	OP.3.1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych oraz użyteczności publicznej	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: Powiat Strzeliński, mieszkańcy	brak środków finansowych
		-	-	-		OP.3.2. Promowanie i stosowanie budownictwa o standardzie niskoenergetycznym oraz pasywnym	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: Powiat Strzeliński, przedsiębiorstwa, wspólnoty mieszkaniowe	brak środków finansowych
					OP.4. Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych	OP.4.1. Budowa, przebudowa lub wymiana oświetlenia ulicznego	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: Powiat Strzeliński, zarządcy dróg	brak środków finansowych
						OP.4.2. Modernizacja i wymiana systemów oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: Powiat Strzeliński, placówki oświatowe	brak środków finansowych
		Udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej [GUS]	b.d.	b.d.	OP.5. Rozwój odnawialnych źródeł energii	OP.5.1. Zwiększenie udziału OZE w bilansie energetycznym województwa – dzięki rozwojowi energetyki wiatrowej, energetyki	Zadanie monitorowane: UMWD, przedsiębiorstwa	brak środków finansowych

							wodnej, budowaniu farm fotowoltaicznych, biogazowni		
							OP.5.2. Stymulowanie prac badawczych i wdrożeniowych związanych z produkcją energii ze źródeł odnawialnych	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: mieszkańcy	brak środków finansowych
							OP.5.3. Zastosowanie OZE w systemach ciepłowniczych (m.in. poprzez montaż pomp ciepła, kotłowni na biomasę)	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa ciepłownicze	brak środków finansowych
			Ilość mikroinstalacji PV w gminie [Tauron Dystrybucja S.A.]	ok 3500	wg potrzeb		OP.5.4. Zwiększenie udziału OZE w bilansie energetycznym gminy - w budynkach mieszkalnych i budynkach użyteczności publicznej m.in. poprzez montaż mikroinstalacji	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: mieszkańcy	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego

Tabela 20 Harmonogram zadań własnych w zakresie klimatu i jakości powietrza

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2024	rok 2025	rok 2026	rok 2027	do 2031		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Ochrona powietrza i klimatu	OP.1.3. Realizacja zadań wynikających z programu ochrony powietrza	Gmina Strzelin	koszty częściowo uwzględnione w poniższych zadaniach w obszarze interwencji Ochrona klimatu i jakości powietrza, które wpisują się w Program ochrony powietrza					Budżet gminy, mieszkańców, przedsiębiorstw, fundusze krajowe, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		OP.1.7. Wymiana konwencjonalnych systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych na ekologiczne, w tym m.in. kotły gazowe, pompy ciepła	Gmina Strzelin	2 100					Budżet gminy, mieszkańców, przedsiębiorstw, fundusze krajowe, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		OP.1.8. Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w piecach domowych	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					Budżet gminy	-
		OP.1.12. Czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym w ciągach ulic	Gmina Strzelin	30	30	30	30	240	Budżet gminy, powiatu, zarządców dróg	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELIN NA LATA 2024-2027 WRAZ Z PERSPEKTYWĄ DO 2031 ROK

	OP.2.1. Rozwój elektromobilności i niskoemisyjności systemu transportowego, w tym m.in. zakup elektrycznego taboru autobusowego, rozwój infrastruktury koniecznej do obsługi samochodów elektrycznych, zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego	Gmina Strzelin	6 000					Budżet gminy, powiatu, przedsiębiorstw komunikacyjnych, fundusze krajowe, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
	OP.2.2. Budowa i modernizacja dróg dla rowerów oraz rozwój serwisu transportu rowerowego	Gmina Strzelin	300					Budżet gminy, powiatu, przedsiębiorstw komunikacyjnych, fundusze krajowe, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
	OP.2.3. Poprawa systemu komunikacji publicznej, m.in. budowa, przebudowa chodników, zatok autobusowych, postojowych, węzłów multimodalnych, systemów Park&Ride oraz Bike&Ride	Gmina Strzelin	300					Budżet gminy, zarządców dróg, fundusze krajowe, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
	OP.3.1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych oraz użyteczności publicznej	Gmina Strzelin	zgodnie z kosztorysami robót					Budżet gminy, mieszkańców, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
	OP.3.2. Promowanie i stosowanie budownictwa o standardzie niskoenergetycznym oraz pasywnym	Gmina Strzelin	brak możliwości określenia całkowitych kosztów					Budżet gminy, powiatu, przedsiębiorstw, wspólnot mieszkaniowych	-
	OP.4.1. Budowa, przebudowa lub wymiana oświetlenia ulicznego	Gmina Strzelin	20	20	20	20	160	Budżet gminy, powiatu, zarządców dróg	-
	OP.4.2. Modernizacja i wymiana systemów oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Strzelin	10	10	10	10	10	Budżet gminy, powiatu, placówek oświatowych	-
	OP.5.4. Zwiększenie udziału OZE w bilansie energetycznym gminy - w budynkach mieszkalnych i budynkach użyteczności publicznej m.in. poprzez montaż mikroinstalacji	Gmina Strzelin	6 000					Budżet województwa, gmin, budżet mieszkańców, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin a także szacunków własnych



Tabela 21 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie klimatu i jakości powietrza

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2024-2031 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona powietrza i klimatu	OP.1.1. Prowadzenie monitoringu jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego	RWMŚ, GIOŚ	40 000	fundusze krajowe, budżet GIOŚ, WIOŚ, środki UE, WFOŚiGW	-
		OP.1.3. Realizacja zadań wynikających z programu ochrony powietrza	Powiat Strzeliński, przedsiębiorstwa	koszty wpisują się w Programy ochrony powietrza	budżet powiatu, gmin, mieszkańców, przedsiębiorstw, fundusze krajowe, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		OP.1.6. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja sieci gazowych, w tym poprzez gazyfikację nowych rejonów oraz podłączenie budynków mieszkalnych do sieci gazowe	PSG Sp. z o.o.	3 000	budżet przedsiębiorstw, fundusze krajowe, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		OP.1.7. Wymiana konwencjonalnych systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych na ekologiczne, w tym m.in. kotły gazowe, pompy ciepła	mieszkańcy	2 100	budżet mieszkańców, gminy, fundusze krajowe, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		OP.1.8. Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w piecach domowych	straż miejska	działanie ciągłe	budżet gminy	-
		OP.1.9. Stosowanie instalacji zmniejszających emisje zanieczyszczeń	przedsiębiorstwa	1 200	budżet przedsiębiorstw, fundusze krajowe, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		OP.1.10. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja instalacji kogeneracyjnych	przedsiębiorstwa ciepłownicze	300	budżet przedsiębiorstw, fundusze krajowe, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		OP.1.11. Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic, połączeń drogowych oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach	zarządcy dróg, przedsiębiorstwa komunikacyjne	działanie ciągłe	budżet zarządców dróg i przedsiębiorstw komunikacyjnych	-
		OP.1.12. Czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym w ciągach ulic	zarządcy dróg	240	budżet województwa, powiatu, gminy, zarządców dróg	-
		OP.2.1. Rozwój elektromobilności i niskoemisyjności systemu transportowego, w tym m.in. zakup elektrycznego taboru autobusowego, rozwój infrastruktury koniecznej do obsługi samochodów elektrycznych, zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego	Powiat Strzeliński, przedsiębiorstwa komunikacyjne	6 000	budżet powiatu, przedsiębiorstw komunikacyjnych, fundusze krajowe, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELIN NA LATA 2024-2027 WRAZ Z PERSPEKTYWĄ DO 2031 ROK

	OP.2.2. Budowa i modernizacja dróg dla rowerów oraz rozwój serwisu transportu rowerowego	Powiat Strzeliński, zarządcy dróg	300	budżet województwa, gminy, zarządców dróg, fundusze krajowe, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
	OP.2.3. Poprawa systemu komunikacji publicznej, m.in. budowa, przebudowa chodników, zatok autobusowych, postojowych, węzłów multimodalnych, systemów Park&Ride oraz Bike&Ride	Powiat Strzeliński, przedsiębiorstwa komunikacyjne	300	budżet województwa, gminy, zarządców dróg, fundusze krajowe, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
	OP.2.4. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja transportu kolejowego	PKP, DSDiK	6 400	budżet województwa, gminy, DSDiK, PKP, fundusze krajowe, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
	OP.3.1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych oraz użyteczności publicznej	Powiat Strzeliński, mieszkańcy	wg kosztorysów inwestycji	budżet województwa, mieszkańców, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
	OP.3.2. Promowanie i stosowanie budownictwa o standardzie niskoenergetycznym oraz pasywnym	Powiat Strzeliński, przedsiębiorstwa, wspólnoty mieszkaniowe	brak możliwości określenia całkowitych kosztów	budżet powiatu, gminy, przedsiębiorstw, wspólnot mieszkaniowych	-
	OP.4.1. Budowa, przebudowa lub wymiana oświetlenia ulicznego	Powiat Strzeliński, zarządcy dróg	1 420	budżet powiatu, gminy, zarządców dróg	-
	OP.4.2. Modernizacja i wymiana systemów oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej	Powiat Strzeliński, placówki oświatowe	25	budżet powiatu, gminy, placówek oświatowych	-
	OP.5.1. Zwiększenie udziału OZE w bilansie energetycznym województwa – dzięki rozwojowi energetyki wiatrowej, energetyki wodnej, budowaniu farm fotowoltaicznych, biogazowni	UMWD, przedsiębiorstwa	900	budżet województwa, przedsiębiorstw, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
	OP.5.2. Stymulowanie prac badawczych i wdrożeniowych związanych z produkcją energii ze źródeł odnawialnych	mieszkańcy	działania ciągłe	budżet jednostek oświatowych, przedsiębiorstw, budżet państwa, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
	OP.5.3. Zastosowanie OZE w systemach ciepłowniczych (m.in. poprzez montaż pomp ciepła, kotłowni na biomasę)	przedsiębiorstwa ciepłownicze	wg kosztorysów inwestycji	budżet przedsiębiorstw, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
	OP.5.4. Zwiększenie udziału OZE w bilansie energetycznym gminy - w budynkach mieszkalnych i budynkach użyteczności publicznej m.in. poprzez montaż mikroinstalacji	mieszkańcy	6 000	budżet województwa, gmin, budżet mieszkańców, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin a także szacunków własnych

Tabela 22 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony przed hałasem

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2023	Wartość docelowa 2031				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przed hałasem	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa nadnormalnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego	Liczba osób zamieszkujących lokale mieszkalne narażona na hałas drogowy/kolejowy	b.d.	0 osób	ZH.1. Ochrona społeczeństwa przed ponadnormalnym poziomem hałasu	ZH.1.2. Monitoring poziomu hałasu na terenie województwa dolnośląskiego	Zadanie monitorowane: RWMŚ, GIOŚ	mało punktów pomiarowych
			Liczba ekranów akustycznych wzdłuż dróg wojewódzkich [DSDiK]	0	wg potrzeb		ZH.1.4. Stosowanie zabezpieczeń akustycznych wzdłuż ciągów komunikacyjnych, w tym m.in. ekranów akustycznych, pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: Powiat Strzeliński, zarządcy dróg i linii kolejowych	brak środków finansowych
							ZH.1.5. Uspokojenie ruchu na terenach miejskich, poprzez wprowadzenie ograniczeń prędkości oraz inteligentnego sterowania ruchem.	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: Powiat Strzeliński, zarządcy dróg	brak środków finansowych, brak wystarczającej wiedzy
							ZH.1.6. Wprowadzenie do PZP/MPZP zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem	Zadanie własne: Gmina Strzelin	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
			Długość dróg o nawierzchni twardej ulepszonej: -powiatowe -gminne	326 km 49,1 km	wg potrzeb	ZH.2. Zmniejszenie uciążliwości wynikających z nadmiernego poziomu hałasu	ZH.2.2. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja dróg wojewódzkich	Zadanie monitorowane: DSDiK	brak środków finansowych
ZH.2.3. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja obwodnic miast oraz dróg powiatowych i gminnych	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: Powiat Strzeliński, DSDiK	brak środków finansowych							

