

**UCHWAŁA NR XLVI/515/2023
RADY MIEJSKIEJ SKOCZOWA**

z dnia 29 marca 2023 r.

**w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skoczów na lata 2023-2026
z perspektywą do 2030 roku**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2023 r. poz. 40), w związku z art. 17 ust. 1 i ust. 2 pkt 3 oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 poz. 2556),

***Rada Miejska Skoczowa
uchwala:***

§ 1. Przyjąć „Program ochrony środowiska dla gminy Skoczów na lata 2023 - 2026 z perspektywą do 2030 roku” w brzmieniu stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Skoczowa.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Miejskiej Skoczowa

Rajmund Dedio



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKOCZÓW NA LATA 2023–2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Wykonawca:
Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

Skoczów październik 2022

Wykonawca:

Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10

tel. +48 512 110 314; fax (33) 487 63 98

www.eko-precyzja.eu

biuro@eko-precyzja.eu



Spis treści

Wykaz skrótów.....	6
1. Wstęp.....	7
1.1. Cel i zakres opracowania	7
1.2. Podstawa prawna.....	7
1.3. Charakterystyka gminy	8
1.3.1. Położenie.....	8
1.3.2. Demografia.....	10
1.3.3. Budowa geologiczna	11
1.3.4. Warunki klimatyczne.....	11
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	12
3. Założenia Programu Ochrony Środowiska.....	14
3.1. Dokumenty międzynarodowe	14
3.2. Dokumenty krajowe.....	16
3.3. Dokumenty wojewódzkie	21
3.4. Dokumenty powiatowe	23
3.5. Dokumenty gminne	24
4. Efekty realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska	25
5. Ocena stanu środowiska na terenie gminy Skoczów	31
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	31
5.1.1. Źródła zanieczyszczeń powietrza	31
5.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego na terenie gminy Skoczów	33
5.1.3. Jakość powietrza	43
5.1.4. Odnawialne źródła energii	48
5.1.5. Zagadnienia horyzontalne	54
5.1.6. Analiza SWOT	55
5.2. Zagrożenia hałasem.....	56
5.2.1. Stan wyjściowy	56
5.2.2. Źródła hałasu.....	56
5.2.3. Stan środowiska akustycznego.....	58
5.2.4. Zagadnienia horyzontalne	59
5.2.5. Analiza SWOT	60
5.3. Pola elektromagnetyczne	60
5.3.1. Stan wyjściowy	60
5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego.....	62

5.3.3. Monitoring pól elektromagnetycznych	64
5.3.4. Zagadnienia horyzontalne	65
5.3.5. Analiza SWOT	66
5.4. Gospodarowanie wodami	66
5.4.1. Wody powierzchniowe	66
5.4.2. Jakość wód powierzchniowych	68
5.4.3. Wody podziemne	70
5.4.4. Jakość wód podziemnych	72
5.4.5. Zagrożenie powodziowe	73
5.4.6. Zagrożenie suszą	75
5.4.7. Zagadnienia horyzontalne	76
5.4.8. Analiza SWOT	77
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa	77
5.5.1. Zaopatrzenie w wodę	77
5.5.2. Oczyszczanie ścieków komunalnych	79
5.5.3. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych	80
5.5.4. Zagadnienia horyzontalne	82
5.5.5. Analiza SWOT	82
5.6. Zasoby geologiczne	83
5.6.1. Stan aktualny	83
5.6.2. Przepisy prawne	85
5.6.3. Osuwiska	86
5.6.4. Zagadnienia horyzontalne	87
5.6.5. Analiza SWOT	88
5.7. Gleby	89
5.7.1. Stan aktualny	89
5.7.2. Zagadnienia horyzontalne	91
5.7.3. Analiza SWOT	92
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	92
5.8.1. Zagospodarowanie odpadów komunalnych	94
5.8.2. System gospodarowania odpadami na terenie gminy Skoczów	96
5.8.3. Zagadnienia horyzontalne	102
5.8.4. Analiza SWOT	102
5.9. Zasoby przyrodnicze	103
5.9.1. Formy ochrony przyrody	103
5.9.2. Lasy, grunty leśne i tereny zieleni	110

5.9.3. Zagadnienia horyzontalne	112
5.9.4. Analiza SWOT	112
5.10. Zagrożenia poważnymi awariami	113
5.10.1. Zagadnienia horyzontalne	114
5.10.2. Analiza SWOT	114
6. Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie.....	115
7. System realizacji Programu Ochrony Środowiska	145
7.1. Współpraca z interesariuszami.....	146
7.2. Edukacja ekologiczna.....	147
7.3. Sprawozdawczość.....	150
7.4. Monitoring realizacji Programu	151
7.5. Źródła finansowania	151
7.5.1. Fundusze krajowe	151
7.5.2. Fundusze Unii Europejskiej	153
Spis tabel.....	157
Spis rysunków.....	158

Wykaz skrótów

ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
b.d.	brak danych
CNR SEC	CNR Sp. z o.o. Skoczowska Energetyka Ciepła Sp. k.
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GPZ	Główny Punkt Zasilania
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IMGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych
JCWPD	Jednolita Część Wód Podziemnych
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
MRP	Mapa ryzyka powodziowego
MZD	Miejski Zarząd Dróg w Skoczowie
MZP	Mapa zagrożenia powodziowego
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach
OZE	Odnawialne źródła energii
PEM	Pole elektromagnetyczne
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
PSG	Polska Spółka Gazownictwa
PSP	Państwowa Straż Pożarna
PSZOK	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
PZDP	Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach
SPK	Skoczowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
ŚODR	Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie
TEN-T	Transeuropejska sieć transportowa
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach
WIORiN	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach
WITD	Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego w Katowicach
ZDW	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach
ZOK	Zakład Odmetanowania Kopalń

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skoczów na lata 2023–2026 z perspektywą do roku 2030 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy Skoczów. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera m.in. rozpoznanie aktualnego stanu środowiska na terenie gminy Skoczów, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973, art. 18 ust. 2 z późn. zm.), dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie Skoczów w odniesieniu do ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony zasobów geologicznych, ochrony powierzchni ziemi i gleb, gospodarki odpadami, ochrony przyrody, ochrony przed poważnymi awariami, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego i określenie stanu docelowego oraz efekty realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie będą realizowane na terenie gminy Skoczów.

1.2. Podstawa prawna

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.), a w szczególności:

Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.

Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy.

Art. 18. 2. Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

Gminne Programy ochrony środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym.

1.3. Charakterystyka gminy

1.3.1. Położenie

Skoczów jest gminą miejsko-wiejską położoną w południowej części województwa śląskiego, w powiecie cieszyńskim. Gmina od północy graniczy z gminami Strumień i Chybie, od strony wschodniej z gminą Jasienica znajdującą się w powiecie bielskim, od południa z gminami Brenna, Ustroń i Golezów, natomiast od zachodu z gminą Dębowiec. Powierzchnia gminy Skoczów wynosi 64 km².

Rysunek 1. Gmina Skoczów na tle powiatu cieszyńskiego



źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

W skład gminy Skoczów wchodzi miejscowości: Bładnice, Harbutowice, Kiczyce, Kowale, Międzywieć, Ochaby, Pierściec, Pogórze, Skoczów, Wilamowice i Wiślica.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski gmina Skoczów leży w obrębie:

1. Megaregion Region Karpacki

- Prowincja Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym
 - Podprowincja Zewnętrzne Karpaty Zachodnie
 - Makroregion Pogórze Zachodniobeskidzkie
 - Mezo-region Pogórze Śląskie
 - Podprowincja Podkarpacie Północne
 - Makroregion Kotlina Oświęcimska
 - Mezo-region Dolina Górnej Wisły¹

Rysunek 2. Podział fizyczno-geograficzny gminy Skoczów



źródło: opracowanie własne na podstawie danych PIB-PIB

¹ Regionalna geografia fizyczna Polski. Praca zbiorowa pod red. A. Richlinga i innych, GDOŚ, Poznań 2021.

1.3.2. Demografia

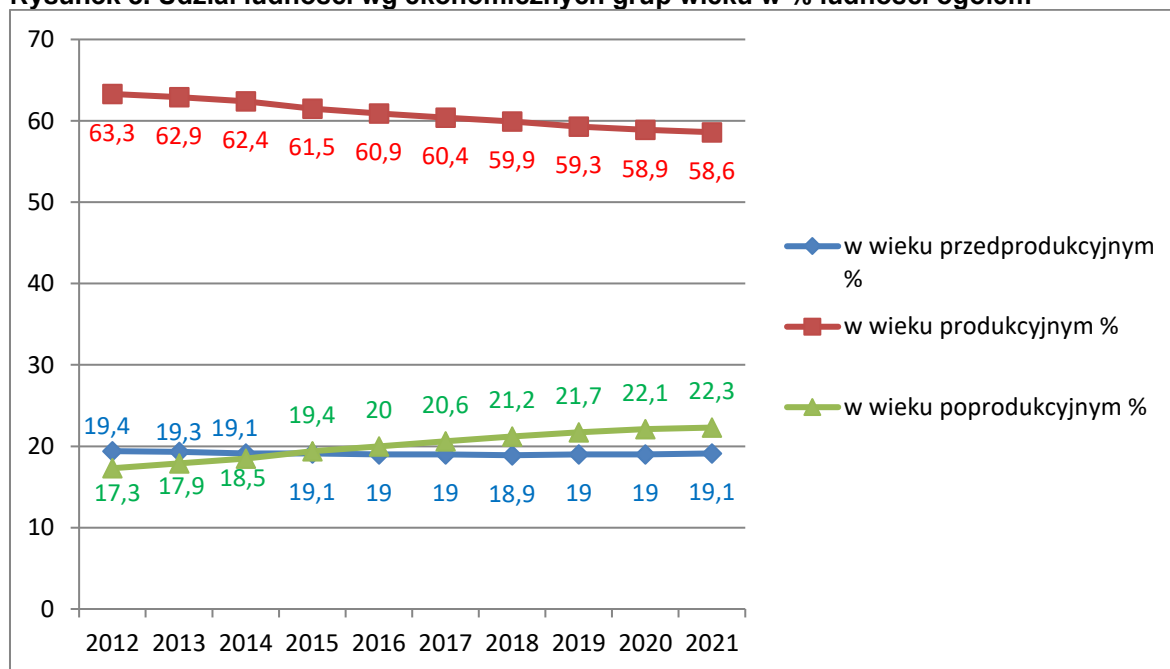
Zgodnie z danymi GUS na dzień 31.12.2021 r. gminę Skoczów zamieszkiwało 26 730 osób, z czego 12 830 stanowili mężczyźni, natomiast 13 900 kobiety. Gęstość zaludnienia wynosi 421 os./km².

Tabela 1. Procesy demograficzne w gminie Skoczów w latach 2012–2021

Rok	Liczba ludności	Saldo migracji wewnętrznych	Saldo migracji zagranicznych	Przyrost naturalny
2012	26 696	83	8	41
2013	26 727	62	-25	1
2014	26 697	-11	-14	35
2015	26 770	44	0	36
2016	26 787	-24	-1	20
2017	26 897	77	4	18
2018	26 970	14	6	-18
2019	26 910	-32	0	5
2020	26 788	-4	-3	-89
2021	26 730	68	11	-134

źródło: GUS

Rysunek 3. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem



źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Powyższa tabela i wykres demonstrują zmiany demograficzne zachodzące na terenie gminy w dłuższej perspektywie czasu. Wynika z nich, że stan liczby ludności wykazywał tendencją rosnącą, jednak w 3 ostatnich latach liczba mieszkańców zmniejsza się. Wpływ na to mają ujemne saldo migracji i przyrost naturalny. Zaobserwować można również starzenie się społeczeństwa przejawiające się w zwiększającej się populacji osób w wieku poprodukcyjnym. Utrzymanie się takiej sytuacji będzie prowadzić do coraz większego obciążenia ekonomicznego grupy w wieku produkcyjnym.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie gminy Skoczów zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Bezrobocie na terenie gminy Skoczów

Wskaźnik	Jednostka miary	2017	2018	2019	2020	2021
Bezrobotni zarejestrowani wg płci						
Ogółem	osoba	480	457	427	567	504
Mężczyźni	osoba	201	176	195	237	203
Kobiety	osoba	279	281	232	330	301
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym						
Ogółem	%	3,0	2,8	2,7	3,6	3,2
Mężczyźni	%	2,4	2,1	2,3	2,9	2,5
Kobiety	%	3,6	3,6	3,1	4,4	4,0

źródło: GUS

1.3.3. Budowa geologiczna

Na omawianym terenie występują silnie zróżnicowane facjalnie utwory fliszowe Karpat zewnętrznych, należące do trzech serii: andrychowskiej, śląskiej-cieszyńskiej i śląskiej-godulskiej. Zastosowany podział litostratygraficzny i nazewnictwo jest zgodne z dotychczas przyjętymi poglądami, skorygowano jedynie zasięgi stratygraficzne wydzieleni, opierając się na wynikach badań mikropaleontologicznych wykonanych zarówno na obszarze arkusza Skoczów, jak i terenach arkuszy sąsiednich. Wyjątek stanowi włączenie utworów serii podśląskiej w obręb nierozdzielonej serii olistostromowej miocenu sfałdowanego – serii andrychowskiej.

Pod nasuniętymi jednostkami orogenu karpackiego występują utwory mioceńskie (badenu), leżące bezpośrednio na utworach karbonu i dewonu. Tworzą one południową część Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Utwory karbonu produktywnego są wykształcone jako: piaskowce, zlepieńce, łupki i węgiel kamienny. Powierzchnia podmioceńska jest silnie morfologicznie zróżnicowana, a w jej obrębie zaznaczają się paleorynny erozyjne, kaniony oraz paleogrzebiny².

1.3.4. Warunki klimatyczne

Gmina Skoczów tak jak cała Polska leży w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego przejściowego. Na terenie kraju można wydzielić także regiony klimatyczne, które charakteryzują się określonym wpływem klimatu kontynentalnego lub oceanicznego. Gmina Skoczów zgodnie z klasyfikacją wg W. Okołowicza, znajduje się na styku regionów podkarpackiego i karpackiego. Charakteryzują się one silnym wpływem klimatycznym gór wyrażającym się przede wszystkim w piętrowości klimatycznej i występowaniu wiatrów lokalnych.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8,6°C. Najwyższe temperatury odnotowuje się w lipcu, średnio 18,7°C. Najzimniejszym miesiącem w roku jest natomiast styczeń ze średnią temperaturą -2,5°C. Roczna suma opadów wynosi średnio 1 074 mm. Największa ilość

² Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000 Arkusz Skoczów (1011), PIG-PIB, Warszawa 2012.

opadów przypada na lipiec i wynosi średnio 139 mm. Najsuchszym miesiącem jest natomiast luty z 65 mm opadów. Dominującymi wiatrami nad obszarem gminy są wiatry wschodnie i południowo-wschodnie. Najmniejszy udział jest wiatrów północno-zachodnich³.

Rysunek 4. Roczne temperatury, opady i wilgotność na terenie gminy Skoczów

	styczeń	luty	Marz	Kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
Śr. Temperatura (° C)	-2.5	-1.3	2.9	8.7	13.5	16.9	18.7	18.5	13.9	9.3	4.8	-0.2
Min. Temperatura (° C)	-5.5	-4.8	-1.4	3.4	8.4	12.2	14.2	13.9	9.9	5.9	2	-2.7
Max. Temperatura (° C)	0.2	2	7	13.5	17.8	20.9	22.8	22.8	18	13	7.8	2.2
Opady / Opady deszczu (mm)	70	65	75	76	115	119	139	102	101	72	71	69
Wilgotność(%)	84%	83%	76%	69%	73%	74%	74%	73%	77%	80%	83%	83%
Deszczowe dni (d)	10	9	11	9	12	11	12	9	10	9	9	10
Godziny słoneczne (g)	3.2	4.0	5.6	8.3	9.3	10.0	10.2	9.7	6.9	5.0	3.8	3.1

źródło: <https://pl.climate-data.org>

2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Cel opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skoczów na lata 2023–2026 z perspektywą do roku 2030 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym dokumencie, realizacja programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Opracowanie, jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia opracowania, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Zakres opracowania

Sporządzony *Program* zawiera między innymi opis efektów realizacji dotychczasowego *Programu*, rozpoznanie aktualnego stanu środowiska na terenie gminy Skoczów, źródła jego zanieczyszczeń, analizę SWOT, propozycje oraz opis celów i zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a dowodów jego osiągnięcia dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo co 2 lata.

³ <https://pl.climate-data.org>, <https://www.meteoblue.com/pl>

Charakterystyka gminy Skoczów

Skoczów jest gminą miejsko-wiejską położoną w południowej części województwa śląskiego, w powiecie cieszyńskim. Gmina od północy graniczy z gminami Strumień i Chybie, od strony wschodniej z gminą Jasienica znajdującą się w powiecie bielskim, od południa z gminami Brenna, Ustroń i Goleiszów, natomiast od zachodu z gminą Dębowiec. Powierzchnia gminy Skoczów wynosi 64 km². Zgodnie z danymi GUS na dzień 31.12.2021 r. gminę Skoczów zamieszkiwało 26 730 osób, z czego 12 830 stanowili mężczyźni, natomiast 13 900 kobiety. Gęstość zaludnienia wynosi 421 os./km².

Ocena stanu środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie gminy Skoczów. Wyznaczono w tym zakresie następujące obszary interwencji uwzględniające stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza,
- Zagrożenia hałasem,
- Pola elektromagnetyczne,
- Gospodarowanie wodami,
- Gospodarka wodno-ściekowa,
- Zasoby geologiczne,
- Gleby,
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- Zasoby przyrodnicze,
- Zagrożenia poważnymi awariami.

Analiza SWOT

Analiza SWOT jest narzędziem służącym do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń (w przypadku niniejszego opracowania – środowiska). Od tych elementów pochodzi jej nazwa: **S** – strenghts (silne strony); **W** – weaknesses (słabe strony); **O** – opportunities (szanse), **T** – threats (zagrożenia).

Silne strony to fakty mające pozytywny wpływ na ochronę środowiska, które samorząd gminy może kształtować sprawczo.

Słabe strony to fakty mające negatywny wpływ na ochronę środowiska, które samorząd gminy może kształtować sprawczo.

Szanse to fakty mające pozytywny wpływ na ochronę środowiska, których samorząd gminy nie może kształtować sprawczo (lecz może na nie reagować, próbując je wykorzystać).

Zagrożenia to fakty mające negatywny wpływ na ochronę środowiska, których samorząd gminy nie może kształtować sprawczo (lecz może na nie reagować, próbując się przed nimi zabezpieczyć).

