

**UCHWAŁA NR VIII.44.2024
RADY MIEJSKIEJ W STRUMIENIU**

z dnia 20 listopada 2024 r.

w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strumień na lata 2025-2028”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. 2024 r. poz. 1465 ze zm.) oraz art. 18 ust. 1 w związku z art. 14 i art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.), na wniosek Burmistrza Strumienia – **Rada Miejska w Strumieniu**

uchwała, co następuje:

- § 1. Przyjąć „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strumień na lata 2025-2028”, w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.
- § 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Strumienia.
- § 3. Uchwała podlega ogłoszeniu na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego.
- § 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady

Czesław Greń

Załącznik

do uchwały Nr VIII.44.2024

Rady Miejskiej w Strumieniu

z dnia 20 listopada 2024 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRUMIEŃ NA LATA 2025-2028



Strumień lipiec 2024

ZLECENIODAWCA:



GMINA STRUMIEŃ

Rynek 4, 43-243 Strumień

tel.: 33 857 01 42, faks: 33 857 02 42

mail: sekretariat@um.strumien.pl, www.strumien.pl

ZLECENIOBIORCA:



EKO – TEAM KONSULTING

ul. Spokojna 3, 43-330 Heczmarowice

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

mail: biuro@eko-team.com.pl, www.eko-team.com.pl

AUTORZY OPRACOWANIA:

Agnieszka Chylak

Sebastian Kulikowski

INFORMACJE ZAMIESZCZONE W OPRACOWANIU ZOSTAŁY UDOSTĘPNIONE PRZEZ:

- 1 Urząd Miejski w Strumieniu,
- 2 Starostwo Powiatowe w Cieszynie,
- 3 Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie
- 4 Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Cieszynie
- 5 Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- 6 Generalną Dyрекcję Dróg i Autostrad Oddział w Katowicach,
- 7 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach,
- 8 Wojewódzka Stacja Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach,
- 9 Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach,
- 10 Polską Spółkę Gazownictwa Oddział w Zabrze,
- 11 Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego w Katowicach,
- 12 Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląski Oddział Regionalny w Częstochowie,
- 13 Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w Gliwicach, Zarząd Zlewni w Katowicach i w Gliwicach,
- 14 TAURON SA Rejon Dystrybucja Bielsko-Biała.
- 15 Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gliwicach,
- 16 Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o.,
- 17 Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strumieniu,
- 18 PGL LP Nadleśnictwo Ustroń,
- 19 PKP PLK S.A.,
- 20 Polską Spółkę Gazownictwa Oddział w Zabrze.

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP.....	8
1.1.	CEL I PODSTAWA OPRACOWANIA.....	8
1.2.	METODOLOGIA OPRACOWANIA I ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU.....	9
2.	UWARUNKOWANIA PRAWNE, SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI	11
3.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY	16
4.	OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	18
4.1.	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	18
4.1.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ.....	18
4.1.2.	OPIS STANU OBECNEGO	23
4.1.2.1	<i>Klimat na obszarze Gminy Strumień.....</i>	23
4.1.2.2	<i>Jakość powietrza na obszarze gminy Strumień</i>	23
4.1.2.3.	<i>Emisja z emitorów liniowych.....</i>	26
4.1.2.4.	<i>Emisja z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych</i>	28
4.1.2.4.	<i>Warunki wykorzystania OZE.....</i>	29
4.1.3.	ANALIZA SWOT.....	33
4.1.4.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	34
4.2	OCHRONA PRZED HAŁASEM.....	35
4.2.2	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	35
4.2.3.	OPIS STANU OBECNEGO	36
4.2.3.1.	<i>Hałas przemysłowy.....</i>	36
4.2.3.2.	<i>Hałas drogowy.....</i>	36
4.2.3.3.	<i>Hałas kolejowy i lotniczy</i>	37
4.2.4.	ANALIZA SWOT.....	38
4.2.4	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZAGROŻEŃ HAŁASEM.....	38
4.3.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	40
4.3.3.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ.....	40
4.3.4.	OPIS STANU OBECNEGO	40
4.3.5.	ANALIZA SWOT.....	42
4.3.4	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	42
4.4.	GOSPODAROWANIE WODAMI.....	44
4.4.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ.....	44
4.4.2.	OPIS STANU OBECNEGO	46
4.4.2.1.	<i>Wody powierzchniowe.....</i>	46
4.4.2.2.	<i>Monitoring rzek w rejonie gminy Strumień.....</i>	47
4.4.2.3.	<i>Wody podziemne</i>	50
4.4.2.4.	<i>Monitoring wód podziemnych</i>	51
4.4.2.5.	<i>Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy.....</i>	52

4.4.3.	ANALIZA SWOT	55
4.4.4.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZASOBÓW WÓD	55
4.5.	GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	57
4.5.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	57
4.5.2.	OPIS STANU OBECNEGO	58
4.5.2.1.	<i>Zaopatrzenie w wodę</i>	58
4.5.2.2.	<i>Odbiór ścieków</i>	59
4.5.3.	ANALIZA SWOT	61
4.5.4	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	61
4.6.	ZASOBY SUROWCÓW NATURALNYCH	62
4.6.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	62
4.6.2.	OPIS STANU OBECNEGO	62
4.6.2.1.	<i>Budowa geologiczna</i>	62
4.6.3.2	<i>Surowce naturalne</i>	63
4.6.2.2.	<i>Osuwiska</i>	65
4.6.3.	ANALIZA SWOT	66
4.6.4	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU ZASOBÓW SUROWCÓW NATURALNYCH	66
4.7.	GLEBY	67
4.7.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	67
4.7.2.	OPIS STANU OBECNEGO	68
4.7.3.	ANALIZA SWOT	73
4.7.4	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU OCHRONY GLEB	73
4.8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	75
4.8.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	75
4.8.2.	OPIS STANU OBECNEGO	77
4.8.2.1.	<i>Zasady gospodarowania odpadami na terenie gminy Strumień</i>	79
4.8.2.2.	<i>Ilości zebranych odpadów</i>	80
4.8.2.3.	<i>Azbest</i>	81
4.8.3.	ANALIZA SWOT	82
4.8.4.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI	83
4.9.	ZASOBY PRZYRODNICZE	84
4.9.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ	84
4.9.2.	OPIS STANU OBECNEGO	84
4.9.2.1.	<i>Siedliska przyrodnicze mające znaczenie dla ochrony środowiska</i>	84
4.9.2.2.	<i>Formy ochrony przyrody na terenie gminy Strumień</i>	85
4.9.2.3.	<i>Ochrona i zrównoważony rozwój lasów</i>	89
4.9.3.	ANALIZA SWOT	90
4.9.4	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH W TYM TAKŻE LEŚNYCH	90

4.10. PRZECIWDZIAŁANIE POWAŻNYM AWARIOM PRZEMYSŁOWYM	92
4.10.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ.....	92
4.10.2. OPIS STANU OBECNEGO	92
4.10.3. ANALIZA SWOT	94
4.10.4 CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE PRZECIWDZIAŁANIA POWAŻNYM AWARIOM PRZEMYSŁOWYM	94
4. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE.....	96
4.1. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU.....	96
4.2. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA.....	97
4.3. DZIAŁANIA EDUKACYJNE	97
4.4. MONITORING ŚRODOWISKA.....	98
5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I ICH FINANSOWANIE.....	100
6. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	126
7. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	127

SPIS TABEL

TABELA 1 ZESTAWIENIE DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH I PRZEDSTAWIENIE SPÓJNOŚCI Z CELAMI ZAPISANYMI W „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRUMIEŃ NA LATA 2025-2028”.....	11
TABELA 2 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA.....	22
TABELA 3 ŚREDNIE DOBOWE NATĘŻENIE RUCHU NA DRODZE KRAJOWEJ NR 81 W REJONIE GMINY STRUMIEŃ W 2020/2021 ROKU	27
TABELA 4 POWIERZCHNIA UPRAW NA TERENIE GMINY STRUMIEŃ	32
TABELA 5 ZAPOTRZEBOWANIE NA SŁOMĘ DLA POSZCZEGÓLNYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT HODOWANYCH.....	32
TABELA 6 WSKAŹNIK WIELKOŚCI PRODUKCJI BIOGAZU W PRZELICZENIU NA SZTUKI DUŻE [M ³ /SD/D]	33
TABELA 7 POGŁOWIE ZWIERZĄT GOSPODARSKICH NA TERENIE GMINY STRUMIEŃ ORAZ PRODUKCJA BIOGAZU.....	33
TABELA 8 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE KLIMATU AKUSTYCZNEGO – OCHRONY PRZED HAŁASEM.....	35
TABELA 9 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	40
TABELA 10 WYSZCZEGÓLNIENIE DŁUGOŚCI POSZCZEGÓLNYCH LINII NA OBSZARZE GMINY STRUMIEŃ.....	41
TABELA 11 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA WODAMI.....	45
TABELA 12 CIEKI WODNE NA OBSZARZE GMINY STRUMIEŃ	47
TABELA 13 JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH W REJONIE GMINY STRUMIEŃ.....	49
TABELA 14 ZESTAWIENIE PUNKTÓW BADAWCZYCH WÓD PODZIEMNYCH W REJONIE GMINY STRUMIEŃ.....	52
TABELA 15 SIEĆ WODOCIĄGOWA W GMINIE STRUMIEŃ W 2019 R.	58
TABELA 16 SIEĆ KANALIZACYJNA W GMINIE STRUMIEŃ W 2023 R.....	59
TABELA 17 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZASOBÓW SUROWCÓW NATURALNYCH	62
TABELA 18 ZASOBY NATURALNE NA TERENIE GMINY STRUMIEŃ.....	63
TABELA 19 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	77
TABELA 20 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I ZASOBÓW LEŚNYCH	84
TABELA 21 CHARAKTERYSTYKA POMNIKÓW PRZYRODY NA TERENIE GMINY STRUMIEŃ.....	88
TABELA 22 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE PRZECIWDZIAŁANIA POWAŻNYM AWARIOM PRZEMYSŁOWYM	92
TABELA 23 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA DOTYCZĄCE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	100

TABELA 24 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	102
TABELA 25 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	103
TABELA 26 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU HAŁASU	104
TABELA 27 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE HAŁASU	105
TABELA 28 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE HAŁASU	105
TABELA 29 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO	106
TABELA 30 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH Z ZAKRESU PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO	106
TABELA 31 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH Z ZAKRESU PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO	107
TABELA 32 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE ZASOBÓW WODNYCH	108
TABELA 33 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE ZASOBÓW WODNYCH.....	110
TABELA 34 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE ZASOBÓW WODNYCH	111
TABELA 35 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	112
TABELA 36 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	114
TABELA 37 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	114
TABELA 38 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE ZASOBÓW SUROWCÓW NATURALNYCH	115
TABELA 39 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE ZASOBÓW SUROWCÓW NATURALNYCH	116
TABELA 40 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE ZASOBÓW SUROWCÓW NATURALNYCH.....	116
TABELA 41 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE GLEB	117
TABELA 42 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE GLEB.....	118
TABELA 43 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI O ODPADAMI I ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW	119
TABELA 44 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI I ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW	120
TABELA 45 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY	121
TABELA 46 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY	122
TABELA 47 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY	123
TABELA 48 CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA Z ZAKRESU PRZECIWDZIAŁAŃ POWAŻNYM AWARIOM PRZEMYSŁOWYM	124
TABELA 49 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH Z ZAKRESU PRZECIWDZIAŁAŃ POWAŻNYM AWARIOM PRZEMYSŁOWYM	124
TABELA 50 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH Z ZAKRESU PRZECIWDZIAŁAŃ POWAŻNYM AWARIOM PRZEMYSŁOWYM	124
TABELA 51 DZIAŁANIA W RAMACH ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM.....	126

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1 LOKALIZACJA GMINY MIEJSKO-WIEJSKIEJ NA TLE POWIATU CIESZYŃSKIEGO	16
RYSUNEK 2 ŚREDNIE STĘŻENIE DWUTLENKU SIARKI NA STACJI W JASTRZĘBIU-ZDRÓJ W LATACH 2022-2023 ($\mu\text{G}/\text{M}^3$)	24
RYSUNEK 3 ŚREDNIE STĘŻENIE PYŁU PM10 NA STACJI W JASTRZĘBIU-ZDRÓJ W LATACH 2022-2023 ($\mu\text{G}/\text{M}^3$)	24
RYSUNEK 4 ŚREDNIE ROCZNE SUMY USŁONECZNIENIA	30
RYSUNEK 5 MAPA ROZKŁADU GĘSTOŚCI ZIEMSKIEGO STRUMIENIA CIEPLNEGO NA OBSZARZE POLSKI	31
RYSUNEK 6 LOKALIZACJA STACJI BAZOWYCH TELEFONII KOMÓRKOWEJ I NADAJNIKÓW DVB-T NA TERENIE GMINY STRUMIEŃ.....	41
RYSUNEK 7 WODY POWIERZCHNIOWE W REJONIE GMINY STRUMIEŃ	46
RYSUNEK 8 WYSTĘPOWANIE WÓD PODZIEMNYCH W REJONIE GMINY STRUMIEŃ	51
RYSUNEK 9 OBSZAR SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO NA TERENIE GMINY STRUMIEŃ	54
RYSUNEK 10 ROZKŁAD PRZESTRZENNY WARTOŚCI SPI NA TERENIE KRAJU W CZERWCU 2020 ROKU	55

RYSUNEK 11 ZŁOŻA KOPALIN NA TERENIE GMINY STRUMIEŃ	64
RYSUNEK 13 STRUKTURA UŻYTKOWANIA TERENU GMINY STRUMIEŃ	69
RYSUNEK 14 OBSZARY NATURA 2000 W GMINIE STRUMIEŃ	86
RYSUNEK 15 SKŁAD GATUNKOWY LASÓW W LEŚNICTWACH NA TERENIE GMINY STRUMIEŃ	89

1. Wstęp

1.1. Cel i podstawa opracowania

Podstawą formalną opracowania jest umowa między Eko – Team Konsulting z Bielska Białej, a Gminą Strumień na wykonanie dokumentacji pt.: **„Program ochrony środowiska dla gminy Strumień na lata 2025-2028”**.

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.

Gmina Strumień w chwili obecnej posiada „Program Ochrony Środowiska dla gminy Strumień na lata 2021-2024” opracowany w 2020 roku i przyjęty uchwałą nr Nr XXIII.188.2020 Rady Miejskiej w Strumieniu z dnia 29 września 2020 r.

Niniejszy „**Program...**” będzie obejmował zadania własne i monitorowane, które będą realizowane w latach 2025-2028.

Na etapie zbierania danych i materiałów do opracowania wszystkie Referaty zajmujące się szeroko pojętą ochroną środowiska oraz inne jednostki zostały poproszone o sprecyzowanie planów i projektów jakie będą realizowane na terenie gminy do roku 2028. Jednocześnie zostały wystosowane prośby pisemne do administratorów uzbrojenia, a także instytucji działających na obszarze gminy o stan realizacji inwestycji i plany na przyszłość do realizacji na terenie gminy Strumień. Jednocześnie już na etapie opracowania projektu „**Programu...**” zostały wyznaczone osoby w Urzędzie Gminy w Strumieniu do koordynacji i stałej współpracy z Wykonawcą „**Programu...**”.

Zapisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r. poz. 1112), 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 Strumień zapewni możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r. poz. 1112). Mieszkańcy i wszystkie zainteresowane osoby będą miały możliwość zapoznania się z projektem dokumentu oraz wniesienia propozycji zmian i uwag.

Programy ochrony środowiska podlegają opiniowaniu. Niniejszy dokument zostanie poddany opinii Zarządu Powiatu Cieszyńskiego.

Kolejnym etapem będzie podjęcie uchwały Rady Miejskiej o przyjęciu „**Program ochrony środowiska dla gminy Strumień na lata 2025-2028**” do realizacji.

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

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 Strumień na lata 2025-2028” będzie narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska, czyli działań związanych z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem.

Dokument jest zgodny 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.

Zgodnie z ich zapisami w POŚ zastosowano podział harmonogramów realizacji zadań na zadania własne samorządu gminnego oraz zadania monitorowane. Zadania monitorowane to zadania realizowane przez jednostki realizujące zadania środowiskowe na terenie gminy Strumień, ale bez jej zaangażowania finansowego.

Niniejsze opracowanie zostało wykonane w trzech etapach:

- opracowanie wersji do konsultacji z Zamawiającym - jest to etap w których zebrano wszystkie niezbędne dane i materiały i stworzono dokument w formie projektu, który zostanie przeanalizowany przez Gminę i zostaną wprowadzone niezbędne poprawki i uzupełnienia,
- drugi etap to przekazanie Gminie wersji po wprowadzeniu poprawek i skierowanie projektu „Programu ochrony środowiska dla gminy Strumień na lata 2025-2028” do opiniowania. Jednocześnie w tym etapie zostanie wystosowana prośba do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach o odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko
- trzeci etap to konsultacje społeczne - dokument zostanie wystawiony na 21 dni, mieszkańcy będą mieli możliwość zapoznania się z dokumentem, złożenia zapytań i wniosków korektę zapisów.
- po zakończeniu etapu trzeciego zostanie podjęta uchwała Radu Miejskiej.

Nawiązując do struktury określonej w „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” Ministerstwa Środowiska (z dnia 2 września 2015 r.) niniejszy dokument obejmuje wszystkie dziedziny środowiskowe takie jak:

- ochrony klimatu i jakości powietrza,
- zagrożeń hałasem,
- pól elektromagnetycznych,
- gospodarowania wodami,
- gospodarki wodno – ściekowej,
- zasobów geologicznych,
- gleb,
- gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów,
- zasobów przyrodniczych w tym leśnych,
- zagrożeń poważnymi awariami.

Dla zachowania spójności rozdziałów struktura opisu i analiz każdej dziedziny środowiskowej zbudowana jest

w taki sam sposób i obejmuje efekty realizacji dotychczasowego POŚ, ocenę stanu aktualnego, analizę SWOT oraz cele i kierunki działań wraz z harmonogramami realizacji zadań własnych i monitorowanych. Dla zachowania jasności cele i zadania oraz harmonogramy wszystkich dziedzin środowiskowych zebrane są w jeden rozdział pod koniec opracowania.

Wszystkie obszary interwencji uwzględniają zagadnienia horyzontalne (przekrojowe) 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, które zestawiono w tabeli w rozdziale 2.

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 2025-2028.

2. Uwarunkowania prawne, spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

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 2025-2028. Podstawowymi aktami prawnymi, które miały wpływ na treść „Programu ochrony środowiska dla gminy Strumień na lata 2025-2028” są 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.

Cele, obszary problemowe oraz kierunki rozwoju analizowanych dokumentów prezentuje poniższa tabela.

Tabela 1 Zestawienie dokumentów strategicznych i przedstawienie spójności z celami zapisanymi w „Programu ochrony środowiska dla gminy Strumień na lata 2025-2028”

Nazwa dokumentu	Cele wskazane w dokumencie strategicznym	Kierunki interwencji dokumentu strategicznego wpisujące się w cele „Programu ochrony środowiska dla gminy Strumień na lata 2025-2028”
NADRZĘDNE DOKUMENTY STRATEGICZNE		
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030 Trzecia Fala Nowoczesności	<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,</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>
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	<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</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny, • Wsparcie dla podwyższania atrakcyjności inwestycyjnej Śląska oraz promocji zmian strukturalnych,

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

		i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów, Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.
DOKUMENTY SEKTOROWE		
Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do roku 2025 (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)	<p>Cel 1 - osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, tam gdzie są one przekraczane oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu drobnego PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,</p> <p>Cel 2 - osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora bytowo-komunalnego 2. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora transportu drogowego 3. Ograniczenie poziomu zanieczyszczenia powietrza w miastach, polityka miejska 4. Zwiększenie udziału czystej energii, ciepła, rozwój odnawialnych źródeł energii 5. Edukacja ekologiczna 6. Źródła finansowania działań określonych w aKPOP 7. Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza z pozostałych sektorów
Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych	Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami	<ol style="list-style-type: none"> 1. Budowa sieci kanalizacyjnej, 2. Inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków, 3. Dostosowanie oczyszczalni do art. 5.2.
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028 (KPGO)	<p>Zadaniem KPGO 2028 jest określenie działań niezbędnych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju w sposób, który zapewnia ochronę środowiska, z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości i uwarunkowań ekonomicznych oraz poziomu technologicznego istniejącej infrastruktury.</p> <p>Główne cele wskazane w dokumencie to m.in.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) szeroko pojęte zapobieganie powstawaniu odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów żywności; 2) wspieranie działań w zakresie ponownego użycia produktu; 3) dążenie do 55% dla 2025 r. i 65% dla 2035 r. poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumieni odpadów komunalnych; 4) minimalizacja składowanych odpadów do poziomu 30% w 2025 r. i 10% w 2035 r.; 5) utrzymanie dotychczasowego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska tak, aby nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy wytworzonych w 1995 r.; 6) zapewnienie utrzymania poziomów wydajności recyklingu zużytych baterii i akumulatorów; 7) osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, m.in. odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych; 8) dokończenie likwidacji mogilników zawierających przeterminowane środki ochrony roślin i inne odpady niebezpieczne; 9) zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku; 10) zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów 	

	<p>oraz postępowania z odpadami.</p> <p>1. Przedstawione w KPGO 2028 cele i zadania dotyczą lat 2023–2028, zaś perspektywicznie obejmują okres do 2035 r.</p>	
<p>Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)</p>	<p>Cel 1. - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska</p> <p>Cel 2. - Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich</p> <p>Cel 3. - Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu</p> <p>Cel 4. - Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu</p> <p>Cel 5. - Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu</p> <p>Cel 6. - Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu</p>	<p>Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,</p> <p>Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,</p> <p>Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,</p> <p>Kierunek działań 2.1 - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,</p> <p>Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu,</p> <p>Kierunek działań 3.2 – zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu,</p> <p>Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,</p> <p>Kierunek działań 6.2 - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.</p>
<p>DOKUMENTY O CHARAKTERZE PROGRAMOWYM</p>		
<p>Aktualizacja Programu Ochrony Powietrza dla Województwa śląskiego</p>	<p>Nadrzędnym celem Programu ochrony powietrza jest ewaluacja działań naprawczych, których realizacja doprowadzi do poprawy jakości powietrza, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa śląskiego</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ograniczenie emisji z instalacji na paliwa stałe o mocy do 1 MW i poprawa efektywności energetycznej • Edukacja ekologiczna związana z ochroną powietrza • Kontrola przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej dla województwa śląskiego oraz zakazu spalania odpadów • Ograniczenie emisji z sektora transportu
<p>Strategię Rozwoju Województwa Śląskiego "Śląskie 2030+"</p>	<p>Cel strategiczny A Województwo śląskie regionem odpowiedzialnej transformacji gospodarczej</p> <p>Cel strategiczny B Województwo śląskie regionem przyjaznym dla mieszkańca</p> <p>Cel strategiczny C Województwo śląskie regionem wysokiej jakości środowiska i przestrzeni</p> <p>Cel strategiczny D Województwo śląskie regionem sprawnie zarządzanym</p>	<p>A.1. Konkurencyjna gospodarka</p> <p>A.2. Innowacyjna gospodarka</p> <p>A.3. Silna lokalna przedsiębiorczość</p> <p>B.1. Wysoka jakość usług społecznych, w tym zdrowotnych</p> <p>B.2. Aktywny mieszkaniac</p> <p>B.3. Atrakcyjny i efektywny system edukacji i nauki</p> <p>C.1. Wysoka jakość środowiska</p> <p>C.2. Efektywna infrastruktura</p> <p>C.3. Atrakcyjne warunki zamieszkania, kompleksowa rewitalizacja, zapobieganie i dostosowanie do zmian klimatu</p> <p>D.1. Zrównoważony rozwój terytorialny</p> <p>D.2. Aktywna współpraca z otoczeniem i kreowanie silnej marki regionu</p> <p>D.3. Nowoczesna administracja publiczna</p>

<p align="center">Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego</p>	<p>Głównym celem Programu jest dążenie do poprawy stanu środowiska na terenie województwa śląskiego, ograniczenie negatywnego wpływu emisji zanieczyszczeń na środowisko, ochrona i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu, • Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska, • Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych, • Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, • Zwiększenie odporności gospodarki wodnej województwa na zmiany klimatu, • Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej, • Zrównoważona gospodarka zasobami geologicznymi, • Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi, • Rozwój systemu zgodnego z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawania odpadów, a także wdrażanie i udoskonalanie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego głównie na ich selektywnym zbieraniu, • Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, • Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.
<p align="center">Program ochrony środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu cieszyńskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych 2. Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami 3. Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska 4. Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach 5. System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód 6. System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód 7. Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż 8. Racjonalna gospodarka zasobami geologicznymi 9. Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi 10. Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno – ekonomicznymi 11. Racjonalna gospodarka odpadami 12. Gospodarowania odpadami innymi niż komunalne 13. Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu 14. Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych 15. Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska 16. Edukacja społeczeństwa w zakresie świadomości ekologicznej i zarządzania środowiskowego

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

3. Ogólna charakterystyka gminy

Gmina Strumień to gmina miejsko-wiejska, położona w południowej części województwa śląskiego, w powiecie cieszyńskim w północnym jego krańcu.

Gmina Strumień zajmuje obszar o powierzchni 58,46 km² i sąsiaduje:

- od północy z gminami Pawłowice, Pszczyna i Goczałkowice - Zdrój należącymi do powiatu pszczyńskiego,
- od południa z gminami Hażlach, Dębowice i Skoczów należącymi do powiatu cieszyńskiego,
- od zachodu z gminą Zebrzydowice należącą do powiatu cieszyńskiego,
- od wschodu z gminą Chybie należącą do powiatu cieszyńskiego.



Rysunek 1 Lokalizacja gminy miejsko-wiejskiej na tle powiatu cieszyńskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://pl.wikipedia.org/wiki> (dostęp 10 czerwca 2024)

Według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego obszar gminy znajduje się w prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym w podprowincji Podkarpacie Północne

w makroregionie Kotlina Oświęcimska w mezoregionie Dolina Górnej Wisły. Na obszarze analizowanej gminy występuje bogata sieć hydrograficzna, na co ma wpływ ukształtowanie terenu oraz budowa geologiczna nie sprzyjająca retencjonowaniu wody. Główną oś hydrologiczną analizowanego terenu stanowi Wisła, która tuż za północnowschodnią granicą gminy tworzy zbiornik Goczałkowicki.

Gmina ma zdecydowanie rolniczy charakter, według danych Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z 2017 roku wynika, iż aż 91,6% powierzchni gminy stanowią grunty pozostające w zagospodarowaniu rolnym, leśnym bądź też nieużytki.

Strumień zlokalizowany jest w odległości ok. 35 km od Wisły, 24 km od Cieszyna, 16 km od Skoczowa, 29 km od Bielska-Białej, 54 km od Katowic. W odległości około 24 km położone jest przejście graniczne w Cieszynie z Republiką Czeską.

Położenie komunikacyjne gminy Strumień powoduje, iż jest dobry dostęp zarówno w kierunku śląska poprzez drogę krajową DK 81 Katowice - Wisła (tzw. Wiślanka) oraz w kierunku granicy państwa z Republiką Czeską. Przez teren gminy przebiegają drogi wojewódzkie nr 938 relacji Pawłowice – Cieszyn

oraz nr 939 relacji Pszczyna – Zbytków. Posiada także dobrze rozwiniętą sieć powiatową drogową w tym 35,4 km dróg powiatowych oraz sieć dróg gminnych i wewnętrznych o długości 114,8 km.

Korzystne położenie gminy w niewielkiej odległości od znanych miejscowości wypoczynkowych w Beskidach jest wielkim atutem, stwarzając możliwości rozwoju działalności turystycznej, hotelowej, gastronomicznej, a także rekreacyjnej. Na obszarze gminy są dobre warunki do uprawiania turystyki pieszej, rowerowej i jazdy konnej.

Występują tu solanki jodowo-borowe oraz borowiny odkryte w 1891 r, które stwarzają możliwości zagospodarowania tych terenów. Aktualnie w strumińskim parku zlokalizowana jest fontanna solankowa wykorzystująca źródła solanki jodowo- bromowe z Zabłocia.

W skład gminy Strumień wchodzi miasto Strumień oraz sołectwa Bąków, Drogomyśl, Pruchna, Zabłocie, Zabłocie Solnaka i Zbytków. Lokalizację miejscowości zobrazowano na rysunku powyżej.

Miasto Strumień zajmuje powierzchnię około 10% gminy, zabudowa mieszkalna gminy skupia się głównie wzdłuż dróg łączących sołectwa i miasto Strumień. W ostatnich latach obserwuje się rozszerzanie linii zabudowy i zlewanie się sołectw ze sobą dotyczy to głównie Zbytkowa, Bąkowa i Strumienia.

Dominującym typem zabudowy gminy jest budownictwo jednorodzinne i zagrodowe.

Duży udział w kształtowaniu krajobrazu gminy Strumień ma jej rolnicze wykorzystanie, w tym gospodarka stawowa. Udział stawów hodowlanych to aż 4,52% powierzchni całkowitej. W Dolinie Górnej Wisły od średniowiecza była prowadzona gospodarka rybacka, która rzutowała na rozwój regionu.

Na terenie gminy występuje szereg zbiorników wodnych mających charakter stawów hodowlanych. Grupują się one następująco: zespół stawów Gołysz (na terenie gminy stawy Bagieniec), Staw Heleński, Staw Weserunki, Stawy w dolinie Kanału Strumień oraz stawy powstałe w wyniku eksploatacji kopalni w rejonie Łąk Myszkowskich.

Ze względu na dużą ilość stawów tereny gminy Strumień zyskały miano Żabiego Kraju.

Gminę Strumień zamieszkuje wg stanu na koniec 2023 roku 12 989 mieszkańców, najliczniejsze jest miasto Strumień, natomiast najmniejsze zaludnienie ma Zabłocie i Zbytków.

Gmina Strumień ma dodatki przyrost naturalny wynoszący 47. W 2023 roku urodziło się 109 dzieci, w tym 46,7% dziewczynek i 53,2% chłopców.

W 2022 roku zarejestrowano 131 zameldowań w ruchu wewnętrznym oraz 142 wymeldowań, w wyniku czego saldo migracji wewnętrznych wynosi dla gminy Strumień -11. W tym samym roku 4 osób zameldowało się z zagranicy oraz zarejestrowano 14 wymeldowań za granicę - daje to saldo migracji zagranicznych wynoszące -10. 60,7% mieszkańców gminy jest w wieku produkcyjnym, 20,8% w wieku przedprodukcyjnym, a 18,53% mieszkańców jest w wieku poprodukcyjnym.

Na terenie gminy zarejestrowanych jest (wg danych na koniec 2023 roku) 1 213 podmiotów gospodarki narodowej w systemie REGON ogółem z czego 1 007 to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, a 54 to spółki handlowe. W głównej mierze są to mikroprzedsiębiorstwa i przedsiębiorstwa małe, choć funkcjonują również przedsiębiorstwa średniej wielkości w tym między innymi:

- Zakład Wyrobów Metalowych STRUMET Sp. z o.o.,
- DENAR Sp. z o.o.,
- Nadgob PHU,
- Wesob Sp. z o.o.,
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe NOVEX Izabela Nowak,
- Przedsiębiorstwo Produkcji i Usług Rynkowo-Eksportowych POLDE sp. z o.o.,
- BEF HOME POLSKA Sp. z o.o.