									ZH.2.4. Ograniczanie prędkości pojazdów oraz ruchu samochodów ciężarowych na terenach zurbanizowanych	Zadanie monitorowane: Powiat Strzeliński, zarządcy dróg	brak środków finansowych
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--------------------------

Tabela 23 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed hałasem

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2024	rok 2025	rok 2026	rok 2027	rok 2031		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Ochrona przed hałasem	ZH.1.4. Stosowanie zabezpieczeń akustycznych wzdłuż ciągów komunikacyjnych, w tym m.in. ekranów akustycznych, pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Gmina Strzelin	25	25	25	25	200	budżet gminy, powiatu, zarządców dróg i linii kolejowych	
		ZH.1.5. Uspokojenie ruchu na terenach miejskich, poprzez wprowadzenie ograniczeń prędkości oraz inteligentnego sterowania ruchem.	Gmina Strzelin	3	3	3	3	24	budżet gminy, zarządców dróg	
		ZH.1.6. Wprowadzenie do PZP/MPZP zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					środki własne gminy	
		ZH.2.3. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja obwodnic miast oraz dróg powiatowych i gminnych	Gmina Strzelin	24 000					Budżet gminy, powiatu, zarządców dróg, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin, a także szacunków własnych

Tabela 24 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed hałasem

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2024-2031 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przed hałasem	ZH.1.2. Monitoring poziomu hałasu na terenie województwa dolnośląskiego	RWMŚ, GIOŚ	4 000	fundusze krajowe, budżet GIOŚ, WIOŚ, środki UE, WFOŚiGW	-
		ZH.1.4. Stosowanie zabezpieczeń akustycznych wzdłuż ciągów komunikacyjnych, w tym m.in. ekranów akustycznych, pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Powiat Strzeliński, zarządcy dróg i linii kolejowych	200	budżet gminy, powiatu, zarządców dróg i linii kolejowych	-
		ZH.1.5. Uspokojenie ruchu na terenach miejskich, poprzez wprowadzenie ograniczeń prędkości oraz inteligentnego sterowania ruchem.	Powiat Strzeliński, zarządcy dróg	24	budżet zarządców dróg	-
		ZH.2.2. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja dróg wojewódzkich	DSDiK	5 000	Budżet zarządców dróg, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		ZH.2.3. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja obwodnic miast oraz dróg powiatowych i gminnych	Powiat Strzeliński, DSDiK	24 000	Budżet, powiatu, zarządców dróg, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		ZH.2.4. Ograniczanie prędkości pojazdów oraz ruchu samochodów ciężarowych na terenach zurbanizowanych	Powiat Strzeliński, zarządcy dróg	2,5	Budżet powiatu, zarządców dróg, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin a także szacunków własnych

Tabela 25 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu pól elektromagnetycznych

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2023	Wartość docelowa 2031				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym				PEM.1. Ograniczenie niekorzystnego oddziaływania pól elektromagnetycznych	PEM.1.1. Prowadzenie rejestru zgłoszeń oraz udostępnianie informacji o instalacjach wytwarzających pole elektromagnetyczne	Zadanie monitorowane: Powiat Strzeliński	Niewidencjonowanie nowych źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne
							PEM.1.2. Właściwa lokalizacja, modernizacja i poprawne użytkowanie urządzeń oraz instalacji emitujących PEM	Zadanie monitorowane: Tauron Dystrybucja S.A., PSE S.A., operatorzy stacji bazowych, podmioty eksploatujące stacje elektroenergetyczne	niepoprawne użytkowanie urządzeń oraz instalacji emitujących PEM
			Liczba punktów pomiarowych, w których zanotowano przekroczenia [WIOŚ]	0	0		PEM.1.3. Prowadzenie monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych	Zadanie monitorowane: RWMŚ, GIOŚ	brak wykwalifikowanej kadry
							PEM.1.4. Wprowadzanie do MPZP zapisów mających na celu ochronę przed polami elektromagnetycznymi	Zadanie własne: Gmina Strzelin	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
						PEM.2. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	PEM.2.1. Budowa, przebudowa, rozbudowa i modernizacja sieci energetycznej oraz infrastruktury zapewniającej zaopatrzenie w energię elektryczną	Zadanie monitorowane: Tauron Dystrybucja S.A., PSE S.A., operatorzy stacji bazowych, podmioty eksploatujące stacje elektroenergetyczne	brak środków finansowych

Tabela 26 Harmonogram zadań własnych w zakresie pól elektromagnetycznych

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2024	rok 2025	rok 2026	rok 2027	rok 2031		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Pola elektromagnetyczne	PEM.1.4. Wprowadzanie do MPZP zapisów mających na celu ochronę przed polami elektromagnetycznymi	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					środki własne gminy	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin, a także szacunków własnych

Tabela 27 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie pól elektromagnetycznych

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2024-2031 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Pola elektromagnetyczne	PEM.1.1. Prowadzenie rejestru zgłoszeń oraz udostępnianie informacji o instalacjach wytwarzających pole elektromagnetyczne	Powiat Strzeliński	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet powiatu	-
		PEM.1.2. Właściwa lokalizacja, modernizacja i poprawne użytkowanie urządzeń oraz instalacji emitujących PEM	Tauron Dystrybucja S.A., PSE S.A., operatorzy stacji bazowych, podmioty eksploatujące stacje elektroenergetyczne	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet przedsiębiorstw	-
		PEM.1.3. Prowadzenie monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych	RWMŚ, GIOŚ	3 200	fundusze krajowe, budżet GIOŚ, WIOŚ, środki UE, WFOŚiGW	-
		PEM.2.1. Budowa, przebudowa, rozbudowa i modernizacja sieci energetycznej oraz infrastruktury zapewniającej zaopatrzenie w energię elektryczną	Zadanie monitorowane: n Dystrybucja S.A., PSE S.A., operatorzy stacji bazowych, podmioty eksploatujące stacje elektroenergetyczne	24	budżet przedsiębiorstw	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin, a także szacunków własnych

Tabela 28 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie gospodarowania wodami

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2023	Wartość docelowa rok 2031				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią	Obwałowania przeciwpowodziowe w ciągu roku [GUS]	36 km (cały powiat strzeliński)	wg potrzeb	GW.1. Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego, minimalizacja ryzyka powodziowego	GW.1.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja budowli przeciwpowodziowych	Zadanie monitorowane: PGW Wody Polskie, zarządy zlewni	brak środków finansowych
			-	-	-		GW.1.2. Utrzymanie i konserwacja cieków wodnych oraz urządzeń wodnych oraz utrzymanie drożności wód	Zadanie monitorowane: PGW Wody Polskie, zarządy zlewni	brak środków finansowych
			-	-	-		GW.1.3. Realizacja zadań wynikających z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry	Zadanie monitorowane: PGW Wody Polskie, zarządy zlewni	brak środków finansowych
			-	-	-		GW.1.4. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagrożenia powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami	Zadanie własne: Gmina Strzelin	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
			-	-	-		GW.1.5. Wprowadzenie w dokumentach planistycznych zapisów ograniczających do minimum ubytki powierzchni biologicznie czynnej	Zadanie własne: Gmina Strzelin	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
			Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku [GUS]	2 231,0 dam <sup>3</sup>	2 250,0 dam <sup>3</sup>	GW.2. Przeciwdziałanie skutkom suszy poprzez zwiększanie retencji oraz ochronę zasobów wodnych	GW.2.1. Realizacja zadań wynikających z Planu przeciwdziałania skutkom suszy (m.in. tworzenie mechanizmów realizacji i finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy, skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dostępnych zasobów wodnych, koordynacja działań powiązanych z suszą)	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: PGW Wody Polskie, DODR, powiat, przedsiębiorstwa wod.-kan., PGL LP	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
			Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem [GUS]	35,3 %	36 %				



			-	-	-		GW.2.2. Wprowadzanie rozwiązań technologicznych pozwalających na ograniczenie zużycia wody m.in. poprzez stosowanie obiegów zamkniętych, ponowne wykorzystywanie wody szarej	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa, mieszkańcy	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
			-	-	-		GW.2.3. Budowa i rozwój błękitnej i zielonej infrastruktury w miastach uwzględniającej mikroretencję	Zadanie własne Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: powiat, mieszkańcy, PGW Wody Polskie	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
		Pojemność obiektów małej retencji wodnej ogółem [GUS]		b.d.	b.d.		GW.2.4. Budowa i rozwój małej mikroretencji, w tym realizacja programu "Moja Woda"	Zadanie własne Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: powiat, PGW Wody Polskie, mieszkańcy, PGL LP	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
			-	-	-		GW.2.5. Zwiększenie zdolności retencyjnych rzek	Zadanie monitorowane: PGW Wody Polskie, zarządy zlewni	brak środków finansowych
			-	-	-		GW.2.6. Renaturyzacja cieków wodnych, odtwarzanie starorzeczy, obszarów bagiennych, mokradeł i terenów podmokłych jako naturalnych terenów retencyjnych przywracanie ciągłości morfologiczne	Zadanie monitorowane: PGW Wody Polskie, zarządy zlewni	brak środków finansowych
		JCWP o złym stanie ogólnym [GIOŚ]		100	brak JCWP o złym stanie ogólnym	GW.3. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych	GW.3.1. Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach PMŚ oraz udostępnianie wyników tego monitoringu	Zadanie monitorowane: RWMS, GIOŚ, PIG-PIB	brak wykwalifikowanej kadry
		JCWPd o V klasie jakości [GIOŚ]		Brak JCWPd V klasy	Brak JCWPd V klasy				

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELIN NA LATA 2024-2027 WRAZ Z PERSPEKTYWĄ DO 2031 ROK

			-	-	-		GW.3.2. Wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania rolnictwa na wody	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: rolnicy, ARIMR, DODR	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
			-	-	-		GW.3.3. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty posiadające pozwolenia wodnoprawne na szczególnie korzystanie z wód warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Zadanie monitorowane: WIOŚ we Wrocławiu	brak wykwalifikowanej kadry