W przypadku badań środowiska przyrodniczego analiza polega na określeniu słabych i silnych stron poszczególnych elementów środowiska, także szans oraz zagrożeń tworzonych przez czynniki wewnętrzne oraz zewnętrzne.

Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym *Programie* obrano obszary interwencji wynikające z dokumentów wyższego szczebla oraz lokalnych potrzeb i są to:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza,
- Zagrożenia hałasem,
- Pola elektromagnetyczne,
- Gospodarowanie wodami,
- Gospodarka wodno-ściekowa,
- Zasoby geologiczne,
- Gleby,
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- Zasoby przyrodnicze,
- Zagrożenia poważnymi awariami.

Na ich podstawie wyznaczono cele i kierunki interwencji, a także strategię ich realizacji na poziomie gminy. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 6. „Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie”. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami, które mają być realizowane na terenie gminy przez Urząd Miejski w Skoczowie, instytucje i przedsiębiorstwa.

Wdrażanie i monitoring programu

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Z tego powodu w rozdziale 7. „System realizacji programu ochrony środowiska”, sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Analiza uwarunkowań finansowych

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziałach 6. „Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie” oraz 7.5. „Źródła finansowania” przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

3. Założenia Programu Ochrony Środowiska

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skoczów jest zgodny z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami europejskimi, krajowymi, wojewódzkimi oraz powiatowymi. Dokument uwzględnia także założenia określone w dokumentach gminnych.

3.1. Dokumenty międzynarodowe

- **Zrównoważona Europa 2030 – Polityka, strategia i przepisy UE dotyczące celów środowiskowych oraz celów w dziedzinie energii i klimatu do 2030 roku**

Ramy klimatyczno-energetyczne do roku 2030 obejmują ogólnounijne cele i cele polityczne na okres od 2021 do 2030 r. Kluczowe cele na 2030 r.:

- Co najmniej 40% redukcja emisji gazów cieplarnianych (od poziomów z 1990 r.).
- Co najmniej 32% udział energii odnawialnej.
- Co najmniej 32,5% poprawa efektywności energetycznej.

Cel 40% emisji gazów cieplarnianych jest realizowany przez unijny system handlu uprawnieniami do emisji, rozporządzenie w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego z celami redukcji emisji państw członkowskich oraz rozporządzenie w sprawie użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa. W ten sposób wszystkie sektory przyczynią się do osiągnięcia celu 40%, zarówno poprzez redukcję emisji, jak i zwiększenie pochłaniania.

W ramach Europejskiego Zielonego Ładu Komisja zaproponowała we wrześniu 2020 r. podniesienie celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r., w tym emisji i pochłaniania, do co najmniej 55% w porównaniu z 1990 r. Komisja przyjrzała się działaniom wymagany we wszystkich sektorach, w tym zwiększonej efektywności energetycznej i energii odnawialnej, i rozpoczęła proces przygotowywania szczegółowych wniosków ustawodawczych do czerwca 2021 r. w celu wdrożenia i osiągnięcia zwiększonych ambicji. Umożliwi to UE przejście na gospodarkę neutralną dla klimatu i realizację zobowiązań wynikających z porozumienia paryskiego poprzez aktualizację jej wkładu ustalonego na szczycie krajowym.

➤ **Międzynarodowa ochrona środowiska – Globalny Program Działań Szczytu Ziemi: Agenda 21**

Jeden z najważniejszych programów międzynarodowych dotyczących zrównoważonego rozwoju ludzkości i ochrony zasobów środowiska naturalnego. Przewiduje on działania na poziomie globalnym, narodowym i lokalnym, prowadzone w celu koordynacji wysiłków w rozwiązywaniu problemów światowej ekologii i polityki rozwoju. Program dotyczy wszystkich dziedzin życia w których człowiek oddziałuje na środowisko. Najważniejsze założenia i cele Agendy 21 to m.in.:

- ochrona i wspomaganie zdrowia człowieka,
- zrównoważony rozwój osiedli ludzkich (powstrzymanie kryzysu ekologicznego miast),
- ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom),
- bezpieczne wykorzystanie toksycznych substancji chemicznych,
- bezpieczne gospodarowanie odpadami stałymi i ściekowymi, niebezpiecznymi i radioaktywnymi,
- zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi,
- powstrzymanie niszczenia lasów,
- ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich,
- zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania),
- przeciwdziałanie pustynnieniu i suszy,
- edukacja ekologiczna.

Agenda stała się priorytetowym dokumentem dla formułowania celów wszystkich dziedzin życia społeczno-gospodarczego, opartych na zasadzie zrównoważonego rozwoju. W oparciu o przyjęte w niej zasady organizowane są międzynarodowe i europejskie systemy wspierania rozwoju.

➤ **Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (dyrektywa OOS)**

Dyrektywa nr 85/337/EWG dotyczy oceny oddziaływania wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko. Innymi dokumentami o międzynarodowej randze i charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, sygnowane przez stronę polską, m.in.: Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.), Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r., Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskim (1990 r.) i wiedeńskimi (1992 r.), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r., Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r., Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz z Protokołem.

➤ **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (dyrektywa SOOŚ)**

Celem Dyrektywy nr 2001/42/WE jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.

3.2. Dokumenty krajowe

➤ **Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)**

Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.

Cel główny: Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski, przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

1. Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
 - Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny.
2. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony
 - Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom gminy,
 - Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich.
3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport
 - Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
 - Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności.
4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia
 - Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju,
 - Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej,
 - Kierunek interwencji – Rozwój techniki.
5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko

- Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,
- Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego,
- Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją,
- Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi,
- Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami,
- Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

➤ **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**

Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r.

W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). W związku z powyższym, cel główny PEP2030, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez cele horyzontalne.

Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Kierunki interwencji:

- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.

Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.

Kierunki interwencji:

- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.

Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Kierunki interwencji:

- Przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Cel szczegółowy IV: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa.

Kierunki interwencji:

- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.

Cel szczegółowy V: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Kierunki interwencji:

- Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

➤ **Projekt Strategii Produktywności 2030**

I. Zasoby naturalne (ziemia i surowce)

- Kierunek interwencji I.1. Optymalizacja gospodarowania surowcami nieodnawialnymi ze szczególnym uwzględnieniem ich jakości, wartości i możliwości wielokrotnego użycia,
- Kierunek interwencji I.2. Zwiększenie w sposób zrównoważony wykorzystania zasobów odnawialnych w przemyśle,
- Kierunek interwencji I.3. Ekoinnowacje.

➤ **Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku**

Uchwała nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r.

- Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
- Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

➤ **Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030**

Uchwała nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r.

Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska

- Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska,
- Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.

➤ **Projekt Strategii Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030**

Cel szczegółowy V: Zapewnienie obywatelom bezpieczeństwa wewnętrznego i zewnętrznego

- Kierunek interwencji 3. Ratownictwo, ochrona ludności i zarządzanie kryzysowe

➤ **Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030**

Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r.

Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym

- Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych,
- Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów.

Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych

- Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.

➤ **Polityka energetyczna Polski do 2040 roku**

Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r.

Dokument jest mapą drogową rozwoju sektora energetycznego w Polsce. Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

Cele szczegółowe:

1. Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych:
 - a. Projekt strategiczny 1: Transformacja regionów węglowych.
2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej:
 - a. Projekt strategiczny 2: Rynek mocy,
 - b. Projekt strategiczny 3: Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych.
3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych:
 - a. Projekt strategiczny 3A: Budowa Baltic Pipe,
 - b. Projekt strategiczny 3B: Budowa drugiej nitki Rurociągu Pomorskiego.
4. Rozwój rynków energii:
 - a. Projekt strategiczny 4A: Wdrażanie Planu działania (mającego służyć zwiększeniu transgranicznych zdolności przesyłowych energii elektrycznej),
 - b. Projekt strategiczny 4B: Hub gazowy,
 - c. Projekt strategiczny 4C: Rozwój elektromobilności.
5. Wdrożenie energetyki jądrowej:
 - a. Projekt strategiczny 5: Program polskiej energetyki jądrowej.
6. Rozwój odnawialnych źródeł energii:
 - a. Projekt strategiczny 6: Wdrożenie morskiej energetyki wiatrowej.
7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji:
 - a. Projekt strategiczny 7: Rozwój ciepłownictwa systemowego.
8. Poprawa efektywności energetycznej:
 - a. Projekt strategiczny 8: Promowanie poprawy efektywności energetycznej.

PEP2040 zastąpiła „Politykę energetyczną Polski do 2030 r.”, a także Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”

➤ **Projekt Krajowego planu gospodarki odpadami 2028**

Cele w zakresie odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji:

- 1) wdrażanie ZPO oraz zmniejszenie ilości powstających odpadów;
- 2) wspieranie działań związanych z ponownym użyciem produktów;

- 3) zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie ZPO i postępowania z odpadami;
- 4) osiągnięcie następujących poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych:
 - a. 55% dla roku 2025,
 - b. 60% dla roku 2030,
 - c. 65% dla roku 2035;
- 5) minimalizacja ilości składowanych odpadów:
 - a. do 30% w roku 2025,
 - b. do 20% w roku 2030,
 - c. do 10% w roku 2035;
- 6) zwiększenie recyklingu organicznego poprzez propagowanie kompostowania bioodpadów „u źródła” przez mieszkańców;
- 7) zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia;
- 8) zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie selektywnego zbierania odpadów;
- 9) zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych i zbieranych odpadów;
- 10) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu;
- 11) utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy wytworzonych w 1995 r.;
- 12) ograniczenie powstawania tzw. dzikich wysypisk;
- 13) zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami.

➤ **Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021–2030**

Minister Aktywów Państwowych w dniu 30 grudnia 2019 r. przekazał do Komisji Europejskiej Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021–2030, wypełniając tym samym obowiązek nałożony na Polskę przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 663/2009 i (WE) nr 715/2009, dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 94/22/WE, 98/70/WE, 2009/31/WE, 2009/73/WE, 2010/31/UE, 2012/27/UE i 2013/30/UE, dyrektyw Rady 2009/119/WE i (EU) 2015/652 oraz uchylenia rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK) został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021–2030 wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne do 2030 r.:

- 7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005,

- 21–23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając:
 - 14% udziału OZE w transporcie,
 - roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt proc. średniorocznie,
- wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007,
- redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.

3.3. Dokumenty wojewódzkie

➤ Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Uchwała Nr V/11/8/2015 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 31 sierpnia 2015 r.

1. Powietrze atmosferyczne

- Cel: Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych
- Cel: Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami

2. Zasoby wodne

- Cel: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód

3. Gospodarka odpadami

- Cel: Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii

4. Ochrona przyrody

- Cel: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu

5. Zasoby surowców naturalnych

- Cel: Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych

6. Gleby

- Cel: Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi

7. Tereny przemysłowe

- Cel: Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi

8. Hałas

- Cel: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska

9. Promieniowanie elektromagnetyczne

- Cel: Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach

10. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym

- Cel: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

➤ **Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego**

Uchwała Nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r.

Kierunki działań naprawczych

- Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW
- Zaplanowanie mechanizmów wsparcia nastawionych na łagodzenie ekonomicznych skutków przeprowadzonej wymiany kotłów (np. zwiększenia kosztów paliwa lepszej jakości)
- Wprowadzenie w województwie śląskim systemu wsparcia doradczego na poziomie gminnym
- Zwiększenie skuteczności przyjętych kanałów informacyjnych i komunikacyjnych
- Ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego
- Kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza
- Prowadzenie edukacji ekologicznej
- Prowadzenie działań kontrolnych
- Realizacja uchwały nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzania na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

➤ **Polityka gospodarki niskoemisyjnej dla województwa śląskiego. Regionalna polityka energetyczna do roku 2030**

Uchwała Nr 2873/194/VI/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 9 grudnia 2020 r.

1. Cel operacyjny 1. Wysoki standard energetyczny zabudowy mieszkaniowej, gospodarczej i budynków użyteczności publicznej regionu.
2. Cel operacyjny 2. Bezpieczeństwo energetyczne województwa śląskiego i rozwój sektora czystej energii.
3. Cel operacyjny 3. Ekologiczny system transportu zbiorowego i indywidualnego.
4. Cel operacyjny 4. Proaktywne zarządzanie w obszarze jakości powietrza.

➤ **Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie**

Uchwała Nr VI/12/8/2019 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 26 sierpnia 2019 r.

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

➤ **Program usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032**

Uchwała Nr 1258/49/IV/2011 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 19 maja 2011 r.

Przyjęto następujące zadania:

- Działania informacyjno-edukacyjne związane z problematyką azbestową (ulotki, materiały informacyjne, spotkania, seminaria, działalność w mediach i inne)
- Aktualizacja bazy informacyjnej dotyczącej występowania wyrobów zawierających azbest na terenie województwa śląskiego
- Monitoring realizacji Programu

➤ **Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”**

Uchwała Nr VI/24/1/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 19 października 2020 r.

Cel strategiczny C Województwo Śląskie regionem wysokiej jakości środowiska i przestrzeni

- Cel operacyjny C.1. Wysoka jakość środowiska
- Cel operacyjny C.2. Efektywna infrastruktura
- Cel operacyjny C.3. Atrakcyjne warunki zamieszkania, kompleksowa rewitalizacja, zapobieganie i dostosowanie do zmian klimatu

3.4. Dokumenty powiatowe

➤ **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego na lata 2021–2024 z perspektywą do roku 2028**

Uchwała Nr XXVIII/243/21 Rady Powiatu Cieszyńskiego z dnia 27 kwietnia 2021 r.

Obszar interwencji 1: Ochrona klimatu i jakości powietrza

- Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu cieszyńskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych,
- Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami,

Obszar interwencji 2: Ochrona przed hałasem

- Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska

Obszar interwencji 3: Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

- Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych niskich poziomach

Obszar interwencji 4: Gospodarowanie wodami

- System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód,

Obszar interwencji 5: 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,

Obszar interwencji 6: Gospodarowanie zasobami geologicznymi

- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami ze złóż,
- Racjonalna gospodarka zasobami geologicznymi,

Obszar interwencji 7: Ochrona gleb

- Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi,
- Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi,

Obszar interwencji 8: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- Racjonalna gospodarka odpadami,
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne,

Obszar interwencji 9: Ochrona przyrody i krajobrazu

- Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu

Obszar interwencji 10: Zagrożenia poważnymi awariami

- Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych,
- Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska

➤ **Strategia Rozwoju Powiatu Cieszyńskiego na lata 2017–2025**

Uchwała Nr XXXVII/236/17 Rady Powiatu Cieszyńskiego z dnia 28 listopada 2017 r.

Ochrona środowiska

- Cel strategiczny 1. Poprawa jakości życia mieszkańców Powiatu Cieszyńskiego. Zwiększanie atrakcyjności powiatu cieszyńskiego jako miejsca osiedlania się i lokowania inwestycji.

Cele operacyjne:

- Rozbudowa infrastruktury technicznej
- Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Powiatu Cieszyńskiego – kształtowanie postaw proekologicznych
- Prowadzenie działań informacyjnych, promujących podejmowane w powiecie przedsięwzięcia ekologiczne
- Współdziałanie samorządów w dążeniu do osiągnięcia standardów jakości środowiska
- Promocja i wspieranie wdrażania niekonwencjonalnych źródeł energii
- Promocja i wykorzystanie lokalnych surowców naturalnych
- Poprawa wizerunku i ładu przestrzennego powiatu

➤ **Strategia Rozwoju Elektromobilności Powiatu Cieszyńskiego na lata 2020-2035**

- Cel rozwojowy 1. Stworzenie systemu wdrażania i popularyzacji rozwiązań elektromobilnych w powiecie cieszyńskim
- Cel rozwojowy 2. Rozwój infrastruktury i zakup pojazdów elektromobilnych
- Cel rozwojowy 3. Rozwój oferty transportowej w powiecie cieszyńskim

3.5. Dokumenty gminne

➤ **Aktualizacja Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Skoczów**

Dokument zawiera:

- Ocenę stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe
- Przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych
- Możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem energii elektrycznej i ciepła wytwarzanych z odnawialnych źródeł energii, energii elektrycznej i ciepła użytkowego wytwarzanych w kogeneracji oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych

- Możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej w rozumieniu ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2166 z późn. zm.)
- Zakres współpracy z sąsiednimi gminami

➤ **Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Skoczowa na lata 2016–2023**

Uchwała Nr XXXV/392/2017 Rady Miejskiej Skoczowa z dnia 21 listopada 2017 r.

- Cel strategiczny 1 Rozwój infrastrukturalno-przestrzenny z zachowaniem dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego

➤ **Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w Gminie Skoczów**

Uchwała Nr XII/134/2019 Rady Miejskiej Skoczowa z dnia 20 listopada 2019 r.