4. Ocena stanu środowiska

4.1. Powietrze atmosferyczne

4.1.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel średniookresowy do 2023 r. zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy związana z realizacją kierunków działań naprawczych		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Aktualizacja „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Strumień”	Zadanie będzie realizowane w późniejszych latach.	-
Zapisy antysmogowe w opracowywanych dokumentach planistycznych, w szczególności w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planie gospodarki niskoemisyjnej	<p>Gmina Strumień posiada 29 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które obejmują niemalże 100% powierzchni gminy. Najstarszy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony został w roku 2003. Aktualnie na obszarze gminy obowiązuje: 5 głównych planów miejscowych w granicach sołectw (Bąków, Drogomyśl, Pruchna, Zabłocie, Zbytków), 1 plan miejscowy w granicach miasta Strumień oraz 23 odrębne plany obejmujące niewielkie fragmenty terenów gminy, których łączna powierzchnia wynosi 135,14 ha.</p> <p>W latach 2021-2023 przyjęto 2 uchwały w sprawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uchwały Rady Miejskiej w Strumieniu nr LXI.463.2023 z dnia 29 września 2023 r. przyjęto miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru miasta Strumień zlokalizowanego w rejonie ulicy Księdza Londzina. Obszar przedmiotowego planu obejmuje powierzchnię około 6,35 ha. • uchwały Rady Miejskiej w Strumieniu nr XLVII.375.2022 z dnia 27 września 2022 r. przyjęto miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miejscowości Zabłocie zlokalizowanego w rejonie ulic: Poranna oraz Pasieczna. Głównym celem i założeniem planu jest zapewnienie możliwości realizacji przedsięwzięcia polegającego na stworzeniu łowiska wędkarskiego w miejscu byłej kopalni kruszywa naturalnego (żwiru). Obszar przedmiotowego planu obejmuje powierzchnię około 75 ha. <p>W żadnym z dokumentów nie było potrzeby uwzględniania zapisów uchwały antysmogowej.</p>	w przyjętych MPZP nie było nie było potrzeby uwzględniania zapisów uchwały antysmogowej
Instalacja paneli fotowoltaicznych (78 modułów o łącznej mocy 24,96 kWp) oraz budowa kaskadowego systemu pomp ciepła typu powietrze/woda (3 pompy o mocy 31,9 kW każda) w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Pruchnej wraz z dociepleniem budynku oraz wymianą instalacji c.o.	Zadanie będzie realizowane w późniejszych latach.	-
Montaż systemu kaskadowego opartego na dwóch pompach ciepła typu powietrze/woda	Zadanie będzie realizowane w późniejszych latach.	-

o mocy 20 kW (łącznie moc instalacji 40 kW), w budynku administracyjno-warsztatowym oczyszczalni ścieków Strumień		
Modernizacja kotłowni w Strumieniu wraz z przebudową sieci ciepłowniczej	Zadanie będzie realizowane w późniejszych latach.	-
Kontynuacja działań w zakresie modernizacji i rozbudowy oświetlenia ulicznego w oparciu o wydajną energetycznie technologię LED	W latach 2021-2023 zmodernizowano 44 oprawy oświetleniowe na terenie miejscowości Strumień (1 oprawa), Drogomyśl (7 opraw), Pruchna (5 opraw), Zbytków (3 oprawy), Zabłocie (19 opraw), Bąków (9 opraw).	44 wymienione oprawy oświetlenia ulicznego
Remonty, modernizacje i przebudowy dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowej	<p>W latach 2021-2023 Gmina Strumień przeprowadziła 15 inwestycji drogowych na długości 5,246 km, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przebudowa drogi gminnej ul. Nowej w Strumieniu na odcinku o długości ok. 350 m, • przebudowa drogi ul. Odblaski w Drogomyślu na długości ok. 159 m, • rozbudowa drogi gminnej ul. Zbożowej w Pruchnej na odcinku około 123 m. • przebudowa drogi gminnej ul. Spółdzielczej w Pruchnej etap II na długości ok. 170 m, • przebudowa drogi gminnej ul. Pasicznej w Zabłociu na długości ok. 1400 m, • przebudowa drogi gminnej bocznej od ul. Golasowickiej w Bąkowie na odcinku 175 m, • naprawiono nawierzchnie wraz z naprawą warstw konstrukcyjnych korpusu drogowego ul. Krętej w Drogomyślu na odcinku ok. 170 m, • naprawiono wraz z naprawą warstw konstrukcyjnych korpusu drogowego ul. Brzozowej w Pruchnej na odcinku 132 m, • przebudowa drogi gminnej ul. Sportowej w Zbytkowie na odcinku około 265 m, • przebudowa ul. Odblaski w Drogomyślu – etap VI, na odcinku około 620 m, • utwardzenie drogi bocznej od ul. Turystycznej w Zbytkowie na odcinku ok. 51 m, • przebudowa drogi gminnej ul. Spółdzielczą w Pruchnej na odcinku około 800 m, • przebudowa drogi gminnej ul. Wiśniowej w Zabłociu – etap I na długości ok. 250 m. • przebudowa drogi gminnej ul. Strażackiej w Zbytkowie na odcinku 283 m, • przebudowa drogi gminnej ul. Spokojnej w Drogomyślu na odcinku ok. 298 m, <p>PZDP w Cieszynie Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie w ramach realizacji zadań bieżących na drogach powiatowych na terenie gminy Strumień w latach 2021-2023 zrealizował:</p>	<p>15 odcinków dróg gminnych na długości 5,246 km</p> <p>3 odcinki dróg powiatowych na długości 2,403 km</p> <p>bieżące remonty nawierzchni DK81 o długości 1,063 km</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • remont drogi powiatowej DP 2633 S – ul. Bielskiej w Zabłociu (od mostu na rz. Wisła do budynku OSP Zabłocie) na odcinku ok. 1 km zadanie zostało dofinansowane z budżetu gminy Strumień. Zakres robót obejmował wykonanie nowej nawierzchni jezdni, obustronnych poboczy oraz konserwację istniejących rowów, • remont nawierzchni na drodze powiatowej DP 2632 S – ul. Rolnej w Zabłociu na odcinku o długości ok. 370 mb. (od skrzyżowania z ul. Bielską w kierunku Frelichowa), • remont wielkopowierzchniowy nawierzchni na drodze powiatowej DP 2635S ul. Wiejskiej w Drogomyślu od obiektu mostowego na rz. Wiśle (wraz z obiektem) na długości ok. 700 mb. w kierunku centrum Drogomyśla, • Remont drogi powiatowej DP 2636S – ul. Długa w Zabłociu. Wykonanie nakładki na odcinku 343 m b. od przejazdu kolejowego w kierunku południowym. • Remont ok. 120-130 m chodnika przy ul. Głównej w Bąkowie. • Montaż rejestratorów prędkości w Zabłociu na ul. Bielskiej i w Bąkowie na ul. Głównej. • Budowę nowego mostu na rzece Wiśle w Drogomyślu wraz z rozbudową fragmentu drogi ul. Głównej. Zadanie zostało dofinansowane w ramach Rządowego Funduszu Polski Ład – Program Inwestycji Strategicznych, jak również z Rządowego Funduszu Inwestycji Lokalnych. Zadanie zostało zakończone i oddane do użytkowania w I kwartale 2023 r. <p>Powiatowy Zarząd Dróg w Pszczynie jednostka utrzymująca przedmiotowy odcinek drogi w ramach zawartego porozumienia pomiędzy Województwem Śląskim i Powiatem Pszczyńskim wykonała:</p> <ul style="list-style-type: none"> - remont cząstkowy wielkopowierzchniowy jezdni drogi wojewódzkiej nr 939 w granicach miasta Strumień. Roboty polegały na wykonaniu nowej warstwy ścieralnej asfaltowej po uprzednim sfrezowaniu nawierzchni jezdni (5144 m²), <p>Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach nie realizował inwestycji drogowych.</p> <p>GDDKiA Oddział w Katowicach w latach 2020 – 2023 na trasie DK81 na terenie gminy Strumień wykonał bieżące remonty nawierzchni DK81 o długości 1 062,93 m, koszt 121 381,04 zł.</p>	
<p>Zwiększanie efektywności energetycznej budynków – m.in. poprzez wymianę źródła ciepła, docieplanie przegród zewnętrznych, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, wymianę instalacji c.o. i c.w.u w budynkach prywatnych</p>	<p>W 2021 roku dofinansowano ze środków budżetu Gminy Strumień wymianę 98 kotłów na kwotę 390 992,32 zł. Zainstalowano 69 kotłów gazowych, 28 kotłów z automatycznym dozowaniem paliwa, w tym: 20 kotłów opalanych węglem kamiennym i 8 kotłów opalanych biomasą, a także 1 źródło ciepła zasilane energią elektryczną.</p> <p>W latach 2022-2023 przy udziale dofinansowania</p>	<p>wymiana 257 szt. źródeł ciepła</p>

Montowanie urządzeń OZE w budynkach mieszkańców	z Programu „Czyste Powietrze” w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych przeprowadzono 211 działań termomodernizacyjne, w ramach, których dokonano wymiany 159 źródeł ciepła, w tym: 62 na pompę ciepła, 79 na kocioł gazowy, 12 na kocioł opalany pelletem drzewnym oraz 6 na ogrzewanie elektryczne.	
Zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej	Zadanie jest w trakcie realizacji. W roku 2024 Gmina realizując izolację termiczną ścian zewnętrznych w budynku szkoły Podstawowej w Pruchnej wraz z izolacją termiczną dachów i stropodachów i wymiana stolarki drzwiowej i okiennej. Planuję się również przeprowadzić poprawę efektywności energetycznej w budynkach przedszkoli w Pruchnej i Drogomyślu polegającą na wymianie instalacji CO, wymianie źródeł ciepła z wykorzystaniem OZE, izolacji termicznej ścian i stropodachów, budowie systemu produkcji energii elektrycznej z promieni słonecznych.	w trakcie realizacji
Prowadzenie działań towarzyszących – edukacyjnych i informacyjnych	<p>W punkcie do obsługi Programu Czyste Powietrze zlokalizowanym w siedzibie Miejsko-Gminnego Ośrodka Kultury w Strumieniu przy ul. Młyńskiej 14, który uruchomiono z dniem 29.06.2021, mieszkańcy gminy złożyli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • w 2021 roku, 100 wniosków o dofinansowanie. 2 wnioski następnie zostały wycofane. Na 98 zrealizowanych inwestycji aż 73 dotyczyło wymiany kotła na kocioł gazowy, 14 na kocioł na paliwo stałe (6 na węgiel, 8 na biomase), a 5 ma pompy ciepła. 6 wniosków nie obejmowało wymiany źródła ciepła, a wyłącznie działania termomodernizacyjne. • w 2022 roku 104 właściciele nieruchomości złożyło wnioski do Programu „Czyste Powietrze” indywidualnie. Z wniosków tych 92 dotyczyło wymiany źródła ciepła, a 12 inne działania termomodernizacyjne. • w 2023 roku 67 właściciele nieruchomości złożyło wnioski do Programu „Czyste Powietrze” – 23 dotyczyły wymiany kotła na kocioł gazowy, 3 na kocioł na paliwo stałe (1 na pellet, 2 na kocioł zgazowujący drewno), 13 na pompy ciepła, a 2 na ogrzewanie elektryczne. 26 wniosków obejmowało wyłącznie działania termomodernizacyjne. W Punkcie obsługi Programu „Czyste Powietrze” złożono również 82 wnioski o płatność rozliczające zrealizowane przez mieszkańców inwestycje w ramach Programu „Czyste Powietrze”. <p>Ogółem w Punkcie udzielono 405 konsultacji mieszkańcom gminy w zakresie przedmiotowego Programu.</p> <p>Na stronie internetowej Gminy Strumień, a także w serwisie powietrze.strumien.pl zamieszczane były informacje o jakości powietrza, oraz o dofinansowaniu do wymiany źródeł ciepła. Informacje te zostają automatycznie przesyłane na adresy e-mail jednostek użyteczności publicznej, w tym zwłaszcza placówek edukacyjnych oraz placówek ochrony zdrowia.</p> <p>W rozdysponowanym wśród wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy Informatorze wskazano terminy wymiany źródeł ciepła określone tzw. „uchwałą antysmogową”, wymogi określone</p>	271 wniosków złożonych w punkcie konsultacyjnym programu „Czyste Powietrze”

	<p>„uchwałą antysmogową” dotyczące paliw dopuszczonych do spalania, a także informacje o kontroli palenisk prowadzonych przez pracowników Urzędu Miejskiego w Strumieniu. Przekazano również informacje dotyczące obowiązków związanych z bezpiecznym użytkowaniem przewodów kominowych.</p> <p>W ramach prowadzonych kontroli wynikających z Programu Ochrony Powietrza dla terenu województwa śląskiego przekazywano mieszkańcom materiały ekologiczne dot. jakości powietrza i wpływu smogu na zdrowie. Informowano również mieszkańców o obowiązkach związanych z tzw. „Uchwałą antysmogową”, zwłaszcza o terminach obowiązku wymiany źródeł ciepła, a także o możliwości pozyskania dofinansowania do takich przedsięwzięć.</p> <p>W Miejsko-Gminnym Ośrodku Kultury w Strumieniu odbywały się spotkania informacyjne dla mieszkańców dotyczące Programu „Czyste Powietrze” oraz uchwały antysmogowej. Pracownicy Urzędu Miejskiego w Strumieniu przedstawili założenia tych regulacji i przekazali materiały informacyjne.</p> <p>Edukację ekologiczną dotyczącą ochrony powietrza prowadzono również przy współpracy z MGOK – zorganizowano działania ekologiczno-kulturalne dla dzieci i młodzieży w ramach akcji „Czysto Oddychamy”.</p>	
Sukcesywna kontrola uciążliwych źródeł zanieczyszczeń	<p>W latach 2021-2023 prowadzono kontrole palenisk domowych w ramach obowiązków nałożonych w Programie ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego, upoważnieni pracownicy Urzędu Miejskiego w Strumieniu przeprowadzili 125 kontroli zainstalowanych w budynkach urządzeń grzewczych oraz stosowanego opału w zakresie zgodności z zapisami uchwały antysmogowej, przekazywano również materiały ekologiczne dot. jakości powietrza i wpływu smogu na zdrowie, a także o możliwości pozyskania dofinansowania do wymiany źródeł ciepła i innych działań termomodernizacyjnych.</p>	125 kontroli zainstalowanych w budynkach urządzeń grzewczych oraz stosowanego opału

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

Tabela 2 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony powietrza

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2020	Stan aktualny 2023
1	Stężenie średnioroczne NO ₂ [µg/m ³]	19,3 µg/m ³ Cieszyn ul. Mickiewicza 13 poziom dopuszczalny 20 µg/m ³	19,7 µg/m ³ Cieszyn ul. Mickiewicza 13 poziom dopuszczalny 20 µg/m ³
2	Stężenie średnioroczne SO ₂ [µg/m ³]	8,3 µg/m ³ Rybnik przy ul. Borki 37 d / poziom dopuszczalny 40 µg/m ³	7,2 µg/m ³ Cieszyn ul. Mickiewicza 13 poziom dopuszczalny 40 µg/m ³
3	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 [µg/m ³]	32,7 µg/m ³ Cieszyn ul. Mickiewicza 13 poziom dopuszczalny 40 µg/m ³	24,5 µg/m ³ Cieszyn ul. Mickiewicza 13 poziom dopuszczalny 40 µg/m ³
4	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy, w której leży gmina	Klasa C: PM10, benzo(a)piren w pyłe PM10, PM2,5	Klasa C dotyczy: benzo(a)piren w pyłe PM10

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

4.1.2. Opis stanu obecnego

4.1.2.1 Klimat na obszarze Gminy Strumień

Pod względem regionalizacji klimatycznej Romera Gmina Strumień należy do krainy klimatycznej Pogórze, natomiast według podziału na dzielnice rolniczo-klimatyczne Gumińskiego należy do dzielnicy podsudeckiej.

Średnia roczna temperatura mieści się w przedziale od +7,7°C (Strumień i Zabłocie) do +8,0°C (Zbytków). W roku występuje średnio 100-120 dni z przymrozkami oraz 30-35 dni mroźnych. Średnie roczne sumy opadów oscylują w granicy 771 – 865 mm (Pruchna 771 mm, Strumień i Zabłocie 693 mm, Zbytków i Bąków 865 mm). Wilgotność względna na obszarze Gminy wynosi 80%. Dominują wiatry południowo-zachodnie (28%), południowe (14%) i zachodnie (13%). Długość okresu wegetacyjnego szacowana jest na 200-220 dni.

Na obszarze gminy wyróżniono topoklimaty rolnicze, leśne i obszarów zabudowanych. Duża ilość cieków i zbiorników wodnych powoduje lokalne modyfikacje związane z występowaniem topoklimatu dolin rzecznych (obszaru predysponowanego do tworzenia się zastoisk chłodnego powietrza i mgieł). Wyróżnia się w szczególności szeroka dolina Wisły oraz doliny jej dopływów.

4.1.2.2 Jakość powietrza na obszarze gminy Strumień

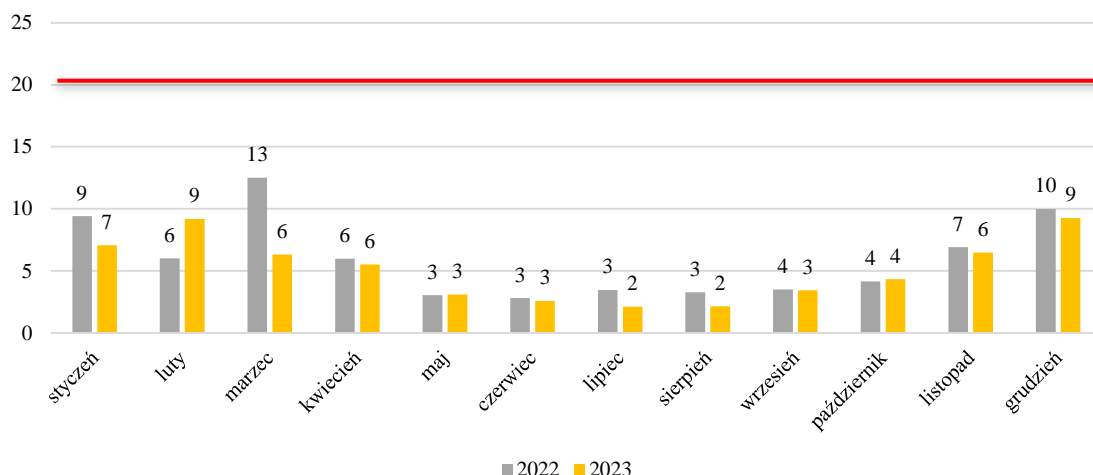
Ocenę jakości powietrza na terenie gminy Strumień przeprowadzono w oparciu o dane pochodzące z opracowań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach tj.: Roczną ocenę jakości powietrza w województwie śląskim za rok 2023.

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

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

Na terenie strefy śląskiej oceny prowadzone są w oparciu o stacje pomiarowe znajdujące się poza terenem gminy Strumień. Najbliższa stacja pomiarowa zlokalizowana jest na terenie miasta Jastrzębie-Zdrój, Aleja Józefa Piłsudskiego/Harcerska 3, gdzie od 2022 roku prowadzone są ciągłe automatyczne pomiary imisyjne stężeń tlenków azotu (NO, NO₂, NO_x), ozonu oraz pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, a także pomiary parametrów meteorologicznych .

Poniżej przedstawiono analizę wyników pomiarów jakości powietrza na stacji w Jastrzębiu-Zdrój, Aleja Józefa Piłsudskiego/Harcerska 3, uwzględnianych przy ocenie rocznej jakości powietrza dla województwa śląskiego za lata 2022-2023.



LEGENDA:

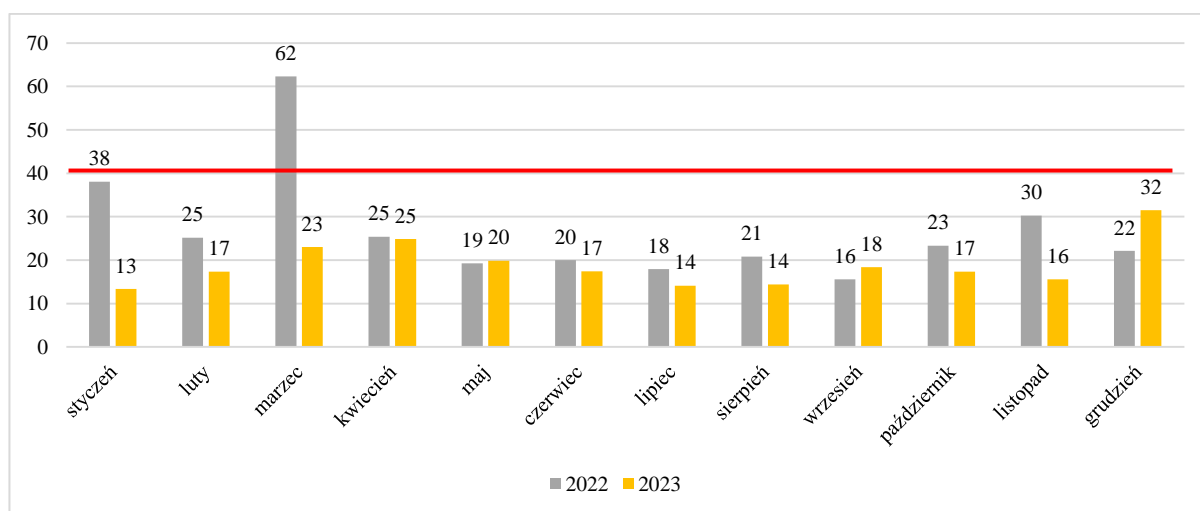
czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 2 Średnie stężenie dwutlenku siarki na stacji w Jastrzębiu-Zdrój w latach 2022-2023 (µg/m³)

Źródło: Pomiar automatyczny – Monitoring Powietrza za lata 2022-2023

Maksymalne miesięczne stężenia dwutlenku siarki odnotowano w marcu 2022 roku tj. 13 µg/m³. Natomiast średnia wartość roczna wyniosła 12,1 µg/m³ w 2022 roku, 11,8 µg/m³ w 2023 roku, a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego (20 µg/m³). Wartości średnio roczne wskazują na poprawę jakości powietrza w 2023 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 25,4 µg/m³ w 2022 roku, 23,8 µg/m³ w 2023 roku, a zatem również poniżej poziomu dopuszczalnego (40 µg/m³). Wartości średnio roczne wskazują poprawę jakości powietrza w 2023 roku ze względu na stężenia średnioroczne dwutlenku azotu.



LEGENDA:

czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 3 Średnie stężenie pyłu PM10 na stacji w Jastrzębiu-Zdrój w latach 2022-2023 (µg/m³)

Źródło: Pomiar automatyczny – Monitoring Powietrza za lata 2022-2023

Maksymalne miesięczne stężenie pyłu PM10 odnotowano w marcu tj. $62 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Średnia wartość roczna wyniosła: $26,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2022 roku oraz $19,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2023 roku a zatem poniżej poziomu dopuszczalnego, tj. $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Wartości średnio roczne wskazują na poprawę jakości powietrza w 2023 roku ze względu na stężenie pyłu PM10.

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

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2023 roku określono strefy dla województwa śląskiego, w których doszło do przekroczenia standardów imisyjnych – w porównaniu do 2022 roku, w 2023 roku klasa w strefie śląskiej zmieniła się z klasy C na A, w przypadku pyłu zawieszzonego PM10 oraz we wszystkich strefach dla pyłu zawieszzonego PM2,5 z klasy C1 na A1. W przypadku poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę zdrowia ludzi strefy uzyskały ponownie klasę D2. W ocenie rocznej dokonanej pod kątem ochrony roślin w strefie śląskiej stwierdzono brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz poziomu docelowego dla ozonu. W przypadku poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę roślin strefa śląska uzyskała ponownie klasę D2.

Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO_2 , tlenki azotu NO_x , tlenek węgla CO, benzen C_6H_6 , ołów-Pb, arsen-As, kadm-Cd, nikiel-Ni standardy imisyjne na terenie wszystkich stref (cały obszar województwa) również były dotrzymane. W przypadku stref, dla których POP zostały określone, a standardy jakości powietrza są nadal przekraczane, zarząd województwa obowiązany będzie do aktualizacji programu po okresie 3 lat od wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza uwzględniając działania ochronne dla wrażliwych grup ludności.

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

Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą nr VI/21/12/2020 z dnia 22 czerwca 2020 roku przyjął „Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego”. Uchwałą nr VI/62/8/2023 z dnia 20 listopada 2023 roku Sejmik Województwa Śląskiego przyjął aktualizację „Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego” przyjętego uchwałą Nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 roku. Celem Programu jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszzonego PM10, PM2,5, poziomu docelowego benzo(a)pirenu, a następnie wskazanie działań naprawczych, które pomogą poprawić jakość powietrza.

Opracowany Program ochrony powietrza składa się z:

- części opisowej, która uwzględnia charakterystykę stref objętych Programem, analizę stanu jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszzonego PM10 i PM2,5, benzo(a)pirenu, ozonu i dwutlenku azotu, działania naprawcze wraz z możliwymi źródłami ich finansowania oraz plan działań krótkoterminowych,
- części wskazującej obowiązki i ograniczenia związane z realizacją Programu oraz PDK, która określa również sposób monitorowania postępu realizacji POP,
- uzasadnienia zakresu zagadnień określonych i ocenionych przez Zarząd Województwa Śląskiego, w którym zawarte są informacje dotyczące uwarunkowań wynikających z planów zagospodarowania przestrzennego, bilans emisji do powietrza zanieczyszczeń objętych Programem, analiza ekonomiczna możliwych do zastosowania działań i prognoza stanu jakości powietrza po zrealizowaniu działań naprawczych,
- załączników, gdzie opisano przebieg konsultacji społecznych i opiniowania projektu dokumentu oraz zamieszczono mapy.

Do analiz, które były niezbędne w Programie ochrony powietrza wykorzystano dane dla roku 2022, który jest rokiem bazowym. Natomiast realizacja zadań zaplanowana jest do roku 2026. Wszystkie planowane

zadania zostały przeanalizowane i wybrane tak, by za zaangażowane środki finansowe zapewnić uzyskanie jak największego efektu poprawy jakości powietrza.

Zgodnie z ww. programem całkowita emisja pyłu PM10 i PM 2,5 oraz B(a)P wymagana do zredukowania w latach 2023-2026 na terenie gminy wynosi:

- pył PM10 – 44 Mg/rok,
- pył PM2,5 – 36 Mg/rok,
- B(a)P – 0,024 Mg/rok.

Efekt rzeczowy dla realizacji działania naprawczego PL2405ZSO w latach 2023-2026 wynosi:

- wymagana liczba kotłów do wymiany – 628 szt.
- wymagana powierzchnia lokali – 65 312 m²,
- szacunkowe koszty – 10 676 000 zł¹.

Obowiązki Burmistrza Strumienia w ramach realizacji Programu ochrony powietrza:

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

4.1.2.3. Emisja z emitorów liniowych

Obszar gminy Strumień obsługuje system dróg publicznych kategorii krajowej, powiatowej i gminnej oraz sieć dróg wewnętrznych. Aktualnie długość wszystkich dróg publicznych na terenie gminy Strumień wynosi 159,281 km, w tym:

- droga krajowa DK 81, łącząca Katowice ze Skoczowem o długości 7,6 km,
- dwie drogi wojewódzkie DW 938 (relacji Pawłowice – Cieszyn) i DW 939 (relacji Pszczyna – Strumień) o łącznej długości 8,9 km,
- drogi powiatowe o długości 27,981 km:
 - 2627 S Kaczyce Din -Kończyce M.-Pruchna -Drogomyśl - Chybie 9,730 km
 - 2629 S Golasowice - Pielgrzymowice - Rychuład - Pruchna 3,010 km
 - 2630 S Rychuład -Bąków 3,250 km
 - 2631 S Jarząbkowice - Zbytków 1,885 km
 - 2632 S Zabłocie - Chybie 2,000 km
 - 2633 S Strumień - Landek - Jasienica 2,576 km
 - 2635 S DK 81 - Drogomyśl 1,800 km
 - 2636 S Drogomyśl - Zabłocie 3,730 km
- drogi gminne zapewniające komunikację z sąsiednimi gminami o długości 114,8 km.

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

- dróg krajowych – GDDKiA Oddział w Katowicach,
- dróg wojewódzkich – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- dróg powiatowych – Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie,
- dróg gminnych – Burmistrz Strumienia.

¹ Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego, 2023 rok

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 Strumień przeprowadzono na dwóch odcinkach drogi krajowej nr 81.

Tabela 3 Średnie dobowe natężenie ruchu na drodze krajowej nr 81 w rejonie gminy Strumień w 2020/2021 roku

Droga krajowa nr 81 Pawłowice -Strumień	Procentowy udział pojazdów na drodze w roku 2020/2021	Liczba pojazdów w roku 2020/2021 (poj./dobę)	Liczba pojazdów w roku 2025 – prognoza (poj./dobę)
Samochody osobowe	77,16%	13 365	17 369
Motocykle	0,27%	119	134
Lekkie samochody ciężarowe	10,82%	4 687	4 922
Samochody ciężarowe	11,58%	5 013	5 765
Autobusy	0,16%	75	80
Ciągniki rolnicze	0,01%	6	7
SUMA	100%	43 265	48 277

Źródło: GPR, 2020/2021

Spośród wszystkich pojazdów poruszających się po przebiegających przez teren gminy Strumień największy udział mają samochody osobowe 77,16%, co świadczy o dominacji transportu prywatnego. Samochody ciężarowe oraz samochody dostawcze stanowią łącznie 22,4%. Najmniejszy udział przypadł autobusom (0,16%), ciągnikom (0,01%) oraz motocyklom (0,27%).

Linie kolejowe

Długość odcinków sieci kolejowych na terenie gminy Strumień z podziałem na rodzaj linii:

- Linia kolejowa nr 157 Pawłowice Śląskie – Skoczków w km od 3+811 do km 8+482, znaczenia państwowego, pierwszorzędna, dwutorowa, zelektryfikowana.
- Linia kolejowa nr 93 Trzebinia – Zebrzydowice w km od 63+714 do km 71+652, znaczenia państwowego, magistralna, dwutorowa, zelektryfikowana.

Wykaz stacji kolejowych i przystanków na terenie gminy Strumień:

- stacja kolejowa Strumień,
- stacja kolejowa Pruchna,
- przystanek osobowy Drogomyśl.²

Obszar gminy cechuje stosunkowo gęsta sieć ścieżek i dróg rowerowych. Przez teren gminy biegną:

- trasa rowerowa główna, subtrasa nr 9N Strumień– Jastrzębie-Zdrój, prowadząca przez zabytkowe centrum Strumienia, gdzie łączy się z subtrasą nr 122 C,

² PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrala - Biuro Terenów Kolejowych i Ochrony Środowiska – pismo nr ITS8.4514.34.2024.2 z dnia 06.06.2024 r.

- trasa rowerowa drugiego stopnia, subtrasa nr 122 C Strumień – Zabłocie – Chybie – Jaworze,
- międzynarodowa trasa R4 oznakowania kolorem zielonym prowadząca z Pszczyny do Jastrzębia-Zdroju,
- Wiślana Trasa Rowerowa – przebiega przez Drogomyśl i Zabłocie, a następnie skręca na wschód do Frelichowa w sąsiedniej gminie Chybie,
- trakt cesarsko-pruski relacji Strumień – Pawłowice: długość trasy to ponad 6 km, część trasy przebiega groblą będącą w okresie zaborów granicą pomiędzy Cesarstwem Austro-Węgierskim a Cesarstwem Niemieckim,
- lokalne trasy rowerowe.

Rozwinięta sieć ścieżek rowerowych zachęca do wybierania roweru jako alternatywny dla samochodu w codziennych dojazdach np. do pracy.

4.1.2.4. Emisja z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych

Na terenie gminy Strumień funkcjonują:

- ciepłownia w Strumieniu przy ul. Kolejowej 8,
- kotłownie lokalne w budynkach wielorodzinnych głównie na obszarze Strumienia,
- indywidualne źródła ciepła w budynkach jednorodzinnych, w których stosowane są najczęściej paliwa stałe (głównie węgiel i jego pochodne, często złej jakości).

Ciepłownia w Strumieniu wyposażona jest w dwa kotły wodne rusztowe KRm SEFAKO o mocy 2,9 MW każdy, pracujące naprzemiennie, zasilane paliwem węglowym (miał energetyczny). Spaliny odprowadzane są wentylatorami poprzez 2 odpylacze (multicyklony MGK-12, sprawność odpylania 88%) do atmosfery za pomocą komina stalowego o wysokości 60 m i średnicy 1 m. Ciepłownia wyposażona jest ponadto w instalację odzūżlania, układ pomp uzupełniająco-stabilizacyjnych, stację uzdatniania wody uzupełniającej oraz układ pomp umożliwiający prawidłową cyrkulację nośnika ciepła.

Ciepło sieciowe dostarczane jest za pomocą sieci dystrybucyjnej do odbiorców:

- budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Osiedlowej, Osiedla Powstańców Śląskich oraz ul. Młyńskiej (łącznie 23 budynki, 265 mieszkań),
- obiektów użyteczności publicznej (5 budynków: przedszkole, basen, dwie szkoły podstawowe, hala sportowa),
- innych obiektów (w tym kotłownia ciepłowni oraz budynek administracyjny przy ul. Kolejowej 8).

Sieć ciepłownicza na obszarze Miasta Strumień składa się z rurociągu o średnicach nominalnych 40 mm – 200 mm. Długość ciepłociągów wynosi 2,072 km, z czego 1,625 km stanowi sieć preizolowana, a pozostała część 0,447 km wybudowana jest w tradycyjnej technologii kanałowej.

Kotłownie lokalne stanowią źródło ciepła m.in. w budynkach wielorodzinnych, będących własnością gminy, administrowanych przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Strumień. Przeprowadzona na cele Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Strumień (2018) ankietyzacja wykazała, że budynki są w większości stare (ponad 90 lat), wykonane głównie w technologii tradycyjnej, murowanej. Źródłem ciepła nieco ponad połowy powierzchni zinwentaryzowanych budynków są kotłownie gazowe, pozostała powierzchnia ogrzewana jest za pomocą paliw stałych. Budynki wymagają termomodernizacji.