Tabela 29 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania wodami

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
				rok 2024	rok 2025	rok 2026	rok 2027	do 2031			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1.	Gospodarowanie wodami	GW.1.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja budowli przeciwpowodziowych	Gmina Strzelin	10 000						budżet gminy	-
		GW.1.2. Utrzymanie i konserwacja cieków wodnych oraz urządzeń wodnych oraz utrzymanie drożności wód	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania						budżet gminy	-
		GW.1.3. Realizacja zadań wynikających z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry	Gmina Strzelin	koszty częściowo uwzględnione w zadaniach w dziale „Gospodarowanie wodami”						budżet gminy	-
		GW.1.4. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagrożenia powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania						budżet gminy	-
		GW.1.5. Wprowadzenie w dokumentach planistycznych zapisów ograniczających do minimum ubytki powierzchni biologicznie czynnej	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania						budżet gminy	-
		GW.2.1. Realizacja zadań wynikających z Planu przeciwdziałania skutkom suszy (m.in. tworzenie mechanizmów realizacji i finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy, skuteczne	Gmina Strzelin	300						budżet gminy	-

		zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dostępnych zasobów wodnych, koordynacja działań powiązanych z suszą)								
		GW.2.3. Budowa i rozwój błękitnej i zielonej infrastruktury w miastach uwzględniającej mikroretencję	Gmina Strzelin	5	5	5	5	40	budżet gminy	-
		GW.2.4. Budowa i rozwój małej mikroretencji, w tym realizacja programu "Moja Woda"	Gmina Strzelin	90					budżet gminy	-
		GW.2.6. Renaturyzacja cieków wodnych, odtwarzanie starorzeczy, obszarów bagiennych, mokradeł i terenów podmokłych jako naturalnych terenów retencyjnych przywracanie ciągłości morfologiczne	Gmina Strzelin	300					budżet gminy	-
		GW.3.2. Wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania rolnictwa na wody	Gmina Strzelin	2	2	2	2	16	budżet gminy	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin a także szacunków własnych

Tabela 30 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania wodami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2024-2031 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarowanie wodami	GW.1.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja budowli przeciwpowodziowych	PGW Wody Polskie, zarządy zlewni	10 000	budżet PGW Wody Polskie, zarządców zlewni	-
		GW.1.2. Utrzymanie i konserwacja cieków wodnych oraz urządzeń wodnych oraz utrzymanie drożności wód	PGW Wody Polskie, zarządy zlewni	działanie ciągle – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet PGW Wody Polskie, zarządców zlewni	-
		GW.1.3. Realizacja zadań wynikających z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry	PGW Wody Polskie, zarządy zlewni	koszty częściowo uwzględnione w zadaniach w dziale „Gospodarowanie wodami”	budżet PGW Wody Polskie, zarządców zlewni	-

	GW.2.1. Realizacja zadań wynikających z Planu przeciwdziałania skutkom suszy (m.in. tworzenie mechanizmów realizacji i finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy, skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dostępnych zasobów wodnych, koordynacja działań powiązanych z suszą)	PGW Wody Polskie, DODR, powiat, przedsiębiorstwa wod.-kan., PGL LP		działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet PGW WP, DODR, powiatu, przedsiębiorstw, PGL LP	-
	GW.2.2. Wprowadzanie rozwiązań technologicznych pozwalających na ograniczenie zużycia wody m.in. poprzez stosowanie obiegów zamkniętych, ponowne wykorzystywanie wody szarej	przedsiębiorstwa, mieszkańcy		działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet przedsiębiorstw, mieszkańców	-
	GW.2.3. Budowa i rozwój błękitnej i zielonej infrastruktury w miastach uwzględniającej mikroretencję	powiat, mieszkańcy, PGW Wody Polskie	40		budżet powiatów, gmin, PGW WP, mieszkańców	-
	GW.2.4. Budowa i rozwój małej mikroretencji, w tym realizacja programu "Moja Woda"	powiat, PGW Wody Polskie, mieszkańcy, PGL LP	90		budżet powiatów, gmin, PGW WP, PGL LP, mieszkańców	-
	GW.2.5. Zwiększenie zdolności retencyjnych rzek	PGW Wody Polskie, zarządy zlewni	420		budżet PGW WP, zarządców zlewni	-
	GW.2.6. Renaturyzacja cieków wodnych, odtwarzanie starorzeczy, obszarów bagiennych, mokradeł i terenów podmokłych jako naturalnych terenów retencyjnych przywracanie ciągłości morfologiczne	PGW Wody Polskie, zarządy zlewni	300		budżet PGW WP, zarządców zlewni	-
	GW.3.1. Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach PMS oraz udostępnianie wyników tego monitoringu	RWMŚ, GIOŚ, PIG-PIB	20 000		fundusze krajowe, budżet GIOŚ, WIOŚ, środki UE, WFOŚiGW	-
	GW.3.2. Wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania rolnictwa na wody	rolnicy, ARiMR, DODR	16		budżet ARiMR, DODR, gmin, rolników	-
	GW.3.3. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty posiadające pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	WIOŚ we Wrocławiu		działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet WIOŚ we Wrocławiu	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin a także szacunków własnych

Tabela 31 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 2023	Wartość docelowa rok 2031					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.	Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej				GWS.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	GWS.1.1. Monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia	Zadanie monitorowane: PSSE w Strzelinie	brak wykwalifikowanej kadry	
							GWS.1.2. Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych i podziemnych	Zadanie monitorowane: PGW Wody Polskie	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją	
							GWS.1.3. Budowa, rozbudowa, przebudowa oraz modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	brak środków finansowych	
							GWS.1.4. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów wodociągowych	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	brak środków finansowych	
				Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności [GUS]	98,2 %	100%				
				Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej [GUS]	226,7 km	230 km				
					GWS.2. Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce ściekowej dla	GWS.2.1. Budowa, rozbudowa przebudowa i modernizacja systemów kanalizacji sanitarnej, w tym objęcie zasięgiem sieci obszarów dotychczas nieskanalizowanych oraz rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	brak środków finansowych		
	Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności [GUS]	70,5 %	100%							
	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [GUS]	133,9 km	150 km							

			Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków [GUS]	16 701	16 750	potrzeb ludności i przemysłu	GWS.2.2. Budowa, rozbudowa oraz modernizacja oczyszczalni ścieków	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	
			Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM [GUS]	23 686	23 686				
			Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzane do wód lub do ziemi ogółem [GUS]	1 435 dam <sup>3</sup>	1 400 dam <sup>3</sup>				
			Przydomowe oczyszczalnie ścieków [GUS]	114 szt.	bieżący monitoring				
			Zbiorniki bezodpływowe [GUS]	830 szt.	bieżący monitoring				
							GWS.2.3. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie podłączenie do sieci kanalizacyjnej nie jest uzasadnione ekonomicznie	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: mieszkańcy	
							GWS.2.4. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: straż miejska	

Tabela 32 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2024	rok 2025	rok 2026	rok 2027	do 2031		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Gospodarka wodno-ściekowa	GWS.1.3. Budowa, rozbudowa, przebudowa oraz modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania	Gmina Strzelin	240					budżet gminy	-
		GWS.1.4. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów wodociągowych	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet gminy	-
		GWS.2.1. Budowa, rozbudowa przebudowa i modernizacja systemów kanalizacji sanitarnej, w tym objęcie zasięgiem sieci	Gmina Strzelin	480					budżet gminy, przedsiębiorstw, środki	-

		obszarów dotychczas nieskanalizowanych oraz rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej			UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	
		GWS.2.2. Budowa, rozbudowa oraz modernizacja oczyszczalni ścieków	Gmina Strzelin	240	budżet gminy, przedsiębiorstw, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		GWS.2.3. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie podłączenie do sieci kanalizacyjnej nie jest uzasadnione ekonomicznie	Gmina Strzelin	100	budżet gminy	-
		GWS.2.4. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet gminy	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin a także szacunków własnych

Tabela 33 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2024-2031 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Gospodarka wodno-ściekowa	GWS.1.1. Monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia	PSSE w Strzelinie	2 400	budżet PSSE w Lwówku Śląskim	-
		GWS.1.2. Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych i podziemnych	PGW Wody Polskie	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet PGW Wody Polskie	-
		GWS.1.3. Budowa, rozbudowa, przebudowa oraz modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania	przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	240	budżet przedsiębiorstw, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		GWS.1.4. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów wodociągowych	przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	120	budżet przedsiębiorstw, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		GWS.2.1. Budowa, rozbudowa przebudowa i modernizacja systemów kanalizacji sanitarnej, w tym objęcie zasięgiem sieci obszarów dotychczas nieskanalizowanych oraz rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej	przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	475	budżet przedsiębiorstw, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		GWS.2.2. Budowa, rozbudowa oraz modernizacja oczyszczalni ścieków	przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	240	budżet przedsiębiorstw, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin a także szacunków własnych

Tabela 34 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2023	Wartość docelowa 2031				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Liczba udokumentowanych złóż [PIG BIP]	15 szt.	bieżący monitoring	ZG.1. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczenie presji na środowisko związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych	ZG.1.1. Zapobieganie nielegalnej eksploatacji kopalin ze złóż	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: powiat, PIG	opór społeczny, brak wykwalifikowanej kadry
							ZG.1.2. Wykorzystanie najnowocześniejszych technik przy prowadzeniu prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin w celu minimalizacji oddziaływania na środowisko naturalne	Zadanie monitorowane: zakłady wydobywcze, przedsiębiorstwa	brak środków finansowych
							ZG.1.3. Wydawanie koncesji na wydobycie kopalin ze złóż oraz ich kontrola	Zadanie monitorowane: OUG, powiat, Minister Klimatu i Środowiska	brak wykwalifikowanej kadry
							ZG.1.4. Kontrole rejonów o szkodliwym oddziaływaniu na powierzchnię i wymagających szczególnej ochrony oraz kontrole robót geologicznych w zakresie zwalczania zagrożeń naturalnych i technicznych	Zadanie monitorowane: OUG	brak wykwalifikowanej kadry, niewystarczająca liczba etatów do przeprowadzania kontroli
							ZG.1.5. Kontrole zakładów górniczych w zakresie gospodarki odpadami i odpadami wydobywczymi	Zadanie monitorowane: OUG	

Tabela 35 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2024	rok 2025	rok 2026	rok 2027	do 2031		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Zasoby geologiczne	ZG.1.1. Zapobieganie nielegalnej eksploatacji kopalin ze złóż	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet gminy	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin a także szacunków własnych



Tabela 36 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2024-2031 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Zasoby geologiczne	ZG.1.1. Zapobieganie nielegalnej eksploatacji kopalin ze złóż	Powiat Strzeliński, PIG	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet powiatu, PIG	-
		ZG.1.2. Wykorzystanie najnowocześniejszych technik przy prowadzeniu prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin w celu minimalizacji oddziaływania na środowisko naturalne	zakłady wydobywcze, przedsiębiorstwa	brak możliwości określenia całkowitych kosztów	budżet przedsiębiorstw, zakładów wydobywczych	-
		ZG.1.3. Wydawanie koncesji na wydobycie kopalin ze złóż oraz ich kontrola	OUG, powiat, Minister Klimatu i Środowiska	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet państwa, powiatu, OUG	-
		ZG.1.4. Kontrole rejonów o szkodliwym oddziaływaniu na powierzchnię i wymagających szczególnej ochrony oraz kontrole robót geologicznych w zakresie zwalczania zagrożeń naturalnych i technicznych	OUG	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet OUG	-
		ZG.1.5. Kontrole zakładów górnictwa w zakresie gospodarki odpadami i odpadami wydobywczymi	OUG	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet OUG	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin, a także szacunków własnych