Cele:

- Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko

4. Efekty realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska

Dotychczas obowiązujący *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skoczów na lata 2019–2022 z perspektywą do 2026* został przyjęty Uchwałą Nr XII/133/2019 Rady Miejskiej Skoczowa z dnia 20 listopada 2019 r. Realizacja działań wyznaczonych w *Programie* została zaprezentowana z podziałem na obszary interwencji, cele i zadania. Stopień realizacji zadań opisany został strzałkami:

↑ - zadanie zrealizowane → - zadanie w trakcie realizacji
↔ - zadanie ciągłe ↓ - zadanie nie zrealizowane

Tabela 3. Wykaz przedsięwzięć realizowanych zgodnie z dotychczasowym Programem Ochrony Środowiska

Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Działania systemowe		
Cel: Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie gminy Skoczów		
Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska	Gmina Skoczów	→
Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska	Gmina Skoczów	↑
Ochrona klimatu i jakości powietrza		
Cel: Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego		
Termomodernizacja budynku szkolnego w Skoczowie przy ul. Bielskiej 34	Gmina Skoczów	↑
Termomodernizacja budynku krytej pływalni Delfin w Skoczowie	Gmina Skoczów	→
Kompleksowa termomodernizacja budynków na Stadionie Miejskim w Skoczowie przy ul. Sportowej 6	Gmina Skoczów	↑

Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użytkowych	Gmina Skoczów, Mieszkańcy, przedsiębiorcy	↔
Wdrażanie systemów sprzyjających efektywności energetycznej, w tym zarządzania energią	Spółki energetyczne działające na terenie Gminy, Skoczowskie Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o.	↔
Wymiana oświetlenia na energooszczędne	Gmina Skoczów, Skoczowskie Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o.	↔
Likwidacja konwencjonalnych źródeł ciepła lub wymiana na inne o większej sprawności	Gmina Skoczów, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, Skoczowskie Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o.	↔
Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	Gmina Skoczów, Straż Miejska	↔
Budowa i przebudowa dróg gminnych, utwardzenie dróg i poboczy oraz opracowanie dokumentacji projektowej	Gmina Skoczów, Zarządzający Drogami, Miejski Zarząd Dróg	↔
Remont estakady w ciągu drogi krajowej nr 81 w km 62+702 – jezdnia prawa i lewa	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	↑
Rozbudowa sieci powiatowej drogi 2602S – ul. Góreckiej w Skoczowie na odcinku ok 1,2km (od przejazdu kolejowego do drogi ekspresowej S52) z rozbiórką mostu nad Bajerką i budową nowego obiektu inżynierskiego	Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych, Gmina Skoczów	↑
Rozbiórka istniejącego i budowa nowego mostu nad rzeką Wisłą w Ochabach w ciągu drogi powiatowej nr 2619S wraz z budową obiektu tymczasowego	Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych	↑
Modernizacja drogi powiatowej 2616S – ul. Stalmacha w Skoczowie na odcinku ok. 0,65km (od ronda w ciągu ul. Objazdowej do skrzyżowania z ul. Wiślicką)	Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych	↑
Przebudowa węzła drogowego na skrzyżowaniu DK 81 z ulicą Bielską w Skoczowie	Gmina Skoczów, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	→
Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepłej	Gmina Skoczów, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, przedsiębiorcy, mieszkańcy	↔
Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii poprzez rozbudowę i przebudowę oczyszczalni ścieków w Skoczowie etap II	Miejska Spółka SKO-EKO Sp. z o.o.	→

Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Promowanie odnawialnych źródeł energii	Gmina Skoczów, Organizacje pozarządowe, placówki edukacyjne	↔
Aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Gmina Skoczów	↑
Uwzględnianie w dokumentach planistycznych rozwiązań kształtowania przestrzeni i ich funkcjonowania umożliwiających ochronę powietrza i przewietrzanie osiedli odpowiednio do obowiązujących przepisów prawa	Gmina Skoczów	↑
Opracowanie i prowadzenie akcji promocyjno- edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza w tym gospodarki niskoemisyjnej oraz promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji zanieczyszczeń	Gmina Skoczów, Organizacje pozarządowe, placówki edukacyjne	↔
Remont dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Śląski Zarząd Dróg Wojewódzkich, Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych	↔
Wdrożenie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	Gmina Skoczów	↑
Zagrożenie hałasem		
Cel: Ochrona przed hałasem		
Promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji hałasu (np. montaż ekranów akustycznych przy drogach szybkiego ruchu)	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Śląski Zarząd Dróg Wojewódzkich	↑
Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Gmina Skoczów	↑
Gospodarowanie wodami		
Cel: Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych		
Ograniczenie zużycia wody w rolnictwie i leśnictwie	Mieszkańcy	↔
Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez racjonalne nawożenie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego (ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych)	Mieszkańcy	↔
Stosowanie technologii i urządzeń ograniczających możliwość przedostawania się nieczystości do gruntu i wód	Przedsiębiorstwa, mieszkańcy	↔
Realizacja przedsięwzięć zwiększających retencję wodną na terenach leśnych, rolniczych i zurbanizowanych	Gmina Skoczów, PGL LP	↑
Działania utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi (rowy)	Gmina Skoczów, spółka wodna, właściciele nieruchomości	↔
Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	Gmina Skoczów	↔

Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią	Gmina Skoczów	↑
Działania edukacyjne o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Gmina Skoczów	↔
Działania edukacyjne o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Gmina Skoczów	↔
Gospodarka wodno-ściekowa		
Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej		
Przedsięwzięcia związane z usprawnieniem odbioru ścieków poprzez rozbudowę i modernizację sieci kanalizacyjnej, wprowadzenie nowych technologii w tym systemu informatycznego wspomagającego zarządzanie i monitorowanie sieci, bieżące doposażenie w urządzenia do obsługi systemów kanalizacyjnych, etc.	Gmina Skoczów, Miejska Spółka SKO-EKO Sp. z o.o.	↔
Działania związane z utrzymaniem sieci deszczowej	Gmina Skoczów, Miejski Zarząd Dróg	↔
Przedsięwzięcia związane z modernizacją sieci wodociągowej, wprowadzenie nowych technologii	Gmina Skoczów, Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	↔
Zwiększenie dostępności mieszkańców do zbiorczego systemu zaopatrzenia w wodę	Gmina Skoczów	↑
Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Skoczowie w zakresie zespołu urządzeń do mechaniczno - biologicznego usuwania zanieczyszczeń ze ścieków et. II	Miejska Spółka SKO-EKO Sp. z o.o.	→
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie	Mieszkańcy	↔
Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Skoczów	↔
Edukacja ekologiczna dotycząca racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	Gmina Skoczów, organizacje pozarządowe, Szkoły, WZC Ustroń, Miejska Spółka SKO-EKO Sp. z o.o.	↔
Zasoby geologiczne		
Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi		
Ograniczanie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów	PIG-PIB	↔
Działania związane z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk na terenie Gminy	Gmina Skoczów, właściciele gruntów	↑
Gleby		
Cel: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym i erozją		
Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych	Gmina Skoczów	↑
Rekultywacja i rewitalizacja terenów na terenie gminy	Właściciele gruntów, przedsiębiorstwa	↔

Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów		
Cel: Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami		
Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy	Gmina Skoczów, właściciele nieruchomości	↔
Aktualizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gmina Skoczów	↑
Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gmina Skoczów	↔
Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów	Gmina Skoczów	↔
Sprawozdanie/analiza z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina Skoczów	↔
Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	Gmina Skoczów	↔
Zasoby przyrodnicze		
Cel: Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej		
Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych	Gmina Skoczów	↔
Prowadzenie prac pielęgnacyjno-konserwatorskich pomników przyrody	Gmina Skoczów	↔
Utrzymanie terenów leśnych Gminy Skoczów	Gmina Skoczów	↔
Zmniejszenie presji na środowisko naturalne, zrównoważone wykorzystanie walorów przyrodniczych oraz rozwój infrastruktury związanej z właściwym ukierunkowaniem ruchu turystycznego	Gmina Skoczów	↔
Ochrona obszarów nadwodnych poprzez wykorzystanie lokalnych zasobów przyrodniczych wraz z kampanią informacyjno - edukacyjną w Gminie Skoczów – zaspakajanie potrzeb mieszkańców w zakresie ochrony środowiska i przyrody oraz gospodarki wodnej	Gmina Skoczów	↔
Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody	Gmina Skoczów, PGL LP, Szkoły prowadzone przez Gminę, organizacje pozarządowe	↔
Zagrożenia poważnymi awariami		
Cel: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków		
Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Gmina Skoczów, Ochotnicza Straż Pożarna, Komenda Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej	↔
Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno- ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom	Gmina Skoczów	↔

Większość zrealizowanych zadań jest długofalowa, to znaczy, że przedsięwzięcia są działaniami ciągłymi (wykonywanymi na bieżąco w ramach potrzeb i dostępnych środków finansowych) i cyklicznymi (corocznymi). Nakłady poniesione na realizację Programu Ochrony Środowiska w latach 2019–2020 wyniosły ponad 112 mln zł⁴.

⁴ W oparciu o Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skoczów na lata 2019–2022 z perspektywą do 2026 za lata 2019–2020, Skoczów 2021.

5. Ocena stanu środowiska na terenie gminy Skoczów

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić:

A. Ze względu na pochodzenie:

1) Źródła pochodzenia naturalnego:

- bagna (metan CH_4 , dwutlenek węgla CO_2 , siarkowodor H_2S , amoniak NH_3),
- pożary lasów (dwutlenek węgla CO_2 , tlenek węgla-CO, pył),
- gleby i skały ulegające erozji,
- wyładowania atmosferyczne (tlenki azotu NO_x),
- bakterie i inne organizmy (metan CH_4),
- roślinność i grzyby (pyłki, zarodniki).

2) Źródła pochodzenia antropogenicznego

Większość zanieczyszczeń powietrza jest związana z działalnością człowieka. Antropogeniczne źródła można podzielić na różne kategorie w zależności od przyjętych kryteriów. Jednym z nich jest podział wg sektorów gospodarki, gdzie wyróżniamy cztery podstawowe kategorie:

- Energetyczne – na które składają się procesy wydobywania (kopalnie, szyby wiertnicze) i spalania paliw.
- Przemysłowe – przemysł ciężki (przeróbka ropy naftowej, hutnictwo, cementownie, przemysł chemii organicznej), metalurgiczny, produkcja i stosowanie rozpuszczalników, przemysł spożywczy, przemysł farmaceutyczny i inne.
- Komunikacyjne – transport lądowy (samochodowy, kolejowy, powietrzny) i wodny.
- Komunalno-bytowe – paleniska domowe, kotłownie lokalne, gospodarstwa rolne, zagospodarowywanie odpadów stałych i ścieków (składowiska odpadów, oczyszczalnie).

B. Ze względu na to w jaki sposób następuje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń ze źródeł emisji:

- 1) punktowe (emisja z pojedynczych źródeł, najczęściej z wysokich kominów),
- 2) liniowe (np. szlaki komunikacyjne),
- 3) powierzchniowe (emisja z wielu różnorodnych źródeł, np. z obszarów zamieszkałych).
Do źródeł powierzchniowych zalicza się źródła powodujące tzw. „niską emisję” – emisję pyłów i gazów do atmosfery z emitorów znajdujących się na wysokości do 40 m.

C. Ze względu na postać w jakiej zostały uwolnione do atmosfery:

- 1) zanieczyszczenia pierwotne, które występują w powietrzu w takiej postaci, w jakiej zostały uwolnione do atmosfery,
- 2) zanieczyszczenia wtórne, będące produktami przemian fizycznych i reakcji chemicznych, zachodzących między składnikami atmosfery i jej zanieczyszczeniem (produkty tych reakcji są niekiedy bardziej szkodliwe od zanieczyszczeń pierwotnych) oraz

pyłami uniesionymi ponownie do atmosfery po wcześniejszym osadzeniu na powierzchni ziemi⁵.

Tabela 4. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył PM10 i PM2,5	spalanie paliw, transport samochodowy, pylenie traw, erozja gleb, wietrzenie skał
B(a)P	spalanie paliw, produkt uboczny spalania drewna i odpadów oraz produkcji koksu i stali
SO₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę, procesy technologiczne, transport samochodowy
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne, transport samochodowy
NO₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne, transport samochodowy
NO_x(suma tlenków azotu)	spalanie paliw w wysokich temperaturach, procesy technologiczne
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania
O₃ (ozon)	powstaje naturalnie w wyniku reakcji fotochemicznych tlenków azotu i lotnych związków organicznych
Dioksyny	spalanie odpadów, spalanie materii organicznej
WWA	spalanie paliw kopalnych (węgiel, ropa naftowa, torf), dymy z zakładów przemysłowych i domowych kotłowni, spaliny samochodowe i ścieranie opon, duże awarie w przemyśle naftowym

źródło: opracowanie własne

Zanieczyszczenia powietrza związane z niską emisją mogą być powodem wielu negatywnych skutków dla środowiska oraz żywych organizmów.

- **Pył zawieszony** – są to cząstki unoszące się w powietrzu, m.in. tzw. czarny węgiel (głównie drobiny węgla w czystej postaci), pył oraz skroplone cząstki niektórych substancji chemicznych. W zależności od rozmiaru tych cząstek wyróżnić można PM2,5 – cząstki o średnicy do 2,5 µm, czyli do 2,5 tysięcznych milimetra (uważane przez WHO za najbardziej szkodliwe dla człowieka zanieczyszczenie atmosferyczne) oraz PM10 - cząstki o średnicy do 10 µm, będące mieszaniną substancji organicznych i nieorganicznych zawierających substancje toksyczne. Pyły mogą powodować choroby układu oddechowego, problemy z oddychaniem, zapalenie płuc, oskrzeli,
- **Benzo(a)piren** – powoduje raka płuc, problemy z oddychaniem oraz podrażnienie oczu, nosa i gardła,
- **Dwutlenek siarki** – powstający podczas spalania paliw, ma negatywny wpływ na błony śluzowe układu oddechowego oraz powoduje zmniejszenie wydolności dróg oddechowych,
- **Tlenki azotu** – powodują zwiększenie się podatności na infekcje układu oddechowego, zwiększają prawdopodobieństwo ataków astmatycznych oraz uszkodzają komórki układu immunologicznego w płucach,
- **Tlenek węgla** – ma negatywny wpływ na układ naczyniowo-sercowy człowieka. Przenikając do układu krwionośnego łączy się z hemoglobina tworząc karboksyhemoglobinę, która nie jest zdolna do przenoszenia tlenu. Kontakt z dużym

⁵ Stepnowski P., Synak E., Szafranek B., Kaczyński Z.: Monitoring i analiza zanieczyszczeń środowiska, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2010.

stężeniem tlenu węgla może spowodować śmierć, natomiast dłuższa ekspozycja ma wpływ na zwiększenie prawdopodobieństwa zawału serca oraz hamuje odporność immunologiczną organizmu,

- **Ozon** – w górnych warstwach atmosfery jest gazem niezbędnym do przetrwania życia, natomiast w warstwach dolnych cechuje się negatywnym wpływem na żywe organizmy. Atakuje on komórki błony śluzowej wyściełające drogi oddechowe, płuca oraz oskrzela, a także zmniejsza odporność na infekcje,
- **Dioksyny** – kumulują się w organizmie wpływając negatywnie na odpowiedź immunologiczną organizmu. W dużych stężeniach mogą wywoływać choroby dermatologiczne takie jak trądzik chlorowy,
- **WWA** – najpowszechniej występującymi wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi są benzo(a)piren oraz naftalen. Długotrwałe narażenie na WWA może powodować występowanie nowotworów, chorób oczu, nerek oraz wątroby, a także zmniejszać odporność immunologiczną organizmu.

5.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego na terenie gminy Skoczów

Poniżej dokonano analizy źródeł zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego występujących na terenie gminy Skoczów (energetyczne, przemysłowe, komunikacyjne oraz komunalno-bytowe).

1. Zanieczyszczenia z sektora energetycznego

Spalanie paliw kopalnych (gaz ziemny, olej lekki) i produkcja energii stanowi jeden z najbardziej niekorzystnych dla środowiska rodzajów działalności człowieka. Wynika to zarówno z ogromnej ilości użytkowanej energii, jak i z istoty przemian energetycznych, którym energia musi być poddawana w celu dostosowania do potrzeb odbiorców.

System ciepłowniczy

Zaopatrzeniem mieszkańców w ciepło i zabezpieczeniem potrzeb mieszkaniowych wspólnoty samorządowej Gminy Skoczów zajmuje się Skoczowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. ul. Krzywa 4. Spółka posiada kotłownię gazową o łącznej mocy 17 MW z możliwością zwiększenia mocy do 25 MW (poprzez uruchomienie wyłączzonego z eksploatacji 1 kotła o mocy 8 MW). Kotły zasilane są gazem ziemnym wysoko metanowym dostarczanym z lokalnego złoża w miejscowości Dębowiec. Dostawcą jest Zakład Odmetanowania Kopalń (ZOK) z Jastrzębia Zdroju. Średnie wykorzystanie mocy kotłowni nie przekracza 4 MW (maksymalnie 5 MW). Z uwagi na wyczerpujące się złożę gazu w Dębowcu, ZOK nie jest w stanie w sezonie zimowym dostarczyć odpowiedniej ilości paliwa dla całkowitego pokrycia zapotrzebowania odbiorców. Brakujące 9 MW w grzewczym sezonie zimowym jest pokrywane przez zakup ciepła z kotłowni węglowej należącej do CNR Sp. z o.o. Skoczowskiej Energetyki Ciepłej Sp. k. Największymi odbiorcami ciepła od SPK są Spółdzielnia Mieszkaniowa „Wspólnota” i GT Poland Sp. z o.o.⁶

Drugim źródłem ciepła dla Skoczowa jest kotłownia zlokalizowana przy ul. Górny Bór 25A, zarządzana przez CNR Sp. z o.o. Skoczowska Energetyka Ciepła Sp. k. Odbiorcami ciepła są pobliskie zakłady przemysłowe zasilane bezpośrednio siecią ciepłowniczą CNR SEC, oraz

⁶ Sprawozdanie Zarządu Skoczowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. za rok 2020, Skoczów 2021.

spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe do których ciepło dostarczane jest poprzez sieć SPK. Obecnie instalacja ciepłowni składa się z dwóch źródeł o sumarycznej mocy 39,975 MW. Są to kotły wodno-rurowe z wymuszonym przepływem wody, z paleniskiem rusztowym. Paliwem dla obu kotłów jest węgiel kamienny w postaci miału, sortyment MII zgodnie z normą PN-82/G-97001 o wartości opałowej ok. 22 000 kJ/kg. Spaliny odpylane są w indywidualnych bateriach cyklonów i odprowadzane do powietrza wspólnym kominem żelbetowym o wysokości $h = 100$ m i średnicy wyloty $d = 4,3$ m. Czynnikiem grzejnym jest woda o wymuszonej cyrkulacji. Wytwarzane ciepło wykorzystywane jest wyłącznie w sezonie grzewczym (okres od września do maja) dla potrzeb ogrzewania zakładów przemysłowych oraz pośrednio dla budynków mieszkalnych. Spółka nie dostarcza ciepła na potrzeby c.w.u. oraz w okresie letnim. Sieć ciepłowniczą, będącą własnością Spółki, stanowi odcinek sieci od źródła do pobliskiego zakładu przemysłowego (Teksid Iron Poland) składający się z dwóch rurociągów o średnicy DN 500 mm o długości 630 metrów wykonany w technologii tradycyjnej w latach siedemdziesiątych (sieci napowietrzne i kanałowe). Ciepłownia zasila też sieci ciepłownicze przyłączone do głównej magistrali sieci Spółki, które są własnością odbiorców⁷.