W strukturze paliw wykorzystywanych do celów grzewczych w budynkach jednorodzinnych zdecydowanie dominuje węgiel kamienny. Do ogrzewania wykorzystywane są także gaz ziemny i biomasa. Istotnym problemem jest niska efektywność energetyczna części budynków – w wielu budynkach funkcjonują niskosprawne systemy grzewcze, a przegrody budowlane nie są dostatecznie izolowane. Poważnym problemem jest także spalanie paliw niskiej jakości oraz spalanie odpadów. W latach 2021-2023 dokonano 125 kontroli palenisk domowych w ramach obowiązków nałożonych w Programie ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego.

Operatorem oraz właścicielem infrastruktury gazowej na terenie gminy Strumień jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze (PSG).

Na podstawie informacji PSG Oddział w Zabrze, na obszarze gminy zlokalizowana jest sieć gazowa wysokiego, podwyższonego, średniego i niskiego ciśnienia o łącznej długości około 224,240 km, w tym:

- sieć gazowa bez przyłączy – 157,628 km,
- przyłącza gazowe – 66,612 km – 2 967 szt. przyłączy, w tym 2 844 szt. do budynków mieszkalnych,
- 9 szt. stacji gazowych.

Sieć gazowa jest w dobrym stanie technicznym i może być źródłem gazu dla potencjalnych odbiorców.

W latach 2020-2023 PSG rozbudował sieć gazową w gminie o 9,456 km sieci oraz 221 szt. przyłączy do sieci gazowej. Wykonano również prace modernizacyjne na 0,178 km sieci gazowej.

Rozbudowa sieci gazowej jest realizowana na bieżąco w miarę zgłaszanych potrzeb w ramach procesu przyłączeniowego. W aktualnym Planie Rozwoju na lata 2024-2026 PSG przewiduje realizację zadań inwestycyjnych z zakresu rozbudowy sieci gazowej w miejscowości Pruchna ul. Spółdzielcza oraz modernizację SRP Drogomyśl – Dębina.

Zużycie gazu w ostatnich latach kształtowało się następująco:

- 4974 tys m³/h w 2021 roku,
- 5090 tys m³/h w 2022 roku,
- 4 919,5 tys m³/h w 2023 roku.

4.1.2.4. Warunki wykorzystania OZE

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

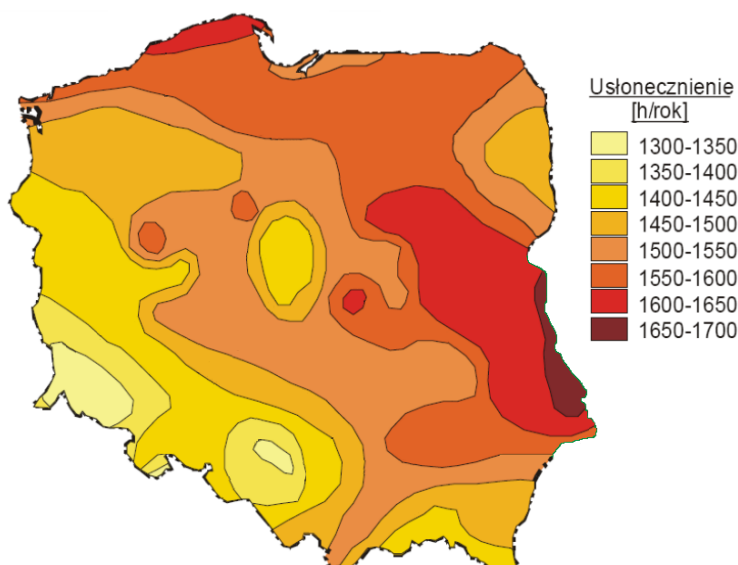
Największy udział w polskim rynku OZE mają elektrownie wiatrowe, wodne i biomasa. Intensywny rozwój fotowoltaiki, zwłaszcza w sektorze mikroinstalacji może uczynić ją w najbliższym czasie drugą (po lądowej energetyce wiatrowej) technologią OZE w Polsce.

Energia słoneczna

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

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

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



Rysunek 4 Średnie roczne sumy usłonecznienia

Źródło: „Energia & Przemysł” – marzec 2007 na podstawie danych prof. Haliny Lorenc, IMiGW

Gmina Strumień położona jest na obszarze rejonu południowego, gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 900-950 kWh/m², natomiast średnie sumy usłonecznienia w ciągu roku wahają się w granicach 1400-1450 h/rok. Powyższe warunki sprawiają, że gmina dysponuje dość dobrymi warunkami dla rozwoju energetyki słonecznej. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej powinno być, zatem instalowanie indywidualnych małych instalacji solarnych i fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej.

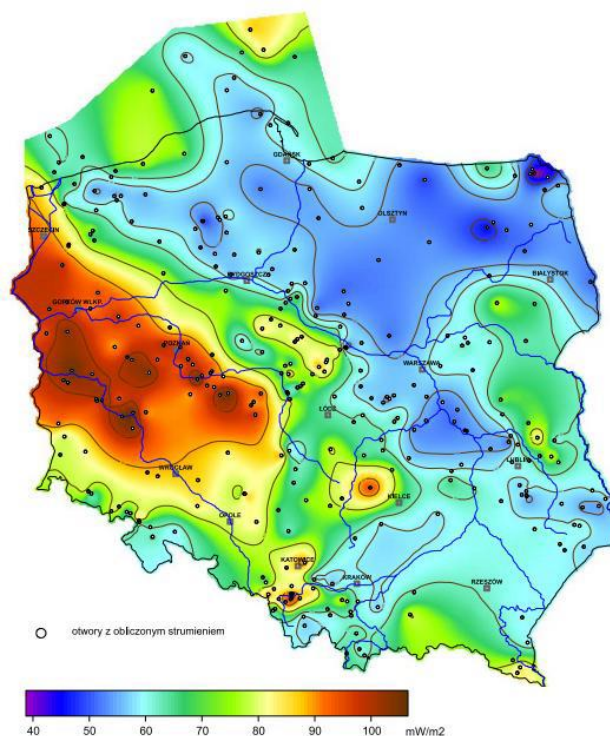
Energia Ziemi

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

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

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

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



Rysunek 5 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 Strumień jest uzasadniona. Według mapy gęstość strumienia ciepłego w rejonie gminy wynosi maksymalnie 50-60 mW/ m². Potencjał ten jest jednak niewielki, zaś pozyskanie energii geotermalnej wiąże się z koniecznością poniesienia wysokich nakładów inwestycyjnych.

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

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

Biomasa

Jednym ze źródeł energetycznych biomasy użytkowanych w kotłach jest słoma³. To „dojrzałe lub wysuszone żdźbła roślin zbożowych”, a także wysuszone rośliny strączkowe, len czy rzepak. Charakteryzuje się dużą zawartością suchej masy (około 85%). W energetyce zastosowanie znajduje słoma wszystkich rodzajów zbóż oraz rzepaku i gryki, natomiast szczególnie cenną jest słoma żytnia, pszenna, rzepakowa i gryczana oraz osadki kukurydzy.

³ źródło: „Mała Encyklopedia Rolnicza”

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

Tabela 4 Powierzchnia upraw na terenie gminy Strumień

Uprawa	Jednostka	Powierzchnia
ogółem	ha	3 397
zboża razem	ha	2 260
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	ha	1500
ziemniaki	ha	29,66
rzepak i rzepik	ha	465
buraki cukrowe	ha	28,05
warzywa gruntowe	ha	32,88

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 5 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 Strumień pod uprawę zbóż wykorzystuje się 2 260 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 6 022 ton słomy. Wartość opałowa słomy wynosi 15 MJ/kg, zatem potencjał energetyczny słomy pochodzącej z produkcji rolnej wyniesie 90 330 GJ/rok.

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

Biogaz

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

Tabela 6 Wskaźnik wielkości produkcji biogazu w przeliczeniu na sztuki duże [m³/SD/d]

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

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

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

Tabela 7 Pogłowie zwierząt gospodarskich na terenie gminy Strumień oraz produkcja biogazu

Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt [szt.]	Biogaz [m ³ /rok]	Produkcja energii [kWh/rok]
Bydło	2 393	3 589,5	7 537,95
Trzoda chlewna	6 072	9 108,0	19 126,8
Kury	49 528	185 730,0	390 033,00
SUMA		198 427,5	416 517,75

Źródło Spis Rolny, 2020

Jak ukazuje powyższa tabela biogaz i energię elektryczną można pozyskać wykorzystując odchody. Potencjał energetyczny nawozów naturalnych wynosi 416 517,75 kWh/rok. Największy potencjał mają nawozy naturalne pochodzenia drobiowego – 390 033 kWh/rok. Biorąc pod uwagę trudności z zebraniem całości zwierzęcych odchodów przyjmuje się redukcję ilości odchodów oraz zysku energetycznego o 40%.

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

4.1.3. Analiza SWOT

Ochrona klimatu i jakości powietrza w tym gospodarka niskoemisyjna	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
duży nakład na działania zmniejszające zużycie energii oraz emisję gazów cieplarnianych duże nakłady na wymianę źródeł ciepła na bardziej ekologiczne rozbudowa istniejącego systemu ciepłowniczego – przyłączanie nowych odbiorców nakłady na bieżące modernizacje i remonty dróg	niewielki potencjał wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy niska efektywność energetyczna części budynków niska świadomość społeczna dotycząca racjonalnego wykorzystania energii i źródeł odnawialnych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
zainteresowanie mieszkańców wykorzystaniem nowoczesnych źródeł energii i OZE coraz niższy koszt instalacji odnawialnych źródeł energii możliwość finansowania z programów rządowych	możliwy napływ zanieczyszczeń spoza granic gminy – z aglomeracji śląskiej brak środków na finansowanie inwestycji słabe zainteresowanie mieszkańców odnawialnymi źródłami energii i odchodzeniem od paliw stałych duży przyrost liczby pojazdów poruszających się w obrębie gminy

Źródło: opracowanie własne

4.1.4. Cele i zadania środowiskowe z zakresu powietrza atmosferycznego

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez:

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

Ocenę jakości powietrza na terenie gminy Strumień przeanalizowano w oparciu o dane z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska - dane ze stacji pomiarowej w Jastrzębiu-Zdrój. Na tej podstawie można stwierdzić, iż w ostatnich latach ulegała ona poprawie i odpowiada ona obowiązującym normom.

W ostatnich latach mieszkańcy gminy brali udział w programach realizowanych przez Gminę Strumień i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach (Czyste Powietrze), dzięki czemu wymieniano nieekologiczne 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. 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 słabe zainteresowanie mieszkańców i przedsiębiorców działaniami zmniejszającymi energochłonność 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.

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

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w tabelach 24, 25.

4.2 Ochrona przed hałasem

4.2.2 Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel średniookresowy do 2020 r. zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska REDUKCJA POZIOMU HAŁASU DO WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH POPRZEZ PODJĘCIE DZIAŁAŃ POWODUJĄCYCH POPRAWĘ KLIMATU AKUSTYCZNEGO GMINY		
Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	Corocznie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach prowadzi na terenie gminy kontrole w zakresie przestrzegania przepisów ochrony środowiska w tym także emisji hałasu. W okresie 2021-2023 przeprowadził 3 kontrole, w tym w przypadku 2 ujawniono naruszenia obowiązujących przepisów. Nie nakładano kar finansowych ponieważ zrealizowano w tych przypadkach zalecenia pokontrolne.	3 kontrole przedsiębiorców w okresie emisji hałasu
Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Gmina Strumień posiada 29 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które obejmują niemalże 100% powierzchni gminy. Najstarszy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony został w roku 2003. Aktualnie na obszarze gminy obowiązuje: 5 głównych planów miejscowych w granicach sołectw (Bąków, Drogomyśl, Pruchna, Zabłocie, Zbytków), 1 plan miejscowy w granicach miasta Strumień oraz 23 odrębne plany obejmujące niewielkie fragmenty terenów gminy, których łączna powierzchnia wynosi 135,14 ha. W latach 2021-2023 przyjęto 2 uchwały w sprawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w których zastosowano zapisy ograniczające emisję hałasu do środowiska.	2 uchwały MPZP
Modernizacja na linii kolejowej nr 93 Trzebinia –Zebrzydowice. Obejmie ona Modernizacja wszystkich elementów infrastruktury kolejowej w tym przejazdów kolejowo – drogowych na linii kolejowej nr 93 Trzebinia –Zebrzydowice.	Zadanie nie było realizowane	-
Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	W latach 2021-2023 nie prowadzono monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.	-
Działania administracyjne mające na celu ograniczenia hałasu z zakładów	Starosta Cieszyński w latach 2021-2023 nie wydawał decyzji dopuszczającej poziom hałasu emitowany do środowiska.	-

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

Tabela 8 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie klimatu akustycznego – ochrony przed hałasem

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2021	Stan aktualny 2023
1.	Średnie natężenie ruchu na drodze krajowej DK 81	Pawłowice-Strumień 16 263	Pawłowice-Strumień 23 265
	Średnie natężenie ruchu na drodze wojewódzkiej Strumień-Zbytków DW 939	15 591	17 825
	Średnie natężenie ruchu na drodze wojewódzkiej Zbytków DW 939	14 713	16 333
2.	Ilość skontrolowanych przedsiębiorstw	1	3
3.	Ilość wydawanych rocznie decyzji administracyjnych w zakresie emisji hałasu	1 (decyzja wydana w 2012 roku)	0

Źródło: opracowanie własne

4.2.3. 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.

4.2.3.1. Hałas przemysłowy

Oddziaływanie akustyczne związane z działalnością gospodarczą na terenie gminy Strumień uwarunkowane jest emisją hałasu pochodzącą z działalności gospodarczych i zakładów, które stanowią źródło emisji hałasu.

Gospodarka gminy Strumień oparta jest o handel hurtowy i detaliczny oraz budownictwo. Na koniec 2023 roku według danych Centralnej Ewidencji Działalności Gospodarczej zarejestrowanych było 1213 działalności gospodarczych na obszarze gminy Strumień. Średnie i mniejsze przedsiębiorstwa stanowią główne źródło emisji hałasu.

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.

Na terenie gminy Strumień Wojewoda Śląski udzielił jednego pozwolenia zintegrowanego decyzją z dnia 25 października 2007r. o znaku ŚR-IV-6618/3/07 (zmienionego decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego nr 2652/OS/2010 z dnia 30 czerwca 2010 r., nr 2599/OS/2014 z dnia 26 listopada 2014 r., nr 3601/OS/2016 z dnia 27 grudnia 2016 r. oraz decyzją nr 1498/OS/2020 z dnia 16 czerwca 2020 r.) dla instalacji ocynkowni zanurzeniowej z wsadem ponad 2 tony stali surowej na godzinę i całkowitej objętości roboczej wani procesowych powyżej 30m³, zlokalizowanej na terenie Zakładu Wyrobów Metalowych „Strumet” Sp. z o.o. w Strumieniu, przy ul. Ks. Londzina 61. W decyzji tej określono dopuszczalne poziomy hałasu do środowiska.

Zgodnie z danymi zawartymi w bazie EHAŁAS, na terenie gminy Strumień w latach 2021-2023 nie zostały wykonane pomiary okresowe hałasu przemysłowego.

W latach 2020-2023 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach przeprowadził 3 kontrole, w tym w przypadku 2 ujawniono naruszenia obowiązujących przepisów. Nie nakładano kar finansowych ponieważ zrealizowano w tych przypadkach zalecenia pokontrolne.

Gmina Strumień posiada 29 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które obejmują niemalże 100% powierzchni gminy. Najstarszy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony został w roku 2003. Aktualnie na obszarze gminy obowiązuje: 5 głównych planów miejscowych w granicach sołectw (Bąków, Drogomyśl, Pruchna, Zabłocie, Zbytków), 1 plan miejscowy w granicach miasta Strumień oraz 23 odrębne plany obejmujące niewielkie fragmenty terenów gminy, których łączna powierzchnia wynosi 135,14 ha. We wszystkich MPZP uwzględniono zapisy dotyczące zapewnienia właściwych warunków ochrony przed hałasem.

4.2.3.2. 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 DK 81 o długości 7,6 km,

- dwie drogi wojewódzkie o łącznej długości 8,9 km,
- drogi powiatowe o długości 27,981 km:
- drogi gminne o długości 114,8 km.

W latach 2020 – 2023 na trasie DK81 na terenie gminy Strumień GDDKiA Oddział w Katowicach: wykonał bieżące remonty nawierzchni DK81 o powierzchni 1 062,93 m. Natomiast nie dokonywał komunikacyjnej oceny akustycznej, nie realizował budowy, modernizacji i rozbudowy ekranów akustycznych. Wzdłuż DK81 dokonał wycinki drzew w ilości 42 szt. Na terenie gminy Strumień tut. Oddział planuje realizacji nw. zadań:

- DK 81 m. Ochaby/Zbytków - budowa drogi dojazdowej obsługującej tereny przyległe do DK81, strona lewa w km od 47+400 do 55+400; likwidacja istniejących zjazdów po stronie lewej w km od 47+400 do 55+400; budowa ścieżki rowerowej po stronie prawej od km 50+590 do km 50+910.
- DK81 m. Bąków - budowa zespolonej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Głównej wraz z sygnalizacją wzbudzaną na przejściu dla pieszych w rejonie skrzyżowania z ul. Rybia;
- DK81 m. Bąków - wyznaczenie przejścia dla pieszych w rejonie skrzyżowania z ul. Łęgową, budowa sygnalizacji świetlnej wzbudzanej, budowa oświetlenia dedykowanego wraz ze strefą przejść.⁴

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

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach nie dokonywał badań hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Strumień.

Ocena klimatu akustycznego wzdłuż dróg o znacznym natężeniu, przeprowadzono ostatnio w 2019 roku w „Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie”. Wówczas pomiarami objęto drogę krajową DK 81 Pawłowice - Strumień na długości 4,6 km, drogę wojewódzką DW 939 Strumień - Zbytków na długości 0,9 km, drogę wojewódzką DW 939 Zbytków – Pszczyna na długości 14,5 km. Przekroczenia na badanym odcinku drogi krajowej porze dziennej sięgały pierwszej linii zabudowy i ich wartość przy budynkach chronionych dochodziła do 10 dB. W kilku miejscach przekroczenie osiągało wartości do 15 dB. Natomiast w porze nocnej Przekroczenia sięgały pierwszej linii zabudowy i ich wartość przy budynkach chronionych dochodziła do 5 dB. W kilku miejscach przekroczenie osiąga wartości do 10. Przy jednym budynku osiągało do 15 dB.

Wyniki badań przy drodze wojewódzkiej zarówno w porze dziennej jak w porze nocnej wskazywały na przekroczenia sięgające pierwszej linii zabudowy i ich wartości przy budynkach chronionych dochodziły do 5 dB. W paru miejscach przekroczenie osiągało wartości do 10 dB.⁵

4.2.3.3. *Hałas kolejowy i lotniczy*

Przez teren gminy przebiegają dwie linie kolejowe:

Długość odcinków sieci kolejowych na terenie gminy Strumień z podziałem na rodzaj linii:

- Linia kolejowa nr 157 Pawłowice Śląskie – Skoczów w km od 3+811 do km 8+482, znaczenia państwowego, pierwszorzędna, dwutorowa, zelektryfikowana.
- Linia kolejowa nr 93 Trzebinia – Zebrzydowice w km od 63+714 do km 71+652, znaczenia państwowego, magistralna, dwutorowa, zelektryfikowana.

Wykaz stacji kolejowych i przystanków na terenie gminy Strumień:

- stacja kolejowa Strumień,

⁴ pismo GDDKiA Oddział w Katowicach nr O/KA.I-2.531.38.2024. TJ z dnia 25.06.2024 r.

⁵ na podstawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie”, załącznik do uchwały nr VI/12/8/2019 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 26 sierpnia 2019 r

- stacja kolejowa Pruchna,
- przystanek osobowy Drogomyśl.

W 2020 roku pomiary hałasu kolejowego wykonano w ramach analizy porealizacyjnej dla przedsięwzięcia: Prace na liniach kolejowych nr 140, 148, 157, 159, 173, 689, 691 na odcinku Chybie – Żory – Rybnik – Nędza/Turze. Dwa punkty pomiarowe zlokalizowano na terenie gminy, tj. w Strumieniu przy ul. Sosnowej 9 i Cieszyńskiej 3. Wyniki pomiarów wskazują na brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku.

W latach 2024 – 2026 spółka planuje zadanie inwestycyjne: LOT D w ramach projektu: „Prace na podstawowych ciągach pasażerskich (E 30 i E 65) na obszarze Śląska, etap I: linia E65 na odcinku Zabrzeg – Zebrzydowice (granica państwa)”.⁶

4.2.4. Analiza SWOT

Ochrona przed hałasem	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
atrakcyjne położenie gminy z dobrą dostępnością komunikacyjną brak uciążliwości hałasowych brak dużych przedsiębiorstw mogących wpływać na klimat akustyczny brak decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu dla przedsiębiorstw działających na terenie gminy co wskazuje na brak uciążliwości	brak badań hałasu komunikacyjnego prowadzonego przez WIOS niezadowalający i zły stan drogi krajowej i dróg gminnych, brak planów modernizacji drogi krajowej
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
rewitalizacja istniejących budynków dworcowych i linii kolejowych niewielkie działalności gospodarcze nie emitujące znacznych poziomów hałasu możliwość wykonania badań hałasu w ramach PMŚ	budowa nowej linii kolejowej zwiększenie ilości pociągów może zwiększyć emisję hałasu rozwój turystyczny gminy może prowadzić do zwiększenia ilości turystów i ilości pojazdów, a tym samym rozwoju sfery handlowej i zwiększenia emisji hałasu

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 dróg wojewódzkich czy linii kolejowych.

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

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

Analiza SWOT wykazała, iż mocną stroną gminy jest jej dobra dostępność komunikacyjna. Na terenie gminy zlokalizowany jest 1 odcinek drogi krajowej nr 81, dwie drogi wojewódzkie oraz drogi powiatowe i gminne, które w ostatnich latach były modernizowane przez zarządców. W kolejnych latach planowane są dalsze prace modernizacyjne.

⁶ pismo PKP PLK S.A. z nr ITS8.4514.34.2024.2 z dnia 06.06.2024 r.

W związku z takim stanem w harmonogramach realizacji zadań zapisano, iż zadaniami do realizacji są modernizacje drogi krajowej, dróg powiatowych oraz gminnych. Zadania te zapisano w harmonogramie realizacji zadań własnych – do realizacji przez Gminę Strumień oraz zadań monitorowanych do realizacji przez Powiat Cieszyński.

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 finansowanie ze środków własnych, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach lub innych źródeł zewnętrznych.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w tabelach 27, 28.

4.3. Pola elektromagnetyczne

4.3.3. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel średniookresowy do 2023 r. zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach		
Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych	Program Monitoringu Środowiska jest prowadzony w trybie ciągłym. W każdym roku na terenie województwa śląskiego wykonywane są badania promieniowania dla 45 punktów. Badania te prowadzone są w cyklach trzyletnich, w sumie jest to 135 punktów na obszarze całego województwa śląskiego. W 2021 i 2023 roku na terenie gminy Strumień zlokalizowano 1 punkt pomiarowy monitoringu promieniowania pól elektromagnetycznych przy ul. 1 Maja w Strumieniu. Wynik był poniżej progu czułości sondy pomiarowej tj. <0,70 V/m	PMŚ jest prowadzony w 1 punkcie w 2021 i 2023 roku

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

Tabela 9 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie pól elektromagnetycznych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2021	Stan aktualny 2023
1.	Ilość wykonanych pomiarów promieniowania elektromagnetycznego w danym roku / wynik pomiarów	1 < 0,70 V/m	1 < 0,70 V/m
2.	Ilość miejsc z przekroczeniem dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego	0	0

4.3.4. 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 z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są:

- stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV,
- instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującymi pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz, są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pomiary te wykonywane są:

- bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia;
- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia.

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

Głównym źródłem zasilania sieci 15kV na obszarze gminy jest stacja transformatorowa 110/15/6 kV „GPZ Strumień” wyposażona w dwa transformatory 110/15/6 kV o mocy 25/16/16MVA.

Odbiorcy sieci elektrycznej zasilani są poprzez napowietrzno-kablowe i kablowe sieci średniego napięcia, stacje transformatorowe SN/nN i linie niskiego napięcia. Odbiorcy na terenie gminy Strumień zasilani są z 84 stacji transformatorowych SN/nN w tym 4 stacji będących własnością odbiorców.⁷

Wyszczególnienie długości linii zestawiono w tabeli poniżej.

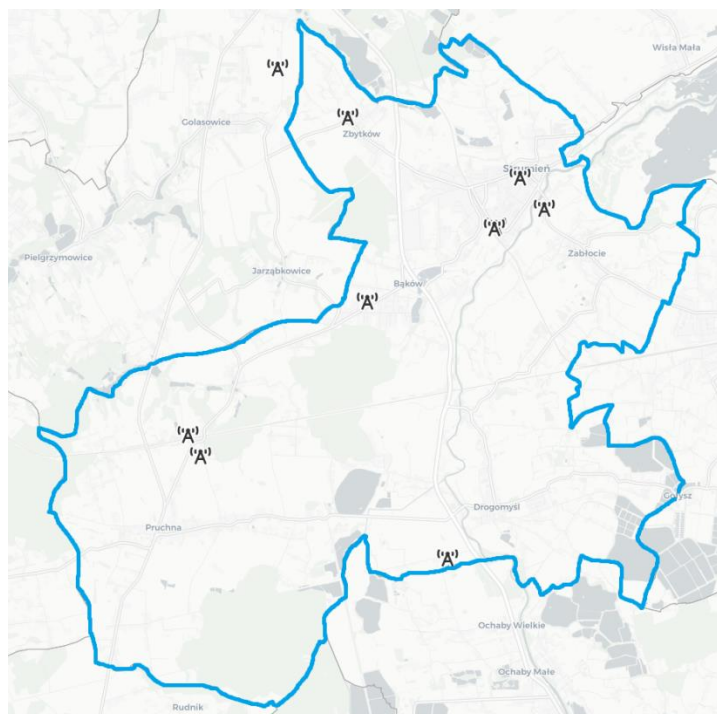
Tabela 10 Wyszczególnienie długości poszczególnych linii na obszarze gminy Strumień

L.p.	Wyszczególnienie	km
1.	linie napowietrzne 110 kV	11,4
2.	linie napowietrzne 15 kV	56,5
3.	linie kablowe 15 kV	15,5
4.	linie napowietrzne 0,4 kV	203,1
5.	linie kablowe 0,4 kV	45,9

Źródło: dane TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej, pismo nr TD24-05-0425003-03 z dnia 4.06.2024 r.

Na terenie gminy Strumień zlokalizowanych jest kilka instalacji przekaźnikowych telefonii komórkowych:

- w Pruchnej przy ulicy Dworcowej na maszcie Orange - pięć anten,
- w Bąkowie przy ulicy Głównej na wieży kościoła - dwie anteny,
- w Strumieniu przy ulicy Kolejowej na stalowym kominie ciepłowni - cztery anteny,
- w Zabłociu na maszcie T-mobile- trzy anteny,
- w Strumieniu przy ulicy 1 Maja na wieży kościoła - dwie anteny.⁸



Rysunek 6 Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej i nadajników DVB-T na terenie gminy Strumień

Źródło: www.si2pem.gov.pl

⁷ dane TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej, 2020 pismo nr TD/OBB/OMR/2020-04-8/00000003 z dnia 8 kwietnia 2020 r.

⁸ <http://beta.btsearch.pl> (dostęp 5.05.2020)

Został zniesiony obowiązek pozwoleń na lokalizację instalacji emitującej pola elektromagnetyczne, niezbędne jest tylko zgłoszenia instalacji do Starostwa. Starostwo Powiatowe w Cieszynie prowadzi rejestr zgłoszeń ww. instalacji.

Zadania w zakresie oceny poziomów promieniowania elektromagnetycznego i ich zmian dokonuje Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary monitoringowe promieniowania elektromagnetycznego prowadzone są w cyklach trzyletnich, łącznie

w 135 punktach pomiarowych (po 45 w każdym roku) rozmieszczonych na terenie całego województwa śląskiego.

W ostatnich latach 2021-2023 w cyklach trzyletnich prowadzono badania Strumieniu przy ul. 1 Maja. W punkcie na terenie Strumienia uzyskane wartości nie przekroczyły wartości dopuszczalnych który wynosi 7 V/m i wahały się w granicach $<0,7 \text{ V/m}^9$. Niemniej jednak zauważalny jest nieznaczny wzrost poziomów promieniowania na terenach bardziej zurbanizowanych – co za kilka-kilkanaście lat może skutkować przekroczeniem dopuszczalnych poziomów. W związku z tym szczególnie istotnym elementem są zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego o prawidłowej lokalizacji źródeł promieniowania.

4.3.5. Analiza SWOT

Pola elektromagnetyczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
na terenie gminy i w całym województwie śląskim brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania 1 punkt monitoringowy zlokalizowany na terenie gminy	stale zwiększający się zasięg sieci kablowych i bezprzewodowych w okolicy, co docelowo może powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
dalsze badania poziomu promieniowania	możliwość zwiększenia się poziomu promieniowania elektromagnetycznego

Źródło: opracowanie własne

4.3.4 Cele i zadania środowiskowe w zakresie pól elektromagnetycznych

Instalacjami emitującymi pola elektromagnetyczne są przede wszystkim linie przesyłowe 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 GIOŚ 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 (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne przedsiębiorstwa posiadające instalacje zgłaszają do Starosty Cieszyńskiego 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.

⁹ dane GIOŚ (dostęp 15.07.2024 r.)

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.

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w tabelach 30, 31.