Tabela 37 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie ochrony gleb

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2023	Wartość docelowa 2031				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Gleby	Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu	Odsetek gleb: kwaśnych bardzo kwaśnych [WIOŚ we Wrocławiu]	b.d.	b.d.	GL.1. Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	GL.1.1. Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Zadanie monitorowane: IUNG w Puławach, GIOŚ, OSChR	brak wykwalifikowanej kadry
			-	-	-		GL.1.4. Wykonywanie badań jakości nawozów i środków wspomagających uprawę roślin, wykonywanie badań zasobności gleb	Zadanie monitorowane: OSChR	brak środków finansowych
			-	-	-		GL.1.6. Ochrona terenów przyrodniczo-cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: RDOŚ	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
			-	-	-		GL.1.7. Promocja i realizacja pakietów rolnośrodowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: powiat, ARiMR, DODR	niewystarczająca liczba etatów do wykonania zadania
			-	-	-	GL.2. Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych	GL.2.1. Prowadzenie prac rekultywacyjnych, remediacyjnych lub dekontaminacyjnych na terenach zdegradowanych, zdewastowanych, zanieczyszczonych i poprzemysłowych	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: powiat, właściciele terenów, sprawcy zanieczyszczeń, przedsiębiorstwa, RDOŚ	brak środków finansowych, nieobjęcie wszystkich terenów pracami naprawczymi
			-	-	-		GL.2.2. Przywracanie wartości przyrodniczych terenom poeksploatacyjnym	Zadanie monitorowane: zakłady wydobywcze	nieobjęcie wszystkich terenów pracami naprawczymi
			-	-	-		GL.2.4. Wapnowanie gleb zakwaszonych	Zadanie własne: Gmina Strzelin	brak wykwalifikowanej kadry

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELIN NA LATA 2024-2027 WRAZ Z PERSPEKTYWĄ DO 2031 ROK

								Zadanie monitorowane: przedsiębiorcy, właściciele terenu	
							GL.2.3. Prowadzenie rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	Zadanie monitorowane: RDOŚ, powiat	brak wykwalifikowanej kadry

Tabela 38 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony gleb

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2024	rok 2025	rok 2026	rok 2027	do 2031		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Gleby	GL.1.6. Ochrona terenów przyrodniczo-cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet gminy	-
		GL.1.7. Promocja i realizacja pakietów rolnośrodowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych	Gmina Strzelin	10					budżet gminy	-
		GL.2.1. Prowadzenie prac rekultywacyjnych, remediacyjnych lub dekontaminacyjnych na terenach zdegradowanych, zdewastowanych, zanieczyszczonych i poprzemysłowych	Gmina Strzelin	w zależności od potrzeb					budżet gminy	-
		GL.2.4. Wapnowanie gleb zakwaszonych	Gmina Strzelin	10					budżet gminy	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin a także szacunków własnych

Tabela 39 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony gleb

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2024-2031 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Gleby	GL.1.1. Prowadzenie monitoringu jakości gleb	IUNG w Puławach, GIOŚ, OSChR	20 000	fundusze krajowe, budżet GIOŚ, WIOŚ, środki UE, WFOŚiGW	-
		GL.1.4. Wykonywanie badań jakości nawozów i środków wspomagających uprawę roślin, wykonywanie badań zasobności gleb	OSChR	5	budżet OSChR, środki UE, WFOŚiGW	-

	GL.1.6. Ochrona terenów przyrodniczo-cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	RDOŚ	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet RDOŚ	-
	GL.1.7. Promocja i realizacja pakietów rolnośrodowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych	powiat, ARiMR, DODR	10	budżet powiatu, DODR, ARiMR	-
	GL.2.1. Prowadzenie prac rekultywacyjnych, remediacyjnych lub dekontaminacyjnych na terenach zdegradowanych, zdewastowanych, zanieczyszczonych i przemysłowych	powiat strzeliński, właściciele terenów, sprawcy zanieczyszczeń, przedsiębiorstwa, RDOŚ	w zależności od potrzeb	budżet powiatu, właściciele terenów, sprawców zanieczyszczeń, przedsiębiorstw, RDOŚ	-
	GL.2.2. Przywracanie wartości przyrodniczych terenom poeksploatacyjnym	zakłady wydobywcze	w zależności od potrzeb	budżet zakładów wydobywczych	-
	GL.2.3. Prowadzenie rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	RDOŚ, powiat	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet RDOŚ, powiatu	-
	GL.2.4. Wapnowanie gleb zakwaszonych	przedsiębiorcy, właściciele terenu	10	budżet RDOŚ, powiatu	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin, a także szacunków własnych

Tabela 40 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie gospodarowania odpadami i zapobieganiu powstawania odpadów

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2023	Wartość docelowa 2031				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	GO.1. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój Gminy Strzelin	Masa odpadów niesegregowanych (zmieszane odpady komunalne) [GUS]	1322,4750 Mg	2 000 Mg	GO.1. Monitorowanie gospodarki odpadami i kontrola postępowania z odpadami	GO.1.2. Tworzenie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami	Zadanie własne: Gmina Strzelin	brak wykwalifikowanej kadry
			Odsetek odpadów zebranych selektywnie [GUS]	49%	60%		GO.1.3. Realizacja zadań wynikających z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Zadanie własne: Gmina Strzelin	brak środków finansowych
			Udział odpadów przemysłowych poddanych odzyskowi w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku [GUS]	15%	brak możliwości oszacowania		GO.1.5. Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie i zbieranie odpadów	Zadanie monitorowane: WIOŚ	niewystarczająca liczba etatów do przeprowadzenia kontroli, brak wykwalifikowanej kadry
			-	-	-	GO.2. Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi	GO.2.1. Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz selektywnej zbiórki odpadów, w tym budowa i modernizacja instalacji do przetwarzania odpadów oraz PSZOK	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: zakłady gospodarowania odpadami	brak środków finansowych, opór społeczny
			-	-	-	GO.3. Zapobieganie powstawaniu odpadów	GO.3.1. Rozwój gospodarki obiegu zamkniętego, w tym tworzenie i utrzymanie punktów napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: zarządcy instalacji	brak środków finansowych
			-	-	-	GO.3.2. Działania ukierunkowane na niemarnowanie żywności	GO.4.1. Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane:	brak zainteresowania społecznego
			Masa odpadów zawierających azbest pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia [Baza azbestowa]	611 Mg	1 590 Mg	GO.4. Gospodarka odpadami zawierającymi azbest	GO.4.1. Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane:	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELIN NA LATA 2024-2027 WRAZ Z PERSPEKTYWĄ DO 2031 ROK

								właściciele nieruchomości	
		Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [Gmina Strzelin]	b.d.	b.d.	GO.5. Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	GO.5.1. Osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych		Zadanie własne: Gmina Strzelin	nieosiągnięcie wymaganego stopnia redukcji
		Dzikię wysypiska odpadów zlikwidowane w ciągu roku [GUS]	0	bieżący monitoring		GO.5.2. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk odpadów		Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: PGL LP, RZGW	brak środków finansowych

Tabela 41 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania odpadami i zapobieganiu powstawania odpadów

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
				rok 2024	rok 2025	rok 2026	rok 2027	rok 2031			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	GO.1.2. Tworzenie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowani					budżet gminy	-	
		GO.1.3. Realizacja zadań wynikających z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Gmina Strzelin	koszty częściowo uwzględnione w zadaniach w dziale „Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”					budżet gminy	-	
		GO.2.1. Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz selektywnej zbiórki odpadów, w tym budowa i modernizacja instalacji do przetwarzania odpadów oraz PSZOK	Gmina Strzelin			4 000				budżet gminy	-
		GO.3.1. Rozwój gospodarki obiegu zamkniętego, w tym tworzenie i utrzymanie punktów napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami	Gmina Strzelin			2 000				budżet gminy	-
		GO.3.2. Działania ukierunkowane na niemarnowanie żywności	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet gminy, organizacji pozarządowych	-	

		GO.4.1. Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest	Gmina Strzelin	25 000					budżet gminy, właścicieli nieruchomości, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		GO.5.1. Osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych	Gmina Strzelin	działanie ciągle – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet gminy	-
		GO.5.2. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gmina Strzelin	5	5	5	5	40	budżet gminy	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin, a także szacunków własnych

Tabela 42 Harmonogram zadań monitorowanych zakresie gospodarowania odpadami i zapobieganiu powstawania odpadów

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2024-2031 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	GO.1.5. Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie i zbieranie odpadów	WIOŚ we Wrocławiu	działanie ciągle – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet WIOŚ we Wrocławiu	-
		GO.2.1. Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz selektywnej zbiórki odpadów, w tym budowa i modernizacja instalacji do przetwarzania odpadów oraz PSZOK	zakłady gospodarowania odpadami	4 000	budżet zakładów gospodarowania odpadami, mieszkańców	-
		GO.3.1. Rozwój gospodarki obiegu zamkniętego, w tym tworzenie i utrzymanie punktów napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami	zarządcy instalacji	2 000	budżet zarządców instalacji	-
		GO.5.2. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk odpadów	PGL LP, RZGW	40	budżet PGL LP, RZGW	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin, a także szacunków własnych

Tabela 43 Cele, kierunki interwencji w zakresie zasobów przyrodniczych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2023	Wartość docelowa rok 2031					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu	-	-	-	ZP.1. Ochrona krajobrazu, różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów	ZP.1.2. Ochrona gatunków zwierząt i roślin, w tym ochrona gatunków zagrożonych	Zadanie monitorowane: PN, PK, PGL LP, DZPK, Nadleśnictwo, RDOŚ, GDOŚ	nieobjęcie ochroną zagrożonych gatunków roślin i zwierząt	
			Powierzchnia obszarów chronionych [GUS]	7 330 ha	bieżący monitoring		ZP.1.3. Monitoring obszarów chronionych oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków	Zadanie monitorowane: RDOŚ, GDOŚ, PGL LP, Nadleśnictwo, organizacje pozarządowe	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry	
			Liczba pomników przyrody [CRFOP]	10 szt.			ZP.1.4. Wdrażanie działań mających na celu ochronę siedliskową	Zadanie monitorowane: RDOŚ, PGL LP, Nadleśnictwo, jednostki naukowe, organizacje pozarządowe	brak środków finansowych	
			Liczba ustanowionych planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 [RDOŚ]	0	2		ZP.1.5. Analizy roślin, płodów rolnych i leśnych, wykonywanie badań i ekspertyz składu chemicznego roślin	Zadanie monitorowane: OSChR	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry	
			Liczba opracowanych planów ochrony dla rezerwatów przyrody [RDOŚ]	0	0		ZP.1.6. Tworzenie planów ochrony dla PN, PK, obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody	Zadanie monitorowane: RDOŚ, sprawujący nadzór nad obszarami chronionymi	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną	
			Liczba ustanowionych planów ochrony dla parków krajobrazowych [DZPK]	0	0		ZP.1. Ochrona krajobrazu, różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów	ZP.1.7. Kształtowanie i utrzymanie sieci korytarzy ekologicznych	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: RDOŚ, RDLP	brak środków finansowych
			-	-	-			ZP.1.8. Przyjęcie i realizacja zadań wynikających z Audytu	Zadanie monitorowane: RDLP, Nadleśnictwo, UMWD	brak środków finansowych