Tabela 5. Charakterystyka sieci ciepłowniczej na terenie gminy Skoczów

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość		
			2019	2020	2021
1.	Długość sieci ciepłowniczej	km	10,43	11,03	11,03
	w tym SPK	km	9,8	10,4	10,4
	w tym CNR SEC	km	0,63	0,63	0,63
2.	Połączenia sieci ciepłowniczej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	58	62	62
	w tym SPK	szt.	58	62	62
	w tym CNR SEC	szt.	0	0	0
3.	Połączenia sieci ciepłowniczej prowadzące do budynków użyteczności publicznej	szt.	6	6	4
	w tym SPK	szt.	6	6	4
	w tym CNR SEC	szt.	0	0	0
4.	Połączenia sieci ciepłowniczej prowadzące do budynków przemysłowych, gospodarczych, handlowych, usługowych	szt.	20	21	19
	w tym SPK	szt.	18	19	17
	w tym CNR SEC	szt.	2	2	2
5.	Sprzedaż energii cieplnej łącznie	GJ	210 729,0	204 216,4	267 999,0
	w tym SPK	GJ	72 193	74 785	80 547
	w tym CNR SEC	GJ	138 536,0	129 431,4	187 452,0
	w tym zakupiona przez SPK w SEC	GJ	36 169	37 523	51 512

źródło: SPK, CNR SEC

⁷ <https://sec.skoczow.pl/2,nasza-dzialalnosc.html>

Tabela 6. Dane techniczne źródeł ciepła i instalacji ograniczających emisję zanieczyszczeń w ciepłowniach

SPK				CNR SEC	
Kotłownia/kocioł	KD8	KD8	Vitomax 100	WR-25	WR-25/WRp12
Typ kotła	gazowy	gazowy	gazowy	wodny	wodny
Rodzaj paliwa	gaz E	gaz E	gaz E	miaty węgla kamiennego	miaty węgla kamiennego
Moc nominalna	8 MW	8 MW	1 MW	29,0 MW	10,9 MW
Sprawność nominalna	92%	92%	94%	83,5%	86%
Rodzaj odpylania	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	Odpylacz przelotowy OPP 5x3, odpylacz cyklonowy 3x bateria CEx1000, filtr workowy kieszeniowy FK4x8/2150	Multicyklon osiowy, odpylacz cyklonowy typu CE8xDn710
Sprawność odpylania	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	96%	90%
Wysokość kominów	25 m	25 m	nie dotyczy	100 m	100 m
Emisja zanieczyszczeń i zużycia paliw stałych w 2021 r. [Mg/rok]					
SPK			CNR SEC		
Dwutlenek siarki (SO ₂)	0,00282			80,441	
Tlenki azotu (NO _x)	5,21515			-	
Dwutlenek azotu (NO ₂)	-			33,597	
Tlenek węgla (CO)	0,03806			30,931	
Dwutlenek węgla (CO ₂)	2 768,26			21 147	
Benzo(a)piren	-			0,004	
Pył	-			6 228	
Ilość zużytego paliwa	-			10 430,4	

źródło: SPK, CNR SEC

System gazowniczy

Na terenie gminy Skoczów występuje sieć gazowa wysokiego ciśnienia o łącznej długości 14 807 m (dane na 31.12.2018 r.)⁸. Usytuowane są również gazociągi wysokiego ciśnienia: DN 500 relacji Cieszyn – Skoczów interkonektor, DN 300/200/100 relacji Komorowice – Skoczów i DN 300/100 relacji Skoczów – Cieszyn wraz z odgałęzieniami. Sieć gazowa wysokiego ciśnienia zasilana jest ze stacji Pogórze (przepustowość 24 000 m³/h), Skoczów ul. Wiślańska (przepustowość 3 200 m³/h), Skoczów ul. Wiślicka 1 (przepustowość 1 000 m³/h) i Skoczów ul. Wiślicka 2 (przepustowość 2 750 m³/h)⁹. Sieć gazowa średniego ciśnienia zasilana jest ze stacji redukcyjno-pomiarowej I° przy ul. Wiślickiej, przepustowość nominalna 3 200 m³/h, natomiast sieć gazowa niskiego ciśnienia zasilana jest ze stacji redukcyjno-pomiarowej II° przy ul. Górny Bór, o przepustowości nominalnej 600 m³/h oraz stacji redukcyjno-pomiarowej II° przy ul. Wiślickiej o przepustowości nominalnej 3 200 m³/h, będących własnością Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ - SYSTEM S.A.¹⁰ Dystrybucją gazu ziemnego na terenie gminy Skoczów zajmuje się Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze. Rozbudowa sieci gazowej jest realizowana na bieżąco w miarę zgłaszanych potrzeb w ramach procesu przyłączeniowego, a wszelkie inwestycje związane z rozbudową sieci gazowej będą realizowane w miarę występowania przyszłych potencjalnych odbiorców o warunki techniczne podłączenia do sieci gazowej i spełniające warunek opłacalności ekonomicznej. Gazociągi są systematycznie kontrolowane pod względem bezpieczeństwa i na bieżącą są usuwane awarie. Aktualny Plan Rozwoju na lata 2022–2026 nie przewiduje realizacji zadań inwestycyjnych z zakresu rozbudowy sieci gazowej, jedynie zadania z zakresu modernizacji istniejącej sieci, natomiast Plan Rozwoju GAZ-SYSTEM S.A. na lata 2022–2031 zakłada realizację zadania pn. Gazociąg Skoczów – Komorowice - Oświęcim¹¹.

Tabela 7. System gazowniczy na terenie gminy Skoczów

Wskaźnik	Jedn.	2019	2020	2021
Łączna długość sieci wraz z przyłączami	m	366 283	351 862	360 237
Sieć niskiego ciśnienia bez przyłączy	m	7 073	13 085	13 329
Sieć średniego ciśnienia bez przyłączy	m	226 724	210 043	218 168
Przyłącza gazowe	m	117 655	113 903	113 909
• średniego ciśnienia		113 567	106 357	106 297
• niskiego ciśnienia		4 088	7 546	7 612
Przyłącza gazowe	szt.	4 346	4 989	5 122
w tym do budynków mieszkalnych		4 130	4 756	4 877
• średniego ciśnienia		3 988	4 456	4 585
• niskiego ciśnienia		358	533	537
Liczba odbiorców	szt.	7 775	7 899	8 049
Zużycie gazu (w taryfach od W-1.1. do W-8.1)	tys. m ³	12 066,7	10 686,3	13 429,8
Ludność korzystająca z sieci gazowej	os.	24 975	24 787	brak danych
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	92,8	92,5	brak danych

źródło: PSG, GUS

⁸ Aktualizacja Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Skoczów, Skoczów 2020.

⁹ Dane z GAZ-SYSTEM S.A.

¹⁰ Aktualizacja Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Skoczów, Skoczów 2020.

¹¹ Dane z PSG, GAZ-SYSTEM S.A.

2. Zanieczyszczenia z sektora przemysłowego

Emisja przemysłowa związana jest ze źródłami punktowymi, pochodzącymi z zakładów przemysłowych, głównie z procesów spalania paliw w celach energetycznych oraz procesów technologicznych. Eksploatacja instalacji powodującej wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza jest dozwolona po uzyskaniu pozwolenia. Podobnie dla instalacji przemysłowych, których eksploatacja może powodować znaczne zanieczyszczenia poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości wydawane są pozwolenia zintegrowane określające zasady korzystania ze środowiska. Marszałek Województwa Śląskiego wydał pozwolenia zintegrowane określające warunki wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza dla:

- instalacji odlewania metali żelaznych, o zdolności produkcyjnej ponad 20 ton wytopu na dobę, zlokalizowanej na terenie Zakładu TEKSID IRON POLAND Sp. z o.o. w Skoczowie ul. Ciężarowa 49
- dwóch automatycznych linii galwanicznych, zlokalizowanych na terenie Oddziału Produkcyjnego w Pierścicu przy ul. Przemysłowej 32, eksploatowanych przez GT Poland Sp. z o.o. z siedzibą w Skoczowie

Starosta Cieszyński wydał pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do środowiska dla następujących podmiotów:

- CNR Sp. z o.o. Skoczowska Energetyka Ciepła Sp. k.
- Przedsiębiorstwo Inżynieryjne „IMB-PODBESKIDZIE” Sp. z o.o.
- Kuźnia Polska S.A.
- SUMMIT AUTOTECH POLAND Sp. z o.o.
- BAMPTON Sp. z o.o.
- Byrski Czesław „JANTAR” Czesław Byrski
- Odlewnia Metali Kolorowych R. Mierzwa – L. Faruga Spółka Jawna
- Sigit Poland Sp. z o.o.
- Magdalena Suder MEBLESO Zakład Stolarski

WIOŚ w 2021 r. przeprowadził następujące kontrole:

- TEKSID IRON POLAND Sp. z o.o. ul. Ciężarowa 49, Skoczów – naruszenie pozwolenia zintegrowanego – eksploatacja emitora nr 30 nie ujętego w pozwoleniu i dokumentacji (odprowadza zanieczyszczenia z procesu ze stanowiska zalewania linii LA - stygnięcie form),
- Miejski Zarząd Dróg ul. Mickiewicza 14, Skoczów – brak naruszeń.

3. Zanieczyszczenia z sektora komunikacyjnego

System transportowy na terenie gminy Skoczów obejmuje:

- transport samochodowy,
- transport autobusowy,
- transport kolejowy.

Transport samochodowy

Negatywne oddziaływanie na środowisko szczególnie odczuwalne jest w pobliżu dróg charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu kołowego. Sektor transportu charakteryzuje się bardzo dużą dynamiką zmian, zarówno w zakresie liczby pojazdów poruszających się po drogach i jakości tych pojazdów. Jednocześnie na terenie gminy nieustannie poprawiany jest stan istniejącej infrastruktury poprzez szukanie nowych rozwiązań w transporcie i infrastrukturze drogowej.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu oraz innych związków organicznych. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury dróg spowodował, iż transport jest uciążliwy dla środowiska naturalnego. W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinventaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych przedstawiono w tabeli.

Tabela 8. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo)

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Azot	24 – 77	76 – 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 – 8	2 – 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 – 5,5	0,5 – 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 – 12	1 – 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 – 10	0,01 – 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 – 0,8	0,0002 – 0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2 – 3	0,009 – 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 – 0,04	0,01 – 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 – 0,2	0,001 – 0,009	toksyczny

źródło: Motoryzacja a środowisko, J. Jakubowski

Sieć komunikacyjna gminy Skoczów składa się z następujących traktów samochodowych:

- droga ekspresowa S52 relacji Cieszyn – Bielsko-Biała – Głogoczów – Kraków, o długości w granicach gminy 7,9 km, stan nawierzchni jezdni prawej (w kier. Bielska-Białej) określony jest w 87,3% jako prawidłowy i w 12,7% jako krytyczny; jezdni lewej (w kier. granicy państwa) w 74,7% jako prawidłowy i w 25,3% jako ostrzegawczy,
- droga krajowa nr 81 relacji Katowice – Mikołów – Żory – Skoczów, o długości w granicach gminy 9,952 km, stan nawierzchni jezdni prawej (w kier. Skoczowa) określony jest w 20,1% jako prawidłowy i w 79,9% jako ostrzegawczy; jezdni lewej (w kier. Żor) w 79,9% jako prawidłowy i w 20,1% jako ostrzegawczy,
- droga wojewódzka nr 941 relacji Skoczów – Wisła – Istebna, o długości w granicach gminy 1,2 km (droga dwujezdniowa) – stan wymagany,
- droga wojewódzka nr 944 relacji droga S52/Cieszyn/ - Dębowiec – Skoczów – Jasienica – droga 942/Bielsko-Biała/, o długości w granicach gminy 8,3 km – stan wymagany,

- drogi powiatowe o łącznej długości 9,462 km w granicach miasta i 26,334 km w granicach gminy:
 - droga 2602 S ul. Górecka o dł. 2,464 km – ocena stanu technicznego 5,0*,
 - droga 2614 S ul. Górny Bór o dł. 0,678 km – ocena 5,0,
 - droga 2615 S ul. Wiślicka o dł. 0,650 km – ocena 4,5,
 - droga 2616 S ul. Stalmacha o dł. 1,634 km – ocena 5,0,
 - droga 2638 S ul. Kiczycka o dł. 1,235 km – ocena 4,0,
 - droga 2641 S ul. Dolny Bór o dł. 2,801 km – ocena 5,0,
 - droga 2613 S Międzywieć – Goleiszów o dł. 0,80 km – ocena 2,0,
 - droga 2614 S Skoczów – Kisielów – Ogrodzona o dł. 2,686 km – ocena 3,5,
 - droga 2615 S Wiślica – Skoczów o dł. 2,875 km – ocena 4,5,
 - droga 2617 S Dębowiec – Międzywieć o dł. 1,585 km – ocena 5,0,
 - droga 2619 S Cieszyn – Gumna – Dębowiec – Ochaby – Kiczyce o dł. 7,754 km – ocena 4,4,
 - droga 2638 S Skoczów – Landek o dł. 5,565 km – ocena 4,7,
 - droga 2639 S – Zaborze – Pierściec o dł. 2,500 km – ocena 3,0,
 - droga 2640 S Pierściec – Wieszczyta – Rudzica – ocena 3,0.

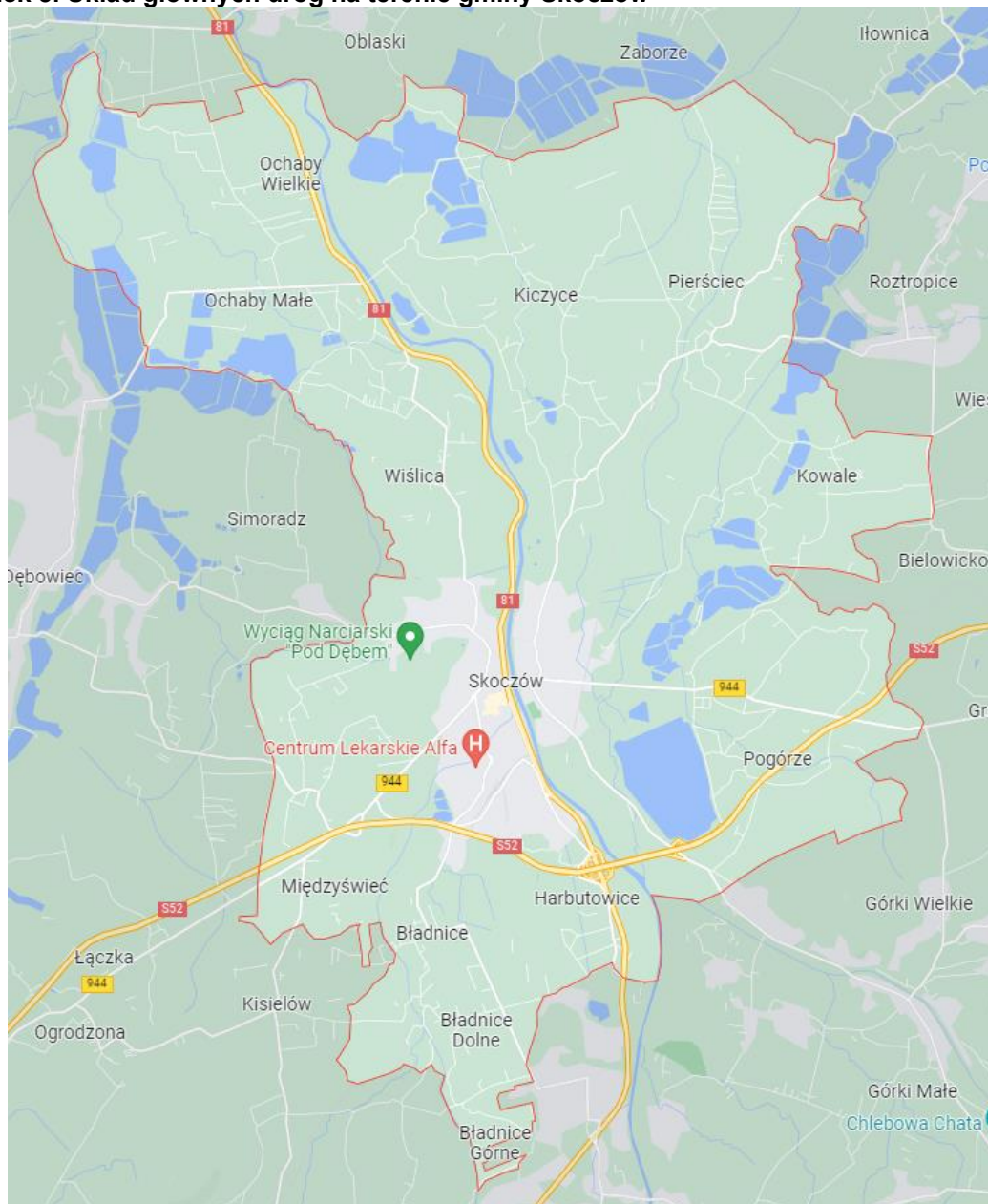
* Skala ocen stanu technicznego drogi:

- 5 – bardzo dobry,
- 4 – dobry,
- 3 – zadowalający,
- 2 – niezadowalający,
- 1 – zły.

Układ komunikacyjny uzupełniają drogi gminne i wewnętrzne zarządzane przez Miejski Zarząd Dróg, o długości 193,300 km. Na terenie gminy Skoczów większość zarządzanych dróg posiada nawierzchnię bitumiczną, natomiast w centrum miasta, które objęte jest ochroną konserwatorską nawierzchnie ulic wykonane są z kostki kamiennej lub betonowej. Drogi o nawierzchni nieulepszonej stanowią 12% sieci drogowej¹².

¹² Dane z GDDKiA, ZDW, PZDP, Urzędu Miejskiego w Skoczowie.

Rysunek 5. Układ głównych dróg na terenie gminy Skoczów



źródło: www.google.pl/maps

Transport autobusowy

Centralne położenie gminy Skoczów w powiecie cieszyńskim pozwala na praktycznie pełne zaspokojenie potrzeb przewozowych przez linie powiatowe, wojewódzkie i międzywojewódzkie przebiegające przez Skoczów. Dworzec autobusowy zlokalizowany u zbiegu ul. Katowickiej i Bielskiej umożliwia połączenia autobusowe z większością sołectw i osiedli gminy oraz na głównych kierunkach z Cieszynem, Bielskiem-Białą, Katowicami, Krakowem, Zakopanem, a w okresie letnim nawet bezpośrednio z Kołobrzegiem oraz Ustką.

Transport kolejowy

Przez teren gminy Skoczów przebiega linia kolejowa Katowice – Wisła Głębce. Na tej trasie znajdują się 4 przystanki: Pierściec, Skoczów, Skoczów Bładnice, Skoczów Bajerki¹³.

¹³ Raport o stanie Gminy Skoczów 2021, Skoczów 2022.

4. Zanieczyszczenia z sektora komunalno-bytowego

Głównym źródłem tego rodzaju zanieczyszczenia powietrza może być spalanie paliw stałych tj. węgla złej jakości i drewna oraz spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych. Szczególny wzrost zanieczyszczeń z palenisk domowych odczuwany jest w sezonie grzewczym. Zjawisku sprzyja tzw. inwersja termiczna oraz niska temperatura i bezwietrzne dni. Wzrasta wtedy stężenie zanieczyszczeń głównie takich jak: B(a)P oraz pyły PM10 i PM2,5.