4.4. Gospodarowanie wodami

4.4.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel średniookresowy do 2023 r. zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
<p>Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym urządzeń wodnych (zwłaszcza wałów przeciwpowodziowych), przekształconych cieków i rowów melioracyjnych</p>	<p>Miejsko-Gminna Spółka Wodna w Strumieniu w ubiegłym roku wykonywała prace związane z utrzymaniem rowów melioracyjnych oraz naprawę usterek sieci drenarskich, będących w administracji spółki. W latach 2021-2023 zrealizowano następujące zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • naprawa systemów drenarskich na gruntach, • konserwacja rowu melioracyjnego R-8 Bąków na odcinku o długości 0,515 km – z dotacji Gminy Strumień – w rejonie ul. Kątek, od ul. Głównej w kierunku Jarząbkowic, • konserwacja rowu melioracyjnego R-49 Pruchna na odcinku o długości 0,560 km – rów biegnący pomiędzy ul. Główną a ul. Kopanina, • konserwacja rowu melioracyjnego R-86 Zabłocie na odcinku o długości 0,730 km od ul. Dolnej do ul. Stokrotek, • konserwacja rowu melioracyjnego R-61 Zabłocie na odcinku o długości 0,330 km zlokalizowanego w rejonie ul. Tarninowej i Przechodniej, • usunięcie tamy bobrowej na rowie R-87 Zabłocie, • konserwacja rowu melioracyjnego R-45 Zbytków na odcinku o długości 0,300 km od ul. Górniczej do przepustu pod ul. Wiślańską, • konserwacja rowu melioracyjnego R-51 w Pruchnej na odcinku 600 m, od ul. Gawliniec w kierunku stawu, • konserwacja rowu melioracyjnego R-2 w Bąkowie na odcinku 440 m, od ul. Głównej do ujścia do rowu R-5, • konserwacja rowu melioracyjnego R-7 w Bąkowie na odcinku 200 m, od ul. Wiosennej w kierunku granicy z gminą Pawłowice; • konserwacja rowu melioracyjnego R-86 w Zabłociu na odcinku 730 m, od ul. Bielskiej do ul. Stokrotek, • konserwacja rowu melioracyjnego R-88 w Zabłociu na odcinku 1 200 m, od ujścia do rowu opaskowego Zbiornika Goczałkowickiego wzdłuż ul. Źródlanej w kierunku ul. Bocznej, • konserwacja rowu melioracyjnego R-53 w Pruchnej na odcinku 1 100 m, od ul. Katowickiej, pod ul. Kilisztwo, do granicy z gruntami miejscowości Rudnik. <p>Konserwacja rowów polegała na koszeniu skarp, mechanicznym usuwaniu zatorów oraz zamulenia z dna rowów. Część robót wymagała wykonania prac ręcznie.</p> <p>Usunięcie usterek drenarskich polegało na oczyszczaniu rurociągów z namułu, usuwaniu</p>	<p>konserwacja rowów na długości 6,265 km</p> <p>konserwacja ciek Młynówka Drogomyśka w miejscowości Drogomyśl</p> <p>konserwacja obwałowania rzeki Knajki 10,722 km</p> <p>konserwacja obwałowań rzeki Wisły, wał 34,889 km</p> <p>konserwacja ciek Hynek 4,42 km</p>

	<p>niedrożności wynikającej z zarośnięcia drenów przez korzenie drzew i krzewów. Zdarzały się również sytuacje naprawy sieci uszkodzonej w trakcie budowy mediów. Łącznie wykonano naprawę 55 usterek drenarskich, w tym 24 udało się zrealizować dzięki dotacji Gminy Strumień. Z uwagi na bardzo dużą ilość zgłoszeń, część prac dotycząca usterek na sieci melioracyjnej wymagała przesunięcia</p> <p>Gmina Strumień W roku 2023 Gmina Strumień udzieliła dofinansowania dla Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie na przeprowadzenie konserwacji ciekłu Młynówka Drogomyśka w miejscowości Drogomyśl w km: 3+300-5+300. Udzielone dofinansowanie ze środków Gminy wyniosło 15 000,00 zł.</p> <p>PGW Wody Polskie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonanie konserwacji (utrzymanie) obwałowania rzeki Knajki, wał lewy w km rzeki 0+000-1+195, 4+000-4+300, 54970-74700, 7+950-9+350 oraz wał prawy w km rzeki 0+670-1+330, 3+320-4+590, 5+400-9+375 gm. Strumień, Dębowiec pow. cieszyński, woj. śląskie jednokrotne koszenie (rozmiar rzeczowy: 10,722 km), • Wykonanie ekspertyzy stanu technicznego stopnia kaskadowego w km 63+840 rzeki Małej Wisły w m. Drogomyśl, gm. Strumień, • Wykonanie konserwacji (utrzymanie) obwałowań rzeki Wisły, wał prawy w km rzeki 57+200-59-668, 63+285-76+744, 74+059-80+549, wał lewy 63+085-68+890, 69+343-70+005, 70+376-71+903, 72+292-79+770, gm. Strumień, Skoczów, Ustroń, pow. cieszyński, woj. śląskie (rozmiar rzeczowy: 34,889 km). etap I [koszt: 110 001,90 zł • Wykonanie konserwacji (utrzymanie) ciekłu Hynek w km 0+000-3+600, m. Goczałkowice-Zdrój, Strumień, gm. Goczałkowice Zdrój, Strumień (rozmiar rzeczowy: 3,600 km), • Wykonanie konserwacji (utrzymanie) lewego koryta ciekłu Hynek w km 0+000-0+820, m. Strumień gm. Strumień (rozmiar rzeczowy: 0,820 km) 	
--	---	--

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

Tabela 11 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie gospodarowania wodami

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2019	Stan aktualny 2023
1.	Długość rowów poddanych pracom utrzymaniowym wzdłuż dróg gminnych	15 km w latach 2017 – 2019	6,625 km w latach 2021-2023
2.	Konserwacja koryta cieków/ utrzymanie wałów przeciwpowodziowych (km)*	5,853 km / 10,822 km w latach 2017 – 2019	5,853 km / 10,822 km w latach 2021-2023
3.	Liczba opracowanych planów zarządzania dorzeczem (zawierająca: plany gospodarowania wodami, program wodno-środowiskowy oraz	brak danych	2

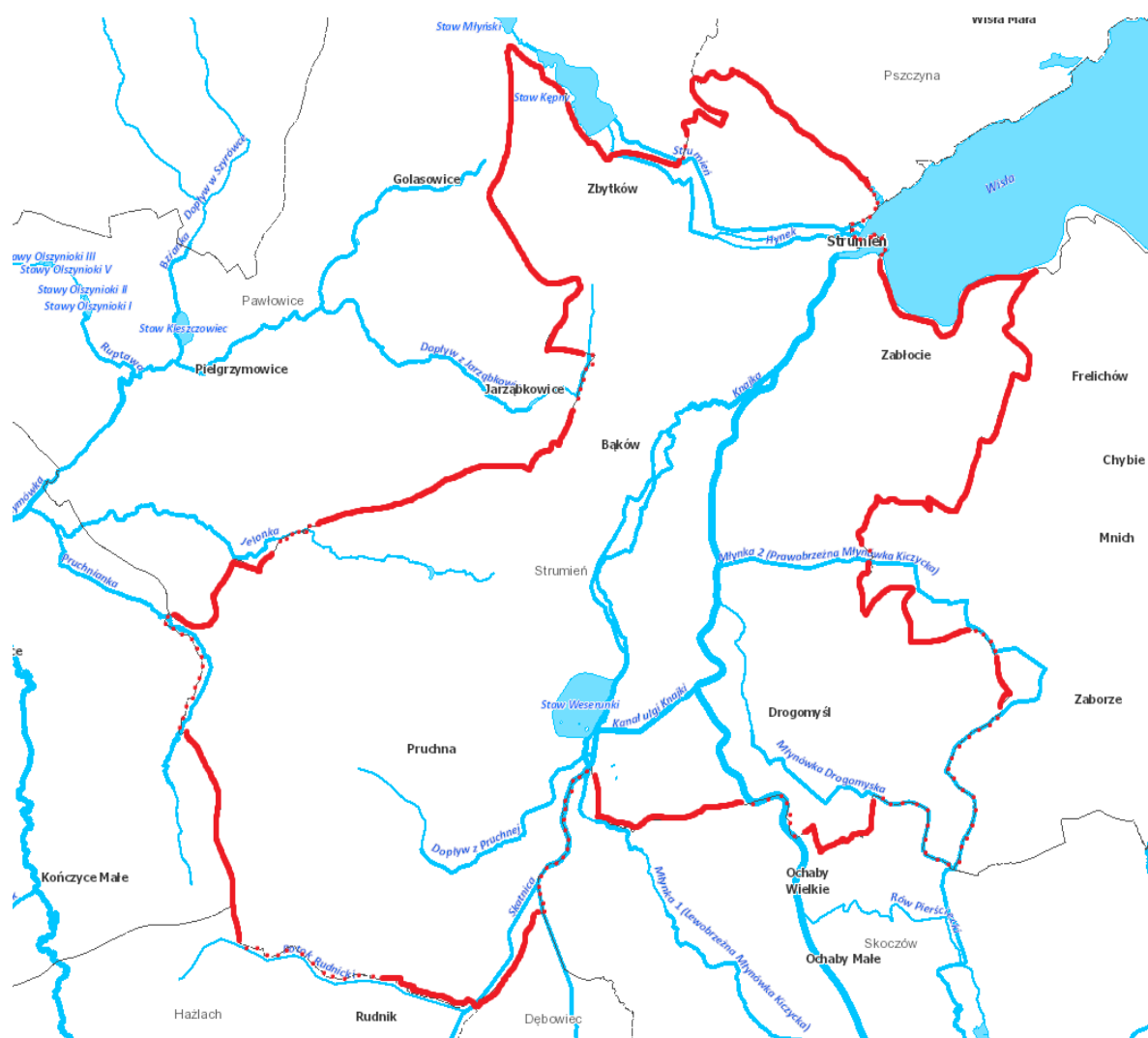
	MZP/MRP) (szt.)		
4.	Ocena jakości jednolitych części wód powierzchniowych (stan/potencjał ekologiczny)	ZŁY	ZŁY
5.	Ocena jakości jednolitych części wód podziemnych	DOBRY (ostatnia ocena: 2016 r.)	DOBRY

Źródło: opracowanie własne

4.4.2. Opis stanu obecnego

4.4.2.1. Wody powierzchniowe

Ukształtowanie terenu oraz budowa geologiczna wpłynęły na duże rozwinięcie sieci hydrograficznej na obszarze gminy. Większość obszaru gminy należy do dorzecza Wisły, mały fragment należy do dorzecza Odry. Wododział I rzędu pomiędzy dorzecziami Wisły i Odry przebiega mniej więcej po granicy gminy Strumień.



Rysunek 7 Wody powierzchniowe w rejonie gminy Strumień

Źródło: wody.isok.gov.pl (dostęp 20.07.2024 r.)

Największą rzeką przepływającą przez obszar gminy jest Wisła – na teren gminy wpływa od strony południowej w Drogomyślu, wypływa natomiast na wschód w Strumieniu. Za granicą gminy tworzy następnie Zbiornik Goczałkowicki.

Tabela 12 Cieki wodne na obszarze gminy Strumień

Lp.	Nazwa ciek	Długość na terenie gminy [km]
1.	DORZECZE WISŁY	
1.1	Kanał ulgi Knajki	1,3597
1.2	Młynówka Drogomyska	4,5571
1.3	Młynka 2 (prawobrzeżna Młynówka Kiczycza)	2,5535
1.4	Knajka	7,2175
1.5	Skatnica	1,6497
1.6	Dopływ z Pruchnej	4,4087
1.7	Młynka 1 (Lewobrzeżna Młynówka Kiczycza)	4,6409
1.8	Hynek	3,7065
1.9	Strumień	2,6535
1.10	Wisła	8,3589
SUMA		41,106
2.	DORZECZE ODRY	
2.1	Pielgrzymówka	b.d.
2.2	Pruchnianka	b.d.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP Zarząd Zlewni w Katowicach

Ze względu na budowę Zbiornika Goczałkowickiego oraz stawów hodowlanych sieć hydrograficzna uległa znacznym przekształceniom antropogenicznym. Na potrzeby stawów hodowlanych zbudowano liczne kanały i rowy melioracyjne. Stawy znajdujące się na terenie gminy: stawy Bagieniec, Stawy Heleńskie, Staw Waserunki, Stawy w dolinie Kanału Strumień oraz stawy powstałe w wyniku eksploatacji kopalni w rejonie Łąk Myszkowskich.

4.4.2.2. Monitoring rzek w rejonie gminy Strumień

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.

Zgodnie z wytycznymi cyklu planistycznego 2022-2027 oraz obowiązującym podziałem wód powierzchniowych na jednolite części wód powierzchniowych obszar teren gminy Strumień położony jest w zasięgu 3 jednolitych części wód powierzchniowych – jedna z nich leży w obrębie dorzecza Odry, a dwie w obrębie dorzecza Wisły. Wszystkie JCWP objęte są badaniami w ramach programu Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) realizowanego w latach 2022-2027:

- RW2000092111589 Strumień – zlokalizowana w dorzeczu Wisły,
- RW6000061146999 Piotrówka – zlokalizowana w dorzeczu Odry,
- RW200006211179 Wisła od Bładnicy do zb. Goczałkowice – zlokalizowana w dorzeczu Wisły.

Poniżej przedstawiono wyniki monitoringu jakości wód powierzchniowych ocenionych w 2022 roku na podstawie danych Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Katowicach Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska:

Tabela 13 Jakość wód powierzchniowych w rejonie gminy Strumień

Lp.	JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Główne źródło presji troficznych/hydromorfologicznych/chemicznych
1	Wisła od Bładnicy do zb. Goczałkowice	umiarkowany potencjał ekologiczny <i>Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny przewodność, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy; nie dotyczy</i>	stan poniżej dobrego <i>Wskaźniki determinujące stan chemiczny benzo(a)piren, heptachlor; bromowane difenyletery, rtęć, heptachlor</i>	zły stan wód	zagrożona	odpływ miejski (wody opadowe) oraz nawożenie i depozycja eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym) prostowanie koryta, budowle piętrzące, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne), obiekty mostowe, górnictwo
2	Strumień	zły potencjał ekologiczny <i>Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny BZT5, OWO, przewodność, azot ogólny, azot amonowy, fosfor fosforanowy (V); fitobentos, makrobezkręgowce, ichtiofauna</i>	stan poniżej dobrego <i>Wskaźniki determinujące stan chemiczny benzo(a)piren</i>	zły stan wód	zagrożona	źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone) eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym) prostowanie koryta, budowle piętrzące, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne), obiekty mostowe, górnictwo rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski
3	Piotrówka	słaby potencjał ekologiczny <i>Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny BZT5, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy; fitobentos, ichtiofauna</i>	stan poniżej dobrego <i>Wskaźniki determinujące stan chemiczny benzo(a)piren</i>	zły stan wód	zagrożona	odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone) ścieki przemysłowe i komunalne prostowanie koryta, budowle piętrzące, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne), obiekty mostowe, górnictwo

Źródło: dane Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Katowicach, Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska

W JCWP odnotowano umiarkowany stan ekologiczny, słaby i w jednym JCWP stan ekologiczny określono jako zły. W trzech badanych JCWP stan chemiczny został określony jako stan chemiczny poniżej dobrego. Aktualny stan jakości badanych JCWP na terenie gminy Strumień w każdym z badanych JCWP określono jako zły.

4.4.2.3. Wody podziemne

Obszar gminy Strumień zgodnie z Mapą Hydrogeologiczną w skali 1:200 000 arkusz Cieszyn wchodzi w skład przedkarpackiego regionu hydrogeologicznego XXII, podregion przedkarpacko-śląski XXII 7, w którym główny poziom użytkowy wód podziemnych znajduje się w utworach czwartorzędowych.

Na bardziej szczegółowej Mapie Hydrogeologicznej w skali 1:50 000 dane odnośnie obszaru gminy znajdują się na dwóch arkuszach: M-34-74-A Zebrzydowice i M-34-74-B Pszczyna. Według niniejszej mapy na zdecydowanej większości obszaru gminy występują czwartorzędowe użytkowe poziomy wodonośne.

W zachodniej części Pruchnej użytkowe poziomy wodonośne nie występują.

Czwartorzędowe piętro wodonośne budują osady rzeczne doliny Wisły i jej dopływów, których miąższość dochodzi do 10 metrów. Wykształcone są one w postaci otoczków oraz żwirów i piasków, poza korytami górne partie żwirów i piasków bywają niekiedy zaglinione. Miąższość strefy zaglinionej z reguły przekracza 3 metry, osiągając lokalnie ponad 10 metrów.

Zasilanie wód podziemnych w tym piętrze odbywa się poprzez:

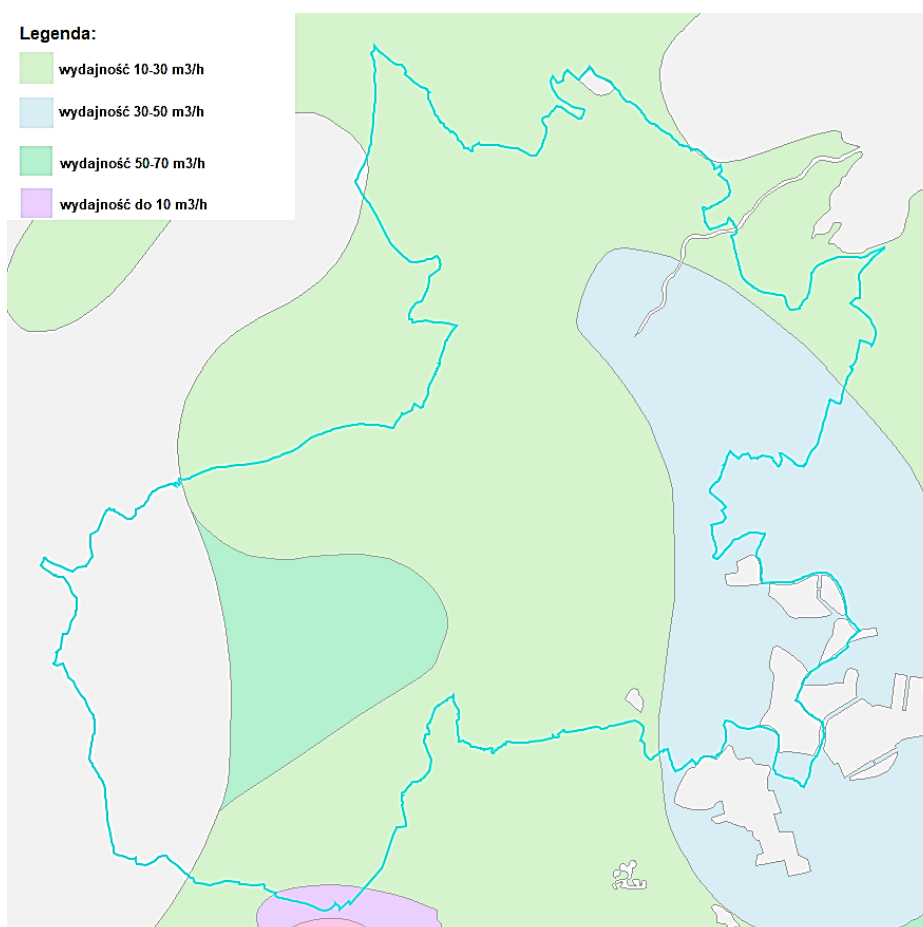
- bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych,
- infiltrację wód powierzchniowych (cieków).

Utwory czwartorzędowe cechuje brak własności retencyjnych, w związku z czym poziom wodonośny w sąsiedztwie rzek uzależniony jest ściśle od ich stanów. Poziom wodonośny występuje na ogół na głębokości 5 – 15 m poniżej powierzchni terenu. Wody poziomu związane z utworami terasowymi holoceniowymi)

i wodnolodowcowymi stanowią ciągły horyzont o charakterze swobodnym.

W obrębie użytkowego poziomu wodonośnego na terenie gminy znajdują się dwie jednostki hydrogeologiczne:

- 3abQIV – obejmuje wschodnią część sołectwa Drogomyśl, środkową i wschodnią część sołectwa Zabłocie oraz niewielki fragment miasta Strumień,
- 1abQIII – obejmuje pozostałą część gminy poza zachodnią częścią Pruchnej.



Rysunek 8 Występowanie wód podziemnych w rejonie gminy Strumień

Źródło: geologia.pgi.gov.pl

Wydajność potencjalna studni różni się w zależności od jednostki oraz jej części. Największą wydajnością potencjalną (30 – 50 m³/24h) cechuje się jednostka hydrogeologiczna 3abQIV. Większość jednostki hydrogeologicznej 1abQIII ma wydajność potencjalną na poziomie 10 – 30 m³/24h, jedynie fragment obszaru położony pod wschodnią częścią Pruchnej cechuje wydajność < 10 m³/24h.

Według podziału Polski na jednolite części wód podziemnych obszar gminy znajduje się w dwóch jednolitych części wód podziemnych:

- nr 155 (PLGW2000155) – zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych,
- nr 162 (PLGW2000162) – niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia 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 diagnostyczny stanu chemicznego wszystkich 174 jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano w 1404 punktach pomiarowych. Na terenie gminy Strumień zlokalizowano jeden punkt pomiarowy na JCWPd nr 155.

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w 2019 roku, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej

i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 roku, poz. 2148), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

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

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

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

W latach 2021-2023 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.

Tabela 14 Zestawienie punktów badawczych wód podziemnych w rejonie gminy Strumień

Gmina	Miejscowość	Stratygrafia	Użytkowanie terenu	Klasa jakości 2016 końcowa	Klasa jakości 2023 końcowa
Strumień	Drogomyśl	Q	1. Grunty orne	III	III Fe, Mn, pH

Źródło: GIOŚ

W roku 2023 na terenie gminy Strumień prowadzono badania monitoringowe wód podziemnych w 1 punkcie sieci krajowej Id Monitoring 7513 w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych. I był to punkt zlokalizowany w miejscowości Drogomyśl, na gruntach ornych, gdzie określono końcową klasę jakości III – wody zadowalającej jakości.

4.4.2.5. Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy

Według ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 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 ww. ustawy Prawo wodne, zostało utworzone Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.

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

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

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

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

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.

Zgodnie z obowiązującymi mapami zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapami ryzyka powodziowego (MRP) opublikowanymi na Hydroportalu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, które jako oficjalne dokumenty planistyczne, stanowią podstawę do podejmowania działań związanych z planowaniem przestrzennym i zarządzaniem kryzysowym, wnioskowany teren częściowo znajduje się na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 ust. 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2023 r. poz. 1478, 1688, 1890, 1963, 2029)¹⁰.

Na obszarze gminy Strumień na podstawie map zagrożenia powodziowego „Informatycznego Systemu Osłony Kraju” zidentyfikowano obszary szczególnego zagrożenia powodzią w zlewni Knajki i Skotnicy. Obszary te znajdują się wzdłuż całej gminy Strumień. We wskazanym terenie występują również obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2%.

¹⁰ pismo PGW WP RZGW w Gliwicach nr C.ROA.0143.109.2024.JF RPW/9854/2024 z dnia 12.07.2024 r.



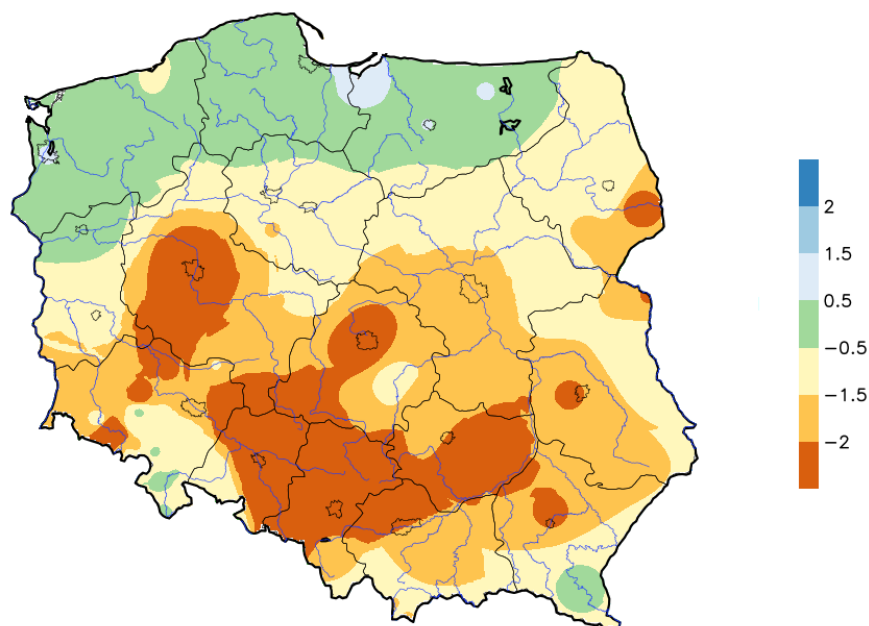
Rysunek 9 Obszar szczególnego zagrożenia powodziowego występującego na terenie gminy Strumień

Źródło: <https://wody.isok.gov.pl>

Znaczny stopień antropogenicznego przekształcenia stosunków wodnych na terenie gminy (liczne rowy melioracyjne oraz kanały) wpływa na przyspieszenie spływu wód. Na obszarze gminy nie ma zbiorników retencyjnych. W związku z powyższym przebieg zjawisk ekstremalnych – powodzi i suszy – może przybierać skrajne formy.

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

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



Rysunek 10 Rozkład przestrzenny wartości SPI na terenie kraju w czerwcu 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 ≤ -2 .

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

4.4.3. Analiza SWOT

Gospodarowanie wodami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
dobrze zasoby wód powierzchniowych dobra i umiarkowana jakość wód podziemnych	zły stan wód powierzchniowych miejscowe zagrożenie powodziowe
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
aktualizacje planów zarządzania ryzykiem powodziowym, realizowane w ramach II cyklu planistycznego dobra współpraca z administratorami cieków wodnych w zakresie ich utrzymania zmiany prawa wodnego, w zakresie własności wód	zmiany klimatu i brak możliwości przeciwdziałania występowaniu zjawisk ekstremalnych niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych)

Źródło: opracowanie własne

4.4.4. Cele i zadania środowiskowe w zakresie zasobów wód

Inwestycje w zakresie przeciwdziałania skutkom powodzi wykraczają znacznie poza możliwości gminy Strumień, 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 IMiGW,
- system ostrzeżeń gwarantujący mieszkańcom i użytkownikom terenów zalewowych możliwie szybkie powiadomienie o nadchodzącym zagrożeniu,
- wyposażenie drużyn ratowniczych w specjalistyczny sprzęt niezbędny do efektywnego prowadzenia akcji przeciwpowodziowej, w tym wyposażenie magazynów ochrony przeciwpowodziowej,
- opracowanie materiałów informacyjnych z podstawowymi danymi umożliwiającymi identyfikację przez każdego mieszkańca obszaru zagrożenia powodziowego w jego otoczeniu.

Do działań aktywnych należą:

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

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

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

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

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

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

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

4.5. Gospodarka wodno - ściekowa

4.5.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel średniookresowy do 2023 r. zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Kontynuacja działań w zakresie rozbudowy i modernizacji sieci kanalizacyjnej	<p>Rozpoczęto budowę II etapu kanalizacji sanitarnej w Bąkowie dla ulic (wraz z przyległościami): Główna, Wiosenna, Błękitna, fragment ul. Szkolnej, fragment ul. Pniwie.</p> <p>W ramach zadania inwestycyjnego „Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-ciśnieniowej z przepompowniami i odtworzeniem nawierzchni w Bąkowie, etap III” powstało ok. 4750 m kanalizacji sanitarnej w rejonie ulic: Głównej, Szkolnej, Świerkowej, Dożynkowej, Osiedlowej, Poprzecznej, Krótkiej, Jutrzenki, Słonecznej, Radości, Barwnej, Przygodnej, Serdecznej.</p> <p>Rozbudowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-ciśnieniowej z odtworzeniem nawierzchni w Bąkowie, etap IV – zlewnia pompowni P5</p> <p>Rozbudowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-ciśnieniowej z odtworzeniem nawierzchni w Bąkowie, etap V – zlewnia pompowni P4</p> <p>Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Strumieniu</p> <ul style="list-style-type: none"> zakupiono pompę samozasysającą na potrzeby oczyszczalni ścieków, zakupiono agregat prądowczy do obsługi przepompowni ścieków sanitarnych na terenie o mocy 24 kW/302kVA, rozpoczęto budowę dwóch hal namiotowych pełniących funkcję zadaszenia poletek osadowych na terenie oczyszczalni ścieków w Strumieniu. <p>Rozpoczęto budowę systemu kanalizacji sanitarnej na terenie miasta i gminy Strumień wraz z modernizacją oczyszczalni ścieków w Strumieniu. W ramach zadania zaplanowano budowę sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej od przepompowni ścieków P1 przy ul. Poddane w Strumieniu, poprzez przejście pod rzeką Wisłą do istniejącej przepompowni ścieków „Rotunda” zlokalizowanej przy ul. ks. Londzina w Strumieniu. Zadanie rozpoczęto w 2022 r., a zakończono w roku 2023. Inwestycja realizowana była z Rządowego Funduszu Polski Ład – Program Inwestycji Strategicznych.</p>	Gmina Strumień wybudowała na terenie sołectwa Bąków 8,12 km sieci kanalizacji sanitarnej co umożliwiło podłączenie do sieci 181 gospodarstw domowym.
Prowadzenie kontroli gospodarki ściekowej na posesjach prywatnych	<p>W roku 2021 przeprowadzono 94 kontrole w zakresie prawidłowego postępowania z nieczystościami ciekłymi. Skontrolowano właścicieli nieruchomości położonych w Pruchnej, Zbytkowie, Bąkowie i Strumieniu. Kontrole zostały przeprowadzone na wnioski mieszkańców, wnioski innych organów oraz prewencyjnie.</p> <p>W 2022 roku przeprowadzono 93 kontrole w zakresie prawidłowego pozbywania się nieczystości ciekłych. Skontrolowano właścicieli nieruchomości położonych w miejscowościach</p>	947 kontroli w latach 2021-2023

	Strumień, Bąków, Drogomyśl, Pruchna, Zbytków. Przeważająca liczba kontroli przeprowadzona została prewencyjnie. W roku 2023 przeprowadzono 760 kontroli prawidłowego postępowania z nieczystościami ciekłymi gromadzonymi w zbiornikach bezodpływowych oraz osadnikach w instalacjach przydomowych oczyszczalni ścieków (732 kontrole zbiorników bezodpływowych, 28 kontroli przydomowych oczyszczalni ścieków)	
--	--	--

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

Tabela 11 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2021	Stan aktualny 2023
1.	Długość czynnej sieci wodociągowej (km)	112,6	160,79
2.	Przyłącza sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania (szt.)	2465	2464
3.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej / w % ogółu ludności	95,8	95,8
4.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej (km)	13,4	25,87
5.	Przyłącza sieci kanalizacyjnej prowadzące do budynków (szt.)	406	485
6.	Komunalne oczyszczalnie ścieków, w tym mechaniczno - biologiczne (szt.)	1/1	1/1
7.	Liczba przepompowni ścieków (szt.)	8	8

Źródło: opracowanie własne

4.5.2. Opis stanu obecnego

4.5.2.1. Zaopatrzenie w wodę

Obszar gminy Strumień zaopatrywany jest wodę pochodzącą od hurtowego dostawcy wody – Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. z Zakładu Uzdatnia Wody Goczałkowice. Przez teren gminy przebiega magistralna sieć wodociągowa – wodociągi DN 900 mm i DN 800 mm, administrowane przez Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.

Na obszarze gminy woda rozprowadzana jest poprzez sieć wodociągową o długości 161 km do której przyłączonych jest 2464 odbiorców – stan na 2023 r.). Sieć administrowana jest przez Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. oraz Gminę Strumień.

Tabela 15 Sieć wodociągowa w gminie Strumień w 2019 r.

Sieć wodociągowa	Miasto Strumień	Obszar wiejski	RAZEM
Długość sieci [km]	25,3	135,5	160,8
Przyłącza do sieci [szt.]	547	1917	2 464

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o.

W latach 2021-2023 wykonano szereg inwestycji, dzięki którym nastąpił znaczny przyrost długości sieci wodociągowej, a także wzrosła liczba przyłączy do sieci. Zwiększenie ilości przyłączy do sieci przełożyło się na poziom zużycia wody z sieci wodociągowej. Zużycie wody ogółem w latach 2020-2023 wyniosło:

- w 2020 roku – 879,288 dam³,
- w 2021 roku – 892,501 dam³,
- w 2022 roku – 891,849 dam³,

- w 2023 roku – 887,454 dam³¹¹.

Zarówno woda surowa jak i woda wodociągowa są regularnie badane zgodnie z harmonogramem badań zatwierdzonym przez PPIS w Cieszynie oraz monitoringiem wewnętrznym przedsiębiorstw i spółek dostarczających wodę na terenie gminy Strumień (WZC w Cieszynie). Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Cieszynie, po analizie sprawozdań z badań wody wykonanych przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz przedsiębiorstwa wodociągowe z ujęć objętych nadzorem w 2023 roku, stwierdził przydatność wody do spożycia przez ludzi na terenie gminy. Woda dostarczana do sieci wodociągowej spełnia wymagania określone w „Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi” (Dz.U. 2017 poz. 2294).

4.5.2.2. Odbiór ścieków

Na terenie gminy Strumień funkcjonuje oczyszczalnia ścieków zlokalizowana przy ul. Pszczyńskiej w Strumieniu. Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 1908 m³/d, a dopuszczalna przepustowość roczna wynosi 500 000 m³. Średni rzeczywisty przepływ to ok. 648 m³/d. Projektowana wartość RLM (Równoważna Liczba Mieszkańców) to 6615. Ścieki oczyszczane są mechanicznie, biologicznie metodą osadu czynnego oraz chemicznie poprzez dawkowanie PIX-u do strącania fosforu. Oczyszczone ścieki trafiają do odbiornika – potoku Hynek w km 0+100.

Ścieki doprowadzane są do oczyszczalni poprzez sieć kanalizacyjną o długości 25,9 km, do której wykonanych jest 485 przyłączy – stan na 2023 r. Zauważalna jest znaczna dysproporcja pomiędzy długością sieci i ilością przyłączy na terenie miasta i na obszarze wiejskim. Świadczy to o niskim stopniu skanalizowania sołectw w gminie Strumień. Przeszkodą w budowie sieci kanalizacyjnej jest m.in. niewystarczająca koncentracja potencjalnych odbiorców, co może powodować znaczny wzrost kosztów budowy, a później eksploatacji takiej sieci.

Tabela 16 Sieć kanalizacyjna w gminie Strumień w 2023 r.

Sieć kanalizacyjna	Miasto Strumień	Obszar wiejski	RAZEM
Długość sieci [km]	8,921	16,95	25,87
Przyłącza do sieci [szt.]	309	176	485

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o.

W całej gminie z dostępu do sieci kanalizacyjnej korzysta ok. 25% ogółu mieszkańców gminy. Biorąc pod uwagę fakt, że aż 96% mieszkańców gminy ma dostęp do wodociągu, różnica pomiędzy odsetkiem osób korzystających z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wynosi 71%.

Ilość ścieków odprowadzanych znacznie wzrosła w stosunku do poprzednich lat – jest to zasługa rozwoju sieci kanalizacyjnej na terenie gminy. W szczególności dotyczy to ścieków z gospodarstw domowych. Do oczyszczalni trafiają także ścieki dowożone – ich objętość także wyraźnie wzrasta.

Na potoku Hynek, będącym odbiornikiem ścieków oczyszczonych, prowadzone są regularnie badania wody:

- przed wprowadzeniem ścieków oczyszczonych,
- na wylocie z oczyszczalni,
- poniżej oczyszczalni, po wprowadzeniu ścieków.

Wszystkie badania wykonywane są przez laboratorium własne Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. w Ustroniu. Wyniki badań wskazują, że jakość wody w potoku za wylotem ścieków spełnia normy określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311).

¹¹ na podstawie danych Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o.