						krajobrazowego województwa dolnośląskiego		
		Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowe [GUS]	90,71 ha	92 ha	ZP.2. Tworzenie i zachowanie zielonej infrastruktury	ZP.2.1. Zwiększenie udziału zieleni w miastach m.in. poprzez tworzenie parków kieszonkowych, zielonych ścian, dachów i wiat przystankowych	Zadanie własne: Gmina Strzelin	brak środków finansowych
		-	-	-		ZP.2.2. Tworzenie łąk kwietnych, ogrodów społecznych, domków dla dzikich zwierząt i owadów	Zadanie monitorowane: zarządcy nieruchomości	brak środków finansowych
		-	-	-		ZP.2.3. Konserwacja pomników przyrody i zabytkowych obiektów parkowych	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: zarządcy nieruchomości, RDOŚ	brak środków finansowych
		Nasadzenia drzew [GUS]	3 136 szt.	wg potrzeb		ZP.2.4. Określenie pojemności turystycznej dla cennych obszarów przyrodniczych i krajobrazowych	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: PGL LP, RDOŚ, powiat	brak środków finansowych
		Odnowienia i zalesienie w lasach publicznych i prywatnych [GUS]	b.d.	bieżący monitoring		ZP.2.5. Zalesianie gruntów	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: PGL LP, Nadleśnictwo	brak środków finansowych
		Powierzchnia gruntów zadrzewionych i zakrzewionych [GUS]	b.d.	bieżący monitoring				
		Powierzchnia lasów [GUS]	1 518,68 ha	1 520,00 ha				
		-	-	-	ZP.3. Ochrona lasów	ZP.3.1. Realizacja zadań wynikających z Planu urządzenia lasu	Zadanie monitorowane: PN, Nadleśnictwo	brak środków finansowych
		-	-	-		ZP.3.2. Eliminacja gatunków inwazyjnych	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: PGL LP, RDOŚ, Nadleśnictwo, właściciele nieruchomości	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
		Lesistość [GUS]	8,9 %	9 %		ZP.3.3. Rozwój systemów monitorowania zagrożeń (w tym pożarowego) oraz modernizacja infrastruktury przeciwpożarowej	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: PGL LP, Nadleśnictwo	brak środków finansowych

							ZP.3.4. Ograniczenie do minimum wycinki drzew celem zmiany użytkowania gruntu	Zadanie własne: Gmina Strzelin	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
							ZP.3.5. Rozbudowa i przebudowa drzewostanów	Zadanie monitorowane: PN, PK, PGL LP, Nadleśnictwo	brak środków finansowych

Tabela 44 Harmonogram zadań własnych w zakresie zasobów przyrodniczych

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2024	rok 2025	rok 2026	rok 2027	do 2031		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Zasoby przyrodnicze	ZP.1.7. Kształtowanie i utrzymanie sieci korytarzy ekologicznych	Gmina Strzelin	500					budżet gminy, województwa, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		ZP.2.1. Zwiększenie udziału zieleni w miastach m.in. poprzez tworzenie parków kieszonkowych, zielonych ścian, dachów i wiat przystankowych	Gmina Strzelin	15	15	15	15	120	budżet gminy, zarządców nieruchomości, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		ZP.2.2. Tworzenie łąk kwietnych, ogrodów społecznych, domków dla dzikich zwierząt i owadów	Gmina Strzelin	5	5	5	5	40	budżet gminy, zarządców nieruchomości, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		ZP.2.3. Konserwacja pomników przyrody i zabytkowych obiektów parkowych	Gmina Strzelin	5	5	5	5	40	budżet gminy, zarządców nieruchomości, RDOŚ, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		ZP.2.4. Określenie pojemności turystycznej dla cennych obszarów przyrodniczych i krajobrazowych	Gmina Strzelin	działanie ciągle – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet gminy	-
		ZP.2.5. Zalesianie gruntów	Gmina Strzelin	100					budżet gminy	-
		ZP.3.2. Eliminacja gatunków inwazyjnych	Gmina Strzelin	10	10	10	10	80	budżet gminy	-
		ZP.3.3. Rozwój systemów monitorowania zagrożeń (w tym pożarowego) oraz modernizacja infrastruktury przeciwpożarowej	Gmina Strzelin	50					budżet gminy	-

	ZP.3.4. Ograniczenie do minimum wycinki drzew celem zmiany użytkowania gruntu	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet gminy	-
--	---	----------------	---	--------------	---

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin, a także szacunków własnych

Tabela 45 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zasobów przyrodniczych

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2024-2031 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Zasoby przyrodnicze	ZP.1.2. Ochrona gatunków zwierząt i roślin, w tym ochrona gatunków zagrożonych	PN, PK, PGL LP, DZPK, Nadleśnictwo, RDOŚ, GDOŚ	500	budżet PN, PK, PGL LP, DZPK, Nadleśnictwa, RDOŚ, GDOŚ	-
		ZP.1.3. Monitoring obszarów chronionych oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków	RDOŚ, GDOŚ, PGL LP, Nadleśnictwo, organizacje pozarządowe	2 000	budżet RDOŚ, GDOŚ, PGL LP, Nadleśnictwa, organizacji pozarządowych	-
		ZP.1.4. Wdrażanie działań mających na celu ochronę siedliskową	RDOŚ, PGL LP, Nadleśnictwo, jednostki naukowe, organizacje pozarządowe	10	budżet RDOŚ, PGL LP, Nadleśnictwa, jednostek naukowych, organizacji pozarządowych	-
		ZP.1.5. Analizy roślin, płodów rolnych i leśnych, wykonywanie badań i ekspertyz składu chemicznego roślin	OSChR	10	budżet OSChR	-
		ZP.1.6. Tworzenie planów ochrony dla PN, PK, obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody	RDOŚ, sprawujący nadzór nad obszarami chronionymi	200	budżet RDOŚ, sprawujących nadzór nad obszarami chronionymi	-
		ZP.1.7. Kształtowanie i utrzymanie sieci korytarzy ekologicznych	RDOŚ, RDLP	500	budżet RDOŚ, RDLP, województwa, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		ZP.1.8. Przyjęcie i realizacja zadań wynikających z Audytu krajobrazowego województwa dolnośląskiego	RDLP, Nadleśnictwo, UMWD	50	budżet województwa, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		ZP.2.1. Zwiększenie udziału zieleni w miastach m.in. poprzez tworzenie parków kieszonkowych, zielonych ścian, dachów i wiat przystankowych	zarządcy nieruchomości	120	budżet zarządców nieruchomości, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		ZP.2.2. Tworzenie łąk kwietnych, ogrodów społecznych, domków dla dzikich zwierząt i owadów	zarządcy nieruchomości	40	budżet zarządców nieruchomości, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		ZP.2.3. Konserwacja pomników przyrody i zabytkowych obiektów parkowych	zarządcy nieruchomości, RDOŚ	40	budżet zarządców nieruchomości, RDOŚ, środki UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-

	ZP.2.4. Określenie pojemności turystycznej dla cennych obszarów przyrodniczych i krajobrazowych	PGL LP, RDOŚ, powiat	działanie ciągle – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet województwa, RDOŚ, zarządców obszarów chronionych	
	ZP.2.5. Zalesianie gruntów	PGL LP, Nadleśnictwo	100	budżet PGL LP, Nadleśnictwa	
	ZP.3.1. Realizacja zadań wynikających z Planu urządzenia lasu	PN, Nadleśnictwo	koszty częściowo uwzględnione w zadaniach w dziale „Zasoby przyrodnicze, kierunku interwencji Ochrona lasów”	budżet PGL LP, Nadleśnictwa	
	ZP.3.2. Eliminacja gatunków inwazyjnych	PGL LP, RDOŚ, Nadleśnictwo, właściciele nieruchomości	80	budżet PGL LP, Nadleśnictwa, właściciele nieruchomości	
	ZP.3.3. Rozwój systemów monitorowania zagrożeń (w tym pożarowego) oraz modernizacja infrastruktury przeciwpożarowej	PGL LP, Nadleśnictwo	100	budżet PGL LP, Nadleśnictwa	-
	ZP.3.5. Rozbudowa i przebudowa drzewostanów	PN, PK, PGL LP, Nadleśnictwo		budżet PN, PK, PGL LP, Nadleśnictwa	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin a także szacunków własnych

Tabela 46 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu zagrożeń poważnymi awariami

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2023	Wartość docelowa 2031				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii [WIOŚ]	0	0	ZPA.1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w wypadku wystąpienia awarii	ZPA.1.1. Kontrola podmiotów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz potencjalnych sprawców awarii	Zadanie monitorowane: WIOŚ, KW PSP	brak wykwalifikowanej kadry
			Liczba zdarzeń o znamionach poważnych awarii [WIOŚ]	0	0		ZPA.1.2. Prowadzenie i aktualizowanie rejestru występujących poważnych awarii oraz zakładów mogących powodować poważne awarie	Zadanie monitorowane: WIOŚ, KW PSP	brak wykwalifikowanej kadry
			Liczba zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej [WIOŚ]	0	0		ZPA.1.3. Badanie przyczyn wystąpienia oraz usuwanie skutków poważnych awarii przemysłowych	Zadanie monitorowane: WIOŚ, KW PSP, sprawcy awarii	brak wykwalifikowanej kadry
							ZPA.1.4. Poprawa technicznego wyposażenia służb PSP, OSP	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: powiat, KW PSP	brak wykwalifikowanej kadry
							ZPA.1.5. Wydawanie opinii dla nowych ZDR, ZZR oraz pozostałych zakładów mogących stwarzać ryzyko wystąpienia poważnych awarii	Zadanie monitorowane: WIOŚ, KW PSP	brak wykwalifikowanej kadry

Tabela 47 Harmonogram zadań własnych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2024	rok 2025	rok 2026	rok 2027	rok 2031		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Zagrożenia poważnymi awariami	ZPA.1.4. Poprawa technicznego wyposażenia służb PSP, OSP	Gmina Strzelin	10	10	10	10	80	środki gminy	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin, a także szacunków własnych

Tabela 48 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2024-2031 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Zagrożenia poważnymi awariami	ZPA.1.1. Kontrola podmiotów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz potencjalnych sprawców awarii	WIOŚ, KW PSP	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet WIOŚ, KW PSP	-
		ZPA.1.2. Prowadzenie i aktualizowanie rejestru występujących poważnych awarii oraz zakładów mogących powodować poważne awarie	WIOŚ, KW PSP	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet WIOŚ, KW PSP	-
		ZPA.1.3. Badanie przyczyn wystąpienia oraz usuwanie skutków poważnych awarii przemysłowych	WIOŚ, KW PSP, sprawcy awarii	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet WIOŚ, KW PSP, sprawców awarii	-
		ZPA.1.4. Poprawa technicznego wyposażenia służb PSP, OSP	powiat, KW PSP	1 000	budżet powiatu, KW PSP	-
		ZPA.1.5. Wydawanie opinii dla nowych ZDR, ZZR oraz pozostałych zakładów mogących stwarzać ryzyko wystąpienia poważnych awarii	WIOŚ, KW PSP	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet WIOŚ, KW PSP	-

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin, a także szacunków własnych

Tabela 49 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu edukacji ekologicznej