Gmina Skoczów od 2016 r. udziela wsparcia finansowego mieszkańcom w zakresie wymiany źródeł ciepła na paliwo stałe. Wsparcie finansowe jest udzielane w formie dotacji celowej z budżetu Gminy Skoczów na podstawie regulaminów udzielania dofinansowania przyjętych przez Radę Miejską Skoczowa. Wielkość dofinansowania wynosi 50% kosztów kwalifikowanych inwestycji, jednak nie więcej niż 5 000,00 zł. Kosztami kwalifikowanymi realizacji inwestycji są koszty demontażu starego źródła ciepła, zakupu oraz montażu nowego źródła ciepła, wraz z niezbędną armaturą konieczną do prawidłowego jego funkcjonowania.

Tabela 9. Ilość środków przeznaczonych na dofinansowanie wymiany starych kotłów węglowych

Rok	Ilość wymienionych źródeł ciepła	Ilość kotłów na paliwo stałe	Ilość kotłów gazowych	Ilość pomp ciepła	Kwota udzielonych dotacji [zł]
2016	19	10	9	0	75 765,00
2017	40	12	28	0	154 471,30
2018	60	15	45	0	238 135,38
2019	55	5	50	0	219 467,66
2020	98	19	79	0	389 632,15
2021	171	0	158	13	843 957,65
Razem	443	61	369	13	1 921 429,14

źródło: Raport o stanie Gminy Skoczów 2021

Straż Miejska w Skoczowie prowadzi działania kontrolne w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako element zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny. W 2019 r. przeprowadzono 265 kontroli, w 2020 r. 138 kontroli, natomiast w 2021 r. 176 kontroli.

Pod koniec 2018 r. został uruchomiony program priorytetowy „Czyste Powietrze”, którego celem jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Narzędziem w osiągnięciu celu jest dofinansowanie przedsięwzięć realizowanych przez beneficjentów uprawnionych do podstawowego poziomu dofinansowania oraz beneficjentów uprawnionych do podwyższonego poziomu dofinansowania. Wnioski są składane indywidualnie przez właścicieli budynków mieszkalnych do Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W 2021 r. zakończono i rozliczono następujące zadania: montaż źródeł ciepła opalanych paliwem stałym (w tym węgiel i biomasa) – 2, opalanych paliwem gazowym – 63, pompy ciepła – 5, termomodernizacja budynków – 47¹⁴.

¹⁴ Dane z WFOŚiGW.

Śląska uchwała antysmogowa

Sejmik Województwa Śląskiego w dniu 7 kwietnia 2017 r. przyjął Uchwałę nr V/36/1/2017 w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

W przypadku instalacji, które dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania dopuszcza się wyłącznie użytkowanie instalacji (kotłów), które spełniają minimum standard emisyjny zgodny z klasą 5 pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń do powietrza według normy PN-EN 303-5:2012. Wprowadzone ograniczenia dotyczące wymogu eksploatacji instalacji spełniających minimalne standardy emisyjne zgodne z klasą 5 obowiązują od 1 września 2017 r. Wyjątkami są instalacje, których eksploatacja rozpoczęła się przed 1 września 2017 r., wówczas ww. ograniczenia obowiązują:

- od 1 stycznia 2022 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub nieposiadających tabliczki znamionowej,
- od 1 stycznia 2024 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie od 5 do 10 lat od daty ich produkcji,
- od 1 stycznia 2026 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie poniżej 5 lat od daty ich produkcji,
- od 1 stycznia 2028 roku w przypadku instalacji spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

W przypadku instalacji, które wydzielają ciepło lub wydzielają ciepło i przenoszą je do innego nośnika (np. kominki, piece), dopuszcza się do eksploatacji wyłącznie urządzenia, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określone w punkcie 1 i 2 załącznika II do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE. Wprowadzone ograniczenia w przypadku wyżej wymienionych instalacji, które powinny spełniać ww. wymogi, obowiązywać będą od 1 stycznia 2023 r., chyba, że ich eksploatacja rozpoczęła się przed 1 września 2017 r. i instalacje te osiągają sprawność cieplną na poziomie co najmniej 80% lub zostaną wyposażone w urządzenie zapewniające redukcję emisji pyłu.

Zakres uchwały obejmuje również ograniczenia dotyczące spalanych paliw. Zgodnie z uchwałą od 1 września 2017 roku zakazane jest na terenie województwa śląskiego stosowanie w instalacjach, w których następuje spalanie paliw stałych:

- węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
- mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
- paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%,
- biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%¹⁵.

¹⁵ Uchwała Nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r.

5. Emisja niezorganizowana

Emisja niezorganizowana to przeciwieństwo do źródeł emisji zorganizowanej, których głównym kryterium klasyfikacji jest praktyczna możliwość kontroli emisji poprzez pomiary natężenia przepływu odgazów i stężeń substancji w nich zawartych. Źródła, które według tego kryterium nie należą do źródeł emisji zorganizowanej, można podzielić na dwa rodzaje:

- **emisje z nieszczelności:** emisje do środowiska powstające w wyniku stopniowej utraty szczelności elementów wyposażenia przeznaczonego do przesyłania cieczy lub gazów. Zazwyczaj emisja spowodowana jest nadciśnieniem w przewodach instalacji. Przykładem emisji lotnych mogą być wycieki z kołnierzy połączeniowych, pomp lub innych elementów wyposażenia oraz „wycieki” z urządzeń do magazynowania produktów gazowych lub ciekłych. Do emisji dochodzi w wyniku dyfuzji, z tego też względu emisję tę klasyfikuje się jako podgrupę rodzaju „emisje z dyfuzji”,
- **emisje powodowane dyfuzją:** emisje powstające w normalnych warunkach eksploatacji w wyniku bezpośredniego kontaktu substancji lotnych lub pyłących ze środowiskiem, w wyniku którego dochodzi do dyfundowania (samorzutnego przenikania) wykorzystywanych substancji do powietrza. Głównymi mechanizmami dyfuzji prowadzącej do emisji gazów jest parowanie i sublimacja, ale również w zakresie tej definicji zwiera się samorzutne uwalnianie pyłów powstających podczas niektórych operacji. Do kategorii tej zalicza się również wtórną emisję pyłów (porywanie pyłów), wywołaną erozją wietrzną.

5.1.3. Jakość powietrza

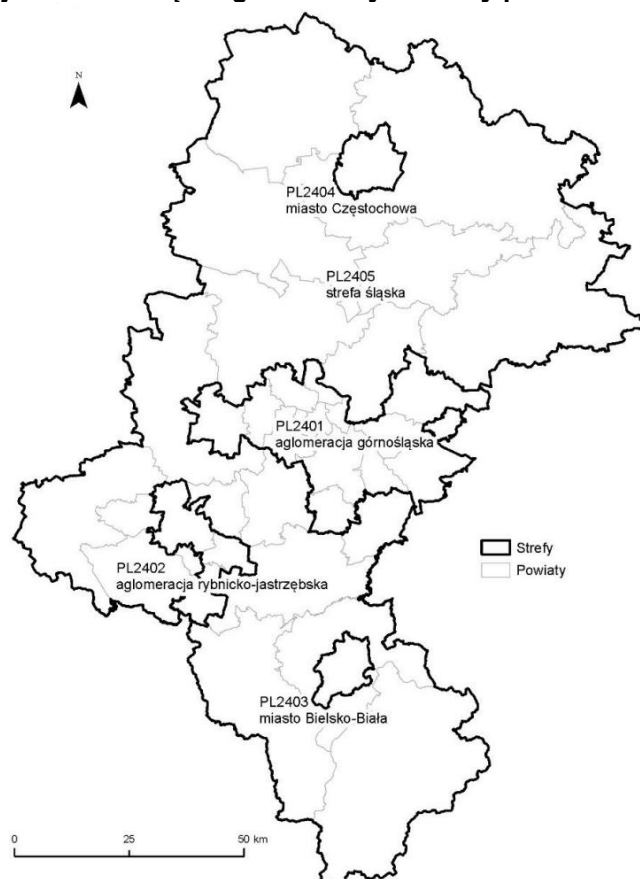
Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.), oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie, strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto nie będące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Województwo śląskie zostało podzielone na 5 stref: aglomeracja górnośląska, aglomeracja rybnicko-jastrzębska, miasto Bielsko-Biała, miasto Częstochowa oraz strefa śląska w skład której wchodzi gmina Skoczów.

Rysunek 6. Podział województwa śląskiego na strefy ochrony powietrza



źródło: GIOŚ

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. poz. 2279).

Substancjami, których stężenia uwzględnia się w ocenie w celu ochrony zdrowia ludzi są dwutlenek siarki (SO_2), dwutlenek azotu (NO_2), tlenek węgla (CO), benzen (C_6H_6), ozon (O_3), pył zawieszony $\text{PM}_{2,5}$ i PM_{10} , a także ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd), nikiel (Ni) i benzo(a)piren (B(a)P) zawarte w pyłach PM_{10} . W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się dwutlenek siarki (SO_2), tlenek azotu (NO) i ozon (O_3).

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ w Katowicach prowadzi monitoring jakości powietrza za pomocą stacji pomiarowych (30 w 2021 r.). Żadna z nich nie jest zlokalizowana na terenie gminy Skoczów. W powiecie cieszyńskim stacje zlokalizowane są w Cieszynie i w Ustroniu.

Klasyfikacja stref

Ocenę jakości powietrza i obserwację zmian dokonano w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w strefach, które sklasyfikowano na podstawie poziomów substancji w powietrzu oraz poziomów dopuszczalnych z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomów docelowych oraz poziomów celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi

oraz ochronę roślin, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 r., poz. 845). Zgodnie z definicjami zawartymi w dyrektywie 2008/50/WE:

- **poziom dopuszczalny** oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany,
- **poziom docelowy** oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie,
- **poziom celu długoterminowego** oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Tabela 10. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom dopuszczalny			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego	ochrona zdrowia ludzi: dwutlenek siarki SO ₂ , dwutlenek azotu NO ₂ , tlenek węgla CO, benzen C ₆ H ₆ , pył PM ₁₀ , pył PM _{2.5} ołów Pb (zawartość w PM ₁₀)	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego	ochrona roślin: dwutlenek siarki SO ₂ tlenki azotu NO _x -	C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom docelowy			
nie przekracza poziomu docelowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O ₃	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego
powyżej poziomu docelowego	ochrona zdrowia ludzi arsen As (zawartość w PM ₁₀), kadm Cd (zawartość w PM ₁₀), nikiel Ni (zawartość w PM ₁₀), benzo(a)piren B(a)P (zawartość w PM ₁₀)	C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - określenie obszarów przekroczeń poziomów docelowych - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
			poziomów docelowych w powietrzu
W przypadku, gdy dla ozonu określony jest poziom celu długoterminowego			
poniżej poziomu celu długoterminowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O ₃	D1	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego
powyżej poziomu celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

źródło: GIOŚ

Należy pamiętać o tym, że przypisanie klasy C nie oznacza złej jakości powietrza na obszarze całej strefy. Może oznaczać lokalne występowanie przekroczeń określonej substancji, nazywane obszarem przekroczeń.

Zestawienie wszystkich wynikowych klas dla strefy śląskiej za 2021 r. z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia i roślin, zostało przedstawione w poniższych tabelach.

Tabela 11. Wynikowe klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2021 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa śląska	A	A	A	A	A*	C	A	A	A	A	C	C1*

* Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa uzyskała klasę D2

* Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza (obowiązująca do 2019 r.) strefa uzyskała klasę C

źródło: GIOŚ

Tabela 12. Klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2021 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

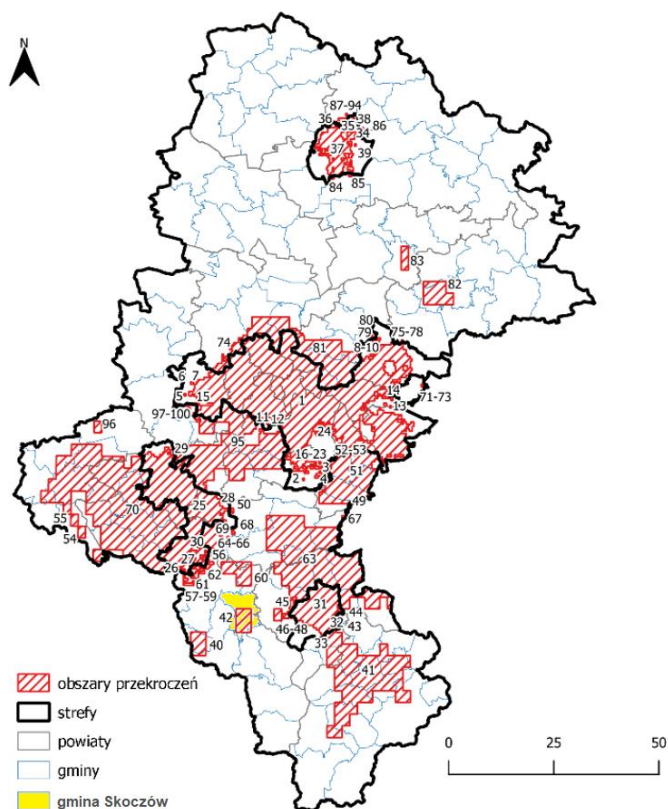
Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO _x	O ₃
strefa śląska	A	A	A*

* Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa uzyskała klasę D2

źródło: GIOŚ

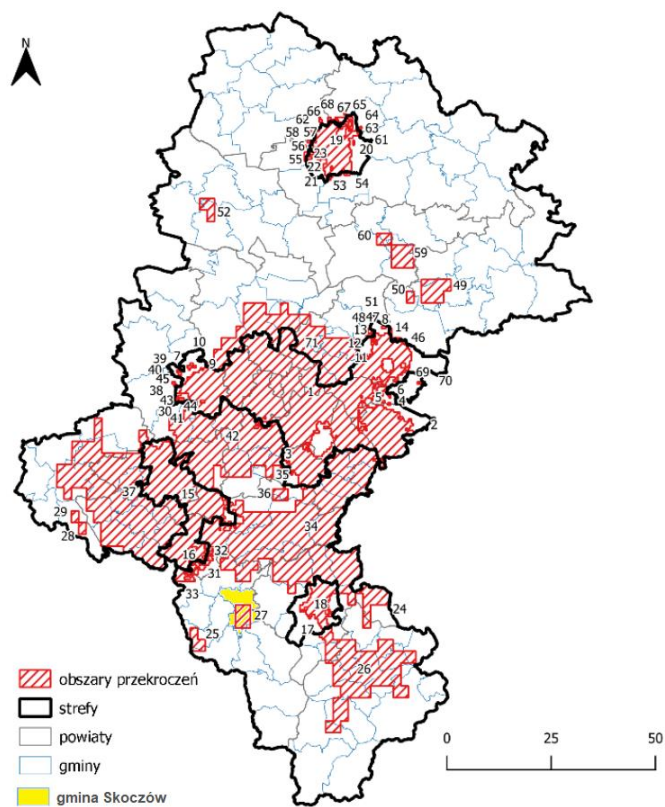
W ramach omawianej oceny RWMŚ GIOŚ w Katowicach wyznaczył również obszary przekroczeń wartości normatywnych na terenie stref województwa śląskiego. Wśród tych obszarów znalazła się gmina Skoczów. Poniżej przedstawiono w formie graficznej zasięg obszarów przekroczeń dla pyłu zawieszonego PM2,5, PM10 i benzo(a)pirenu.

Rysunek 7. Zasięg obszarów przekroczeń rocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} (faza II) w województwie śląskim w 2021 r.



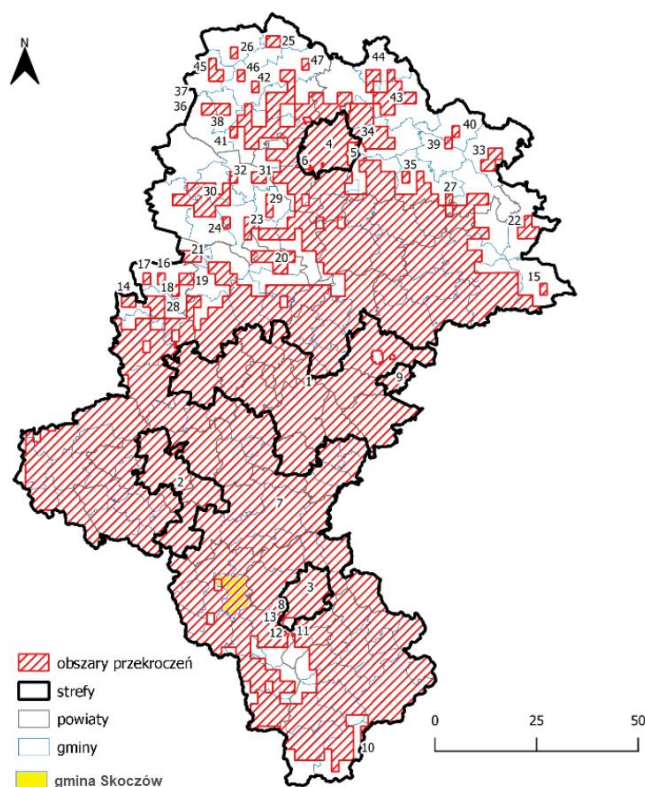
źródło: GIOŚ

Rysunek 8. Zasięg obszarów przekroczeń dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ w województwie śląskim w 2021 r.



źródło: GIOŚ

Rysunek 9. Zasięg obszarów przekroczeń rocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu w województwie śląskim w 2021 r.



źródło: GIOŚ

Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim za 2021 rok wykazała nieco gorszą jakość powietrza niż w roku 2020, ale zaznaczyć należy, iż sezon grzewczy w 2020 roku był wyjątkowo krótki. Główną przyczyną złej jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego i zawartego w pyłe PM₁₀ benzo(a)pirenu w województwie śląskim jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych (bytowo-komunalna). Znacznie mniejszy wpływ ma emisja przemysłowa i liniowa. Oddziaływanie naturalnych źródeł emisji, niezwiązanych z działalnością człowieka, jest przyczyną przekroczenia ozonu w strefie śląskiej wg kryteriów dla ochrony zdrowia oraz ochrony roślin dla poziomu celu długoterminowego. Pomimo pogorszenia jakości powietrza w roku 2021, w efekcie niekorzystnych dla jakości powietrza warunków meteorologicznych w sezonie grzewczym, od roku 2018 zauważalna jest poprawa jakości powietrza w województwie śląskim, co potwierdza skuteczność realizacji działań naprawczych wynikających z Programu Ochrony Powietrza i z uchwały antysmogowej¹⁶.

5.1.4. Odnawialne źródła energii

Wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej,

¹⁶ Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ, Katowice 2022.

biogazu i biopaliw ciekłych). Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

Biogaz

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Biogaz powstaje w wyniku fermentacji metanowej ścieków.