Tabela 14 Parametry wody w potoku Hynek – odborniku ścieków oczyszczonych

Miejsce poboru wody	Badany parametr				
	BZT ₅ mg/l	ChZT mg/l	Zawiesina mg/l	Azot ogólny mg/l	Fosfor ogólny mg/l
potok Hynek przed wlotem ścieków	10,30	40,93	15,40	5,70	0,50
potok Hynek za wlotem ścieków	8,00	44,93	10,93	11,63	1,40

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej 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 Strumień prowadzi ewidencję szamb i przydomowych oczyszczalni ścieków. Zgodnie z danymi z Urzędu Miejskiego w Strumieniu, wg stanu na dzień 31.12.2023 roku na terenie gminy zlokalizowanych było:

- 2 584 zbiorników bezodpływowych,
- 106 przydomowych oczyszczalni ścieków,

W zakresie kontroli obowiązków właścicieli nieruchomości dotyczących częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych i osadników z przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zawarcia umów na wywóz nieczystości ciekłych z uprawnionymi podmiotami, Gmina wykonała 946 kontroli w latach 2021-2023:

- W 2021 roku – 94,
- W 2022 roku – 93,
- W 2023 roku – 760.

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478, z późn. zm.) wszystkie uchwalone aglomeracje należało zaktualizować do końca 2020 r. i przyjąć nową uchwałę, a w razie konieczności również dokonać zmiany obszarów i granic aglomeracji. Gmina Strumień należy do aglomeracji przyjętej Uchwałą Rady Miejskiej w Strumieniu nr L.III.415.2023 z dnia 8 lutego 2023 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic Aglomeracji Strumień. W jej obrębie poza częścią miasta Strumień znalazła się również część sołectwa Zbytków (Borki). Aglomeracja Strumień to aglomeracja o równoważnej liczbie mieszkańców 3322 RLM z oczyszczalną ścieków komunalnych w Strumieniu przy ul. Pszczyńskiej 13, o przepustowości Q_{sr.d} = 1 908 m³/d. Natomiast część sołectwa Bąków objęta jest Aglomeracją Pawłowice przyjętej uchwałą Rady Gminy Pawłowice nr XXVI/283/2021 z dnia 27 kwietnia 2021 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic Aglomeracji Pawłowice.

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 AKPOSK). 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 AKPOSK oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Na terenie Aglomeracji zostało wpisane zadanie pn.: „Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej w mieście Strumień”. 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 zwodociągowania gminy znaczna ilość inwestycji w zakresie rozbudowy i modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej zwiększająca się ilość gospodarstw domowych korzystających z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oczyszczalnia ścieków na terenie gminy	duża ilość zbiorników bezodpływowych znaczna dysproporcja między odsetkiem mieszkańców korzystających z wodociągu i kanalizacji niedostateczne rozwinięcie sieci kanalizacji deszczowej
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
finansowanie inwestycji przez instytucje spoza obszaru gminy rosnąca świadomość ekologiczna społeczeństwa regulacje ogólnokrajowe, unijne i światowe zobowiązujące do ochrony wód powierzchniowych i podziemnych	zmniejszenie dostępności zewnętrznych źródeł finansowania działań inwestycyjnych

Źródło: opracowanie własne

4.5.4 Cele i zadania środowiskowe w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Najważniejszym celem środowiskowym w zakresie gospodarki wodno-ściekowej jest ochrona wód powierzchniowych i podziemnych. Wprowadzanie do środowiska wodno-gruntowego nieoczyszczonych ścieków komunalnych grozi znacznym zanieczyszczeniem wody pitnej i używanej w rolnictwie.

Podstawowym zadaniem powinno być zapewnienie dla jak największej ilości mieszkańców dostępu do wody pitnej spełniającej normy polskie i europejskie. Woda wprowadzana do sieci wodociągowej podlega badaniom, w związku z czym można na bieżąco monitorować jej stan i jakość. W gminie Strumień z sieci wodociągowej korzysta ponad 95% mieszkańców. Prowadzone inwestycje powinny więc uwzględniać możliwość przyłączenia kolejnych użytkowników, jak również modernizację istniejących sieci.

Gmina Strumień planuje dwie inwestycje związane z gospodarką wodnościekową, tj.:

- Budowa 5 etapu kanalizacji sanitarnej w Bąkowie –koszt 3 500 000,00 zł brutto.
- Budowa 6 etapu kanalizacji sanitarnej w Bąkowie –koszt około 4 500 000,00 zł brutto, finansowane z Programu Inwestycji Strategicznych Polski Ład

Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. planują w latach 2024-2027 budowę wodociągu w Strumieniu ul. Dębowa (koszt 350 000 zł), budowę i modernizację zbiorników wody w miejscowości Pruchna ul. Główna (koszt 600 000 zł).

Równoległe do rozbudowy sieci wodociągowej należy rozwijać sieć kanalizacji sanitarnej. Korzystanie z wodociągu i jednocześnie brak przyłącza do kanalizacji stwarza bowiem niebezpieczeństwo nieprawidłowości w gospodarowaniu ściekami bytowymi. Ścieki gromadzone w zbiornikach bezodpływowych niejednokrotnie mogą być wylewane do przydrożnych rowów, cieków wodnych lub na pola. Co więcej, ww. zbiorniki często są nieszczelne. Dlatego niezbędne jest także prowadzenie systematycznych kontroli stanu zbiorników bezodpływowych.

Niezwykle ważne jest również wprowadzanie, w przyjmowanych dokumentach planistycznych, zapisów odnośnie możliwych form gospodarki ściekowej w danej części gminy. Użytkowanie zbiorników bezodpływowych powinno być dozwolone jedynie w miejscach, gdzie zabudowa jest rozproszona. W przypadku budowy nowego budynku za dopuszczalne należy uznawać dwie sytuacje – przyłączenie do sieci kanalizacyjnej (jeśli sieć istnieje) bądź budowę przydomowej oczyszczalni ścieków.

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

4.6. Zasoby surowców naturalnych

4.6.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel średniookresowy do 2023 r. zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami ze złóż oraz zabezpieczenie terenów osuwiskowych		
Kierunki działań	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Obserwacja i monitoring terenów zagrożonych osuwaniem oraz prowadzenie ich rejestru	Rejestr osuwisk prowadzony przez Starostę Cieszyńskiego	Zarejestrowano 50 osuwisk o powierzchni 14,16 ha oraz 3 tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi o powierzchni 7,13 ha

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

Tabela 17 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie zasobów surowców naturalnych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2021	Stan aktualny 2024
1.	Liczba terenów osuwiskowych na terenie gminy Strumień	4	50 oraz 3 tereny zagrożenie ruchami masowymi ziemi
2.	Liczba wykrytych nielegalnych eksploatacji	0	0
3.	Liczba decyzji na prace rekultywacyjne	0	0

Źródło: opracowanie własne

4.6.2. Opis stanu obecnego

4.6.2.1. Budowa geologiczna

Pod względem tektonicznym obszar gminy Strumień zlokalizowany jest w południowo-zachodniej, brzeżnej części niecki górnośląskiej. Jest ona wypełniona karbońskimi osadami węglonośnymi leżącymi na znacznie starszym krystaliniku górnośląskim. Na warstwach karbońskich zalega pokrywa osadów miocenijskich wykształconych głównie w postaci iłów i warstw piaszczystych. Na powierzchni terenu zalegają głównie osady związane z działalnością lodowców: piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz lessy i gliny lessopodobne.

Według Mapy geologicznej Polski w skali 1:200000 w podłożu gminy występują trzeciorzędowe warstwy skawińskie reprezentowane przez ły i piaski. Wiek tych warstw został określony na dolny baden, który z kolei zalicza się wiekowo do miocenu.

Według szczegółowej mapy geologicznej Polski całość analizowanego terenu przykrywają warstwy czwartorzędowe. W budowie geologicznej sołectw Zbytków, Bąków i Pruchna dominują lessy i gliny lessopodobne, deponowane tu w czasie trwania zlodowacenia północnopolskiego. Występują one na wyniesieniach terenu.

W dolinach cieków występują mułki, piaski i żwiry rzeczne, namuły lessowe i torfiaste den dolinnych. W dolinach cieków występują również holocenijskie gliny i ły deluwialne i koluwialne. Rozwinęły się one w strefach, gdzie w budowie powierzchniowej występują lessy podścielone żwirami i piaskami rzeczными lub fluwioglacjalnymi, leżącymi na łąkach miocenijskich. Ich powstanie ma związek ze znacznym nawodnieniem osadów piaszczysto-żwirowych oraz wcięciem się koryt rzecznych w ły miocenijskie. Podcięcie erozyjne stoków oraz obciążenie wodą spowodowało zachwianie równowagi stoków i powstanie osuwisk w wyniku ruchów grawitacyjnych. Można to wiązać z pogłębieniem dolin w późnym glacie i początkiem holocenu, oraz zawilgoceniem klimatu w okresie atlantyckim. W dolinie Wisły, a więc głównie w sołectwach Drogomyśl i Zabłocie występują holocenijskie osady rzeczne – ły i mułki, miejscami z domieszką piasków (mady), lokalnie piaski rzeczne tarasów nadzalewowych 3,0 – 5,0 m n.p. rzeki. Dla wschodniej części sołectw nie została opracowana szczegółowa mapa geologiczna (ark. Pszczyna nie został wydany). Budowę geologiczną tych terenów scharakteryzowano na podstawie mapy geologicznej Polski w skali 1:200000 ark. Cieszyn. W dolinie Wisły opisano tu występowanie mułków, piasków i żwirów rzecznych. We wschodnich częściach sołectw Zabłocie i Drogomyśl stwierdzono występowanie warstw scharakteryzowane jako mady, mułki, piaski i żwiry rzeczne.

4.6.3.2 Surowce naturalne

Zasady poszukiwania, dokumentowania oraz korzystania z kopalin regulowane są przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2024 r. poz. 1290). 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 ciążyą na sprawcy.

W czerwcu 2023 roku zostały opracowane mapy rozmieszczenia wszystkich surowców na terenie całej polski pn. „Bilans złóż zasobów kopalin w Polsce według stanu na 31 grudnia 2023 roku”.

Na terenie gminy Strumień występują udokumentowane złoża: węgla kamiennego, torfu, kruszyw naturalnych, surowców ilastych ceramiki budowlanej oraz wód leczniczych. Zgodnie z Bilansem zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r.¹² w poniższej tabeli przedstawiono złoża zasobów naturalnych udokumentowanych na terenie gminy Strumień.

Tabela 18 Zasoby naturalne na terenie gminy Strumień

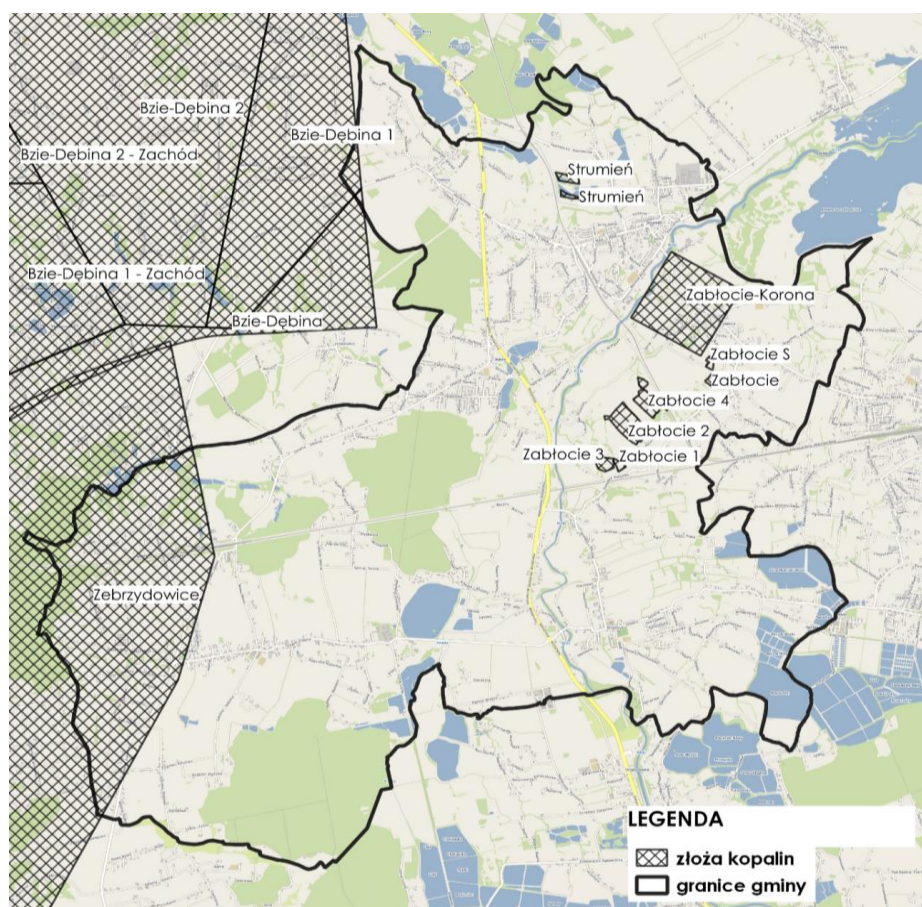
Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Stan zagospodarowania złoża [tys. ton]		Wydobycie w 2023 roku
			geologiczne	przemysłowe	
ZŁOŻA WĘGLA KAMIENNEGO					
1.	Bzie-Dębina	Złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo	106 262	-	-
2.	Zebrzydowice	Złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie	108 439	-	-
ZŁOŻA PIASKÓW I ŻWIRÓW					
3.	Zabłocie 1	Złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo	188	-	-
4.	Zabłocie 2	Złoże, z którego wydobyte zaniechano	388	-	-
5.	Zabłocie 3	Złoże, z którego wydobyte zaniechano	64	-	-
6.	Zabłocie 4	Złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo	798	-	-
ZŁOŻA SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWLANEJ					
7.	Strumień	Złoże, z którego wydobyte zaniechano	116	-	-

¹² Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, ISSN 2299-4459, Warszawa 2023 r.

ZŁOŻA TORFÓW					
8.	Zabłocie	Złoże zagospodarowane	34,20	-	0,20
9.	Zabłocie T	Złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo	45,18	-	-
10.	Zabłocie 4	Złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo	6,07	-	-
11.	Zabłocie S	Złoże, z którego wydobyte zaniechano	38,37	-	-
ZŁOŻA WÓD LECZNICZYCH					
Lp.	Nazwa złoża lub odwiertu w obrębie złoża nieudostępnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór (m ³ /rok)
			dyspozycyjne (m ³ /h) statyczne (tys. m ³)	Eksplatacyjne (m ³ /h)	
12.	Zabłocie-Korona	wody lecznicze zmineralizowane (mineralizacja >1 g/dm ³)	-	0,48	2545,2

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r.

Na poniższym rysunku zostało przedstawione rozmieszczenie złóż kopalni na terenie gminy Strumień.



Rysunek 11 Złóża kopalni na terenie gminy Strumień

Źródło: Baza Midas, (dostęp czerwiec 2024)

Oprócz wyżej scharakteryzowanych złóż kopalni na powyższym rysunku można zauważyć dodatkowe złoża węgla kamiennego, tj. Bzie-Dębina oraz Zebrzydowice. W latach 2000 Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. podjęła prace nad rozbudową kopalni „Pniówek” (o złożo Pawłowice I”) oraz „Zofiówka” o złożo „Bzie Dębina”. Ze względu na trudności formalne w uzyskaniu koncesji (brak złóż węgla w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin Pawłowice i Zebrzydowice) w roku 2005 ze złoża Bzie Dębina wydzielono mniejsze złoża: „Bzie Dębina”, „Bzie Dębina 1”, „Bzie Dębina 1 Zachód”. Niewielki fragment złoża „Bzie Dębina 1” znajduje się w zachodniej części sołectwa Zbytków. Historia dokumentacji złoża „Zebrzydowice” położonego w południowej części sołectwa Pruchna przebiegała podobnie jak historia dokumentacji złoża „Bzie Dębina”, przy czym prace nad jego dokumentowaniem zakończono w latach 70 XX wieku.

Obecnie w gminie Strumień prowadzona jest eksploatacja przez dwa podmioty, dla których wydano 3 koncesje:

- American Heart of Poland S.A., – koncesja na wydobywanie torfu leczniczego ze złoża „Zabłocie, Pole B”, położonego w miejscowości Zabłocie, gm. Strumień, pow. cieszyński, woj. śląskie ważna do 31.12.2050 r. (organ koncesyjny – Starosta Cieszyński, nr złoża: TO 5761).
- Solanka z Zabłocia sp. z o.o. – koncesja na wydobywanie wód leczniczych odwiertem „Korona i Tadeusz” ze złoża „Zabłocie” ważna do 31.03.2048 r. (organ koncesyjny- Marszałek Województwa Śląskiego nr złoża: WL 10919),
- Solanka z Zabłocia sp. z o.o. – koncesja na wydobywanie wód leczniczych odwiertem „Ryszard” ze złoża „Drogomyśl Dziedzina” położonego w miejscowości Drogomyśl, gm. Strumień, ważna do 31.03.2073 r. (organ koncesyjny- Marszałek Województwa Śląskiego, nr złoża: WL 20954).

4.6.2.2. *Osuwiska*

Do zagrożeń miejscowych na terenie gminy Strumień bez wątplenia można zaliczyć osuwiska. Powstają one w wyniku oddziaływania różnych czynników zewnętrznych i wewnętrznych, wśród których wyróżnić można czynniki biernie – związane z predyspozycją danego obszaru do osuwania oraz czynniki aktywne – będące impulsem sprawczym przemieszczenia. Osuwaniu sprzyjają uwarunkowania litologiczne, tektoniczne, hydrogeologiczne oraz topograficzne. Natomiast wpływ na uaktywnienie lub przyśpieszenie procesu osuwania ma głównie krążenie wody w podłożu. Odnowienie się lub powstanie nowych osuwisk wiąże się przede wszystkim z długotrwałymi opadami atmosferycznymi w lecie lub roztopami wiosennymi.

Osuwiska należą do najniebezpieczniejszych i najczęściej występujących geozagrożeń na terenie Polski. Powodują zniszczenia w infrastrukturze, uprawach, drzewostanie oraz ogólną degradację terenów objętych ruchami masowymi ziemi. W obliczu tego zagrożenia geolodzy prowadzą intensywne działania w ramach Systemu Osłony Przeciwoświsowej (SOPO), który powstał w 2006 roku, by skutecznie zapobiegać zniszczeniom infrastruktury budowlanej i komunikacyjnej. Projekt jest realizowany przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB). Należy mieć na uwadze, że ruchów masowych ziemi nie można całkowicie wyeliminować, a każde osuwisko raz uruchomione w przeszłości jest źródłem zagrożenia. Racjonalne postępowanie powinno prowadzić do takiego zarządzania przestrzenią, aby możliwe było bezpieczne funkcjonowanie społeczności lokalnych na takich terenach.

Starosta, zgodnie z art. 110a ustawy Prawo Ochrony Środowiska, prowadzi obserwację terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach. Dla wszystkich gmin powiatu cieszyńskiego w prowadzonym rejestrze osuwisk znajdują się mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi w skali 1:10 000 oraz karty rejestracyjne, które zostały opracowane przez PIG –PIB.

Obecnie na terenie gminy Strumień zarejestrowano 50 osuwisk o różnym stopniu aktywności, które zlokalizowane są w zachodniej części gminy w sołectwie Pruchna, na pograniczu z powiatem pszczyńskim i gminą Zebrzydowice. Łączna powierzchnia osuwisk w gminie Strumień wg informacji uzyskanych z Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego (PIG-PIB) wynosi 14,16 ha, w tym:

- powierzchnia osuwisk aktywnych: 0,0 ha, co stanowi 0,0 % powierzchni wszystkich osuwisk,

- powierzchnia osuwisk okresowo aktywnych: 13,86 ha, co stanowi 97,88% powierzchni wszystkich osuwisk,
- powierzchnia osuwisk nieaktywnych 0,3 ha, co stanowi to 2,12% powierzchni wszystkich osuwisk.

Ponadto na terenie gminy Strumień zarejestrowano 3 tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi o łącznej powierzchni 7,13 ha.

Osuwiska zajmują 0.24% powierzchni obszaru gminy Strumień, natomiast tereny zagrożone 0.12%. Łącznie osuwiska i tereny zagrożone zajmują 0.36% powierzchni obszaru gminy.

4.6.3. Analiza SWOT

Zasoby geologiczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
występowanie cennych surowców mineralnych w tym wód i torfów leczniczych	brak wykorzystania turystycznego zasobów solankowych, borowin, złóż torfu na terenie gminy znaczne zagrożenie od strony osuwisk i terenów zagrożonych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
możliwość rozwoju turystycznego gminy dzięki wodom mineralnym	potencjalne ryzyko uaktywnienia się terenów osuwiskowych

Źródło: opracowanie własne

4.6.4 Cele i zadania środowiskowe z zakresu zasobów surowców naturalnych

Na obszarze gminy zlokalizowanych jest kilka złóż piasków i żwirów, surowców ilastych ceramiki budowlanej, torfu i wód leczniczych. Eksploatowane są złoża w zakresie wód leczniczych oraz torfu. W zależności od rodzaju złóż należy uwzględnić potrzebę rekultywacji po eksploatacji takiego złoża.

Na terenie gminy Strumień znajdują się złoża węgla kamiennego, tj. Bzie-Dębina oraz Zebrzydowice. W przypadku ewentualnej eksploatacji złóż węgla kamiennego, może to prowadzić do powstania szkód górniczych w budownictwie i infrastrukturze, przekształceń powierzchni terenu oraz składowiska odpadów pogórnich.

Występowanie cennych surowców mineralnych stanowi nie tylko potencjalny przychód dla gminy, ale także może stanowić możliwość turystycznego wykorzystania, w tym głównie zasobów solankowych i borowin, na co wskazuje m.in. analiza SWOT. W związku z tym w harmonogramie zadań uwzględniono współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż oraz potrzebę dokonywania rekultywacji terenów po zakończonych eksploatacjach. Zadania te będą monitorowane przez Starostę Cieszyńskiego oraz Marszałka Województwa w swoich zakresach decyzyjności.

Analiza SWOT wykazała także ryzyko osuwisk na terenie gminy. Obecnie na terenie gminy Strumień zarejestrowano 50 osuwisk o różnym stopniu aktywności oraz 3 tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi które zlokalizowane są w zachodniej części gminy w sołectwie Pruchna, na pograniczu z powiatem pszczyńskim i gminą Zebrzydowice.

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

4.7. Gleby

4.7.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel średniookresowy do 2023 r. zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska: Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi		
Kierunki działań	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
<p>Waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji żywności</p> <p>Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb</p> <p>Kontrole rolnictwa prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa</p> <p>Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spadkowi zawartości próchnicy, - wzrostowi gęstości objętościowej i zmniejszeniu porowatości, zasolenia oraz zakwaszania gleb 	<p>W zakresie promowania zrównoważonego rolnictwa na terenie gminy Strumień podejmowano następujące działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przekazywano rolnikom informacje dotyczące stosowania dobrych praktyk w rolnictwie, w tym ochrony gleb, podczas spotkań indywidualnych raz w tygodniu w Urzędzie Miejskim w Strumieniu w ramach dyżurów pracownika Śląskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Częstochowie Zespołu Doradztwa Rolniczego w Cieszynie; • kontrole gospodarstw rolnych pod kątem materiału siewnego, szkółkarskiego oraz szkodników, patogenów i organizmów kwarantannowych prowadzone przez WIORIN w Katowicach; • badania pH i zasobności gleb w makroelementy przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gliwicach • realizacja programu rolno-środowiskowego na terenie gminy Strumień – dofinansowanie przez ARiMR. 	<p>Stała promocja dobrych praktyk dla rolników</p> <p>18 kontroli materiału siewnego w latach 2020-2023</p> <p>44 obserwacje gatunków kwarantannowych w latach 2020-2023</p> <p>Liczba złożonych wniosków o płatności rolno-środowiskowe w latach 2020-2023 – 12 wniosków</p>
<p>Organizacja cyklicznych obchodów kultywowania rolniczych tradycji w połączeniu z pokazami i konkursami dla mieszkańców</p>	<p>Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie na terenie powiatu cieszyńskiego prowadził szkolenia, doradztwo oraz udzielał informacji w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • praktyk zapobiegających i przeciwdziałających utracie substancji organicznej, • ograniczania erozji na gruntach rolnych, • utrzymania minimalnej pokrywy glebowej, • wprowadzania do gleb substancji szczególnie szkodliwych, • rolniczego wykorzystania ścieków i osadów ściekowych, • doboru roślin poplonowych w ramach ochrony gleb, • produkcji metodami ekologicznymi, • zasad integrowanej produkcji. 	<p>Powierzchnia przebadanych użytków rolnych 791,84 ha, w tym:</p> <p>773,89 ha gruntów ornych (506 próbek),</p> <p>17,95 ha użytków zielonych (24 próbki).</p>

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

Tabela 17 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony gleb

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2020	Stan aktualny 2023
1.	Ilość zlikwidowanych dzikich wysypisk w ciągu roku	0	7 (2020-2023)

Źródło: opracowanie własne

4.7.2. Opis stanu obecnego

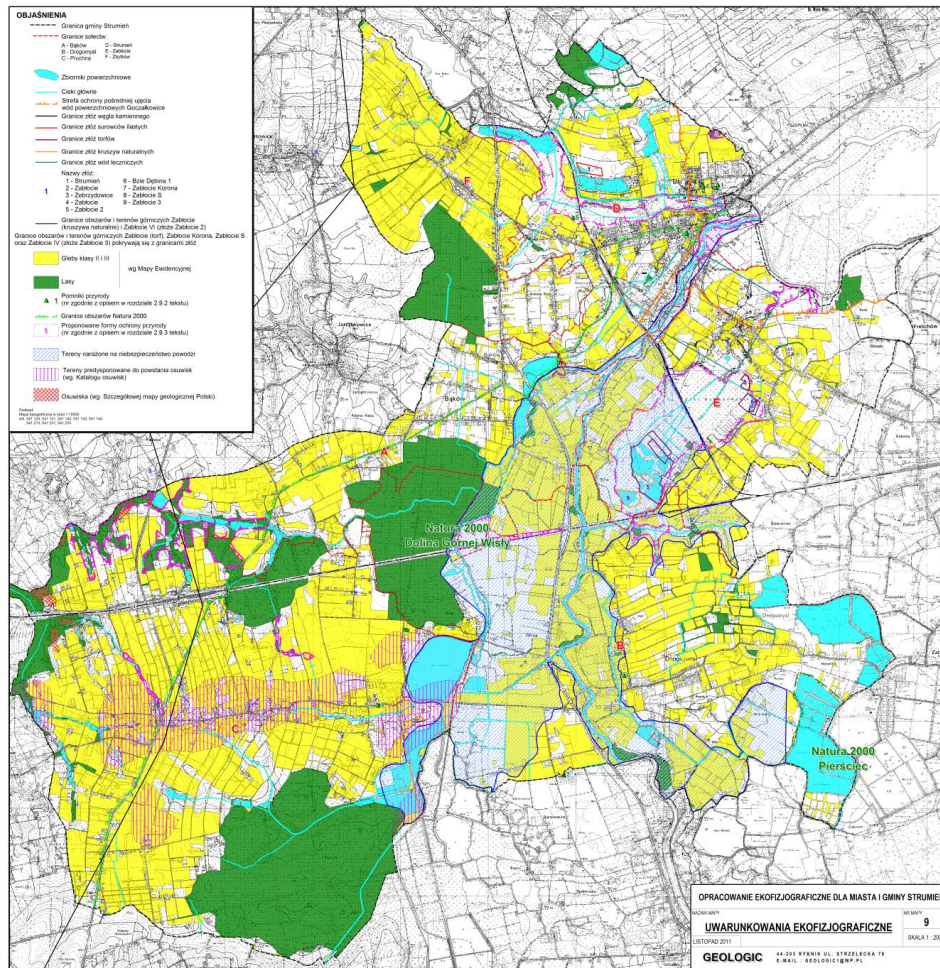
Gmina Strumień posiada zdecydowanie rolniczy charakter. Zgodnie z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Strumień¹³ aż 90,29% powierzchni gminy stanowią grunty pozostające w gospodarowaniu rolnym, leśnym bądź też nieużytki. Na terenie miasta w ten sposób użytkowanych jest 74,78% terenów. W strukturze użytkowania zdecydowanie przeważają grunty orne, które stanowią 49 % powierzchni gminy i 41,57% powierzchni miasta. Mniejszy udział mają łąki (7,13% i 13,39%) oraz pastwiska (10,24% i 6,35%). Stosunkowo duży jest udział stawów hodowlanych. Na terenie gminy zajmują one ok. 236,4 ha, co stanowi 4,52% jej powierzchni. Odpowiednio na terenie miasta jest to 36,45 ha, co stanowi 5,79% powierzchni. Lasy zajmują ok. 847,04 ha, co stanowi ok. 16,21% powierzchni gminy. Na terenie miasta udział lasów jest jeszcze mniejszy, zajmują one bowiem powierzchnię 22,28 ha, co stanowi 3,54% powierzchni. Niewielki jest również udział zadrzewień, które zajmują tylko 7,3 ha w gminie i 5,46 ha na terenie miasta. Wszystkie powierzchnie leśne i zadrzewione zajmują więc ok. 16,35% powierzchni terenu, co jest wynikiem o ponad połowę mniejszym niż średnia województwa (31,8%).

Gleby na obszarze gminy zostały wykształcone na utworach czwartorzędowych i należą do gleb o dużej przydatności dla rolnictwa. Są to przeważnie gleby III oraz IV klasy bonitacji. Na terenie doliny Wisły występują gleby klasy III (około 60 % gleb), wykształcone na pyłach i glinach lessowych. Obszary położone wyżej pokryte są w przeważającej części glebami klasy IV (35%), powstałymi na terasach rzecznych mad o lekko kwaśnym odczynie. Przydatność rolnicza gleb – w gminie przeważają zdecydowanie gleby średniożyłne. Są to gleby, które w warstwie ornej wykazują skład mechaniczny pyłów ilastych, pyłów ilastych lessowych oraz ilów pylastych.

Typy gleb w zachodniej części gminy (sołectwa Bąków, Zbytków, Pruchna) reprezentowane są w zdecydowanej większości przez gleby bielcowe i pseudobielcowe, natomiast mniejsze powierzchnie zajmują gleby brunatne wylugowane i kwaśne. Podłoże budują utwory lessowe, stąd też gleby tych terenów zaliczone zostały do gleb lessowych. W dolinie Wisły występują gleby mułowo-torfowe oraz gleby w typie mad.

W części zachodniej gminy występuje mozaika kompleksów pszenno-dobrego i pszenno-wadliwego (2 i 3). W dolinach cieków, a w szczególności na całej rozciągłości doliny Wisły, wyznaczono użytki zielone średnie (2z) i słabe (3z).

¹³ Uchwała nr XXXI.273.2017 Rady Miejskiej w Strumieniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strumień.



Rysunek 12 Struktura użytkowania terenu gminy Strumień

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Strumień, Geologic, 2011

Na terenie miasta i gminy Strumień przeważają grunty orne klas średniodobrych i dobrych (II, IIIa, IIIb, IVa, IVb, V). Zajmują one łącznie 67,95% wszystkich gruntów pozostających w użytkowaniu rolnym na terenie miasta oraz aż 73,5% gruntów rolnych gminy. Mniejszy udział prezentują łąki (21,53% użytków rolnych na terenie miasta i 10,76% na terenie gminy) oraz pastwiska (10,52% wszystkich użytków rolnych na terenie miasta oraz 15,75% na terenie gminy). Najlepsze klasy gleb występują na wysoczyznach lessowych, a więc w sołectwach Pruchna, Bąków i Zbytków, a także w północnej części miasta Strumień. Wysokie klasy gleb występują także w dolinie Wisły, w sołectwach Drogomyśl i Zabłocie. Łąki i pastwiska zlokalizowane są głównie w dolinach cieków, przy czym wyższe ich klasy położone są jednak wśród gruntów ornych wysoczyzn lessowych. Niższe klasy łąk i pastwisk zajmują doliny cieków, na co ma wpływ znaczne uwilgocenie dolin (np. teren tzw. Łąk Myszowskich). W strukturze klas glebowych tak miasta, jak i gminy zaznacza się mała ilość gruntów najsłabszych V i VI klasy, stąd też duża część gruntów pozostaje w gospodarowaniu.

Dane dotyczące rolnictwa pochodzą z 2020 roku ze Spis Rolnego, a wyniki umieszczono w Banku Danych Lokalnych na stronach internetowych GUS. Według danych Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2020 roku na terenie gminy Strumień powierzchnia wszystkich gospodarstw rolnych wynosiła w 2020 roku 3658,56 ha, natomiast powierzchnia użytkowana rolniczo to 3414,02 ha.

Powierzchnia gruntów rolnych, położonych na terenie gminy Strumień, objęta decyzjami Starosty Cieszyńskiego zezwalającymi na wyłączenie gruntów z produkcji rolniczej wynosiła:

- w roku 2022 – 1,76 ha,
- w roku 2023 – 0,72 ha.