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2023	Wartość docelowa 2031				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Edukacja ekologiczna	Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy	-	-	-	E.1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	<p>E.1.2. Prowadzenie doradztwa energetycznego m.in. w zakresie programu "Mój Prąd"</p> <p>E.1.3. Edukacja społeczeństwa w zakresie szkodliwości wpływu na jakość powietrza spalania odpadów i paliw złej jakości w kotłach domowych oraz wpływu zanieczyszczeń na organizmy żywe oraz na temat zagrożeń klimatycznych</p> <p>E.1.4. Działania edukacyjne, promocyjne i rozpowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód oraz protekcji obszarów przed powodzią i suszą</p> <p>E.1.5. Działania edukacyjne, promocyjne i rozpowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych zagadnieniach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków</p> <p>E.1.6. Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie ochrony lasów oraz żyjących w nich gatunkach roślin i zwierząt</p> <p>E.1.7. Budowa, utrzymanie i modernizacja ścieżek dydaktycznych</p>	<p>Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: NFOŚiGW</p> <p>Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: placówki oświatowe</p> <p>Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: placówki oświatowe, przedsiębiorstwa komunalne, PGW Wody Polskie, zarządy zlewni</p> <p>Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: placówki oświatowe, przedsiębiorstwa komunalne, PGW Wody Polskie, zarządy zlewni</p> <p>Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: RDLP LP, Nadleśnictwo, RDOŚ, placówki oświatowe</p> <p>Zadanie własne: Gmina Strzelin</p>	<p>brak wykwalifikowanej kadry</p> <p>brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego</p> <p>brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego</p> <p>brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego</p> <p>brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego</p> <p>brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego</p>

						wraz z infrastrukturą towarzyszącą	Zadanie monitorowane: RDLP LP, DZPK, Nadleśnictwo, RDOŚ, placówki oświatowe, PGW Wody Polskie	zainteresowania społecznego
						E.1.8. Prowadzenie działań i inicjatyw proekologicznych, w tym wyjazdy edukacyjne, edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży w centrach i ośrodkach edukacji ekologicznej: prowadzenie zajęć terenowych i stacjonarnych	Zadanie monitorowane: DZPK, placówki oświatowe, Nadleśnictwo, zarządcy obszarów chronionych	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
						E.1.9. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Zadanie monitorowane: WIOŚ, PSP, Policja, Straż Miejska, placówki oświatowe	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
						E.1.10. Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie odpowiedzialnej gospodarki odpadami, w tym redukcji ilości produkowanych odpadów oraz poprawnego sposobu segregacji	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: placówki oświatowe, przedsiębiorstwa komunalne	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
						E.1.11. Prowadzenie działalności szkoleniowej i informacyjnej w zakresie prawidłowej działalności rolniczej, w tym ochronę gleb, doradztwo w sprawie nawożenia i wykorzystywania środków wspomagających ochronę roślin	Zadanie monitorowane: OSChR, ARMiR, DODR	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
						E.1.12. Działania edukacyjne z pozostałych dziedzin, w tym: ochrona przed nadmiernym hałasem, polami elektromagnetycznymi, ochrona zasobów geologicznych i gleb	Zadanie własne: Gmina Strzelin Zadanie monitorowane: placówki oświatowe, ARiMR, DODR, NFOŚiGW, zarządcy dróg, przedsiębiorstwa, OUG	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego



Tabela 50 Harmonogram zadań własnych w zakresie edukacji ekologicznej

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2024	rok 2025	rok 2026	rok 2027	rok 2031		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Edukacja ekologiczna	E.1.2. Prowadzenie doradztwa energetycznego m.in. w zakresie programu "Mój Prąd"	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet gminy	-
		E.1.3. Edukacja społeczeństwa w zakresie szkodliwości wpływu na jakość powietrza spalania odpadów i paliw złej jakości w kotłach domowych oraz wpływu zanieczyszczeń na organizmy żywe oraz na temat zagrożeń klimatycznych	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet gminy	-
		E.1.4. Działania edukacyjne, promocyjne i rozpowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód oraz protekcji obszarów przed powodzią i suszą	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet gminy	-
		E.1.5. Działania edukacyjne, promocyjne i rozpowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych zagadnieniach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet gminy	-
		E.1.6. Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie ochrony lasów oraz żyjących w nich gatunkach roślin i zwierząt	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet gminy	-
		E.1.7. Budowa, utrzymanie i modernizacja ścieżek dydaktycznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet gminy	-
		E.1.10. Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie odpowiedzialnej gospodarki odpadami, w tym redukcji ilości produkowanych odpadów oraz poprawnego sposobu segregacji	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet gminy	-

		E.1.12. Działania edukacyjne z pozostałych dziedzin, w tym: ochrona przed nadmiernym hałasem, polami elektromagnetycznymi, ochrona zasobów geologicznych i gleb	Gmina Strzelin	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet gminy	-
--	--	---	----------------	---	--------------	---

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin, a także szacunków własnych

Tabela 51 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie edukacji ekologicznej

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2024-2031 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Edukacja ekologiczna	E.1.2. Prowadzenie doradztwa energetycznego m.in. w zakresie programu "Mój Prąd"	NFOŚiGW	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania	budżet województwa, powiatu, jednostek oświatowych, organizacji pozarządowych, RDOŚ, PGL LP, PGW WP, Nadleśnictwa, PN, PK, przedsiębiorstw komunalnych, przedsiębiorstw wod-kan, KW PSP, zarządców zlewni, zarządców dróg, PSSE, ARiMR, DODR, OSChR, straż miejska, policja, OUG, zarządcy obszarów chronionych, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		E.1.3. Edukacja społeczeństwa w zakresie szkodliwości wpływu na jakość powietrza spalania odpadów i paliw złej jakości w kotłach domowych oraz wpływu zanieczyszczeń na organizmy żywe oraz na temat zagrożeń klimatycznych	placówki oświatowe	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania		
		E.1.4. Działania edukacyjne, promocyjne i rozpowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód oraz protekcji obszarów przed powodzią i suszą	placówki oświatowe, przedsiębiorstwa komunalne, PGW Wody Polskie, zarządy zlewni	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania		
		E.1.5. Działania edukacyjne, promocyjne i rozpowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych zagadnieniach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków	placówki oświatowe, przedsiębiorstwa komunalne, PGW Wody Polskie, zarządy zlewni	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania		
		E.1.6. Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie ochrony lasów oraz żyjących w nich gatunkach roślin i zwierząt	RDLP LP, Nadleśnictwo, RDOŚ, placówki oświatowe	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania		
		E.1.7. Budowa, utrzymanie i modernizacja ścieżek dydaktycznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą	RDLP LP, DZPK, Nadleśnictwo, RDOŚ, placówki oświatowe, PGW Wody Polskie	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania		
		E.1.8. Prowadzenie działań i inicjatyw proekologicznych, w tym wyjazdy edukacyjne, edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży w centrach i ośrodkach edukacji ekologicznej: prowadzenie zajęć terenowych i stacjonarnych	DZPK, placówki oświatowe, Nadleśnictwo, zarządcy obszarów chronionych	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania		

	E.1.9. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	WIOŚ, PSP, Policja, Straż Miejska, placówki oświatowe	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania		
	E.1.10. Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie odpowiedzialnej gospodarki odpadami, w tym redukcji ilości produkowanych odpadów oraz poprawnego sposobu segregacji	placówki oświatowe, przedsiębiorstwa komunalne	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania		
	E.1.11. Prowadzenie działalności szkoleniowej i informacyjnej w zakresie prawidłowej działalności rolniczej, w tym ochronę gleb, doradztwo w sprawie nawożenia i wykorzystywania środków wspomagających ochronę roślin	OSChR, ARMiR, DODR	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania		
	E.1.12. Działania edukacyjne z pozostałych dziedzin, w tym: ochrona przed nadmiernym hałasem, polami elektromagnetycznymi, ochrona zasobów geologicznych i gleb	placówki oświatowe, ARiMR, DODR, NFOŚiGW, zarządcy dróg, przedsiębiorstwa, OUG	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania		

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Strzelin, a także szacunków własnych

## 7. System realizacji Programu Ochrony Środowiska

Program Ochrony Środowiska jako element strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 roku o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tj. Dz.U. z 2023 r. poz. 1259, 1273) jest narzędziem, które koordynuje i spina w jedną całość wszystkie działania związane z ochroną środowiska na terenie gminy Strzelin.

Zapisy zawarte z Programie przyczyniają się do zacieśniania współpracy Gminy Strzelin jako instytucji i organizacji działających na jej terenie, a jednocześnie są instrumentami wspomagającymi realizację Programu.

Wszystkie te działania przyczyniają się do większej skuteczności i efektywności wdrażania zapisów zawartych w Programie. Z tej przyczyny procedura wdrażania i realizacji Programu powinna zostać jasno i czytelnie przedstawiona, tak by instytucje i organizacje działające w szeroko pojętej ochronie środowiska miały możliwość weryfikacji realizacji zestawionych w Programie celów i zadań środowiskowych.

Niezbędne jest by w procesie wdrażania Programu Ochrony Środowiska wzięły udział przedsiębiorstwa i instytucje różnych profili gospodarki oraz różnych sfer życia społecznego, wynikiem, czego możliwa będzie realizacja Programu, a także zachowanie ładu gospodarczego, społecznego i ekologicznego.

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

W każdej fazie wdrażania Programu uczestniczą mieszkańcy, którzy bezpośrednio wykorzystują produkty wynikające z realizacji postanowień Programu. (np. sieć kanalizacji sanitarnej, zmodernizowana droga czy akcja ekologiczna).

Zasadne jest ze względu na wiele obowiązków i zadań pojawiających się na każdym etapie wdrażania Programu określenie możliwości rozłożenia środków i obowiązków na poszczególnych wykonawców Programu.

Podstawową zasadą w realizacji zapisów Programu Ochrony Środowiska jest prawidłowe i właściwe wykonywanie zadań własnych Gminy Strzelin oraz zadań monitorowanych przez poszczególne jednostki świadome własnej roli we wdrażaniu i odpowiedzialne za swoje uczestnictwo w Programie. Najważniejsza i główna odpowiedzialność za prawidłowe wdrożenia spoczywa na Burmistrzu Gminy Strzelin, który składa Radzie Miejskiej raporty z wykonania Programu. Burmistrz współdziała z organami administracji samorządowej powiatowej, które dysponują narzędziami wynikającym z ich kompetencji.

Ponadto Burmistrz oraz Rada Miejska współdziałają z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji, których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu.

Tabela 52 Działania w ramach zarządzania środowiskiem

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2024-2031	Instytucje uczestniczące
1	Wdrażanie Programu ochrony środowiska	Raport z wykonania Programu (co dwa lata)	Burmistrz Gminy Strzelin
		Opracowanie Programu ochrony środowiska i okresowa jego aktualizacja	Burmistrz Gminy Strzelin
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 Miejska, Zarząd Powiatu Strzeleckiego, Zarząd Województwa, WIOŚ, Organizacje pozarządowe
3	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Gmina Strzelin, Wojewoda, Fundusze celowe
4	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi - Stan środowiska w województwie śląskim	WIOŚ, WSSE, RZGW, Gmina Strzelin – w razie potrzeby

Elementem polityki ekologicznej Gminy Strzelin jest współpraca z instytucjami zajmującymi się badaniem stanu środowiska, przetwarzaniem uzyskanych danych oraz ich upowszechnianiem.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań objętych Programem ochrony środowiska będzie ciągły monitoring oraz kontrola podejmowanych działań.

## 8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

„Program ochrony środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2024-2027 wraz z perspektywą do 2031 roku” (zwany dalej Programem) został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 54) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie Gminy Strzelin.

Podstawą do opracowania niniejszego Programu są zalecenia wynikające z Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska z 2020 roku oraz zmiany prawne. W niniejszym opracowaniu autorzy starali się dokonać porównania stanu środowiska z roku 2019 z obecnym według informacji z 2022 i 2023 roku.