Przyjmuje się, iż ze 100 m³ osadu o zawartości suchej masy na poziomie 5% można uzyskać od 10 do 30 m³ gazu, który może być wykorzystany do produkcji energii cieplnej, elektrycznej, do napędzania pojazdów bądź przesyłany wprost do sieci gazowej.

Energia cieków wód powierzchniowych

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Potencjał energii wodnej zależy od spadów i przepływu. Przepływy ze względu na dużą zmienność w czasie muszą być przyjęte na podstawie wieloletnich obserwacji dla przeciętnego roku przy średnich warunkach hydrologicznych. Spadek określany jest jako różnica wysokości poziomu wody na dwóch stanowiskach. Rzeczywiste możliwości wykorzystania zasobów wodnych są znacznie mniejsze. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przepływowych). Planując tego typu inwestycję należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność, środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody: obszary Natura 2000, prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

Energia wiatru

Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów. Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym.

Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna,
- Strefa II – bardzo korzystna,
- Strefa III – korzystna,
- Strefa IV – mało korzystna,
- Strefa V – niekorzystna.

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, teren gminy Skoczów leży w strefie III (korzystnej). Poniższy rysunek przedstawia podział terytorium Polski na strefy energetyczne wiatru.

Rysunek 10. Strefy energetyczne warunków wiatrowych

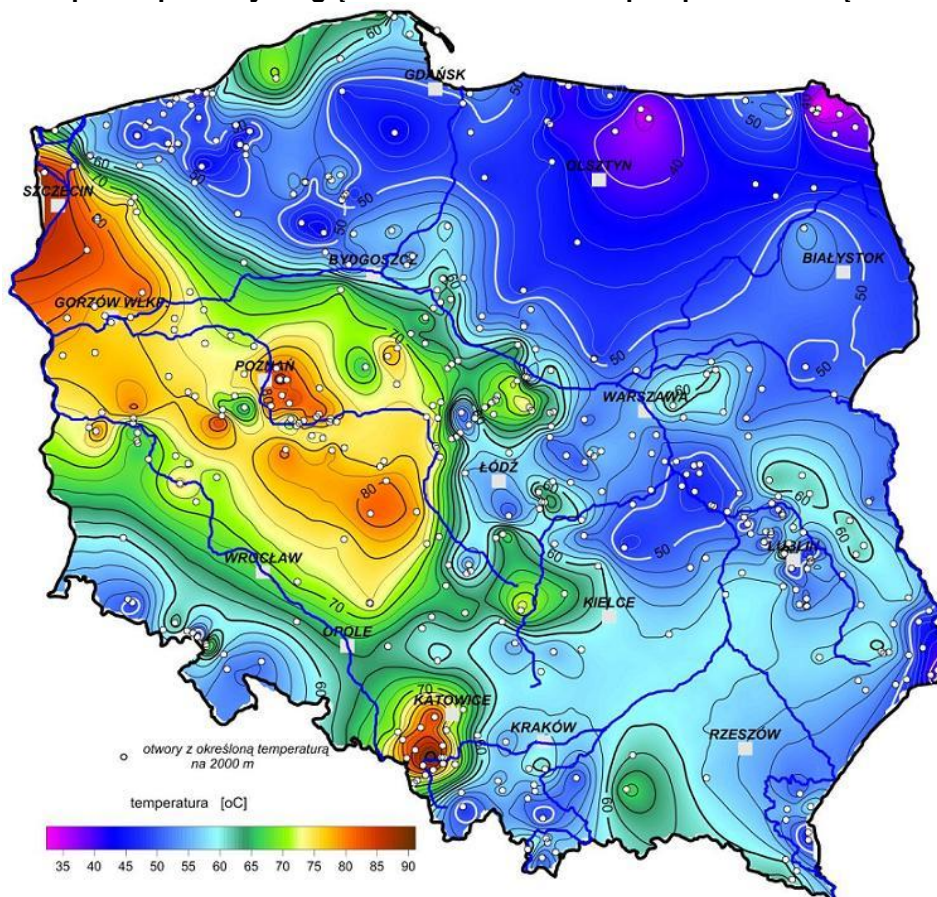


źródło: imgw.pl

Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie o pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze podatne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem stosowane są w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych. Warunkiem opłacalności jest odpowiednia temperatura podziemnych wód (minimum 65°C na głębokości 2 km), ich wydajność oraz niskie zasolenie. Opłacalność wzrasta w sytuacjach, gdy ciepłe wody są umieszczone płycej (mniejsze koszty wiercenia i instalacji) oraz gdy ich temperatura jest wyższa.

Rysunek 11. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu

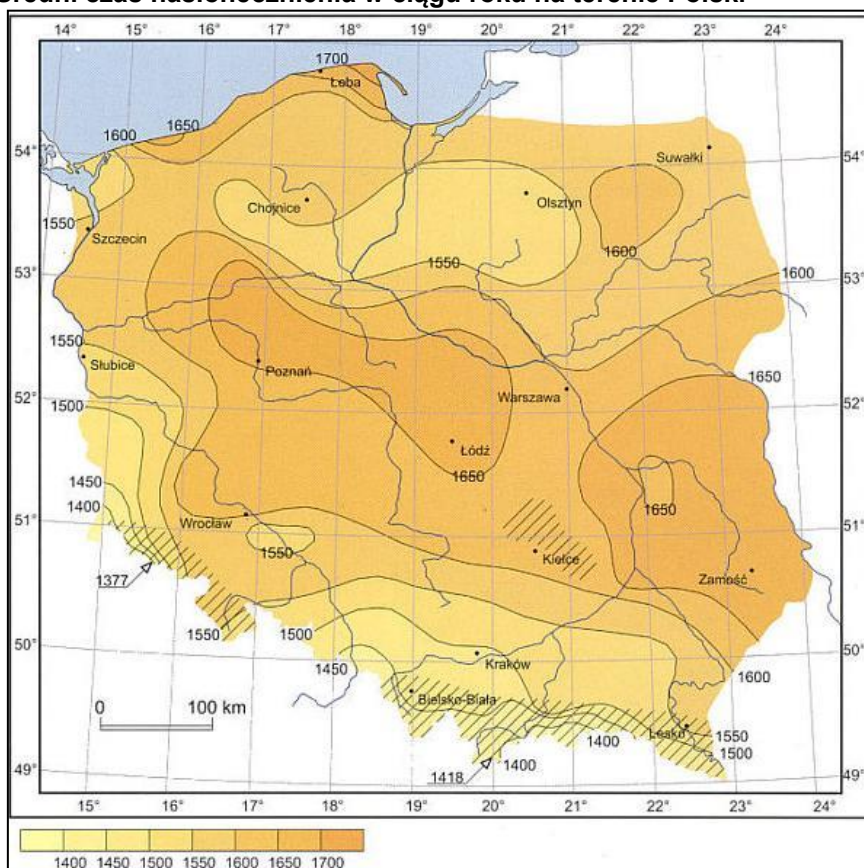


źródło: PIG-PIB

Energia słońca

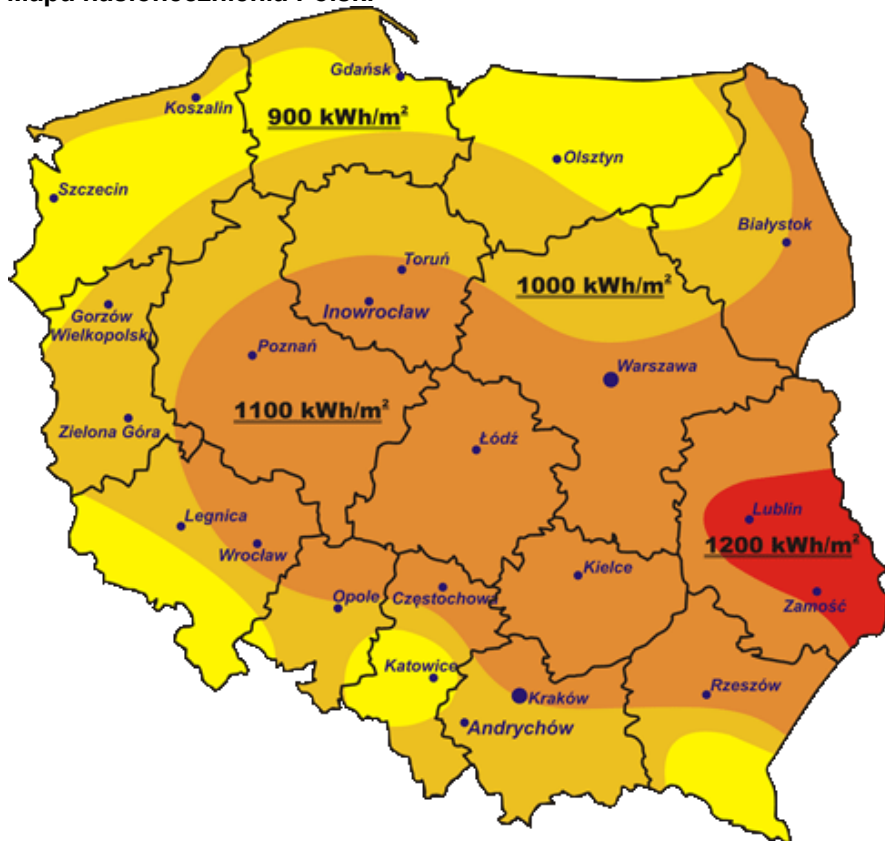
Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób – do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. Zastosowanie kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową oraz energię elektryczną. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.

Rysunek 12. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski



źródło: imgw.pl

Rysunek 13. Mapa nasłonecznienia Polski



źródło: cire.pl

Gmina Skoczów zlokalizowana jest w strefie, gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 1000 kWh/m². Nasłonecznienie na terenie całej gminy szacowane jest na 1450 h/rok. Opisane powyżej warunki określone są jako mniej korzystne w porównaniu do warunków panujących w innych rejonach Polski.

Biomasa

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej. Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak: wierzba wiciowa, miskant olbrzymi (trawa słoniowa), słonecznik bulwiasty, ślazier pensylwański, rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Po odliczeniu arealów upraw do celów spożywczych oraz upraw na potrzeby produkcji komponentów biopaliw, ostateczna powierzchnia możliwa do wykorzystania pod uprawy substratów energetycznych na terenie kraju wynosi około 600-700 tys. ha. Wykorzystywanie biomasy w celu pozyskiwania energii należy prowadzić w sposób przemyślny i zrównoważony, gdyż zgodnie z prognozami Agencji Ochrony Środowiska zaorywanie ziemi pod uprawy roślin energetycznych może przyczynić się do większej produkcji CO₂ do roku 2030 niż preferowane dotychczas spalanie paliw kopalnych.

Jak wynika z prowadzonych badań, najbardziej sprzyjające środowisku jest pozyskiwanie energii z odpadów drewna. Uprawa roślin energetycznych niesie ze sobą ryzyko niebezpieczeństwa biologicznego, polegającego na niekontrolowanym rozprzestrzenianiu się gatunków obcych. Podczas produkcji energii z biomasy, należy także pamiętać o niskoemisyjnym sposobie jej produkcji.

Instalacje OZE na terenie gminy Skoczów

W ramach programu priorytetowego „Czyste Powietrze”, mieszkańcy w 2021 r. zakończyli montaż 6 mikroinstalacji fotowoltaicznych¹⁷. Ilość instalacji fotowoltaicznych z mocą zainstalowaną większą niż 10 kW wynosi 73 szt., a z mocą mniejszą lub równą niż 10 kW wynosi 907 szt.¹⁸ W budynkach użyteczności publicznej instalacje OZE są zamontowane w:

- Przedszkole Publiczne w Ochabach – instalacja solarna,
- Szkoła Podstawowa w Ochabach – instalacja fotowoltaiczna 4,5 kW,
- Basen w Skoczowie – instalacja fotowoltaiczna,
- Przedszkole Publiczne w Pierścicu – instalacja solarna i fotowoltaiczna 4,5 kW,

¹⁷ Dane z WFOŚiGW.

¹⁸ Dane z TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej.

- Miejska Spółka Sko-Eko Sp. z o.o. w Skoczowie – biogaz: zmiana sposobu prowadzenia fermentacji osadów ściekowych z umożliwieniem odzysku biogazu jako paliwa wykorzystywanego do produkcji energii elektrycznej i ciepła,
- Dom Dziecka w Międzywiciu – instalacja fotowoltaiczna 4,320 kW,
- Dom Pomocy Społecznej „Feniks” w Pogórze – instalacja fotowoltaiczna,
- Powiatowy Dom Pomocy Społecznej w Pogórze – instalacja fotowoltaiczna¹⁹.

5.1.5. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zgodnie z analizami wykonanymi na potrzeby programu KLIMADA 2.0, zamieszczonymi w *Raporcie skróconym zmiany temperatury i opady na obszarze Polski w warunkach przyszłego klimatu do roku 2100*, na przestrzeni następnych lat warunki klimatyczne Polski zmieniają się. Przewidywane jest zwiększenie się do 2100 r. średniej rocznej temperatury o 1,3° (umiarkowany scenariusz) lub o ponad 3°C (scenariusz ekstrapolacyjny), liczby dni upalnych (z temperaturą maksymalną powyżej 30°C), nocy tropikalnych (z temperaturą minimalną powyżej 20°C) oraz zmniejszenie się ilości dni z temperaturami poniżej 0°C. Efektem tego może być ograniczenie zapotrzebowania na energię potrzebną do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych, co jednocześnie spowoduje ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Zwiększenie się ilości dni upalnych, może z kolei spowodować wzrost zapotrzebowania na energię (urządzenia klimatyzacyjne). Większa ilość dni słonecznych przyczyni się natomiast do polepszenia się warunków słonecznych, wyjątkowo ważnych przy korzystaniu z energii odnawialnej. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań temperatur oraz zapotrzebowania energetycznego, wdrożenie rozproszonych, niskoemisyjnych źródeł energii oraz wykorzystywanie energii odnawialnej.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie ochrony powietrza, można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie sieci przesyłowych oraz awarie w zakładach przemysłowych. Awaria instalacji przemysłowych lub przesyłowych może doprowadzić do uwolnienia dużych ilości lotnych związków chemicznych do powietrza. Substancje takie mogą cechować się negatywnym wpływem na organizmy żywe oraz środowisko naturalne. Zasięg skażenia po awarii przemysłowej jest zależny od lokalnych uwarunkowań terenowych, klimatu oraz pogody i w zależności od tych parametrów może pokryć bardzo duży obszar.

Działania edukacyjne

Jednym z najważniejszych zadań Gminy jest zwiększanie świadomości ekologicznej ich mieszkańców – zarówno dorosłych jak i dzieci i młodzieży. Cel ten można osiągnąć poprzez organizowanie szkoleń oraz akcji edukacyjnych podejmujących tematykę zmian klimatu, sposobów minimalizowania ich skutków, ograniczania niskiej emisji oraz minimalizacji negatywnego wpływu na powietrze atmosferyczne.

Monitoring środowiska

Monitoring powietrza w województwie śląskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ w Katowicach. W ramach systemu monitoringu jakości

¹⁹ Dane z Urzędu Miejskiego w Skoczowie, Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego na lata 2021–2024 z perspektywą do roku 2028, Cieszyn 2021.

powietrza w województwie śląskim funkcjonują stacje pomiarowe, które prowadzą monitoring w sposób automatyczny lub manualny.

5.1.6. Analiza SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Duża ilość wymienionych kotłów. 2. Inwestycje zwiększające efektywność energetyczną budynków (termomodernizacje). 3. Rozwój energetyki odnawialnej – duża ilość instalacji OZE. 4. Funkcjonująca, choć na ograniczonym obszarze sieć ciepłownicza. 5. Silnie rozbudowana sieć gazowa. 6. Przyjęta i wdrażana wojewódzka uchwała antysmogowa. 7. Zakrojone na szeroką skalę działania informacyjno-edukacyjne. 8. Dobry stan nawierzchni dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych. 9. Poprawiająca się jakość powietrza. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zakwalifikowanie gminy do obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu, oraz południowej części gminy do obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀. 2. Emisja zanieczyszczeń z transportu samochodowego i zakładów przemysłowych. 3. Stan ostrzegawczy dużej części nawierzchni drogi ekspresowej i krajowej.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Stopniowe zastępowanie ogrzewania węglowego bardziej ekologicznym systemem. 2. Modernizacja instalacji ciepłowni. 3. Przebudowa układu drogowego, szczególnie w centrum miasta. 4. Kontrole przedsiębiorstw w zakresie przestrzegania przepisów dotyczących wprowadzania gazów i pyłów do powietrza. 5. Kontrole mieszkańców w zakresie spalania odpadów 6. Dostępność środków krajowych i unijnych na realizację inwestycji w zakresie ochrony powietrza. 7. Edukacja ekologiczna mieszkańców. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zanieczyszczenie powietrza wynikające z tzw. niskiej emisji i emisji punktowej. 2. Wzrost natężenia ruchu pojazdów samochodowych szlakami komunikacyjnymi. 3. Wysokie ceny przyjaznych środowisku nośników energii. 4. Brak wystarczających środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powietrza.

5.2. Zagrożenia hałasem

5.2.1. Stan wyjściowy

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy Prawo ochrony środowiska. W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego L_{Aeq} i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość $L_{Aeq} < 52$ dB
- średnia uciążliwość $52 \text{ dB} < L_{Aeq} < 62$ dB
- duża uciążliwość $63 \text{ dB} < L_{Aeq} < 70$ dB
- bardzo duża uciążliwość $L_{Aeq} > 70$ dB

5.2.2. Źródła hałasu

Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalne poziomy hałasu, wg następujących wskaźników:

- L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).
- L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00),

- L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00),
- L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli.

Tabela 13. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB							
	Drogi lub linie kolejowe*				Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu			
	L_{DWN}	L_N	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{DWN}	L_N	L_{AeqD}	L_{AeqN}
a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	50	45	45	40	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	64	59	61	56	50	40	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe** d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	65	56	55	45	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	70	65	68	60	55	45	55	45

źródło: Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112)

gdzie:

* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Natężenie ruchu pojazdów poruszających się drogami na terenie gminy Skoczów na przestrzeni lat ulega zwiększeniu. Hałas, oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadującej zabudowy, stanowi główne źródło zagrożenia. Największy poziom hałasu może występować na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie dróg krajowych i wojewódzkich. Drogi te charakteryzuje duży udział pojazdów ciężkich. Drogi powiatowe i gminne charakteryzuje duża zmienność natężenia ruchu w ciągu doby, ruch jest największy podczas dnia, a w czasie nocy spada znacząco. Charakteryzują się one także mniejszym udziałem pojazdów ciężkich. Stopień zagrożenia hałasem obszarów położonych wokół dróg jest zależny od struktury ruchu, rodzaju drogi, stanu i rodzaju nawierzchni, ale także ukształtowania terenu. Wzdłuż drogi ekspresowej i krajowej na terenie gminy zlokalizowane są ekrany akustyczne w których materiałem akustycznie czynnym jest aluminium oraz szkło akrylowe.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych.