Jednakże powierzchnia wskazana w decyzjach Starosty nie świadczy o faktycznie wyłączonej powierzchni gruntów z produkcji rolniczej, bowiem zgodnie z art. 11 ust. 1 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych wyłączenie z produkcji użytków rolnych wytworzonych z gleb pochodzenia mineralnego i organicznego, zaliczonych do klas I, II, III, IIIa, IIIb, oraz użytków rolnych klas IV, IVa, IVb, V i VI wytworzonych z gleb pochodzenia organicznego, a także gruntów, o których mowa w art. 2 ust. 1 pkt 2–10, oraz gruntów leśnych, przeznaczonych na cele nierolnicze i nieleśne – może nastąpić po wydaniu decyzji zezwalających na takie wyłączenie.

Według danych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa na podstawie dokonanych przez rolników zgłoszeń według stanu na 1 stycznia 2024 roku, na terenie gminy Strumień hodowanych było:

- 995 sztuk bydła,
- 1152 sztuk trzody chlewnej,
- 9 sztuk kóz,
- 309 sztuk owiec,
- 72 szt. koni¹⁴.

Badania jakości gleb

Badaniem odczynu gleby, potrzeb jej wapnowania i zawartości w makroelementy zajmuje się Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach, która w latach 2020-2023 przeprowadziła badania gleb na powierzchni 791,84 ha użytków rolnych, w tym: 773,89 ha gruntów ornych (506 próbek), 17,95 ha użytków zielonych (24 próbki). Poniżej zestawiono otrzymane wartości pH, potrzeb wapnowania gleb oraz zawartość makroelementów – dla gruntów ornych, które są niezbędne do prawidłowego wzrostu roślin i otrzymania optymalnych plonów.

Tabela 18 Odczyn i potrzeby wapnowania gleb na terenie gminy na podstawie wykonanych badań w okresie 01.01.2020-31.12.2023 r.

Odczyn	% przebadanych próbek	Potrzeby wapnowania	% przebadanych próbek
Bardzo kwaśny	16%	Konieczne	47%
Kwaśny	32%	Potrzebne	24%
Lekko kwaśny	40%	Wskazane	16%
Obojętny	7%	Ograniczone	6%
Zasadowy	5%	Zbędne	7%

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach, 2024

Większość przebadanych użytków rolnych miała kwaśny i lekko kwaśny odczyn. Natomiast wapnowanie w większości przypadków było konieczne.

Tabela 19 Zasobność gleb w makroelementy na terenie gminy, na podstawie wykonanych badań w okresie 01.01.2020-31.12.2023 r.

Zawartość fosforu	% przebadanych próbek	Zawartość potasu	% przebadanych próbek	Zawartość magnezu	% przebadanych próbek
Bardzo niska	6%	Bardzo niska	6%	Bardzo niska	8%
Niska	26%	Niska	14%	Niska	24%
Średnia	29%	Średnia	52%	Średnia	38%
Wysoka	18%	Wysoka	13%	Wysoka	18%
Bardzo wysoka	21%	Bardzo wysoka	15%	Bardzo wysoka	12%

¹⁴ Pismo Dyrektora Śląskiego Oddziału ARiMR w Częstochowie z dnia 4.06.2024 r. znak BDSPPB-12-WPPB.071.15.2024.ES

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach, 2024

W przebadanych próbkach większość gleb charakteryzowała się średnią i niską zawartością fosforu, średnią zawartością potasu oraz niską i średnią zawartością magnezu.

Odczyn gleb ma bezpośredni wpływ na wzrost, rozwój i plonowanie roślin. Warunkiem prawidłowego rozwoju roślin jest zapewnienie optymalnego lub tolerowanego przez nie zakresu odczynu. Optymalny zakres odczynu dla większości roślin mieści się w przedziale pH od 5,5 do 6,5, a dla roślin wrażliwych na zakwaszenie w zakresie pH 6,5-7,0 (czyli od kwaśnego przez lekko kwaśny do obojętnego). Zabiegiem niezbędnym do zrównoważenia zakwaszenia gleb wywołanego stosowaniem nawozów jest wapnowanie. Wapnowanie ma wszechstronny i korzystny wpływ na właściwości fizyczno-chemiczne i biologiczne gleby. Wpływa na tworzenie żyzności gleby, czynnika umożliwiającego uzyskiwanie wysokich plonów i efektywnego nawożenia NPK. Aby wapnowanie spełniało pożądany efekt, musi być zastosowane w dawkach gwarantujących uzyskanie optymalnego odczynu dla uprawianych w zmianowaniu gatunków roślin.

Fosfor jest niezbędnym pierwiastkiem dla rozwoju roślin. Jego optymalna zawartość w glebie wpływa dodatnio na pobieranie przez rośliny innych składników pokarmowych, głównie azotu.

Potas w roślinie jest regulatorem wielu procesów. Składnik ten ma wpływ na właściwą gospodarkę wodną i węglowodanową, na fotosyntezę, oddychanie, gospodarkę azotem, żelazem i manganem oraz aktywuje układy enzymatyczne. Nawożenie gleb potasem winno uwzględniać wymagania pokarmowe roślin, gdyż właściwe zaopatrzenie roślin w potas zwiększa ich reakcję na nawożenie azotem.

Magnez jest ważnym pierwiastkiem dla procesów życiowych rośliny. Jego istotna funkcja wynika głównie z tego, że jest składnikiem chlorofilu. Niedobór magnezu podczas wzrostu roślin powoduje spadek jakości i obniżenie plonów.

Działalność instytucji do obsługi rolnictwa

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

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

Na terenie gminy Strumień według informacji Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląskiego Oddziału Regionalnego w Częstochowie rolnicy realizują tzw. „Pakiety rolno-środowiskowe”. W poniższej tabeli przedstawiono liczbę wniosków oraz powierzchnię gospodarstw rolnych objętych wnioskiem o pakiet rolno-środowiskowy, z uwzględnieniem wariantów.

Tabela 20 Dane dotyczące realizacji programu rolno-środowiskowego na terenie gminy Strumień

Typ płatności	Wariant	Liczba wniosków	Pow. [ha]	Liczba wypłaconych	Kwota [zł]
2022 rok					
Płatność rolno-środowiskowo - klimatyczna 1420	Wariant 8.1-Ekstensywne użytkowanie łąk i pastwisk	1	7,48	1	6 268,24
Rolnictwo ekologiczne	Wariant 2.1-Uprawy warzywne w okresie konwersji	1	2,73	1	5 424,95
Płatność rolno-środowiskowo - klimatyczna 1420	Wariant 1.1-Rolnictwo zrównoważone	1	5,55	1	3 063,60
Płatność rolno-środowiskowo - klimatyczna 1420	Wariant 3.1-Zachowanie sadów tradycyjnych odmian drzew owocowych	1	5,67	1	11 515,77

Rolnictwo ekologiczne	Wariant 2.1-Uprawy warzywne w okresie konwersji	3	26,14	3	52 918,67
2023 rok					
Płatność ekologiczna (PROW 2014-2020)	Wariant 8.1-Uprawy warzywne po okresie konwersji	1	2,73	1	6 112,65
Płatność ekologiczna (PROW 2014-2020)	Wariant 7.1-Uprawy rolnicze po okresie konwersji	2	22,33	2	32 411,05
Płatność ekologiczna (PROW 2014-2020)	Wariant 8.1-Uprawy warzywne po okresie konwersji	1	3,74	1	8 942,34
Płatność rolno-środowiskowo - klimatyczna (PROW 2014-2020)	Wariant 1.1-Rolnictwo zrównoważone	1	5,55	1	4 440
Płatność rolno-środowiskowo - klimatyczna (PROW 2014-2020)	Wariant 3.1-Zachowanie sadów tradycyjnych odmian drzew owocowych	1	5,66	1	11 982,22
Płatność rolno-środowiskowo - klimatyczna (WPR 2023-2027)	Wariant 7.1-Wieloletnie pasy kwietne	1	0,25	1	875,25

Źródło: pismo ARiMR z dnia 4.06.2024 r. znak: BDSPB12-WPPB.071.15.2024.ES

Na terenie gminy Strumień Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach (WIORIN) prowadzi kontrole gospodarstw rolnych pod kątem materiału siewnego, szkółkarskiego oraz szkodników, patogenów i organizmów kwarantannowych.

W ostatnich latach 2021-2023 WIORIN na terenie gminy Strumień przeprowadził łącznie 52 kontrole materiału siewnego, w trakcie których stwierdzono 3 nieprawidłowości.

W tym samym okresie przeprowadzono 38 obserwacji fitosanitarnych roślin pod kątem występowania organizmów nie kwarantannowych na terenie gminy Strumień (2021 – 12 obserwacji, 2022 – 20 obserwacji, 2023 – 6 obserwacji). Nie stwierdzono agrofagów nie kwarantannowych

Ponadto, w latach 2021-2023 przeprowadzono 13 kontroli obrotu środkami ochrony roślin u przedsiębiorców w gminie Strumień. Kontrole wykazały w 1 przypadku nieprawidłowości.

Poniższa tabela przedstawia dane odnośnie kontroli WIORIN na terenie gminy Strumień w latach 2021-2023.

Tabela 21 Zestawienie kontroli prowadzonych przez WIORIN na terenie gminy Strumień w latach 2021-2023

Kontrola:	2021		2022		2023	
	Liczba kontroli	Nieprawidłowości	Liczba kontroli	Nieprawidłowości	Liczba kontroli	Nieprawidłowości
materiału siewnego, wytwarzania, obrotu, przechowywania, kontrole GMO	17	2	20	0	15	1
obrotu środkami ochrony roślin u przedsiębiorców	4	0	6	1	3	0
stosowania środków ochrony roślin	12	0	10	0	12	2
pozostałości środków ochrony roślin w płodach rolnych	1	1	1	1	1	0

Źródło: pismo WIORIN

Od 2015 roku działa program „Grunt to wiedza”, jest to ogólnopolski, bezpłatny program badań pH gleb oraz zasobności w składniki odżywcze, w tym na kwasowość oraz zawartość fosforu, potasu i magnezu,

jednocześnie rolnicy we własnym zakresie zlecają głównie pod kątem ustalania dawek nawożenia badania gleb na pH i zawartość składników mineralnych. Rolnicy mają możliwość w każdym momencie zlecenia wykonania badań gleb na własny koszt w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej Gliwicach. Najczęściej takie badania wykonywane są w celu ustalania dawek nawożenia.

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, eliminacji produkcji rolniczej lub odpowiedniej zmiany upraw na glebach zanieczyszczonych.

W ramach działalności kontrolnej Główny Inspektorat Ochrony Środowiska będzie jako kontynuacja prowadził 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. Dalsza realizacja tego zadania przyczyni się do dalszej poprawy środowiska glebowego.

4.7.3. Analiza SWOT

Gleby	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
dobrej jakości gleby brak istotnych zanieczyszczeń gleb	obecność gleb ubogich w fosfor, potas i magnez konieczne wapnowanie gleb obecność w uprawach gatunków kwarantannowych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
możliwość korzystania ze wsparcia ARiMR możliwość wykonania badania gleb w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej Gliwicach	pozostałości środków ochrony roślin w płodach rolnych ryzyko pojawienia się szkodników lub patogenów

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, eliminacji produkcji rolniczej lub odpowiedniej zmiany upraw na glebach zanieczyszczonych.

Na terenie gminy Strumień, jak wykazała analiza SWOT, znajdują się dobrej jakości gleby oraz nie występują istotne zanieczyszczenia tych gleb, zaś gmina posiada zdecydowanie rolniczy charakter, co znajduje potwierdzenie w powierzchni gruntów w posiadaniu gospodarstw rolnych – ich udział w całkowitej powierzchni gminy wynosi ponad 90%.

Badania gleb w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gliwicach pokazują, że na terenie gminy występują gleby ubogie w fosfor, potas i magnez. Badania te są zalecane z uwagi na potrzebę ustalenia dawek wapnowania i nawożenia. Ze względu na brak wystarczających poziomów minerałów w glebach na terenie gminy Strumień, konieczne jest więc ich wapnowanie. W ramach zadań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Roślin i Nasiennictwa prowadzone są kontrole materiału siewnego czy szkółkarskiego, a także organizmów kwarantannowych oraz kontrole zanieczyszczenia płodów rolnych środkami ochrony roślin. Analiza SWOT wykazała, iż zagrożeniem dla terenów rolniczych jest pojawianie się szkodników oraz patogenów. W związku z tym w harmonogramie zadań ujęto zadania polegające na dalszych kontrolach rolnictwa prowadzonych przez WIORIN oraz stosowanie dobrych praktyk rolniczych przez gospodarstwa. Zadania te finansowane będą ze środków własnych WIORIN oraz Powiatowego Zespołu Doradztwa Rolniczego. Dalsza realizacja tego zadania przyczyni się do poprawy środowiska glebowego i rozwoju monitoringu gleb na terenie gminy.

Istotnym kwestią powiązaną z polityką rolniczą jest aktualizacja danych o lokalizacji i powierzchni terenów przeznaczonych do rewitalizacji i rekultywacji. Zadania te realizowało będzie przez Starostę Cieszyńskiego

oraz Marszałka Województwa Śląskiego - zadanie to zapisane zostało w harmonogramie dotyczącym zasobów geologicznych.

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

4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

4.8.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel średniookresowy do 2023 r. zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska		
Racjonalna gospodarka odpadami		
Kierunki działań	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina Strumień co roku wykonuje Sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz Analizę gospodarowania odpadami na terenie gminy Strumień.	na bieżąco
Prawidłowe prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych przez mieszkańców	<p>Systemem gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie Strumień na koniec 2023 roku objęto 3243 nieruchomości zamieszkałych przez 12244 osób, ustalonych na podstawie złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanych przez właścicieli nieruchomości. Z dokumentów wskazanych w art. 9tb ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (m.in. informacji - sprawozdań półrocznych przekazanych przez podmioty wpisane do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, prowadzonego przez Burmistrza Strumienia), wynika, że w 2023 r. 199 nieruchomości niezamieszkałych posiadało zawarte umowy i korzystało z usług podmiotów odbierających odpady komunalne. Do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbioru odpadów komunalnych w 2023 roku wpisanych było 16 podmiotów.</p> <p>W latach 2021-2023 wytworzono na terenie gminy Strumień 14 337,096 Mg odpadów komunalnych.</p> <p>W latach 2021-2023 odebrano z terenu gminy Strumień:</p> <ul style="list-style-type: none"> • niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych: 4 413,264 Mg, • bioodpadów stanowiących odpady komunalne: 1 896,56 Mg, • pozostałości powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych przeznaczonych do składowania: 123,6246 Mg, • pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania: 2 766,8243 Mg. 	-
Aktualizacje programu usuwania wyrobów zawierających azbest Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy	<p>Od 2008 roku Gmina udziela dotacji na usuwanie wyrobów zawierających azbest w wysokości do 100% wartości poniesionych kosztów, jednakże nie więcej niż 2500,00 zł w przypadku usuwania azbestu z 1 obiektu, 3500,00 zł w przypadku usuwania azbestu z 2 lub więcej obiektów. Dofinansowaniu podlegają koszty poniesione na przedsięwzięcia obejmujące łącznie: rozbiórkę pokrycia dachowego lub elewacji z płyt zawierających azbest, zabezpieczenie odpadów po rozbiórce, załadunek, transport i unieszkodliwienie odpadów</p> <p>W 2021 roku na usuwanie wyrobów zawierających azbest – z dofinansowania ze środków budżetu Gminy Strumień skorzystało 7 właścicieli nieruchomości. Kwota dofinansowania wyniosła 18.000,00 zł,</p>	20,788 Mg odpadów usuniętych i unieszkodliwionych z terenu gminy w latach 2021-2023

	<p>usunięto 11,392 Mg wyrobów azbestowych.</p> <p>W 2022 r. z dofinansowania na usunięcie wyrobów zawierających azbest ze środków budżetu Gminy Strumień skorzystało 4 właścicieli nieruchomości, kwota dofinansowania wyniosła 10 600,00 zł, usunięto 5,836 Mg wyrobów azbestowych</p> <p>W 2023 roku z dofinansowania na usunięcie wyrobów zawierających azbest ze środków budżetu Gminy Strumień skorzystało 2 właścicieli nieruchomości (z miejscowości Strumień i Zbytków). Dzięki dofinansowaniu w łącznej kwocie 5 000,00 zł, usunięto 3,56 Mg wyrobów azbestowych.</p>	
<p>Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych</p>	<p>W latach 2021-2023 Gmina Strumień osiągnęła wymagane ustawowo poziomy:</p> <p>2021 rok</p> <ul style="list-style-type: none"> • ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, który wyniósł 13,79%. • przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, który wyniósł 37,53%, • składowania, który wyniósł 22,17%. <p>2022 rok</p> <ul style="list-style-type: none"> • ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, który wyniósł 29,53%. • przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, który wyniósł 38,3066%, • składowania, który wyniósł 25,95%. <p>2023 rok</p> <ul style="list-style-type: none"> • ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, który wyniósł 15,51%, • przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, który wyniósł 45,47%, • składowania, który wyniósł 25,15%. <p>Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania w 2023 roku wyniosła 8,3824 Mg.</p> <p>Stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy wyniósł: 0,18% (8,3824 Mg do 4 728,4410 Mg – do masy odpadów wytworzonych na terenie gminy zgodnie z obowiązującymi przepisami nie wlicza się zużytych opon, zebranych w ilości 28,9300 Mg).</p>	<p>Gmina osiągnęła wymagane ustawowo poziomy</p>
<p>Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie. Selektywna zbiórka i osiąganie poziomów odzysku odpadów</p>		
<p>Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne</p>	<p>W latach 2021-2023 Gmina prowadziła m.in. zbieranie odpadów w ramach obchodów Światowego Dnia Ziemi, w której uczestniczyły dzieci i młodzież z placówek oświatowych z terenu gminy Strumień, rozdysponowanie wśród wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy Informatora, w którym przedstawiono zasady segregacji odpadów oraz informacje dotyczące PSZOK (Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych); wyjaśnione zostały również zmiany dotyczące pojemników na odpady, znowelizowanych zasad odbioru popiołu oraz bioodpadów, a także przyczyn wzrostu stawki opłat za śmieci.</p>	

	<p>W przypadku niewłaściwej segregacji odpadów przez mieszkańców (zgłaszanej przez firmę odbierającą odpady) nie były one odbierane z tej nieruchomości. Właściciele byli informowani o konieczności właściwej segregacji oddawanych odpadów. Informowano również o możliwości oddania odpadów do PSZOK. Rodzaj oraz ilość odpadów, które można oddać do PSZOK został udostępniony na stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Strumieniu oraz Informatorze Gminy Strumień.</p> <p>W 2023 roku na terenie gminy Strumień ustawionych zostało 5 pojemników w kolorze czarnym z pomarańczowym wiekiem o pojemności 240l, w których można pozostawiać zużyte oleje i tłuszcze.</p> <p>Lokalizacja pojemników:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strumień Szkoła Podstawowa, ul. 1 Maja 38, • Strumień Szkoła Podstawowa, ul. Młyńska 8, • Bąków Zespół Szkolno-Przedszkolny, ul. Główna 62, • Pruchna Gminne Centrum Integracji Wsi, Główna 53 (altana śmietnikowa od strony ul. Nowej) • Drogomyśl ul. Pocztowa 3, pomiędzy Przedszkolem a Biblioteką. <p>Zbiórka zużytych olejów jadalnych przynosi następujące korzyści:</p> <ul style="list-style-type: none"> • z odpadów zużytego oleju powstaje nowy produkt – dodatek do biodiesla drugiej generacji lub w pełni przetworzone paliwo lotnicze, • im więcej oleju zostanie zebrane, tym mniej trafi do sieci kanalizacyjnej i zmniejszy się ryzyko awarii sieci. 	
--	--	--

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

Tabela 19 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie gospodarki odpadami

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2020	Stan aktualny 2023
1.	Ilość zebranych odpadów zmieszanych w ciągu roku	1501,62 Mg	1514,671 Mg
2.	Ilość zebranych odpadów selektywnie gromadzonych w ciągu roku	3433,66 Mg	3252,18 Mg
3.	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest	180,609 Mg	20,788 Mg

Źródło: opracowanie własne

4.8.2. Opis stanu obecnego

Na terenie gminy Strumień źródłami wytwarzanych odpadów są:

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

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

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

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

Do celów niniejszego opracowania wykorzystano dane pochodzące z rocznych sprawozdań z gospodarowania odpadami za lata 2020-2023 oraz dane GUS.

Gospodarka odpadami na terenie gminy oparta jest na zasadach Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022 (Uchwała Nr V/37/7/2017 z dnia 24 kwietnia 2017 r.). Celem obowiązującego Planu jest określenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z Krajowym planem gospodarki odpadami 2022 oraz wymaganiami aktualnie obowiązujących przepisów prawa.

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

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

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

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

Nadal jednak 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 2023 poz. 1469), ustawy – Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) oraz ustawy o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.). 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 rozporządalnego na 1 osobę ogółem za gospodarstwo domowe (ok. 150 zł),
- podwyższona została maksymalna stawka opłaty za odpady komunalne dla nieruchomości niezamieszkałych – 1,3% dochodu rozporządalnego 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).

Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych w 2023 roku zlecono konsorcjum firm: „SANIT TRANS” Sp. z o.o. Międzyrzecze Górne 383, 43-392 Międzyrzecze Górne, P.H.U. OPERATUS Marian Krajewski 43-300 Bielsko-Biała ul. Cyniarska 38 oraz OPERATUS Spółka z o.o. Spółka Komandytowa 43-384 Jaworze ul. Cieszyńska 291, wybranych w przetargu nieograniczonym.

4.8.2.1. Zasady gospodarowania odpadami na terenie gminy Strumień

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

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

Odbiór odpadów komunalnych na terenie gminy odbywa się na podstawie zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie (ucpg). W oparciu o zapisy powyższej ustawy Rada Miejska w Strumieniu uchwaliła akty prawa miejscowego regulujące zasady utrzymania czystości i porządku, jak i szczegółowy sposób i zakres świadczenia usług odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych.

Przyjęto zasadę, w której wszystkie nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i na których nie zamieszkują mieszkańcy są objęte systemem odbioru i zagospodarowania odpadów:

- od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, w ilości nielimitowanej odbierane są następujące frakcje odpadów komunalnych: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, bioodpady, meble i inne odpady wielkogabarytowe, niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne,
- od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, odbierane są następujące frakcje odpadów komunalnych: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, bioodpady, niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, w ilości wynikającej z liczby i pojemności pojemników lub worków zadeklarowanych przez właściciela nieruchomości w deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- od właścicieli nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe, lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe odbierane są w ilości nielimitowanej następujące frakcje odpadów komunalnych: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, bioodpady, niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

Niemniej jednak, właściciele nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy mają prawo wyłączenia się z gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, na zasadach określonych w ustawie ucpg.

Z rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, (prowadzonego przez Burmistrza Strumienia), wynika, że w 2023 r. 199 nieruchomości niezamieszkałych posiadało zawarte umowy i korzystało z usług podmiotów odbierających odpady komunalne.

Do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbioru odpadów komunalnych w 2023 roku wpisanych było 16 podmiotów.

W ramach systemu właściciele nieruchomości za zryczałtowaną opłatę mieli możliwość pozbywania się każdej ilości odpadów komunalnych wytworzonych na nieruchomości. W ramach umowy na odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych – nieruchomości zamieszkałe były wyposażone w worki z tworzywa sztucznego na surowce wtórne.

Na koniec 2023 roku w deklaracjach objęto 3243 nieruchomości zamieszkałych przez 12244 osób, ustalonych na podstawie złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanych przez właścicieli nieruchomości.

4.8.2.2. Ilości zebranych odpadów

W 2021 roku odebrano z terenu gminy Strumień:

- niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych: 4 413,264 Mg,
- bioodpadów stanowiących odpady komunalne: 1 896,56 Mg,
- pozostałości powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych przeznaczonych do składowania: 123,6246 Mg,
- pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania: 2 766,8243 Mg.

W 2022 roku odebrano z terenu Gminy Strumień:

- niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych: 1470,3320 Mg,
- bioodpadów stanowiących odpady komunalne: 1045,2350 Mg,
- pozostałości powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych przeznaczonych do składowania: 81,6485 Mg,
- pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania: 1009,6920 Mg.

W 2023 roku odebrano z terenu Gminy Strumień:

- niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych: 1514,6710 Mg,
- bioodpadów stanowiących odpady komunalne: 159,9350 Mg,
- pozostałości powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych przeznaczonych do składowania: 41,9761 Mg,

- pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania: 1022,6563 Mg.

Gmina Strumień w 2023 r. zagospodarowała ww. odpady w następujący sposób:

- Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne w instalacjach komunalnych:
 - Instalacji Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych Cofinco Poland Sp. z o.o. w Jastrzębiu-Zdroju przy ul. Dębina 36,
 - FCC Śląsk Zakładzie Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów w Zabrze przy ul. Cmentarnej 19F,
 - PreZero Recykling Południe Sp. z o. o. w Knurowie przy ul. Szybowej 44.
- Biodopady stanowiące odpady komunalne w:
 - Kompostowni odpadów komunalnych prowadzonej przez instalację BEST-EKO Sp.z o.o. w Rybniku przy ul. Rycerskiej 101,
 - Instalacji Komunalnej prowadzonej przez Cofinco Poland Sp. z o.o.w Jastrzębiu-Zdroju przy ul. Dębina 36,
 - Zakładzie Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów FCC Śląsk w Zabrze przy ul. Cmentarnej 19F.
- Pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania zagospodarowano na:
 - Składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Jastrzębiu-Zdroju przy ul. Dębina 36,
 - Składowisku odpadów w Knurowie przy ul. Szybowej 44,
 - Składowisku odpadów w Rybniku przy ul. Kolberga 67,
 - Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kielczy,
 - Składowisku odpadów w Tworkowie przy ul. Dworcowej,
 - Składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Sosnowcu przy ul. Grenadierów 21.

W ciągu całego roku mieszkańcy mają możliwość zgłaszania do Urzędu Miejskiego w Strumieniu faktu zaistnienia dzikich wysypisk odpadów na terenie gminy Strumień. Podjęto działania w celu likwidacji dzikich wysypisk – na gruntach niebędących własnością gminy Strumień występowało do właścicieli lub zarządców nieruchomości z wnioskiem o usunięcie odpadów w ramach obowiązków wynikających z ustawy o odpadach, w następujących lokalizacjach:

- w Zabłociu – wystąpiono do osób fizycznych oraz Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa w Mikołowie,
- w Drogomyślu – przeprowadzono postępowanie zakończone decyzją administracyjną nakazującą usunięcie odpadów,
- w Bąkowie – wystąpiono do osoby fizycznej z wnioskiem o usunięcie odpadów. Postępowanie administracyjne w ostateczności zostało umorzone, w związku z usunięciem odpadów
- w Pruchnej – wystąpiono do osób fizycznych z wnioskami o usunięcie odpadów.
- w Pruchnej – przeprowadzono postępowanie administracyjne zakończone decyzją administracyjną nakazującą usunięcie odpadów, w 2023 r. – sprawa w toku,
- w Bąkowie – przeprowadzono postępowanie administracyjne zakończone decyzją administracyjną nakazującą usunięcie odpadów, w 2023 r. – sprawa w toku,
- w Pruchnej – przeprowadzono postępowanie administracyjne zakończone decyzją administracyjną nakazującą usunięcie odpadów.

Ponadto podjęto działania w celu usunięcia odpadów z nieruchomości stanowiących własność gminy Strumień na zlecenie Urzędu Miejskiego w Strumieniu.

4.8.2.3. Azbest

Na właścicielu, zarządcy bądź użytkowniku nieruchomości, na której znajdują się wyroby zawierające azbest, ciąży obowiązek sporządzenia informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania – obowiązek tzw. inwentaryzacji. Inwentaryzacja jest wykonywana na podstawie spisu z natury. Osoby

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

W 2007 roku gmina zleciła opracowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Strumień”, który przyjęto uchwałą nr XI/72/2007 Rady Miejskiej w Strumieniu z dnia 30 sierpnia 2007 r. Od tego czasu gmina zleca cyklicznie aktualizację Programu – w 2012 roku i w 2017. Aktualizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Strumień do roku 2032 została przyjęta Uchwałą Rady Miejskiej w Strumieniu nr XLII.353.201 z dnia 28 grudnia 2017 roku.

Według zaktualizowanych danych w Programie na terenie gminy Strumień zlokalizowanych było 142 posesji zabudowanych obiektami, do budowy których wykorzystano materiały zawierające azbest, a ilość oszacowano na 1 560,690 Mg azbestu, z czego 827,185 Mg u osób fizycznych i 733,505 Mg u osób prawnych.

Gmina Strumień na podstawie „Regulaminu dofinansowania ze środków budżetu Gminy Strumień przedsięwzięć z zakresu usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest pochodzących z obiektów budowlanych położonych na terenie gminy Strumień” udziela mieszkańcom dotacji na usuwanie wyrobów zawierających azbest w wysokości do 100% wartości poniesionych kosztów, jednakże nie więcej niż:

- 2.500,00 zł w przypadku usuwania azbestu z jednego obiektu,
- 3.500,00 zł w przypadku usuwania azbestu z dwóch lub więcej obiektów.

Według danych z Bazy Azbestowej na koniec 2023 roku na terenie gminy Strumień jest jeszcze 1 150,67 Mg wyrobów zawierających azbest, natomiast łącznie usunięto 410,018 Mg.

Bazując na początkowej ilości wyrobów zawierających azbest określonej w Bazie Azbestowej na 1 560 Mg można określić, iż z terenu gminy Strumień do końca 2023 roku usunięto 35,6% wyrobów.

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

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

Oznacza to, że z terenu gminy Strumień powinno być usunięte do końca 2023 około 50% odpadów zawierających azbest. Dane powyższe wskazują, iż Gmina ma niewystarczające 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
terminowo wykonywane sprawozdania z gospodarki odpadami poprawnie działający system gospodarowania odpadami organizowanie zbiórki odpadów wielkogabarytowych	wyrzucanie odpadów w sposób niekontrolowany powstawanie miejsc nielegalnego składowania odpadów niskie tempo usuwania azbestu
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
uszczelnienie systemu gospodarki odpadami edukacja ekologiczna w przedszkolach i szkołach	przywożenie odpadów na teren gminy oraz zostawianie ich przez turystów

Źródło: opracowanie własne

4.8.4. Cele i zadania środowiskowe z zakresu gospodarki odpadami

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

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

W zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest Gmina corocznie zbiera wnioski od mieszkańców dotując demontaż transport i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest. Dzięki temu corocznie z terenu gminy usuwanych jest średnio około 20 Mg wyrobów zawierających azbest. Zasadnym działaniem jest pozyskiwanie środków zewnętrznych na usuwanie azbestu z WFOŚiGW w Katowicach, dzięki czemu mieszkańcy mogą uzyskać większe wsparcie.

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

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

Harmonogram zadań do realizacji w tym zakresie zawarto w tabeli 45.

4.9. Zasoby przyrodnicze

4.9.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele średniokresowe do 2023 r. zapisane w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Racjonalne prowadzenie gospodarki na obszarach chronionych – w szczególności udostępnianie terenu poprzez budowę ścieżek rowerowych, szlaków pieszych i konnych	Nie realizowano	-
Uwzględnienie zadań ochronnych obszarów NARURA 2000 w nowych, zmienianych i aktualizowanych dokumentach planistycznych	Wszystkie nowe lub zmieniane MPZP uwzględniały obszary Natura 2000	-
Objęcie ochroną obszarów wyznaczonych w dokumentach planistycznych	Nie realizowano	-
Zachowanie użytkowania ziemi w obecnym kształcie poprzez prowadzenie ochrony czynnej – wykorzystanie rybackie stawów, koszenie łąk, zachowanie zadrzewień	Nie realizowano	-

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

Tabela 20 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie zasobów przyrodniczych i zasobów leśnych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2020	Stan aktualny 2023
1.	Powierzchnia terenów objętych ochroną prawną, nie licząc obszaru NATURA2000 (ha)	0	0
2	Liczba pomników przyrody (szt.)	9	8
3.	Powierzchnia lasów i gruntów leśnych (ha)	871,24	866,94
4.	Wskaźnik lesistości (%)	14,4	14,4

Źródło: opracowanie własne

4.9.2. Opis stanu obecnego

4.9.2.1. Siedliska przyrodnicze mające znaczenie dla ochrony środowiska

Obszar gminy to w większości teren równinny stwarzający dobre warunki do działalności rolniczej – w krajobrazie wyraźnie odznaczają się pola uprawne i stawy hodowlane. Potencjalna roślinność naturalna porastająca obszar gminy została przekształcona – jej pozostałością są niewielkie fragmenty reprezentowane przez pojedyncze drzewa lub zadrzewienia w miejscach niezdatnych do rolniczego wykorzystania.