Ustawa Prawo ochrony środowiska nie określa sztywnych ram programu ochrony środowiska, zwraca natomiast uwagę (art. 17), by opracowanie uwzględniało pewne dokumenty określone w art. 14, tj. strategię rozwoju, programy i dokumenty programowe, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tj. Dz.U. z 2023 r. poz. 1259, 1273), co zostało w dokumencie uwzględnione.

Przedmiotowe opracowanie dla Gminy Strzelin 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 w 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.

Ocenę jakości powietrza w rejonie Gminy Strzelin przeprowadzono w oparciu o dane pochodzące z opracowań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu tj.: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim za rok 2023. W ocenie stanu jakości powietrza na terenie gminy uwzględnione zostały wyniki ze stacji pomiarowych znajdujące się poza terenem gminy – w Oławie przy ul. Żołnierzy AK oraz w Jeleniej Górze przy ul. Ogińskiego.

Maksymalne miesięczne stężenia dwutlenku siarki odnotowano w lutym 2022 tj. 8,06  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Natomiast średnia wartość roczna wyniosła 4,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2020 roku, 6,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2021 roku, 5,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2022 roku oraz 4,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2023 roku a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego (20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Wartości średnio roczne wskazują na nieznaczne pogorszenie jakości powietrza w 2020 roku ze względu na stężenia dwutlenku siarki.

Z powodu braku szczegółowych danych nie jest możliwe określenie maksymalnego średniego stężenia dwutlenku azotu. Natomiast średnia wartość roczna stężenia dwutlenku azotu wyniosła 14,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2020 roku, 14,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2021 roku, 13,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2022 roku oraz 12,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2023 roku a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego (40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Wartości średnio roczne wskazują delikatną na poprawę jakości powietrza w 2022 roku ze względu na stężenia dwutlenku azotu.

Maksymalne miesięczne stężenie pyłu PM10 odnotowano w styczniu 2020 tj. 47,32  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Średnia wartość roczna wyniosła: 23,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2020 roku, 24,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2021 roku, 24,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2022 roku oraz 17,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2023 roku a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego (40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Wartości średnio roczne wskazują na poprawę jakości powietrza w 2023 roku ze względu na stężenia PM10. W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem.

Według oceny rocznej jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego, prowadzonej przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, 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, ozon, benzo(a)piren.

Ocena jakości powietrza za rok 2023 nie wykazała przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy I (25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) oraz fazy II (20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). W latach wcześniejszych takie przekroczenia występowały. Poziom dopuszczalny dla fazy II – został przekroczony w roku 2022 w strefie dolnośląskiej. Poziom dopuszczalny dla fazy I nie był wówczas przekroczony. Oznacza to poprawę jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM2,5 w roku 2023 w porównaniu do roku 2022.

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, kadm-Cd, nikiel-Ni standardy imisyjne na terenie strefy dolnośląskiej były dotrzymane.

Niska emisja została szczegółowo omówiona w przyjętym uchwałą Rady Miejskiej Strzelina nr XXXIV/442/21 z dnia 25 maja 2021 roku „Planie gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Strzelin” (dalej zwanym PGN).

Łącznie zużycie energii końcowej w Gminie Strzelin w roku 2016 wynosiło 891 133 GJ, a roczne jednostkowe zużycie energii na 1 mieszkańca ok. 40 GJ/osoba. Natomiast w 2020 roku zużycie energii końcowej zmniejszyło się do poziomu 865 071 GJ. Do roku 2030 planuję się obniżyć emisję do poziomu 750 401 GJ tj. 34 GJ/osobę.

W 2020 roku największy udział w całkowitym zużyciu energii stanowił sektor mieszkalny (44,2%) oraz transport (27,8%), następnie sektor przedsiębiorstw, handel i usługi (26,1%), sektor użyteczności publicznej (1,3%). Ok. 0,6% całkowitego zużycia energii przypada na sektor oświetlenie uliczne. W porównaniu do 2016 roku wzrósł udział w energii końcowej dla sektora mieszkalnego o niecałe 0,4%. Zmniejszył się natomiast udział sektora transportu w zużyciu energii końcowej, czego wynikiem jest m.in. poprawa warunków na drogach, zmniejszenie spalania paliw przez tabor ciężarowy (EURO6).

Największym udziałem na koniec 2020 roku w emisji dwutlenku węgla charakteryzowały się sektor mieszkalny (48,7%) oraz transport (30,9%), następnie sektor przedsiębiorstw, handel i usługi (17,4%), sektor użyteczności publicznej (1,1%). Ok. 1,9% emisji dwutlenku węgla przypada na sektor oświetlenie uliczne. Porównując emisję z 2016 roku można stwierdzić, że zwiększył się udział w emisji dwutlenku węgla z sektora mieszkalnego oraz przedsiębiorstw, handlu i usług, natomiast zmniejszył się udział sektora transportu.

W celu realizacji PGN wyznaczono wskaźnik redukcji zużycia energii finalnej na poziomie 114 669 GJ. W roku przeliczeniowym (2020 r.) zużycie całkowitej energii finalnej wynosiło 891 133 GJ. W wyniku realizacji celów i zadań w poszczególnych sektorach planowana jest redukcja energii finalnej do poziomu 750 401 GJ. Zatem nastąpi redukcja energii finalnej o 13% w porównaniu do roku bazowego 2016. Na podstawie inwentaryzacji mieszkańców, przedsiębiorców oraz osób prawnych założono wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł o 11% tj. do poziomu 155 000 GJ w 2030 roku (poziom wykorzystania OZE w roku bazowym 85 535 GJ).

Według danych GUS (Bank Danych Lokalnych) na terenie gminy na dzień 31.12.2022 r. długość sieci gazowej rozdzielczej zwiększyła się w stosunku do 2019 roku o 7,8% tj. o 4,416 km wynosząc 61,062 km. Od 2019 roku podłączono 105 przyłączy do budynków mieszkalnych. Czynne połączenia sieci gazowej do budynków mieszkalnych wyniosły na koniec 2022 roku 980 szt. Z sieci gazowej korzystało 53,2% ludności gminy tj. 11 403 osoby, w tym 89,7% mieszkańców zamieszkujących miasto Strzelin i 6,9% mieszkańców zamieszkujących tereny wiejskie. Liczba odbiorców oraz zużycie roczne gazu wg danych GUS na dzień 31.12.2022 roku wyniosło:

- 6 350 szt. odbiorców gazu (gospodarstwa domowe), w tym 1 980 szt. odbiorców ogrzewających mieszkania gazem,
- zużycie gazu przez gospodarstwa domowe – 37 765,9 MWh, w tym zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań przez gospodarstwa domowe – 33 845,1 MWh.

Na obszarze gminy Strzelin, w miejscowości Muchowiec, na terenie dawnej oczyszczalni ścieków, powstaje farma fotowoltaiczna. Na gminnym terenie o pow. 4,00 ha postawiono około 6 000 paneli fotowoltaicznych o mocy prawie 3 MW. Docelowo instalacja będzie składać się z 20 tys. paneli fotowoltaicznych ustawionych pod kątem ok. 30 st. o mocy 7,5 MW. Inwestycja ma przyczynić się do poprawy stanu środowiska naturalnego poprzez obniżenie emisji gazów związanych z produkcją energii elektrycznej.

W latach 2018-2022 Starostwo Powiatowe w Strzelinie wydało 1 pozwolenie w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu.

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

W latach 2021-2023 roku na terenie Gminy Strzelin realizowany był Program Moja Woda. Program ten ma na celu ochronę zasobów wody poprzez zwiększenie retencji na terenie posesji przy budynkach jednorodzinnych oraz wykorzystywanie zgromadzonej wody opadowej i roztopowej, w tym dzięki rozwojowi zielono-niebieskiej infrastruktury. Brak jest szczegółowych informacji dotyczących ilości wniosków o dofinansowanie z terenu gminy podpisanych z WFOŚiGW we Wrocławiu.

Na terenie gminy Strzelin w latach 2019-2021 roku badanych było 7 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP).

We wszystkich badanych JCWP, w których określany był stan chemiczny, został on określony jako stan chemiczny poniżej dobrego. Stan wszystkich JCWP określono jako zły.

W latach 2019-2023 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.

W 2023 roku na terenie gminy zlokalizowano jeden punkt pomiarowy monitoringu jakości jednolitych części wód podziemnych w miejscowości Żeleźnik (nr pomiarowy wg MONBADA 557). Na podstawie badań w tym punkcie pomiarowym wody JCWPD nr 109 zaliczono do wód reprezentujących dobry stan chemiczny (klasa jakości II – wody dobrej jakości).

Za zaopatrzenie w wodę mieszkańców gminy Strzelin odpowiada Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Strzelinie Sp. z o. o. Sieć wodociągowa na terenie gminy jest bardzo dobrze rozwinięta. Wszystkie 38 miejscowości wchodzących w skład gminy są zwodociągowane. Miejscowość Głęboka Śląska znajdująca się na obszarze gminy zasilana jest przez sieć wodociągową gminy Wiązów. Sieć wodociągowa jest na bieżąco rozbudowywana i modernizowana.

Wg stanu na dzień 31.12.2022 r. 93,5% budynków mieszkalnych zlokalizowanych na terenie gminy Strzelin jest podłączonych do sieci wodociągowej. Z sieci korzysta 98,2% ogółu ludności, w tym 98,2% w mieście i 98,1% na obszarach wiejskich. Długość sieci wodociągowej na terenie gminy wynosi 161,4 km sieci rozdzielczej. Do sieci wodociągowej podłączonych jest obecnie 3 850 przyłączy, prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania, w których zamieszkuje 21 055 osób (stan na 31.12.2022 r.).

Gmina Strzelin wg stanu na dzień 31.12.2022 r. jest skanalizowana w 61,1%. Łączna długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej wynosiła 133,9 km. W latach 2019-2022 wybudowano 14,0 km sieci kanalizacji sanitarnej. Z sieci kanalizacji sanitarnej korzysta 70,5% ludności gminy, w tym 94,0% w mieście Strzelin i 40,8% ludności zamieszkującej obszary wiejskie. Dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy posiada miasto Strzelin oraz 13 miejscowości: Biały Kościół, Chociwel, Strzegów, Szczodrowice, Gęsiniec, Mikoszków, Pęcz, Szczawin, Kuropatnik, Karszów, Ludów Polski, Górzec, Gościęcice. Większość tych miejscowości została skanalizowana w wyniku realizacji projektu „Budowa kanalizacji w gminie Strzelin wraz z modernizacją oczyszczalni ścieków w Chociwelu”. Zarządcą sieci kanalizacji sanitarnej jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Strzelin. W dniu 04.05.2018 r. ZWiK Sp. z o.o. w Strzelinie podpisał z NFOŚiGW w Warszawie umowę o dofinansowanie dla projektu „Rozbudowa i modernizacja gospodarki wodno-ściekowej na terenie

terenu gminy obsługiwany jest przez oczyszczalnię ścieków zlokalizowaną w miejscowości Chociwel na terenie działek nr 2/4 i 2/5 o przepustowości 7000 m<sup>3</sup>/d i projektowanej wydajności 23 686 RLM. Jest to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków oddana do eksploatacji w 1997 roku i zmodernizowana w 2015.