W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu przez zakłady przemysłowe, wydawane są dla zakładu decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu, odrębnie dla pory dziennej i nocnej (nie wydano takich decyzji dla zakładów z terenu gminy Skoczów). Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

5.2.3. Stan środowiska akustycznego

Celem podsystemu monitoringu klimatu akustycznego jest gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o stanie akustycznym środowiska. Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje GIOŚ w ramach PMŚ. Działania te prowadzone są zarówno dla terenów objętych obowiązkiem sporządzania map strategicznych, jak i terenów pozostałych, na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu lub innych metod oceny poziomu hałasu. W ostatnich latach na terenie gminy Skoczów nie prowadzono monitoringu hałasu komunikacyjnego.

Program ochrony środowiska przed hałasem

Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą Nr VI/12/8/2019 z dnia 26 sierpnia 2019 r. przyjął 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.

Analizie poddano odcinki drogi ekspresowej S52 i drogi krajowej 81 przebiegające m.in. przez gminę Skoczów. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów L_{DWN} i L_N sięgają pierwszej linii

zabudowy i ich wartość przy budynkach chronionych dochodzi do 5 dB. W paru miejscach przekroczenie osiąga wartości do 10 dB. Program proponuje jako działania krótkookresowe budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych wzdłuż S52 w ciągu obwodnicy Skoczowa i na wybranych odcinkach DK 81. Porównanie liczby ludności narażonej na hałas w 2012 r. i 2018 r. wskazuje, że zwiększyła się znacznie liczba ludzi narażonych na hałas w przedziale 55–65 dB, natomiast nieznacznie zmniejszyła się liczba ludności narażonej na hałas w przedziale od 65 do powyżej 75 dB.

Analizie poddano także odcinek drogi wojewódzkiej nr 941 zaczynający się w Skoczowie w miejscu skrzyżowania drogi ekspresowej S52 z drogą krajową nr 81, natomiast kończący się na granicy gmin Wisła i Istebna na skrzyżowaniu z ul. Kasztanową. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów L_{DWN} i L_N sięgają pierwszej linii zabudowy i ich wartość przy budynkach chronionych dochodzi do 10 dB. W paru miejscach przekroczenie osiąga wartości do 15 dB²⁰.

Hałas kolejowy

W latach 2019–2021 PKP Polskie Linie Kolejowe rewitalizowały linie kolejowe nr 694/157/190/191 Bronów – Bieniowiec – Skoczów – Golezów – Cieszyn/Wisła Głębcze. Na potrzeby realizacji projektu w 2017 r. przeprowadzono badania emisji hałasu wzdłuż linii m.in. w miejscowościach Skoczów i Pierściec. Wyniki badań wskazywały na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu²¹.

Hałas przemysłowy

W 2021 r. WIOŚ przeprowadził następujące kontrole w zakresie hałasu przemysłowego:

- TEKSID IRON POLAND Sp. z o.o. ul. Ciężarowa 49, Skoczów – brak naruszeń.
- Miejski Zarząd Dróg ul. Mickiewicza 14, Skoczów – brak naruszeń.
- H.U.S.C. Kubaszka Stanisław, Maria ul. Krzywa 4, Skoczów – brak naruszeń.

5.2.4. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost średnich temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym powoduje zwiększenie się poziomów dźwięków – zwłaszcza tych generowanych przez urządzenia mechaniczne oraz elektryczne. Wzrost temperatury wymusza również, intensywniejsze działanie układów chłodzących co również może powodować uciążliwości dla środowiska, zwłaszcza w gminach, gdzie naturalny krajobraz uległ największym przekształceniom. Aby zmniejszyć negatywny wpływ wysokich temperatur należy zwiększać ilość terenów zielonych oraz niwelować efekt tzw. „miejskiej wyspy ciepła”.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie zagrożenia hałasem można zaliczyć wszelkiego rodzaju zdarzenia losowe powodujące nagłe zwiększenie emisji dźwięku.

²⁰ Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego w Katowicach, Katowice 2019.

²¹ Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego na lata 2021–2024 z perspektywą do roku 2028, Cieszyn 2021.

Działania edukacyjne

Zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej zagrożenia nadmiernym poziomem dźwięku w powietrzu, zwłaszcza przy nieustannie rosnącej ilości pojazdów mechanicznych, powinno być jednym z priorytetów jednostek samorządu terytorialnego. Ważnym krokiem w tym kierunku może być organizacja szkoleń, dla mieszkańców gminy, mających na celu propagowanie wiedzy na temat zagrożeń związanych z hałasem oraz sposobów niwelowania ich skutków.

Monitoring środowiska

Monitoring poziomów dźwięku w województwie śląskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ w Katowicach. Badania obejmują okolice dróg o dużym natężeniu ruchu, okolice linii kolejowych oraz lotnisk.

5.2.5. Analiza SWOT

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none">1. Rozpoznana lokalizacja obszarów zagrożonych hałasem.2. Uchwalony Program ochrony środowiska przed hałasem.3. Brak zagrożenia hałasem przemysłowym i kolejowym.	<ol style="list-style-type: none">1. Ponadnormatywny hałas emitowany z dróg krajowych i wojewódzkiej.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none">1. Monitorowanie poziomów hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych z największym natężeniem ruchu oraz monitorowanie poziomów emisji hałasu przemysłowego.2. Przebudowa układu drogowego, szczególnie w centrum miasta.	<ol style="list-style-type: none">1. Niedostateczny poziom funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego.2. Zwiększający się ruch pojazdów, w tym ciężkich i ciężarowych.3. Pogorszenie jakości dróg wskutek ich eksploatacji przez zwiększającą się ilość pojazdów.

5.3. Pola elektromagnetyczne

5.3.1. Stan wyjściowy

Źródłami naturalnego pola elektromagnetycznego są Ziemia (wytworząca w swoim jądrze pole magnetyczne), zjawiska atmosferyczne (związane z wyładowaniami piorunowymi), Słońce (wytworząca promieniowanie w zakresie od podczerwieni do nadfioletu, w tym światło widzialne, jak również wiatr słoneczny), zjawiska kosmiczne oraz każda materia o temperaturze przekraczającej temperaturę zera bezwzględnego.

Człowiek wskutek rozwoju cywilizacyjnego rozpoczął wytwarzanie sztucznych źródeł pola elektromagnetycznego. Każde urządzenie zasilane energią elektryczną, czy to z sieci energetycznej, czy baterijne, wytwarza pole elektromagnetyczne. Sztuczne pole elektromagnetyczne może więc stanowić efekt zamierzony lub uboczny. Z wytwarzanym polem elektromagnetycznym mamy do czynienia w przypadku wszystkich urządzeń radiowych

czy mikrofalowych. Należą do nich zarówno duże obiekty, takie jak nadawcze stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne, jak również zdecydowanie mniejsze urządzenia, m.in. CB radio, radiotelefony wykorzystywane np. przez służby ratunkowe, telefony komórkowe, piloty do zdalnego sterowania (np. centralnym zamkiem w samochodzie lub bramą garażową), urządzenia do identyfikacji radiowej RFID, punkty dostępowe sieci Wi-Fi, telefony bezsznurowe DECT, urządzenia wyposażone w interfejs Bluetooth. Szczególny rodzaj urządzeń celowo wytwarzających pole elektromagnetyczne stanowią urządzenia stosowane w medycynie: do diagnozowania pacjentów oraz w fizykoterapii i rehabilitacji.

Zgodnie z art. 121 Ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.) ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz na zmniejszeniu poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. poz. 2448).

Tabela 14. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności

L.p.	Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3 / f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250 / f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 / f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	87 / f 0,5	0,73 / f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 × f 0,5	0,0037 × f 0,5	f / 200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

źródło: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. poz. 2448)

Oznaczenia:

f – wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego”;

ND - nie dotyczy.

Objaśnienia:

Dopuszczalne poziomy podane w tabeli określono do oceny oddziaływania pól elektromagnetycznych emitowanych podczas użytkowania stałych sieci elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych. Wymagania te nie mają zastosowania do oceny pól elektromagnetycznych emitowanych przez elektryczne urządzenia przenośne i urządzenia użytkowane w mieszkaniach. Ocena oddziaływania pola elektromagnetycznego w środowisku pracy określona jest odrębnymi przepisami.

5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Podstawowymi źródłami pól elektromagnetycznych są:

- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- stacje radiolokacyjne,
- linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia,
- urządzenia powszechnego użytku, m.in. kuchenki mikrofalowe, aparaty komórkowe.

Elektroenergetyka

Zaopatrzenie terenu gminy Skoczów w energię elektryczną odbywa się z krajowego systemu elektroenergetycznego. Operatorem systemu dystrybucyjnego działającym w zasięgu terytorialnym gminy Skoczów jest TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej.

Głównym źródłem zasilania sieci średniego napięcia (SN) zlokalizowanej na terenie gminy Skoczów jest stacja transformatorowa 110/15 kV „GPZ Skoczów” wyposażona w trzy transformatory 110/15 kV o mocy 31,5 MVA (T1) oraz 16 MVA (T2 i T3). „GPZ Skoczów” jest zasilany pośrednio liniami 110 kV ze stacji 220/110 kV Komorowice i Moszczenica.

Przez teren Gminy Skoczów przebiegają niżej wymienione linie WN (wysokiego napięcia):

- Linia napowietrzna 110 kV Moszczenica – Odlewnia Skoczów,
- Linia napowietrzna 110 kV Skoczów – Strumień,
- Linia napowietrzna 110 kV Bielsko – Skoczów, Gwiedzna – Skoczów,
- Linia napowietrzna 110 kV Ustroń – Skoczów, Skoczów – Odlewnia Skoczów.

Odbiorcy energii elektrycznej zasilani są poprzez napowietrzne linie 15 kV, stacje transformatorowe 15/0,4 kV oraz sieć 0,4 kV (napowietrzną, kablową, napowietrzno-kablową i kablowo-napowietrzną). Na terenie gminy znajduje się łącznie 159 stacji transformatorowych SN/nN, w tym 133 będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej i 26 stanowiących własność odbiorców²².

Tabela 15. Długość linii elektroenergetycznych (sieć dystrybucyjna) na terenie gminy Skoczów (stan na 31.12.2021 r.)

Parametr	Długość [km]
linie napowietrzne 110 kV	41,2
linie napowietrzne 15 kV	ok. 59,7

²² Dane z TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej.

Parametr	Długość [km]
linie kablowe 15 kV	ok. 40,0
linie napowietrzne 0,4 kV	ok. 329,8
linie kablowe 0,4 kV	ok. 112,6

źródło: TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej

Tabela 16. Zużycie energii elektrycznej na terenie gminy Skoczów (stan na 31.12.2021 r.)

Grupa taryfowa	Liczba odbiorców	MWh
WN	0	0
SN	13	21 237,22
C	418	3 297,84
R	0	0
G	6 078	10 143,94
Razem	6 509	34 679,00

źródło: TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej

Stacje bazowe telefonii komórkowej

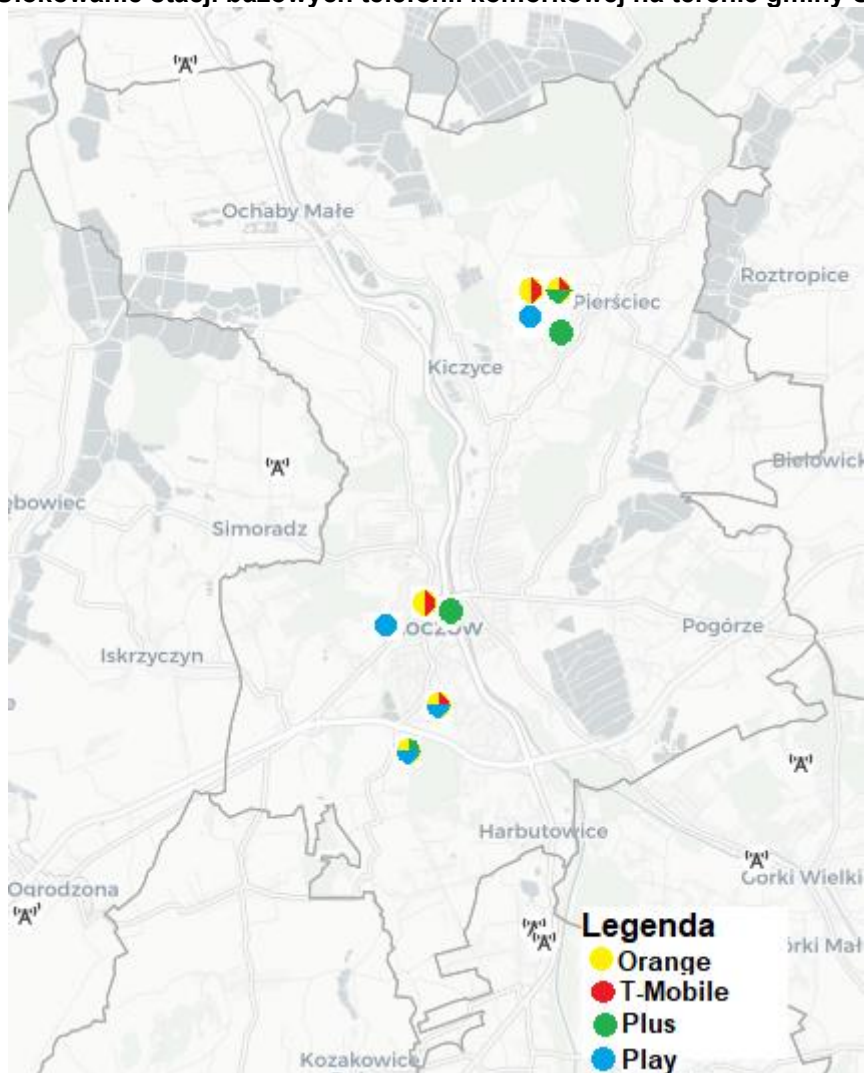
Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie gminy Skoczów przedstawiono poniżej.

Tabela 17. Wykaz stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Skoczów

Nazwa sieci komórkowej i stacji bazowej	Lokalizacja
Orange 6487	Pierściec, ul. Winogradzka, dz. nr 229/3
T-Mobile 31214N!	
Orange 6487	Pierściec, ul. Winogradzka, dz. nr 229/3
T-Mobile 31214N!	
Plus BT22139	
Play CIS5002	Pierściec, ul. Winogradzka, dz. nr 212/26
Plus 22952	Pierściec, dz. nr 195/2
Play CIS2017	Skoczów, ul. Kossak-Szatkowskiej 74
T-Mobile 54271	Skoczów, ul. Kościelna 10
Orange 31271N!	
Plus BT24702	Skoczów, ul. Fabryczna 9
Orange 2706 (N!)	Skoczów, ul. Ciężarowa 49
T-Mobile 31260N!	
Play CIS2504	
Play CIS2904	Skoczów, Górny Bór 25a
Orange 31115N!	
Plus BT22116	

źródło: si2pem.gov.pl

Rysunek 14. Ulokowanie stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Skoczów



źródło: opracowanie własne na podstawie si2pem.gov.pl

5.3.3. Monitoring pól elektromagnetycznych

GIOŚ prowadził w ramach jednego z podsystemów PMŚ pomiary poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku w 135 punktach w trzyletnich cyklach pomiarowych, po 45 punktów dla każdego roku. W każdym z tych 45 punktów pomiary wykonywało się raz w roku kalendarzowym. Pomiarami objęto tereny miast powyżej 50 tys. mieszkańców, pozostałe gminy i tereny wiejskie, ustalając na każdym z wymienionych obszarów badawczych po 15 punktów pomiarowych, zlokalizowanych w miejscach dostępnych dla ludności.

Wartości dopuszczalne wynosiły 7 V/m i określone były w obowiązującym do 17.12.2019 r. rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Natomiast od 2020 r. wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m.

Od 2021 r. monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. poz. 2311).

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

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

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

Na obszarze analizowanej gminy w ramach poprzedniej sieci monitoringowej był zlokalizowany 1 punkt pomiarowy, przy ul. Morcinka w Skoczowie. Ostatnie pomiary przeprowadzone 06.08.2018 r. wykazały natężenie pola elektromagnetycznego na poziomie poniżej 0,87 V/m. W ramach nowej sieci monitoringowej pomiary przeprowadzono 12.08.2021 r. przy ul. Cieszyńskiej w Skoczowie. Wynik pomiaru wyniósł poniżej 0,7 V/m, czyli znacznie niższe od poziomu dopuszczalnego²³.

5.3.4. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym może powodować zmiany w rozchodzeniu się pól elektromagnetycznych wokół emiterów, a w efekcie mieć negatywny wpływ na ludzi oraz środowisko. W celu zmniejszenia takiego wpływu należy zwiększać powierzchnię terenów zielonych oraz brać pod uwagę czynniki klimatyczne, podczas wybierania lokalizacji dla źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie PEM można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie urządzeń powodujące nadmierną emisję promieniowania mogącą negatywnie wpłynąć na środowisko oraz organizmy żywe.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne na terenie gminy powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat zagrożeń związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz urządzeniami, które takie promieniowanie emitują.

Monitoring środowiska

Monitoring poziomów PEM w województwie śląskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ w Katowicach. Badania prowadzi się w każdym mieście w dwuletnim cyklu pomiarowym oraz w każdej gminie wiejskiej w cyklu czteroletnim.

²³ Wyniki pomiarów monitoringowych pól elektromagnetycznych za rok 2018, GIOŚ, Warszawa 2019. Wyniki okresowych pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w 2021 r. w ramach stałej sieci monitoringowej, GIOŚ, Warszawa 2022.

5.3.5. Analiza SWOT

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Znacznie niższy od dopuszczalnego poziom promieniowania PEM. 2. Rozwój systemu monitoringu PEM.	1. Lokalizacja potencjalnych źródeł PEM w bezpośredniej bliskości zabudowy mieszkaniowej.
SZANSE	ZAGROŻENIA
1. Stała kontrola istniejących oraz planowanych inwestycji mogących emitować PEM. 2. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych lokalizacji źródeł PEM, w sposób jak najmniej negatywnie wpływający na mieszkańców.	1. Wzmacnianie istniejących pól elektromagnetycznych przez nowe emitery. 2. Dynamiczny rozwój telekomunikacji oraz wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną.