Żyzne gleby sprzyjają intensywnemu prowadzeniu gospodarki rolnej, przez co ograniczona jest ilość miedz i zadrzewień śródpolnych, które warunkują różnorodność biologiczną terenów rolniczych. Zbiorowiska roślinne na obszarach upraw mają więc w głównej mierze charakter antropogeniczny.

Wśród siedlisk przyrodniczych na terenie gminy szczególnie znaczenie dla ochrony środowiska mają kompleksy stawów hodowlanych stanowiące ostoję ptaków wodno-błotnych oraz miejsce żerowania zagrożonego wyginięciem nietoperza – podkowca małego. Gmina położona jest w obrębie szlaku migracyjnego ptaków o znaczeniu ponadregionalnym. Ekosystem stawów zapewnia dostatek pokarmu

oraz dogodne warunki łąkowe – szuwały przy brzegach i zadrzewienia na groblach. Zbiorniki wodne stanowią także sprzyjające miejsce do bytowania i rozrodu płazów. Unikatowość siedlisk sprawiła, że obszary te zostały objęte ochroną w ramach sieci NATURA 2000.

Cenne przyrodniczo siedliska znajdują się także w dolinach rzek i potoków, w szczególności w dolinie Wisły i dolinie Knajki – Łąki na Bagnach i Łąki Myszkowskie. W dolinie Kanału Strumień oraz w rejonie ujścia Wisły do Zbiornika Goczałkowickiego występują z kolei rozległe kompleksy łąk podmokłych i szuwarowych z udziałem chronionych storczyków: kukułki szerokolistnej (*Dactylorhiza majalis*) i kukułki plamistej (*Dactylorhiza naculata*).

Wymienione powyżej tereny zostały wskazane w Opracowaniu ekofizjograficznym dla miasta i gminy Strumień (2011) jako obszary proponowane do ochrony. Zgodnie z informacjami ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strumień (2017) wskazane tereny wypełniają ustawową definicję użytku ekologicznego.

Za wartościowe siedliska należy uznać lasy łąkowe nawiązujące charakterem do lasów jesionowo-olszowych (*Fraxino-Alnetum*), w których występuje olcha, wierzba i topola:

- zadrzewienie po wschodniej stronie ul. Olszyny w Strumieniu (las łąkowy rosnący w miejscu dawnego stawu),
- las łąkowy w Zabłociu rosnący nad lokalnym ciekim bez nazwy wraz z podmokłą łąką porośniętą szuwarem turzycowym (rejon ul. Rolnej, teren graniczy z wałami Zbiornika Goczałkowice),
- dwa lasy łąkowe w Drogomyślu leżące nieopodal siebie w dolinie Młynówki 2 (na południe od linii kolejowej),
- zadrzewienia przystrumieniowe w Pruchnej na wschód od DW 938,
- zadrzewienia śródpolne na południe od Lasu Makowina,
- zadrzewienia łąkowe porastające głęboko wcięte doliny Dopływu z Podlesia i Dopływu z Bąkowa (zarówno po wschodniej jak i zachodniej stronie DW 938).

Wymienione powyżej tereny zostały wskazane w Opracowaniu ekofizjograficznym dla miasta i gminy Strumień (2011) jako obszary proponowane do ochrony. Zgodnie z informacjami ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strumień (2017) wskazane tereny wypełniają ustawową definicję użytku ekologicznego. Rosnące wzdłuż dróg drzewa (przeważnie dęby szypułkowe i jesiony wyniosłe) tworzą szpalery. Siedliska te mają charakter zbliżony do naturalnego, o czym świadczą występujące w runie zawilce gajowe (*Anemone nemerosa*) i ziarnopłony wiosenne (*Ficaria verna*). Szpalery i pojedyncze drzewa rosną także na groblach dawnych stawów, wzdłuż licznych rowów i kanałów oraz na miedzach.

Lasy zajmują niecałe 15% gminy. Największe kompleksy leśne znajdują się w Zbytkowie (Las Bór), na granicy Bąkowa i Drogomyśla (Las Knajski) oraz w Pruchnej (Las Makowina, Las Gawliniec i Las Badula). Wymienione lasy stanowią odrębne kompleksy, bez połączeń.

W lasach na terenie gminy obserwowane są dwa problematyczne zjawiska będące formą degeneracji fitocenoz:

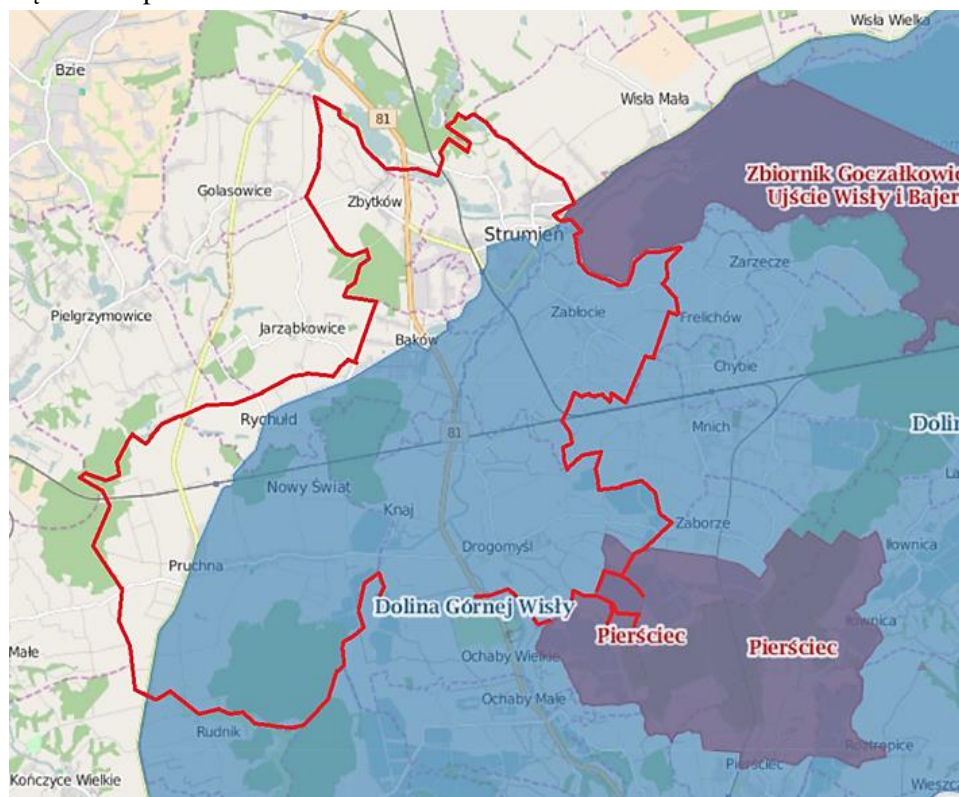
- cespityzacja – silny rozwój runa trawiastego przy jednoczesnym ograniczeniu występujących w nim gatunków (zwłaszcza roślin dwuliściennych); stanowi reakcję zbiorowiska na wypas, wydeptywanie lub mechaniczną uprawę gleby,
- fruticetyzacja – nienormalnie obfity rozwój warstwy krzewów powstający zwykle jako skutek prześwietlenia drzewostanu; stanowi reakcję na wzmożoną eutrofizację gleby; szczególną postacią tej formy degeneracji jest masowy pojaw jeżyn w monokulturach sosnowych na siedliskach żyznych lasów liściastych, zwłaszcza założonych na gruntach porolnych.

4.9.2.2. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Strumień

W rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1089) w gminie Strumień prawnie chronione są tereny wchodzące w skład trzech obszarów NATURA 2000 oraz osiem pomników przyrody:

- Obszar NATURA2000 Dolina Górnej Wisły,
- Obszar NATURA2000 Pierściec,

- Obszar NATURA2000 Zbiornik Goczałkowicki – Ujście Wisły i Bajerki,
- sześć pojedynczych drzew,
- grupa dwóch drzew,
- Aleja Dębowo-Lipowa.



Rysunek 13 Obszary NATURA 2000 w gminie Strumień

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

Obszar NATURA2000 Dolina Górnej Wisły – kod obszaru: PLB240001

Obszar został włączony do sieci NATURA 2000 w ramach dyrektywy ptasiej. Obszar obejmuje Zbiornik Goczałkowicki i przyległe stawy hodowlane. Na stawach prowadzona jest intensywna hodowla karpia, a jesienią odbywają się polowania. Obszar ostoi jest gęsto zamieszkały, a zabudowa jest rozproszona wśród pól uprawnych. Niewielkie lasy to głównie lasy liściaste o charakterze łąkowym.

Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej. Występuje tu co najmniej 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bączek, bąk, dzierzba czarnoczelna, mewa czarnogłowa, rybitwa białowłosa, rybitwa rzeczna, rybitwa czarna, szablodziób, ślepowron, cyranka, czernica, kokoszka, krakwa, krwawodziób, perkoz dwuczuby, płaskonos, sieweczka rzeczna, śmieszka, zausznik; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bocian biały, muchołówka białoszyja, krzyżówka, głowienka, łyska, perkozec. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego perkoz dwuczuby, czapli białej i płaskonosy. Brak danych na temat ptaków zimujących.

Obszar obejmuje wschodnią, południową i centralną część gminy Strumień.

Obszar NATURA2000 Pierściec – kod obszaru: PLH240022

Obszar został włączony do sieci NATURA 2000 w ramach dyrektywy siedliskowej. W obszarze znajduje się kolonia rozrodcza podkowca małego, gatunku z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Podkowiec mały (*Rhinolophus hipposideros*) to jeden najmniejszych nietoperzy występujących w Polsce. Objęty jest ochroną ścisłą i umieszczony w polskiej czerwonej księdze zwierząt jako zagrożony wymarciem. Obszar zawiera miejsca spoczynku oraz miejsca żerowania podkowca.

Obszar obejmuje południowo-wschodni fragment gminy – rejon stawów Bagieniec.

Obszar NATURA 2000 Zbiornik Goczałkowicki – Ujście Wisły i Bajerki – kod obszaru: PLH240039

Obszar został włączony do sieci NATURA 2000 w ramach dyrektywy siedliskowej. Ochronie podlega zbiornik wodny ze zbiorowiskami z *Nympheion* i *Potamion*, a także trzy gatunki zwierząt: piskorz *Misgurnus fossilis*, kumak nizinny *Bombina bombina* i wydra *Lutra Lutra*.

Obszar zajmuje niewielki fragment gminy położony wzdłuż drogi 939 przy granicy z gminami Pszczyna i Goczałkowice-Zdrój.

Dla obszarów NATURA 2000 obowiązkowo sporządza się plan zadań ochronnych na okres 10 lat ustanawiany w formie zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska (art. 28 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Dz. U. z 2024 poz. 1089). Podstawowym celem opracowania planu zadań ochronnych jest określenie działań niezbędnych dla skutecznej ochrony, czyli zapewnienie, że siedliska przyrodnicze i gatunki, dla ochrony, których wyznaczono obszar, nie zostaną utracone. Plan zadań ochronnych zawiera m.in.:

- opis granic obszaru i mapę obszaru NATURA 2000,
- identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony,
- cele działań ochronnych,
- określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania,
- wskazania do zmian w istniejących dokumentach planistycznych.

Dla obszarów obszaru NATURA 2000 obejmujących obszar gminy ustanowiono następujące plany ochronne:

- Zarządzenie Nr 16/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Pierściec PLH240022,
- Zarządzenie Nr 37/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Dolina Górnej Wisły PLB240001,
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 19 grudnia 2019 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Zbiornik Goczałkowicki – Ujście Wisły i Bajerki PLH240039,

W planie zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Dolina Górnej Wisły zwrócono uwagę m.in. na zagrożenia płynące ze zmian użytkowania ziemi (m.in. zaniechania gospodarki wodnej i modyfikacji akwenów, zaniechania koszenia łąk), co doprowadzić może do degradacji siedlisk ptaków. Podobne skutki może mieć wypalanie istniejącej roślinności, regulacja koryt rzek oraz ekspansja gatunków inwazyjnych. Podkreślono także problematyczność wytyczania nowych ścieżek rowerowych i pieszych w sąsiedztwie szuwarów i linii brzegowej – obecność ludzi może płoszyć ptaki.

Z kolei w planie zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Pierściec zwrócono uwagę na zagrożenia płynące z wycinki drzew i krzewów, stosowania substancji chemicznych w rolnictwie i leśnictwie oraz niewłaściwe wykonywanie remontów, które prowadzić mogą do zaniku miejsc bytowania i żerowania podkowca małego.

W planie zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Zbiornik Goczałkowicki – Ujście Wisły i Bajerki PLH240039 wskazano na zagrożenie związane z naturalnym wysychaniem z powodu warunków hydrologicznych, co grozi zanikiem siedliska. Podkreślono także negatywny wpływ zbytnej ingerencji człowieka związanej ze sportami i rekreacją, a także pozostawianiem odpadów.

Pomniki przyrody

Na obszarze gminy znajduje się osiem pomników przyrody. Wśród nich znajdują się pojedyncze drzewa (6 szt.), grupa dwóch drzew oraz aleja drzew. W obrębie chronionych drzew przeważają dęby szypułkowe i lipy drobnolistne (Tabela 19).

W lipcu 2018 r. zniesiono w formie uchwały Rady Miejskiej (Uchwała nr L.412.2018) ochronę trzech drzew stanowiących elementy Alei Dębowo-Lipowej:

- dębu szypułkowego nr 3,
- lipy drobnolistnej nr 1,
- lipy drobnolistnej nr 6.

Ochrona została zniesiona w celu zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Tabela 21 Charakterystyka pomników przyrody na terenie gminy Strumień

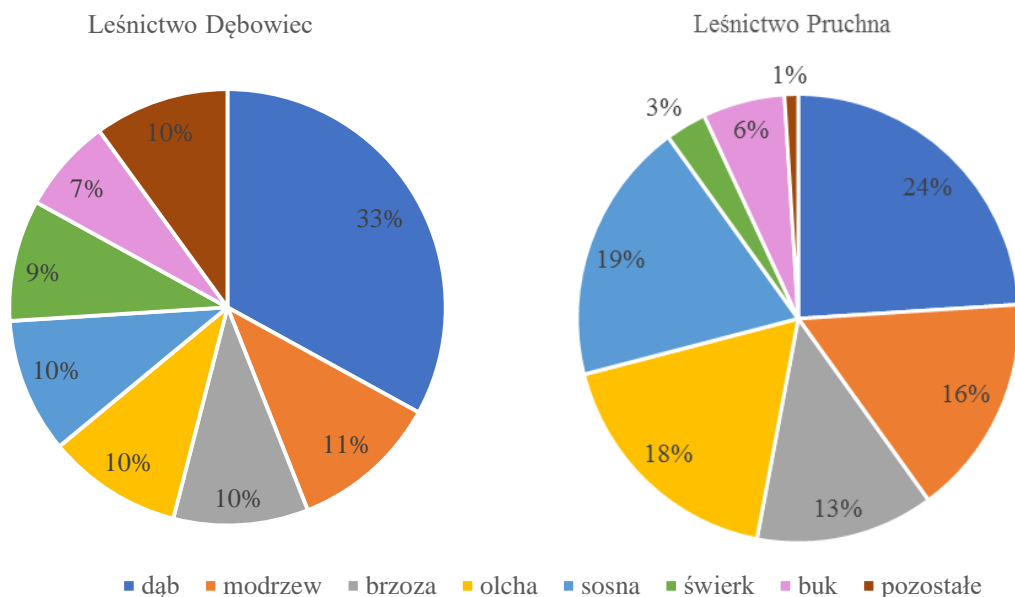
Nazwa	Obowiązująca podstawa prawna	Opis	Obwód na wysokości 1,3 m [w cm]	Wysokość [m]	Lokalizacja	Opis lokalizacji
Lipa drobnolistna	Orzeczenie o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z dnia 19.08.1953 r. RL.13/109/53	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) wiek ok. 238 lat	576	25	Strumień	Rośnie przy ul. Ks. Londzina 58 przy drodze dojazdowej do ZGKiM w Strumieniu
Wiąz szypułkowy	Orzeczenie o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z dnia 09.11.55 r. RL.13b/45/55	Wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>) wiek około 202 lata	479	25	Strumień	Rośnie przy ul. Ks. Londzina 65 w ogrodzie dawnego zespołu dworsko-parkowego
Dąb szypułkowy - 2 sztuki	Orzeczenie o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z dnia 12.09.1964 r. RL.X-300/8/64	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) wiek ok. 246 i 224	355 i 325	20 i 20	Strumień	Rośnie przy ul. Łuczkiwicza 7 w ogrodzie obok budynku właściciela
Dąb szypułkowy	Decyzja nr OŚ-op-7141p/9/81 Wojewody bielskiego z dnia 30.12.1981 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) wiek około 292 lata	422	25	Strumień	Strumień, ulica Dębowa 8 na wolnej działce pomiędzy zabudową mieszkaniową
Dąb szypułkowy	Rozporządzenie 8/04 Wojewody Śląskiego z dnia 25 lutego 2004r. (Dz. Urz. z dnia 12 marca 2004 r. Nr 14, poz. 536)	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) wiek około 242 lata	350	22	Strumień	Łąka śródpolna nieopodal ulicy Sosnowej na działce nr 579/2
Wiąz szypułkowy	Orzeczenie o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z dnia 22.10.1960 r. R-OP-b/311/60	Wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>) wiek ok. 169 lat	400	25	Drogomyśl	Drogomyśl ul. Wiejska 7 na podwórzu właściciela

Dąb szypułkowy	Decyzja Wojewody Bielskiego nr 253/84 z dnia 31.12.1984 r. OŚ-op-7141/p3/85	Dąb szypułkowy (Quercus robur) wiek ok. 499 lat	722	22	Drogomyśl	Drogomyśl, ul. Dębina 7a, na terenie dawnej stadniny koni
Aleja dębowo-lipowa	Orzeczenie o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z dnia 7.09.1955 r. RL 13b/33/55	Ochroną objęto 20 lip oraz 2 dęby wiek ok. 150 - 300 lat	225-475	21-25	Pruchna, ul. Główna	Pruchna, ul. Główna, rejon dawnej stadniny koni

Źródło: Urząd Gminy Strumień

4.9.2.3. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Lasy zajmują 866,94 ha obszaru gminy, co stanowi 14,4% jej powierzchni. Zdecydowana większość lasów to lasy publiczne – 719,08 ha (ponad 85% powierzchni wszystkich lasów). Lasy prywatne zajmują 125,36 ha. Większością lasów na obszarze gminy (738,15 ha) zarządza Nadleśnictwo Ustroń – dla tych gruntów aktualnie obowiązuje Plan Urządzenia Lasu na lata 2018 – 2027. Lasy wchodzi w skład dwóch leśnictw – Dębowiec (331,36 ha) i Pruchna (406,79 ha). W lasach można wyróżnić następujące siedliska: las świeży, las wilgotny, las mieszany świeży, las mieszany wilgotny, las łąkowy, bór mieszany wilgotny. W składzie gatunkowym dominuje dąb, częste są również sosny, olchy, modrzewie i brzozy.



Rysunek 14 Skład gatunkowy lasów w leśnictwach na terenie gminy Strumień

Źródło: Program ochrony środowiska dla Gminy Strumień na lata 2021-2024

Gospodarką leśną na terenie gminy zajmują Nadleśnictwo Ustroń. W Nadleśnictwie Ustroń odnowienia w latach 2013 – 2022 obejmowały rocznie ok. 230 ha. Nadleśnictwo bierze udział w programie zwiększania lesistości kraju poprzez pomoc w sporządzaniu planów zalesieniowych dla prywatnych właścicieli gruntów rolnych.

Corocznie Nadleśnictwo Ustroń pielęgnowało ok. 490 ha gleby w uprawach leśnych. Polega to na wykaszaniu chwastów wśród drzewek. Równocześnie wykonuje się cięcia pielęgnacyjne, które w zależności od wieku drzewostanu mają inny charakter i noszą inną nazwę: czyszczenia wczesne w okresie uprawy, czyszczenia późne

w okresie młodnika, trzebieże wczesne w okresie dojrzewania drzewostanu oraz trzebieże późne w okresie dojrzałości drzewostanu. Czyszczenia wczesne Nadleśnictwo wykonują corocznie na obszarze ok. 220 ha, czyszczenia późne – na 250 ha, trzebieże wczesne – na 380 ha, a trzebieże późne – na ok. 500 ha.

Dla lasów należących do osób fizycznych i wspólnot gruntowych opracowano na zlecenie Starosty Cieszyńskiego sześć aktualnie obowiązujących Uproszczonych Planów Urządzenia Lasu (UPUL):

Na terenie gminy Strumień znajdują się trzy obwody łowieckie:

- 169 – dzierżawiony przez koło łowieckie „Chybie” z siedzibą zarządu w Chybiu,
- 169 – dzierżawiony przez koło łowieckie „Bażaniec” z siedzibą w Czechowicach-Dziedzicach,
- 182 – dzierżawiony przez koło łowieckie „Jastrząb” z siedzibą w Pruchnej.

4.9.3. Analiza SWOT

Zasoby przyrodnicze	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
część gminy objęta ochroną w ramach obszarów NATURA 2000 różnorodność siedlisk (wodne, leśne, łąkowe) zróżnicowany skład gatunkowy lasów sprawne zarządzanie lasami	brak wystarczającej inwentaryzacji przyrodniczej brak podjęcia działań zmierzających do ochrony cennych siedlisk zmiany użytkowania ziemi wypalanie traw
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
zmniejszenie emisji zanieczyszczeń wzrastająca świadomość ekologiczna społeczeństwa	ekstremalne zjawiska pogodowe rozprzestrzenianie się obcych gatunków fauny i flory szkodniki

Źródło: opracowanie własne

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

Zdecydowana większość obszaru gminy znajduje się w obrębie obszarów NATURA 2000. Objęcie tą szczególną formą ochrony świadczy o dużej wartości siedlisk. Z tego względu najbardziej istotnym celem środowiskowym powinno być zapewnienie utrzymania bioróżnorodności obszaru. Zadania powinny koncentrować się na zachowaniu użytkowania ziemi w obecnym kształcie poprzez prowadzenie ochrony czynnej – wykorzystaniu rybackim stawów, koszeniu łąk, zachowaniu zadrzewień. Zaniechanie tradycyjnego użytkowania ekosystemów może bowiem doprowadzić do utraty siedlisk i wycofania się gatunków.

Istotną kwestią jest także racjonalne prowadzenie gospodarki na obszarach chronionych – w szczególności udostępniania terenu poprzez budowę ścieżek rowerowych, szlaków pieszych i konnych. Niezmiernie ważne jest zrównoważenie ochrony siedlisk oraz możliwości korzystania z przyrody przez mieszkańców i turystów.

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

- wsparcie działań organizacji ekologicznych, instytucji naukowych w zakresie ochrony czynnej wybranych gatunków fauny i flory.

4.10. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym

4.10.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel średniookresowy do 2023 r. zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska		
Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych		
Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska		
Zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badanie przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii) Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Na terenie gminy Strumień są wyznaczone trasy przewozu substancji niebezpiecznych. Niemniej jednak, jeśli znaki zakazu nie przewidują zakazu przewozu ładunków niebezpiecznych zgodnie z oznakowaniem przewozy mogą być realizowane. Policja kontroluje pojazdy przewożące ładunki pod kątem dopuszczalnej ładowności oraz stan techniczny pojazdów. Są to kontrole wyrywkowe i obejmujące cały powiat, bez wyszczególnienia gminy Strumień. Gmina Strumień nie prowadziła akcji edukacyjnych, ani prelekcji w placówkach oświatowych na temat prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii. W latach 2020-2023 WIOŚ w Katowicach przeprowadził w przedsiębiorstwach zlokalizowanych na terenie gminy Strumień 19 kontroli w zakładach oraz kontrolę Gminy Strumień – w zakresie gospodarki odpadami. Kontrole nie dotyczyły poważnych awarii	Kontrole prowadzone są doraźnie

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

Tabela 22 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2020	Stan aktualny 2023
1.	Ilość poważnych awarii transportowych w ciągu roku	0	0

Źródło: opracowanie własne

4.10.2. Opis stanu obecnego

Pojęcie „poważne awarie” – określa art. 3 pkt 23. ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.). Rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska, lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznych skutków awarii przemysłowych oraz awaryjnego zanieczyszczenia wód granicznych jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Ponadto Inspekcja Ochrony Środowiska współdziała w akcji zwalczania poważnej awarii z organami właściwymi do jej prowadzenia oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tej awarii.

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.

Według rejestru prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach oraz Państwową Straż Pożarną, na terenie gminy Strumień 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.

W latach 2020-2023 Śląski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska na terenie gminy Strumień przeprowadził łącznie 19 kontroli w 19 przedsiębiorstwach, które miały na celu sprawdzenie przestrzegania przepisów ochrony środowiska. W zakresie przeciwdziałania poważnym awariom nie prowadzono kontroli.

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

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

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

W systemie bezpieczeństwa dla mieszkańców gminy Strumień kluczowe role odgrywają Policja i Straż Pożarna. Gmina Strumień leży w obrębie działania Komisariatu Policji w Strumieniu.

Nadzór nad transportem w tym nad ładunkami przewożonymi pojazdami samochodowymi sprawuje Policja i kontroluje je w sposób wyrywkowy, nie są prowadzono statystyki dla poszczególnych gmin.

Kolejnym elementem bezpieczeństwa mieszkańców jest ochrona przeciwpożarowa i przeciwpowodziowa. Powstałe zagrożenia w transporcie drogowym a także w wypadku wystąpienia pożarów, zalań czy podtopień zwalczane są przez odpowiednie jednostki straży pożarnej.

Na terenie gminy Strumień działa sześć jednostek ochotniczych straży pożarnych: OSP Bąków, OSP Drogomyśl, OSP Pruchna, OSP Strumień, OSP Zabłocie i OSP Zbytków. Jednostki OSP Strumień i OSP Drogomyśl działają w Krajowym Systemie Ratowniczo –Gaśniczym. Jednostki OSP z terenu gminy Strumień w każdym roku wyjeżdżają na akcję 200-300 razy. Jednostki te są corocznie wyposażane w niezbędny sprzęt do ochrony zdrowia, życia i mienia mieszkańców. Wśród innych zadań zrealizowanych w ostatnich latach warto zwrócić uwagę na zakup średniego samochodu dla OSP w Zbytkowie oraz dotację Gminy Strumień na zakup radiowozu dla Komisariatu Policji w Strumieniu czy remonty i modernizacje strażnic.

Na utrzymanie gotowości bojowej i wyposażenie jednostek ochotniczych straży pożarnych w 2023 roku z gminnego budżetu przeznaczono łącznie 508 947,37 zł, w tym udzielono dotacji na: utrzymanie obiektów i środków łączności, paliwo, sprzęt i umundurowanie specjalne, remonty bieżące sprzętu i obiektów, zakup aparatów tlenowych oraz mundurów bojowych dla OSP Strumień (FM), dofinansowanie zakupu agregatu hydraulicznego oraz 2 węży hydraulicznych dla OSP Strumień, dofinansowanie wykonania termomodernizacji wraz z modernizacją instalacji centralnego ogrzewania remizy OSP Drogomyśl, dofinansowanie zakupu zestawu pralnicy i suszarki do ubrań specjalnych OSP Drogomyśl, zakup przyczepy dwuosiowej towarowej dla OSP Bąków (FS).

Na terenie gminy nie ma mogiłników, które mogłyby być znaczącym źródłem zanieczyszczeń dla chemizmu wód i gleb. Na terenach rolniczych często przyczyną zanieczyszczeń wód może być niewłaściwe magazynowanie i stosowanie nawozów i środków ochrony roślin. Kontrole w tym zakresie prowadzone są przez WIORIN. W ostatnich latach nie zanotowano naruszeń w magazynowaniu i obrocie środkami ochrony roślin, uchybienia wykryto w stosowaniu środków ochrony roślin. Działania kontrolne będą prowadzone w cyklach rocznych przez WIORIN Oddział w Cieszynie. Zagrożenie dla środowiska w tym przypadku zależy od rozpuszczalności środków w wodzie i stopnia ich toksyczności.

Analizując powyższe dane można stwierdzić, iż Strumień nie jest zagrożony ryzykiem występowania awarii i zagrożeń przemysłowych.

4.10.3. Analiza SWOT

Zagrożenia poważnymi awariami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
brak zakładów o ryzyku awarii brak większych zagrożeń stanu czystości wód i gleb coroczne doposażanie 6 jednostek OSP	zły stan niektórych dróg zagrożenia pożarowe drewnianych budynków
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
niewielkie prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia przemysłowego poprawa bezpieczeństwa dla użytkowników dróg w wyniku remontów modernizacji dróg oraz nowego oświetlenia	możliwość wystąpienia zagrożenia drogowego (wypadki) związanego ze stanem dróg

Źródło: opracowanie własne

4.10.4 Cele i zadania środowiskowe w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym

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 – takiego zagrożenia w gminie Strumień nie ma.

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

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

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

Analiza SWOT jako mocną stroną gminy wskazała na fakt, iż na terenie sołectw zlokalizowane są jednostki Ochotniczych Straży Pożarnych będące w gotowości w razie zaistnienia konieczności.

W związku z tym jednym z zadań własnych Gminy jest wsparcie straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi. Zadanie to finansowane może być ze środków własnych Gminy oraz środków zewnętrznych, takich jak Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

Zapobieganie awariom drogowym prowadzone jest poprzez stałe remonty i modernizację dróg oraz doraźne kontrole przez Policję w Strumieniu transportów z ładunkami niebezpiecznymi, a także w razie potrzeby wyznaczanie tras przewozu materiałów niebezpiecznych. Istotne jest kierowanie transportów z substancjami niebezpiecznymi wyznaczonymi trasami (jeśli takie są), a także prawidłowe oznakowanie pojazdów przewożących niebezpieczne ładunki. W sytuacji, kiedy dochodzi do zanieczyszczenia środowiska podmiotem odpowiedzialnym za usunięcie skutków awarii w środowisku jest sprawca awarii.

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 Strumień oraz z dofinansowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

4. Zagadnienia horyzontalne

Celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie czterech zagadnień horyzontalnych, stanowiących fundament wszystkich działań zapisanych w niniejszym „Programie ochrony środowiska dla Gminy Strumień na lata 2025-2028”.

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

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

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

4.1. Adaptacja do zmian klimatu

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

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

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

Problem zmian w reżimie hydrologicznym dotyczy również siedlisk wód słodkich, płynących lub stojących. Grupa ta jest narażona na zmiany wskutek wzrostu opadów nawałnych, okresów suchych, procesów eutrofizacji i zaburzeń przepływu wód w zbiornikach.¹⁵

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.

¹⁵ Scenariusze Zmian Klimatu do 2030 r. i wpływ na sektory i obszary wrażliwe, Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020

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

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

Wśród kluczowych działań o charakterze horyzontalnym, które według „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” powinny być realizowane należy wymienić rozwój alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, zarządzanie ryzykiem powodziowym, realizacja działań zabezpieczających przed osuwiskami oraz wdrażanie lokalnych systemów monitoringu i ostrzegania przed nadzwyczajnymi zjawiskami klimatycznymi. Istotnym elementem jest ciągła edukacja ekologiczna nie tylko dzieci, ale także osób dorosłych, w szczególności rolników i właścicieli lasów, właściwe planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji oraz uwzględnianie trendów klimatycznych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej¹⁶.

4.2. 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 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 Strumień przyczyną zanieczyszczeń wód może być niewłaściwe magazynowanie oraz 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.

4.3. Działania edukacyjne

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej oraz 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. (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) narzuca obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół, a także kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych.

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

¹⁶ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020

Ważną rolę w realizacji polityki proekologicznej gminy Strumień 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 oraz 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 placówki nauczania obejmujące swym działaniem jakąkolwiek 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, 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, 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 został w tej części potraktowany najszerzej.

4.4. Monitoring środowiska

W związku ze zmianą kompetencji Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska i Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wynikających 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 (PMS) 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 realizuje zadania Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie: gromadzenia i analizy wyników badań i obserwacji, przygotowania ocen jakości środowiska oraz udostępniania informacji o środowisku.

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

W myśl nowych przepisów ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska z 2018 r. (ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 425) oraz niektórych innych ustaw 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.¹⁷

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

Działalność inspekcyjna na terenie województwa śląskiego prowadzona jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Polega na prowadzeniu kontroli instalacji i przedsięwzięciach 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.