Odbiornikiem ścieków oczyszczonych pochodzących z oczyszczalni jest rzeka Mała Ślęza. Jakość odprowadzanych ścieków nie przekracza dopuszczalnych parametrów określonych w pozwoleniu wodnoprawnym jak również w Rozporządzeniu Ministra Środowiska i Dyrektywie unijnej dotyczących jakości ścieków oczyszczonych.

Na terenach pozbawionych dostępu do sieci kanalizacyjnej lub gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest ekonomicznie niekorzystna, budowane są zbiorniki bezodpływowe lub przydomowe oczyszczalnie ścieków. Gmina Strzelin prowadzi ewidencję szamb i przydomowych oczyszczalni ścieków. Wg stanu na dzień 31.12.2022 roku (GUS):

- 830 nieruchomości posiada zbiornik bezodpływowy,
- 114 nieruchomości posiadają przydomową oczyszczalnię ścieków,

Na terenie Gminy Strzelin znajduje się również 1 stacja zlewna.

Obszar gminy należy do aglomeracji Strzelin przyjętej Uchwałą Rady Miejskiej Strzelina nr XXIX/376/20 z dnia 22 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Strzelin. Jest to aglomeracja o równoważnej liczbie mieszkańców 17 476 RLM z oczyszczalnią ścieków komunalnych zlokalizowaną w Chociwelu. Obszar aglomeracji Strzelin wyznacza się na terenie miejscowości: Strzelin, Gęsiniec, Biały Kościół, Szczodrowice, Strzegów, Kuropatnik, Mikoszków, Pęcz, Chociwel, Gościęcice, Górzec, Ludów Polski położony w obszarze gminy Strzelin. 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.

W 2023 roku zostały opracowane mapy rozmieszczenia wszystkich surowców na terenie całej polski pn. „Bilans złóż zasobów kopalin w Polsce według stanu na 30 grudnia 2022 roku”. Według danych zamieszczonych w Bilansie złóż zasobów kopalin w Polsce (stan na koniec 2022 roku) na terenie gminy zalega 15 udokumentowanych złóż kopalin, z czego 6 z nich jest koncesjonowanych.

Marszałek Województwa Dolnośląskiego działający jako organ koncesyjny, w latach 2021-2022 udzielił na terenie Gminy Strzelin dwóch koncesji na wydobywanie kopalin.

W ostatnich latach Starosta Strzeleński nie wydał żadnej decyzji dla przedsiębiorców na eksploatację lub poszukiwanie kopalin na terenie Gminy Strzelin. Nie przeprowadzano również kontroli dotyczących nielegalnego wydobywania.

Ze względu na miejsko-wiejski charakter Gminy Strzelin w strukturze zagospodarowania gruntów przeważa przestrzeń rolnicza. Stanowi ona aż 82,68% całkowitej powierzchni gminy.

Według danych ze Spisu Rolnego z 2020 roku na terenie Gminy Strzelin zarejestrowanych było 470 gospodarstw rolnych.

Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez GUS (Powszechny Spis Rolny z 2020 roku) oraz przez posiadaczy zwierząt na terenie gminy hodowanych było: 1 932 sztuk bydła, 53 sztuk trzody chlewnej oraz 8 271 sztuk drobiu.

Na terenie Gminy Strzelin nie ma instalacji przetwarzania odpadów komunalnych. Najbliższą Komunalną Instalacją do Przetwarzania Odpadów Komunalnych dla Gminy Strzelin jest Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o. Gać 90, 55-200 Oława, jednakże z uwagi na zamknięcie ww. zakładu na odbiór odpadów spoza wskazanych gmin, odpady z Gminy Strzelin, poprzez stacje przeładunkowe, trafiały na instalacje będące własnością firm odbierających odpady.

Na terenie Gminy Strzelin, poza zrealizowanym Punktem Selektywnego Zbierania Odpadów, który został doposażony w kompleksowy system monitoringowy, nie ma innych potrzeb inwestycyjnych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Usługa odbioru, transportu i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych na terenie gminy w 2022 roku odbywała się na podstawie umów zawartych z podmiotami:

- FBSerwis Wrocław Sp. z o.o. z siedzibą w Kobierzycach,
- Chemeko System Sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu.

na okres od 01.01.2021 r. do 31.12.2022 r.

Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy został przyjęty uchwałą Rady Miejskiej Strzelina nr XX/271/20 z dnia 26 maja 2020 roku oraz zmieniony uchwałą Rady Miejskiej Strzelina nr LVII/745/23 z dnia 28 lutego 2023 r. w sprawie zmiany uchwały nr XX/271/20 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 26 maja 2020 r. w sprawie przyjęcia „Regulaminu Utrzymania Czystości i Porządku na terenie Gminy Strzelin”.

W 2022 roku odebrano od wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie Gminy Strzelin ogółem 4 483,6960 Mg odpadów komunalnych, zaś w 2023 roku - 7 112,383 Mg. Uśredniona ilość wytwarzanych odpadów na terenie gminy przez 1 mieszkańca biorąc pod uwagę masę odebranych odpadów komunalnych oraz liczbę mieszkańców na podstawie złożonych w 2023 roku deklaracji (19 152 osób) wyniosła 371,37 kg/rok.

Według danych na koniec 2022 roku na terenie Gminy Strzelin jest jeszcze 1 590,217 Mg wyrobów zawierających azbest, natomiast łącznie usunięto zaledwie 610,939 Mg.

Bazując na początkowej ilości wyrobów zawierających azbest określonej w Bazie Azbestowej na 2 201,157 Mg można określić, iż z terenu gminy do końca 2022 roku usunięto zaledwie 27,76% wyrobów zawierających azbest.

Powyższe dane wskazują, iż gmina ma słabe tempo usuwania azbestu. Zwiększenie tempa można uzyskać poprzez promocje Programu dotacyjnego dla mieszkańców oraz akcje informacyjno-edukacyjne na temat szkodliwości azbestu i obowiązków, jakie wynikają z użytkowania i posiadania jego powłok.

Gmina Strzelin posiada zasoby przyrodnicze o znaczeniu ponadregionalnym. Charakteryzuje się dużą różnorodnością i bogactwem form ukształtowania powierzchni. Tereny prawnie chronione zajmują tu powierzchnię 7 330,00 ha (bez obszarów Natura 2000), co stanowi ok. 42,7% powierzchni całkowitej gminy. Formami ochronnymi przyrody występującymi na terenie powiatu są: obszary siedliskowe Natura 2000 (2), zespół przyrodniczo-krajobrazowy (1), stanowiska dokumentacyjne (3) oraz 10 pomników przyrody, które tworzą tzw. system obszarów i obiektów prawnie chronionych. Jest to układ przestrzenny wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody, mający na celu zapewnienie warunków utrzymywania samoregulacji procesów przyrodniczych, naturalnych warunków hydrologicznych oraz właściwego korzystania z rekreacji i turystyki.

Lasy i grunty leśne na terenie Gminy Strzelin zajmują powierzchnię 1 554,52 ha w tym:

- lasy publiczne ogółem 1 443,61 ha,
  - lasy publiczne Skarbu Państwa 1 440,61 ha,
    - ✓ lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych 1 424,18 ha,
    - ✓ lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP 1,43 ha,
- lasy publiczne gminne 3,0 ha
- lasy prywatne ogółem 75,07 ha<sup>7</sup>.

Wskaźnik lesistości według GUS wynosi 8,9% i jest dużo niższy niż przeciętny w województwie dolnośląskim (29,4%).

Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostają w zarządzie Lasów Państwowych i podlegają w całości Nadleśnictwu Henryków. Nadleśnictwo Henryków posiada Plan Urządzenia Lasu obowiązujący na lata 2020-

<sup>7</sup> dane z Banku Danych Lokalnych, GUS, 2024



2029. Nadleśnictwo Henryków swym zasięgiem obejmuj część Wzgórz Niemczańsko – Strzelińskich, będących największym członem wschodniej części mezoregionu przyrodniczo – leśnego Przedgórze Sudeckiego.

W 2019 roku, w badaniach monitoringu lasów na stałych powierzchniach obserwacyjnych I rzędu, zaobserwowano wzrost średniej defoliacji drzew (23,4%), w porównaniu do roku 2018 (22,4%), oraz lat wcześniejszych (2016 - 22,7%, 2017 - 22,8%). Największe wzrosty średniej defoliacji stwierdzono w 2019 roku u sosny i brzozy tj. gatunków rosnących na glebach uboższych. Również zły stan zdrowotny świerka, przy relatywnie mniejszym pogorszeniu w 2019 roku, może być związany z niekorzystnymi warunkami pogodowymi występującymi na terenie Polski w poprzednim roku.

Według rejestru prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej, na Gminy Strzelin nie funkcjonują zakłady przemysłowe, w których występowałyby rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych pozwalające zakwalifikować je do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej lub zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. Nie istnieje zatem ze strony zakładów zwiększone bądź duże ryzyko zagrożenia awarią przemysłową. Nie zachodzi również konieczność sporządzania zewnętrznego planu ratowniczo-gaśniczego.

Na terenie gminy zarejestrowano natomiast zakłady przemysłowe i obiekty, w których występują substancje niebezpieczne w mniejszych ilościach i stwarzają potencjalne zagrożenia dla środowiska. Są to przede wszystkim zakłady magazynujące materiały niebezpieczne (olej opałowy i napędowy, paliwa płynne, gazy techniczne i inne chemikalia).

Ewidencją poważnych awarii przemysłowych zajmuje się Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu. W latach 2020-2022 Komenda Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu nie odnotowała poważnych awarii przemysłowych na terenie gminy o zwiększonym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej.

W ramach działalności Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi corocznie kontrole przedsiębiorstw firm i działalności gospodarczych prowadzących działalność mogącą mieć wpływ na parametry środowiskowe. W latach 2020-2023 na obszarze gminy brak jest szczegółowych danych dotyczących ilości prowadzonych kontroli przedsiębiorców w tym zakresie.

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 2022 oraz wartością do osiągnięcia w 2031 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 Strzelin na lata 2024-2027 wraz z perspektywą do 2031 roku**”.

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

Po podjęciu uchwały Rady Miejskiej Program zostanie przyjęty do realizacji. Co dwa lata będą sporządzane raporty z realizacji Programu Ochrony Środowiska pokazujące stan wykonania zadań zapisanych w Programie. W celach (w rozdziale 6) stworzono pomocne narzędzie monitorujące stan realizacji Programu. Dla każdego zadania zapisanego w Programie określono wskaźniki realizacji ze stanem bazowym na 2022 rok oraz stanem docelowym na 2031 rok. Porównanie tych wskaźników pozwoli na ponowną ocenę stanu środowiska na terenie gminy.

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

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem, które koordynuje i spina w jedną całość działania związane z ochroną środowiska. Zapisy w nim zawarte przyczyniają się do zacieśniania współpracy instytucji i organizacji działających na terenie gminy. W rozdziale dziewiątym opisano system monitoringu realizacji Programu Ochrony

Środowiska, który da obraz postępów w realizacji zamierzeń „**Programu ochrony środowiska dla Gminy Strzelin na lata 2024-2027 wraz z perspektywą do 2031 roku**”.

Jako komórkę monitorującą proces wdrażania i realizacji POŚ oraz harmonogramu jego realizacji wskazuje się Wydział Ochrony Środowiska i Gospodarki Komunalnej Gminy Strzelin.

Realizacja zadań zaproponowanych w Programie przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności gminy, polepszenia warunków życia i zdrowia mieszkańców, a także poprawy jakości walorów środowiskowych.