¹⁷ <http://katowice.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/regionalny-wydzial-monitoringu-srodowiska/>

5. Cele Programu Ochrony Środowiska i ich finansowanie

Tabela 23 Cele, kierunki interwencji i zadania dotyczące powietrza atmosferycznego

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2023 lub 2022	Wartość docelowa rok 2028				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Powietrze atmosferyczne	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy związana z realizacją kierunków działań naprawczych	Stężenie średnioroczne NO ₂ [µg/m ³] źródło danych: GIOŚ	19,7 µg/m ³ Jastrzębie-Zdrój / poziom dopuszczalny 20 µg/m ³	bez przekroczeń	Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych	Modernizacja i budowa oświetlenia ulicznego Gminy Strumień	Zadanie własne Gminy Strumień	brak środków finansowych
			Stężenie średnioroczne SO ₂ [µg/m ³] źródło danych: GIOŚ	7,2 µg/m ³ Jastrzębie-Zdrój / poziom dopuszczalny 40 µg/m ³	bez przekroczeń		Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Zadanie własne Gminy Strumień	brak środków finansowych
			Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 [µg/m ³] źródło danych: GIOŚ	24,5 µg/m ³ Jastrzębie-Zdrój / poziom dopuszczalny 40 µg/m ³	bez przekroczeń		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach mieszkalnych (realizacja PONE)	Zadanie własne Gminy Strumień Zadanie monitorowane: mieszkańcy, zarządcy i administratorzy budynków	brak środków finansowych
			Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy, w której leży gmina źródło danych: GIOŚ	Klasa C dotyczy: benzo(a)piren w pyłe PM10	Klasa A		Program poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie udziału OZE w wytwarzaniu energii w budynkach mieszkalnych na terenie Gminy Strumień (dotacja dla mieszkańców)	Zadanie własne Gminy Strumień Zadanie monitorowane: mieszkańcy, zarządcy i administratorzy budynków	brak zaangażowania przedsiębiorców
			Udział budynków objętych monitoringiem	90%	100%		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach przedsiębiorstw, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa	brak zaangażowania przedsiębiorców
							Monitoring zużycia paliw i nośników energii w budynkach użyteczności publicznej, system zarządzania energią w budynkach użyteczności	Zadanie własne Gminy Strumień	brak środków finansowych

			zużycia paliw i energii źródło danych: Gmina Strumień				publicznej		
			Liczba akcji na rok źródło danych: Gmina Strumień	5-10	10-15		Organizacja akcji edukacyjnych i społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	Zadanie własne Gminy Strumień	brak środków finansowych
			Liczba stacji PMŚ źródło danych: GIOŚ	0	1		Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej	Zadanie monitorowane GIOŚ	brak środków finansowych
			Liczba kontroli zakładów w ciągu roku źródło danych: WIOŚ	11	15	Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu niepowodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza	Sukcesywna kontrola uciążliwych źródeł zanieczyszczeń	Zadanie monitorowane: WIOŚ	brak środków finansowych
			Ilość kontroli źródeł ciepła źródło danych: Gmina Strumień	30 kontroli na rok	30 kontroli na rok		Wzmacnianie kontroli egzekwowania prawa w zakresie ochrony powietrza	Zadanie własne: Gminy Strumień	brak środków finansowych
			Ilość odcinków dróg budowanych i przebudowywanych źródło danych: GDDKiA, ZDW Katowice, PZDP w Cieszynie	zgodnie z kosztorysami inwestycji	wg potrzeb		Budowa, modernizacja i przebudowa dróg publicznych	Zadanie własne Gminy Strumień Zadanie monitorowane GDDKiA, ZDW Katowice, PZDP w Cieszynie	brak środków finansowych

Tabela 24 Harmonogram zadań własnych w zakresie powietrza atmosferycznego

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2025	rok 2026	rok 2027	rok 2028	razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Powietrze atmosferyczne	Modernizacja i budowa oświetlenia ulicznego Gminy Strumień	Gmina Strumień	wg potrzeb					środki własne Gminy Strumień, POiŚ/RPO	
		Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Gmina Strumień	wg potrzeb					środki własne Gminy Strumień, POiŚ/RPO, WFOŚiGW/NFOŚiGW	
		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach mieszkalnych (realizacja PONE)	Gmina Strumień	wg potrzeb					środki własne Gminy Strumień, WFOŚiGW/NFOŚiGW	możliwe łączenie z Programem Czyste Powietrze
		Program poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie udziału OZE w wytwarzaniu energii w budynkach mieszkalnych na terenie Gminy Strumień (dotacja dla mieszkańców)	Gmina Strumień, mieszkańcy	wg kosztorysów inwestycji					środki własne Gminy Strumień, POiŚ/RPO, WFOŚiGW/NFOŚiGW	możliwe łączenie z Programem Czyste Powietrze
		Monitoring zużycia paliw i nośników energii w budynkach użyteczności publicznej, system zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Strumień	wg potrzeb					środki własne Gminy Strumień, POiŚ/RPO, WFOŚiGW/NFOŚiGW	
		Organizacja akcji edukacyjnych i społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	Gmina Strumień	10/rok					środki własne Gminy Strumień, POiŚ/RPO, WFOŚiGW/NFOŚiGW	na wszystkie dziedziny środowiskowe
		Wzmacnianie kontroli egzekwowania prawa w zakresie ochrony powietrza	Gmina Strumień	koszty administracyjne					środki własne Gminy Strumień	w razie potrzeb
		Budowa, modernizacja i przebudowa dróg publicznych	Gmina Strumień	wg kosztorysów inwestycji					środki własne Gminy Strumień, POiŚ/RPO, FDS, Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych (RFIL)	

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

Tabela 25 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie powietrza atmosferycznego

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2025-2028 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Powietrze atmosferyczne	Ograniczenie niskiej emisji w budynkach mieszkalnych (realizacja PONE)	mieszkańcy, zarządcy i administratorzy budynków	wg potrzeb	środki własne mieszkańców, POliŚ /RPO, NFOŚiGW/WFOŚiGW	brak zainteresowania mieszkańców gminy
		Program poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie udziału OZE w wytwarzaniu energii w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych na terenie Gminy Strumień	Zarządcy i administratorzy budynków	wg potrzeb	środki własne mieszkańców, POliŚ /RPO, NFOŚiGW/WFOŚiGW	brak zainteresowania mieszkańców gminy
		Ograniczenie niskiej emisji w budynkach przedsiębiorstw, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	przedsiębiorstwa	wg potrzeb	środki własne przedsiębiorców, POliŚ /RPO, NFOŚiGW/WFOŚiGW	brak zainteresowania przedsiębiorców
		Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej	GIOŚ	20/rok	środki GIOŚ, POliŚ /RPO	-
		Sukcesywna kontrola uciążliwych źródeł zanieczyszczeń	WIOŚ	30/rok	środki WIOŚ	działanie jest realizowane co roku i będzie kontynuowane
		Budowa, modernizacja i przebudowa dróg publicznych: DK 81 m. Ochaby/Zbytków - budowa drogi dojazdowej obsługującej tereny przyległe do DK81, strona lewa w km od 47+400 do 55+400; likwidacja istniejących zjazdów po stronie lewej w km od 47+400 do 55+400; budowa ścieżki rowerowej po stronie prawej od km 50+590 do km 50+910 Remont drogi powiatowej 2635 S - ul. Wiejska w Drogomyślu na odcinku ok. 1,2 km. Modernizacja drogi powiatowej nr 2632 S - ul. Rolna w Zabłociu na odcinku ok. 1,25 km	GDDKiA, ZDW w Katowicach, PZDP w Cieszynie	wg kosztorysów inwestycji	środki własne GDDKiA, ZDW w Katowicach, PZDP w Cieszynie	brak środków finansowych
		Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy mający na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	Przedsiębiorstwa komunikacyjne	wg potrzeb	środki własne jednostek oraz środki gminy, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POliŚ)	brak środków finansowych

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania

Tabela 26 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu hałasu

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2023 lub 2022	Wartość docelowa rok 2028				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Hałas	Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska	Ilość zmodernizowanych dróg wojewódzkich/ powiatowych/ gminnych na rok źródło danych: administratorzy dróg	15 odcinków dróg gminnych na długości 5,246 km 3 odcinki dróg powiatowych na długości 2,403 km bieżące remonty nawierzchni DK81 o długości 1,063 km	wg potrzeb	Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas	Ograniczenie hałasu drogowego	Zadanie własne Gminy Strumień Zadanie monitorowane: GDDKiA, ZDW w Katowicach, PZDP w Cieszynie	brak środków finansowych
			Ilość decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu źródło danych: Starosta Cieszyński	0	wg potrzeb		Działania administracyjne mające na celu ograniczanie hałasu przemysłowego	Zadanie własne Starosty Cieszyńskiego	realizacja w razie potrzeby
			Ilość akcji edukacyjnych źródło danych: Gmina Strumień	brak	3-4		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	Zadanie własne Gminy Strumień	brak zainteresowania mieszkańców
			Ilość przedsięwzięć badanych/ilość naruszeń 2021-2023 źródło danych: WIOŚ	3/0	wg potrzeb		Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas	Monitoring poziomów hałasu emitowanego przez przedsiębiorstwa	Zadanie monitorowane WIOŚ

Tabela 27 Harmonogram zadań własnych w zakresie hałasu

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2025	rok 2026	rok 2027	rok 2028	razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Hałas	Ograniczenie hałasu drogowego	Gmina Strumień	koszty budowy, przebudowy i modernizacji dróg podano w ochronie powietrza					środki własne Gminy Strumień dofinansowanie UE	zakres zadań ustalany jest w ramach potrzeb i możliwości
		Działania administracyjne mające na celu ograniczenie hałasu przemysłowego	Gmina Strumień	koszty administracyjne					środki własne Gminy Strumień	-
		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	Gmina Strumień	10/rok					środki własne Gminy Strumień, środki zewnętrzne WFOŚiGW	przy okazji innych działań edukacyjnych

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

Tabela 28 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie hałasu

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2025-2028 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Hałas	Ograniczenie hałasu drogowego	GDDKiA, ZDW w Katowicach, PZDP w Cieszynie	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań	Środki własne GDDKiA, ZDW w Katowicach, PZDP w Cieszynie, dofinansowanie UE	zakres zadań ustalany jest w ramach potrzeb i możliwości dofinansowania
		Monitoring poziomów hałasu emitowanego przez przedsiębiorstwa	WIOŚ	w zależności od ilości kontroli	środki własne WIOŚ	ilość kontroli zależy od potrzeb

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania

Tabela 29 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu promieniowania elektromagnetycznego

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2023 lub 2022	Wartość docelowa rok 2028				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Promieniowanie elektromagnetyczne	Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach	Liczba punktów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego źródło danych: GIOŚ	0	0	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie niekonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego (poprzez zapisy ograniczające w MPZP) Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych	Zadanie własne Gminy Strumień Zadanie monitorowane Starosty Cieszyńskiego Zadanie monitorowane GIOŚ	ryzyko sprzeciwu mieszkańców zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji wzrost liczby źródeł promieniowania

Tabela 30 Harmonogram zadań własnych z zakresu promieniowania elektromagnetycznego

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
				rok 2025	rok 2026	rok 2027	rok 2028	razem			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	Promieniowanie elektromagnetyczne	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego (poprzez zapisy ograniczające w MPZP)	Gmina Strumień						koszty administracyjne	środki własne Gminy Strumień	poprzez zapisy ograniczające w MPZP

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

Tabela 31 Harmonogram zadań monitorowanych z zakresu promieniowania elektromagnetycznego

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2025-2028 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Promieniowanie elektromagnetyczne	Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku	GIOŚ	koszty administracyjne	środki własne GIOŚ	działanie aktualnie jest realizowane w cyklach 3 letnich
		Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Starosta Cieszyński	koszty administracyjne	środki własne Powiatu	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania

Tabela 32 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie zasobów wodnych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2023 lub 2022	Wartość docelowa rok 2028				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Zasoby wodne	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu	Ocena JCWP źródło danych: GIOŚ	wody powierzchniowe stan zły	wody powierzchniowe stan dobry	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzecza Wisły i dorzecza Odry	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu, w tym wzmocnienie monitoringu wód	Zadanie monitorowane GIOŚ	brak
			Długość utrzymywanych rowów melioracyjnych (km) źródło danych: Gmina Strumień	konserwacja rowów na długości 6,265 km	wg potrzeb		Poprawa retencji wodnej, w tym prace związane z utrzymaniem i konserwacją rowów melioracyjnych	Zadanie własne Gminy Strumień	niewystarczające środki finansowe
			Ilość przeprowadzonych działań edukacyjnych w Mieście źródło danych: Gmina Strumień, PGW WP	3-5 rocznie w ramach innych działań edukacyjnych	3-5 rocznie w ramach innych działań edukacyjnych		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie własne Gminy Strumień	*tematyka ochrony wód poruszana jest także w trakcie innych działań edukacyjnych

			<p>Konserwację i bieżące utrzymanie koryt cieków źródło danych: PGW WP</p> <p>konserwacja cieków Młynówka Drogomyśka w miejscowości Drogomyśl konserwacja obwałowania rzeki Knajki 10,722 km konserwacja obwałowań rzeki Wisły, wał 34,889 km konserwacja ciek Hynek 4,42 km</p>	wg potrzeb		<p>Utrzymanie i bieżące remonty cieków i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej</p>	<p>Zadanie monitorowane PGW WP</p>	<p>niewystarczające środki finansowe</p>
			<p>Liczba magazynów przeciwpowodziowych na terenie powiatu źródło danych: Powiat Cieszyński</p>	1	1	<p>Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych</p>	<p>Zadanie monitorowane Powiat Cieszyński</p>	<p>niewystarczające środki finansowe</p>
			<p>Liczba zmian mpzp uwzględniających zarządzanie ryzykiem powodziowym źródło danych: Gmina Strumień</p>	100%	100%	<p>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</p>	<p>Zadanie własne Gminy Strumień</p>	<p>przedłużający się etap opiniowania i uzgadniania</p>

Tabela 33 Harmonogram zadań własnych w zakresie zasobów wodnych

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2025	rok 2026	rok 2027	rok 2028	razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Zasoby wodne	Poprawa retencji wodnej, w tym prace związane z utrzymaniem i konserwacją rowów melioracyjnych	Gmina Strumień	realizacja wg potrzeb					środki własne Gminy Strumień	
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Gmina Strumień	10/rok					środki własne Gminy Strumień	
		Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	Gmina Strumień	5/rok					środki własne Gminy Strumień	
		Wyznaczanie i uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz granic obszarów zalewowych, w tym obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne	Gmina Strumień	realizacja wg potrzeb					środki własne Gminy Strumień	

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

Tabela 34 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zasobów wodnych

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2025-2028 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Zasoby wodne	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu w tym wzmocnienie monitoringu wód	GIOŚ	50/rok	środki własne GIOŚ	realizacja jako kontynuacja
		Utrzymanie i bieżące remonty cieków i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej	PGW WP	wg kosztorysów inwestycji	środki własne PGW WP	
		Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	PGW WP	20/rok	środki własne PGW WP	w razie potrzeby

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania

Tabela 35 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 lub 2022	Wartość docelowa rok 2028				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Gospodarka wodno-ściekowa	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Długość kanalizacji sanitarnej źródło danych: Gmina Strumień	23,32 km	wg potrzeb	Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Budowa 5 i 6 etapu kanalizacji sanitarnej w Bąkowie	Zadanie własne Gminy Strumień	brak środków finansowych
			Skanalizowanie gminy źródło danych: Gmina Strumień	25%	wg potrzeb				
			Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków źródło danych: Gmina Strumień	1	1				
			Liczba przyłączy kanalizacji sanitarnej źródło danych: Gmina Strumień	485	wg potrzeb		Budowa i modernizacja sieci wodociągowej, przyłączenie nowych odbiorców wody przeznaczonej do spożycia	Zadanie własne Gminy Strumień	brak środków finansowych
			Zwodociągowanie gminy źródło danych: Gmina Strumień	99,5%	100%				
			Długość sieci wodociągowej źródło danych: Gmina Strumień	160,79 km	165 km				

			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych /rocznie/ w trakcie zajęć w szkołach i przedszkolach źródło danych: Gmina Strumień	2-5 rocznie w ramach innych działań edukacyjnych	2-5 rocznie w ramach innych działań edukacyjnych		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie własne Gminy Strumień	trakcie innych działań edukacyjnych
			Liczba przydomowych oczyszczalni źródło danych: Gmina Strumień	106	wg potrzeb	Osiągnięcie i utrzymanie, co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Wisły i Odry	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie własne Gminy Strumień	
			Liczba kontroli na posesjach źródło danych: Gmina Strumień	760 w 2023 roku	wg potrzeb		Prowadzenie kontroli gospodarki ściekowej na posesjach prywatnych	Zadanie własne Gminy Strumień	brak środków finansowych
			Liczba kontroli podmiotów wprowadzających ścieki do wód lub ziemi (w tym liczba uchybień) źródło danych: WIOŚ	7/6	3/rok / brak uchybień		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Zadanie monitorowane WIOŚ	brak środków finansowych

Tabela 36 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2025	rok 2026	rok 2027	rok 2028	razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa 5 i 6 etapu kanalizacji sanitarnej w Bąkowie	Gmina Strumień	8 000					środki własne Gminy Strumień, Europejski Fundusz Rozwoju	
		Budowa i modernizacja sieci wodociągowej, przyłączenie nowych odbiorców wody przeznaczonej do spożycia	Gmina Strumień	1 000					środki własne Gminy Strumień, Europejski Fundusz Rozwoju	
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Gmina Strumień	2	2	2	2	8	środki własne Gminy Strumień, ew. dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW	
		Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Strumień	koszty administracyjne					środki własne Gminy Strumień	
		Prowadzenie kontroli gospodarki ściekowej na posesjach prywatnych	Gmina Strumień	koszty administracyjne					środki własne Gminy Strumień	

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

Tabela 37 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2025-2028 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	WIOŚ	koszty administracyjne	środki WIOŚ	realizowane jako kontynuacja

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania

Tabela 38 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie zasobów surowców naturalnych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2023 lub 2022	Wartość docelowa rok 2028				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zasoby surowców naturalnych	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami ze złóż	Ilość terenów osuwiskowych źródło danych: Gmina Strumień, baza SOPO	50 osuwisk oraz 3 tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi	wg zgłoszeń	Zabezpieczenie terenów osuwiskowych na terenie Gminy	Obserwacja i monitoring terenów zagrożonych osuwaniem oraz prowadzenie ich rejestru	Zadanie własne Gminy Strumień Zadanie monitorowane PIG, Starostwo, właściciele nieruchomości	
			Liczba złóż surowców naturalnych źródło danych: PIG-PIB	12	12	Rewitalizacja, rekultywacja terenów przemysłowych i zdegradowanych	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Zadanie własne Gminy Strumień Zadanie monitorowane Organów administracji geologicznej, Marszałka, administracja szczebla centralnego, organów nadzoru górniczego	zmiana w przepisach prawnych dot. kompetencji
			Ilość zgłoszeń i planów remediacji źródło danych: właściciele terenów	0	wg zgłoszeń		Rekultywacja i rewitalizacja terenów historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	Zadanie monitorowane użytkowników terenów	brak środków na działania rewitalizacyjne
			Ilość terenów historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi źródło danych: Powiat Cieszyński	0	wg zgłoszeń		Aktualizacja wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	Zadanie monitorowane Starosty Cieszyńskiego	

Tabela 39 Harmonogram zadań własnych w zakresie zasobów surowców naturalnych

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2025-2028 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Zasoby surowców naturalnych	Obserwacja terenów zagrożonych osuwaniem oraz prowadzenie ich rejestru	Gmina Strumień	bez kosztowo	środki własne Gminy Strumień	
		Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Gmina Strumień	bez kosztowo	środki własne Gminy Strumień	

Tabela 40 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zasobów surowców naturalnych

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2025-2028 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Zasoby surowców naturalnych	Obserwacja i monitoring terenów zagrożonych osuwaniem oraz prowadzenie ich rejestru	PIG, Starosta Cieszyński	koszty administracyjne	środki własne PIG	
2		Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Organy administracji geologicznej, Marszałek, administracja szczebla centralnego, organy nadzoru górniczego	koszty administracyjne	środki własne organów	
		Rekultywacja i rewitalizacja terenów historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	użytkownicy terenów/ złóż	zgodnie z dokumentacją kosztorysową	środki władających terenem	
3		Aktualizacja wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	Starosta Cieszyński	koszty administracyjne	środki własne organów	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania

Tabela 41 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie gleb

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2023 lub 2022	Wartość docelowa rok 2028				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gleby	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Ilość działań promocyjnych źródło danych: dane ŚODR	3-6	3-6	Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb rolniczych	Organizacja porad, konsultacji i szkoleń dla rolników	Zadanie monitorowane Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	małe zainteresowanie rolników
			Ilość próbek / powierzchnia przebadana użytków rolnych źródło danych: GIOŚ	530/ 791,84 ha	według zleceń rolników		Kontrola poziomu pH i zanieczyszczeń gleb	Zadanie monitorowane Okręgowej Stacji Chemiczno - Rolniczej w Gliwicach	
			Ilość kontroli stosowania środków ochrony roślin źródło danych: WIORiN	3 kontrole bez nieprawidłowości	według potrzeb		Prowadzenie kontroli stosowanych nawozów i środków ochrony roślin	Zadanie monitorowane WIORiN	
			Ilość złożonych wniosków o płatności rol-środ-klimat źródło danych: ARIMR	2 wnioski w 2023 roku	3 wnioski/rok		Realizacja Programów rolno-środowiskowych i rolno-środowiskowo - klimatycznych	Zadanie monitorowane ARiMR, rolników	małe zainteresowanie rolników
			Powierzchnia terenów wyłączonych z produkcji rolniczej [ha] źródło danych: Powiat Cieszyński	0,72 ha	wartość zależna od przeznaczenia terenów		Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową, w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne	Zadanie własne Gminy Strumień	

Tabela 42. Harmonogram zadań własnych w zakresie gleb

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2025	rok 2026	rok 2027	rok 2028	razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Gleby	Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową, w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne	Gmina Strumień	koszty administracyjne					środki własne Gminy Strumień	brak środków finansowych

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

Tabela 43 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gleb

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2025-2028 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Gleby	Organizacja porad, konsultacji i szkoleń dla rolników	Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	w zależności od zakresu akcji i ich ilości	środki własne ŚODR	
		Kontrola poziomu pH i zanieczyszczeń gleb	Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Gliwicach	koszty zależne od ilości zleceń i zakresu badań	środki własne rolników	badania na zlecenie rolników
		Prowadzenie kontroli stosowanych nawozów i środków ochrony roślin	WIORiN	koszty poboru i analizy próbek	środki WIORiN	
		Realizacja Programów rolno-środowiskowych i rolno-środowiskowo – klimatycznych	ARiMR, rolnicy	w zależności od ilości złożonych wniosków	środki ARiMR	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania

Tabela 44 Cele, kierunki interwencji i zadania w zakresie gospodarki o odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2023 lub 2022	Wartość docelowa rok 2028				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość kontroli mieszkańców źródło danych: Gmina Strumień	760 kontroli w 2023 roku	wg planów kontroli	Gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów oraz zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu, w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami (kontrole zawartych umów czy prawidłowego selekcjonowania odpadów)	Zadanie własne Gminy Strumień	
			Ilość rocznie usuwanych wysypisk źródło danych: Gmina Strumień	7 miejsc nielegalnego składowiska odpadów w 2023 roku	wg zgłoszeń mieszkańców		Sukcesywne zapobieganie i usuwanie miejsc nielegalnego składowiska odpadów	Zadanie własne Gminy Strumień	
			Ilość usuniętego azbestu źródło danych: Gmina Strumień	20,78 Mg w latach 2021-2023	7-8 Mg/rok		Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy (dotacje dla mieszkańców)	Zadanie własne Gminy Strumień (możliwe dofinansowanie z WFOŚiGW)	
			Procent mieszkańców objętych zbiórkami odpadów źródło danych: Gmina Strumień	100%	100%		Prowadzenie i rozwijanie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Zadanie własne Gminy Strumień	
			Ilość akcji edukacyjnych źródło danych: Gmina Strumień	3-5	4-5		Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami	Zadanie własne Gminy Strumień	

Tabela 45 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2025	rok 2026	rok 2027	rok 2028	razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami (kontrola zawartych umów czy prawidłowego selekcyjonowania odpadów)	Gmina Strumień	zadanie prowadzą pracownicy Urzędu Miejskiego oraz funkcjonariusze Policji w Strumieniu koszty zależą od ilości kontroli					Środki własne Gminy Strumień	
		Sukcesywne zapobieganie i usuwanie miejsc nielegalnego składowiska odpadów	Gmina Strumień	koszty zależne od ilości miejsc nielegalnego składowiska odpadów					Środki własne Gminy Strumień	
		Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy (dotacje dla mieszkańców)	Gmina Strumień	w zależności od poziomu zainteresowania mieszkańców 10-20 Mg/ rok					Środki własne Gminy Strumień, WFOŚiGW	
		Prowadzenie i rozwijanie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gmina Strumień	koszty gospodarki odpadami					Środki własne Gminy Strumień	
		Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami	Gmina Strumień	5-10 rok					Środki własne Gminy Strumień	w ramach współpracy placówki oświatowe

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

Tabela 46 Cele, kierunki interwencji w zakresie ochrony przyrody

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2023 lub 2022	Wartość docelowa rok 2028				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Ochrona przyrody	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu	Liczba działań/akcji edukacyjnych źródło danych: Gmina Strumień, Nadleśnictwa	5 rocznie	5-10 rocznie	Podejmowanie działań z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych Gminy, w tym prowadzenie badań naukowych, inwentaryzacji przyrodniczej i monitoringu oraz działania z zakresu edukacji ekologicznej	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Zadanie własne Gminy Strumień Zadanie monitorowane Nadleśnictwa	brak zainteresowania mieszkańców
			Liczba nasadzeń drzew źródło danych: Gmina Strumień, ZDW w Katowicach	329	wg potrzeb		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno-konserwacyjne zieleni przydrożnej	Zadanie własne Gminy Strumień Zadanie monitorowane ZDW w Katowicach	
			Liczba korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania źródło danych: Gmina Strumień	1	2-3		Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego	Zadanie własne Gminy Strumień	przedłużający się okres uchwalenia planów
		Zwiększenie lesistości	Liczba nowych uproszczonych planów/inwentaryzacji źródło danych: Gmina Strumień	1	wg potrzeb	Zrównoważony rozwój lasów	Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych poprzez inwentaryzację i sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasów prywatnych oraz zwiększenie lesistości poprzez zalesienia	Zadanie własne Gminy Strumień, właścicieli lasów	brak środków finansowych
			Powierzchnia odnowienia lasów państwowych (ha) źródło danych: Nadleśnictwa	0	wg potrzeb		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami urządzania lasów państwowych	Zadanie monitorowane Nadleśnictwa	brak środków finansowych
			Powierzchnia odnowienia lasów prywatnych (ha) źródło danych:	0	wg potrzeb		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych	Zadanie monitorowane właściciele lasów pod nadzorem nadleśniczego	brak środków finansowych

			Gmina Strumień							
			Powierzchnia lasów objęta uproszczonymi planami urzędzania lasów (%) źródło danych: Gmina Strumień	100%	100%			Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń w lasach prywatnych	Zadanie monitorowane Powiatu Cieszyńskiego	brak środków finansowych
			Powierzchnia zalesień na rok (ha) źródło danych: Gmina Strumień, Powiat Cieszyński	1,5	wg potrzeb			Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	Zadanie monitorowane właścicieli gruntów	brak zainteresowania zalesieniami

Tabela 47 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przyrody

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2025	rok 2026	rok 2027	rok 2028	razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Ochrona przyrody	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Gmina Strumień	2	2	2	2	8	środki Gminy Strumień (ew. dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW)	
		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjne - konserwacyjne zieleni przydrożnej	Gmina Strumień	5	5	5	5	20	środki Gminy Strumień	
		Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina Strumień	wg potrzeb					środki Gminy Strumień	

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

Tabela 48 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przyrody

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2025-2028 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Ochrona przyrody	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Nadleśnictwa	10/rok	środki własne Nadleśnictw, NFOŚiGW/WFOŚiGW	
		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno-konserwacyjne zieleni przydrożnej	GDDKiA, ZDW w Katowicach, PZDP w Cieszynie	wg potrzeb	środki GDDKiA, ZDW w Katowicach, PZDP w Cieszynie	
		Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych poprzez inwentaryzację i sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasów prywatnych oraz zwiększenie lesistości poprzez zalesienia	właściciele lasów	50	środki własne właścicieli lasów, Funduszu Leśnego, WFOŚiGW, ARIMR	w razie potrzeby
		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami urządzania lasów państwowych	Nadleśnictwa	10/rok	środki własne Nadleśnictw	
		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych	właściciele lasów pod nadzorem nadleśniczego	10/rok	środki własne właścicieli lasów, ew. pozyskane	
		Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń w lasach prywatnych	Nadleśnictwa	koszty administracyjne	środki własne Nadleśnictw	w razie potrzeby
		Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	właściciele gruntów	15/rok	środki własne właścicieli terenów	w razie potrzeby

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania

Tabela 49 Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2023 lub 2022	Wartość docelowa rok 2028				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym	Przeciwdziałanie zagrożeniom na terenie gminy	Ilość kontroli w zakresie ochrony środowiska źródło danych: dane WIOŚ	0/rok	wg potrzeb	Zmniejszenie zagrożenia awariami oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Przeciwdziałanie poważnym awariom poprzez prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii	Zadanie monitorowane WIOŚ, przedsiębiorstw	brak środków na działania kontrolne
			Ilość jednostek Straży Pożarnej które dostały wsparcie źródło danych: Gmina Strumień	6	6		Doposażenie jednostek OSP w niezbędny sprzęt do ratowania życia i mienia	Zadanie własne Gminy Strumień	brak środków finansowych
			Ilość akcji edukacyjnych źródło danych: Gmina Strumień	2-3	2-3	Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Zadanie własne Gminy Strumień Zadanie monitorowane Policja, Straż Pożarna (jako edukacja)	brak zaangażowania mieszkańców

Tabela 50 Harmonogram zadań własnych z zakresu przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2025	rok 2026	rok 2027	rok 2028	razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym	Doposażenie jednostek OSP w niezbędny sprzęt do ratowania życia i mienia	Gmina Strumień	w zależności od potrzeb i posiadanych i pozyskanych środków - rocznie około 10 tys.					środki własne Gminy Strumień, środki województwa śląskiego	
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Gmina Strumień	w zależności od zakresu działań edukacyjnych - rocznie około 2-3 akcje i działania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska					środki własne Gminy Strumień	zadanie realizowane jest na bieżąco

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

Tabela 51 Harmonogram zadań monitorowanych z zakresu przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2025-2028 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym	Przeciwdziałanie poważnym awariom poprzez prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii	WIOŚ, przedsiębiorstwa	koszty zależą od ilości i zakresu kontroli	środki własne przedsiębiorstw, środki WIOŚ	działanie aktualnie jest realizowane i będzie kontynuowane
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Zadanie monitorowane, Policja, Straż Pożarna	200	środki własne Policji, SP, WIOŚ	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania

6. System realizacji Programu Ochrony Środowiska

Instrumentami wspomagającymi realizację Programu Ochrony Środowiska są elementy strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2024 r. poz. 862). Wynikają one z obowiązków i kompetencji Gminy. Narzędziem, które koordynuje i spina w jedną całość działania związane z ochroną środowiska jest Program Ochrony Środowiska.

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

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

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

Tabela 52 Działania w ramach zarządzania środowiskiem

L.p.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2025-2028	Podmioty uczestniczące
1	Wdrażanie Programu ochrony środowiska	Raport z wykonania Programu (co dwa lata)	Burmistrz Strumienia
		Okresowa aktualizacja Programu ochrony środowiska	Burmistrz Strumienia
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, GIOŚ, Organizacje pozarządowe
3	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Gmina Strumień, Wojewoda, Fundusze celowe
4	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi - Stan środowiska w województwie śląskim	GIOŚ, WSSE, PGW WP

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

7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strumień na lata 2025-2028” (zwany dalej Programem) został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 r. poz. 54, z późn zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w Gminie. Poprzedni dokument opracowany został w 2019 r. jako „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strumień na lata 2021-2024”.

Podstawą do opracowania niniejszego Programu są zalecenia wynikające z Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska z 2015 roku oraz ich zmiany prawne z 2017 i 2020 roku. W niniejszym opracowaniu autorzy starali się dokonać porównania stanu środowiska z roku 2017 z obecnym według informacji z 2023 roku (natomiast, jeśli brakowało takich informacji posłużono się danymi z 2022 roku).

Przedmiotowe opracowanie dla Gminy Strumień zawiera takie elementy jak:

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

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

Rozdział trzeci to informacje ogólne o Mieście. 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.

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 – Gminy Strumień 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 2023 lub 2022 oraz wartością do osiągnięcia w 2028 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 „Program...”.

Projekt Programu podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu Cieszyńskiego. W trakcie procedur opracowania „Programu...” Gmina Strumień zapewni mieszkańcom możliwość zapoznania się z projektem dokumentu w ramach „udziału społeczeństwa”.

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

W rozdziale ósmym opisano system monitoringu realizacji Programu Ochrony Środowiska, który da obraz postępów w realizacji zamierzeń „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strumień na lata 2025-2028”.