5.4. Gospodarowanie wodami

Podstawową jednostką gospodarki wodnej w myśl polskiego prawa, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną (2000/60/WE) jest jednolita część wód. Jednolite części wód dzielimy na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) i jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

- **Jednolita część wód powierzchniowych** – rozumie się przez to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:
 - jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
 - sztuczny zbiornik wodny,
 - struga, strumień, potok, rzeka i kanał lub ich części,
 - morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne;
- **Jednolita część wód podziemnych** – rozumie się przez to określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

5.4.1. Wody powierzchniowe

Teren gminy Skoczów znajduje się w zlewni Wisły, zwanej na danym odcinku Małą lub Górną Wisłą. Do głównych cieków należą Wisła, Bładnica, Knajka, Brennica, Bajerka i Iłownica.

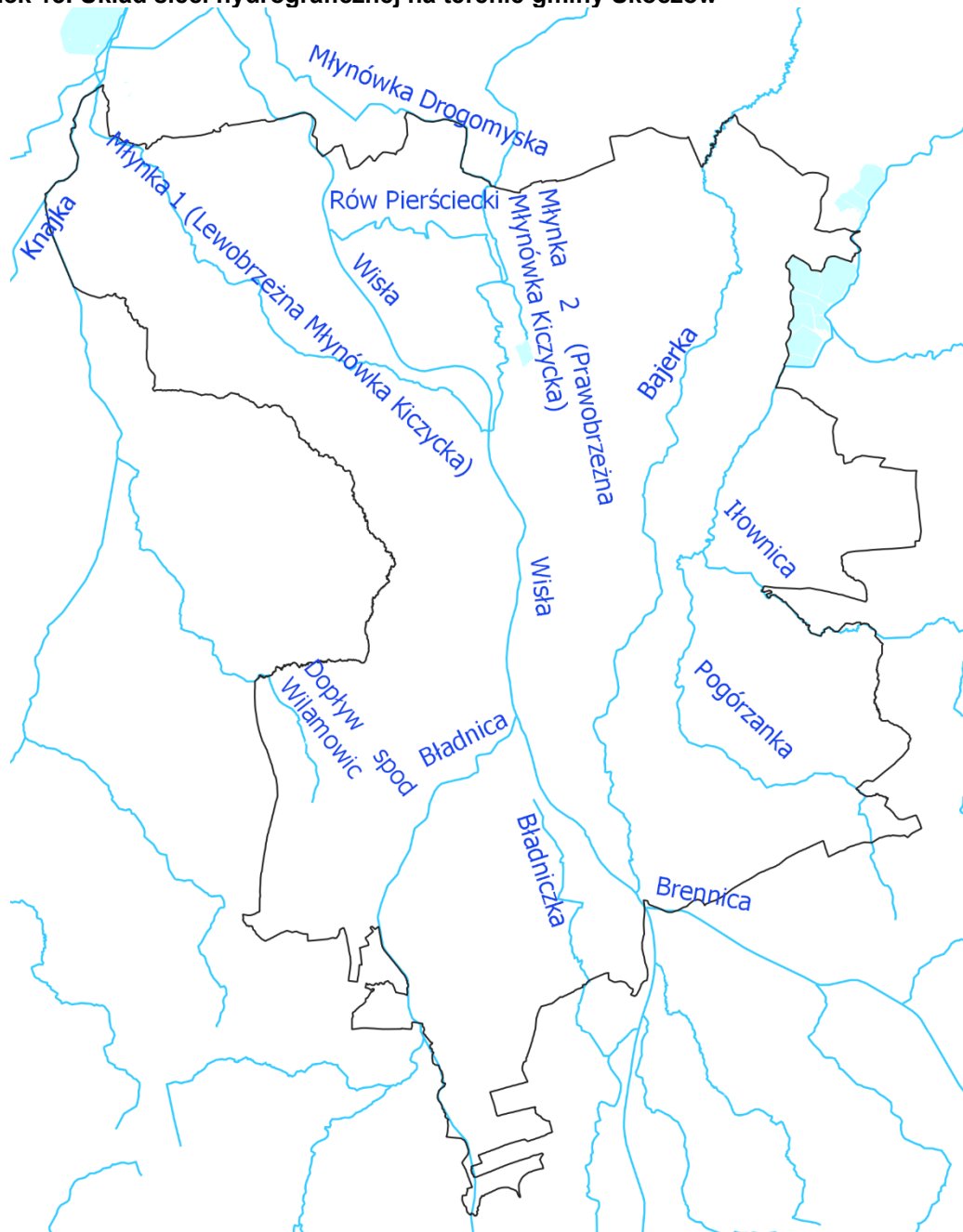
Tabela 18. Wykaz cieków wodnych przepływających przez gminę Skoczów

Nazwa cieku	Długość cieku w granicach gminy Skoczów [km]	Strona dopływu
Wisła	10,909	-
Iłownica	4,950	prawa
Bajerka	10,933	prawa
Pogórzanka	5,753	lewa
Młynka 1 (Lewobrzeżna Młynówka Kiczycza)	7,294	lewa
Knajka	1,633	lewa
Rów Pierściecki	3,817	prawa

Nazwa cieku	Długość cieku w granicach gminy Skoczów [km]	Strona dopływu
Brennica	0,186	prawa
Młynka 1 (Prawobrzeżna Młynówka Kiczycza)	3,772	prawa
Bładniczka	2,695	lewa
Dopływ spod Wilamowic	1,695	prawa
Młynówka Drogomyska	0,927	prawa
Bładnica	5,846	lewa

źródło: RZGW

Rysunek 15. Układ sieci hydrograficznej na terenie gminy Skoczów



źródło: opracowanie własne na podstawie wody.isok.gov.pl

Obszar gminy Skoczów leży w zlewniach 8 rzecznych JCWP, które zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 19. JCWP znajdujące się na obszarze gminy Skoczów

Kod JCWP	Nazwa JCWP
RW200002111569	Młynka 2
RW20001221124	Łaziński Potok (Zlewaniec)
RW200062111529	Bładnica
RW2000621115729	Knajka
RW20006211172	Bajerka
RW20006211299	Łłownica
RW20009211151	Wisła od Dobki do Bładnicy
RW20009211159	Wisła od Bładnicy do zb. Goczałkowice

źródło: PGW WP

5.4.2. Jakość wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 2233) przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych oraz obserwacje elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego należą do kompetencji organów Inspekcji Ochrony Środowiska.

Celem wykonywania badań jest stworzenie podstaw do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem, w tym ochrony przed eutrofizacją powodowaną wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa oraz ochrony przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego. Monitoring wód powierzchniowych jako element gospodarowania wodami dostarcza zarządzającemu wodami danych o jakości wód, w określonym zakresie i odpowiednim czasie umożliwiającym wykorzystanie ich w kolejnych pracach planistycznych, sporządzanych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami. Uzyskanie spójnego i kompletnego obrazu stanu lub potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz stanu wód w badanych jednolitych częściach wód powierzchniowych jest wypełnieniem obowiązków zapisanych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) w art. 8 Dyrektywy 2000/60/WE

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Ogólna ocena stanu JCWP jest wypadkową klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Część wód może być oceniana jako w stanie dobrym tylko i wyłącznie w przypadku, kiedy jej stan/potencjał ekologiczny jest co najmniej dobry i stan chemiczny jest dobry. W przypadku stanu/potencjału poniżej stanu dobrego lub stanu chemicznego poniżej dobrego, część wód jest oceniona jako w stanie złym, niezależnie od oceny drugiego komponentu lub od dostępności oceny dla drugiego komponentu.

W tabeli przedstawiono ocenę jakości JCWP poddanych w ostatnich latach monitoringowi i obejmujących obszar analizowanej gminy²⁴.

Tabela 20. Wyniki oceny jakości JCWP obejmujących teren gminy Skoczów

Nazwa JCWP	Punkt pomiarowo-kontrolny	Klasa elementów biologicznych*	Klasa obserwacji hydromorfologicznych*	Klasa elementów fizykochemicznych*	Stan/potencjał ekologiczny*	Stan chemiczny	Stan ogólny
2017							
Łaziński Potok (Zlewaniec)	Łaziński Potok – ujście do Łłownicy	3**	>1	>2**	3	-	zły
2019							
Młynka 2	Młynka – ujście do Małej Wisły	3	2	1	3	poniżej dobrego	zły
Bładnica	Bładnica – ujście do Małej Wisły	4	5	>2	4	poniżej dobrego	zły
Knajka	Knajka – ujście do Małej Wisły	5	4	>2	5	poniżej dobrego	zły
Bajerka	Bajerka – wpływ do zbiornika Goczałkowi ce	5	2	>2	5	poniżej dobrego	zły
Łłownica	Łłownica – ujście do Małej Wisły	5	5	>2	5	poniżej dobrego	zły
Wisła od Dobki do Bładnicy	Wisła – powyżej ujścia Bładnicy	4	5	>2	4	poniżej dobrego	zły
Wisła od Bładnicy do zb. Goczałkowice	Wisła – wpływ do zbiornika Goczałkowice	5	4	>2	5	poniżej dobrego	zły

źródło: GIOŚ

- * 1 – stan bardzo dobry/potencjał maksymalny,
 2 – stan/potencjał dobry,
 3 – stan/potencjał umiarkowany,
 4 – stan/potencjał słaby,
 5 – stan/potencjał zły.

** Ocena wykonana w 2020 r.

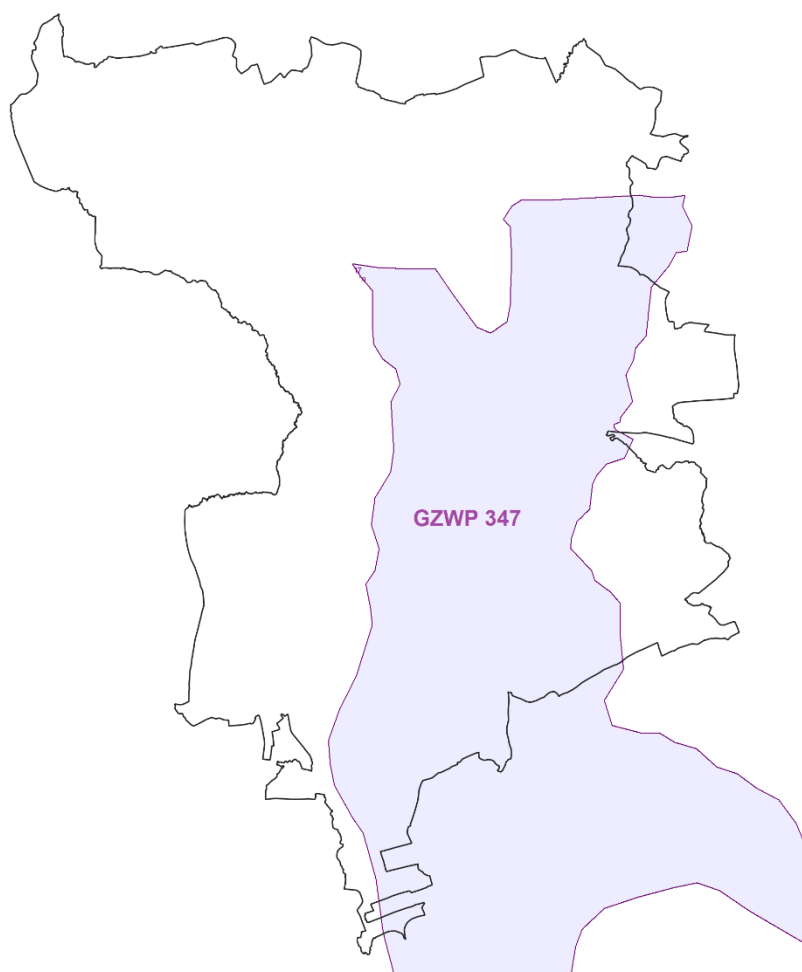
²⁴ Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014–2019 na podstawie monitoringu – tabela, GIOŚ, Warszawa 2020. Klasyfikacja wskaźników jakości jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2020 – tabela, GIOŚ, Warszawa 2021.

5.4.3. Wody podziemne

Obszary występowania zasobów wód podziemnych o najwyższej wartości użytkowej powinny podlegać szczególnej ochronie, zwłaszcza na terenach pozbawionych osadów izolujących warstwę wodonośną od powierzchni terenu. Z tego względu wydzielono tzw. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), o zasobach znaczących w skali kraju, wymagające ochrony prawnej.

Gmina Skoczów położona jest w zasięgu GZWP nr 347 Dolina rzeki Górna Wisła. Rejon Karpat jest obszarem deficytowym z punktu widzenia zaopatrzenia w wodę, w związku z czym zastosowano w tym rejonie obniżone kryteria wydzielenia GZWP. Na obszarze zasilania GZWP nr 347 kształtują się zasoby wód podziemnych, a także powierzchniowych, bardzo istotnych z punktu widzenia potrzeb całego regionu. Zbiornik o powierzchni 52,9 km² wyznaczono w górskiej części zlewni Wisły, w rejonach, gdzie miąższość piaszczystych utworów wodonośnych przekracza 2 m, a ich wodoprzewodność 40 m²/d. Zasilanie wód podziemnych GZWP nr 347 następuje przede wszystkim na drodze infiltracji opadów atmosferycznych w obrębie zbiornika, infiltracji z lokalnych cieków powierzchniowych, spływu ze zboczy i z dopływu wód z podłoża (drenaż fliszowego kompleksu wodonośnego)²⁵.

Rysunek 16. Gmina Skoczów na tle GZWP



źródło: opracowanie własne na podstawie epsh.pgi.gov.pl/epsh/

²⁵ Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG-PIB, Warszawa 2017.

Gmina Skoczów znajduje się w zasięgu dwóch jednolitych części wód podziemnych (JCWPd).

Tabela 21. Charakterystyka JCWPd nr 162

Tabela 21. Charakterystyka JCWPd nr 102		
Powierzchnia [km ²]	546,0	
Województwo	śląskie	
Powiaty	pszczyński, cieszyński, bielski, żywiecki, m. Bielsko-Biała	
Dorzecze	Wisły	
Region wodny	Małej Wisły	
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Wisła (I)	
Obszar bilansowy	GL-II Małą Wisła do ujścia Przemszy	
Liczba pięter wodonośnych	2	
Charakterystyka pięter wodonośnych		
Litologia		Głębokość występowania warstw wodonośnych [m]
Piętro czwartorzędu	piaski, żwiry, otoczaki	0,5-29,8
Piętro fliszowe (paleogeńsko-kredowe)	piaskowce, łupki	2,3-82,8

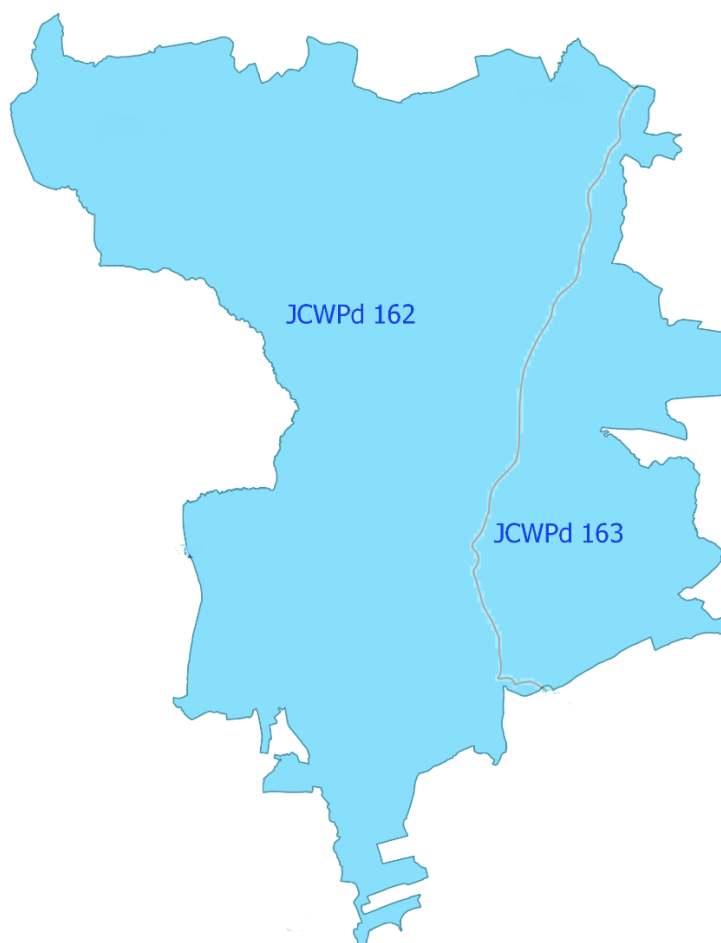
źródło: Karta informacyjna JCWPd nr 162 PIG-PIB

Tabela 22. Charakterystyka JCWPd nr 163

Tabela 22. Charakterystyka JCWPd m. 199		
Powierzchnia [km ²]	199,2	
Województwo	śląskie	
Powiaty	cieszyński, bielski, m. Bielsko-Biała	
Dorzecze	Wisły	
Region wodny	Małej Wisły	
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Ilownica (II)	
Obszar bilansowy	GL-II Mała Wisła do ujścia Przemszy	
Liczba pięter wodonośnych	2	
Charakterystyka pięter wodonośnych		
Litologia		Głębokość występowania warstw wodonośnych [m]
Piętro czwartorzędu	piaski, żwiry, otoczaki	1,2-18,3
Piętro fliszowe (paleogeńsko-kredowe)	piaskowce, łupki	2,5-25,5

źródło: Karta informacyjna JCWPd nr 163 PIG-PIB

Rysunek 17. Gmina Skoczów na tle JCWPd



źródło: opracowanie własne na podstawie epsh.pgi.gov.pl/epsh/

5.4.4. Jakość wód podziemnych

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2021 r., poz. 2233) zobowiązuje Państwową Służbę Hydrogeologiczną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych. Badania i klasyfikację wód podziemnych w punktach sieci krajowej w ramach PMS wykonuje Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie przy koordynacji i na zlecenie GIOŚ, natomiast w sieci regionalnej wykonuje WIOŚ.

Celem monitoringu wód podziemnych jest dostarczenie informacji o jakości tych wód, obserwacja zachodzących zmian chemizmu oraz sygnalizacja zagrożeń w skali regionu i kraju. Wyniki badań i ocen są pomocne do optymalizacji związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód działań, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie ich dobrego stanu. Na terenie gminy Skoczów nie znajdują się punkty monitoringowe. Ostatnie badania JCWPd 162 i 163 przeprowadzono w 2019 r. w 5 punktach pomiarowych. Ich stan oceniono jako dobry²⁶.

²⁶ Raport z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019, PIG-PIB, Warszawa 2020.

5.4.5. Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 2233) powódź to: czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych. Ze względu na źródło oraz mechanizm powstania, powódzie występujące na obszarze Polski dzieli się na:

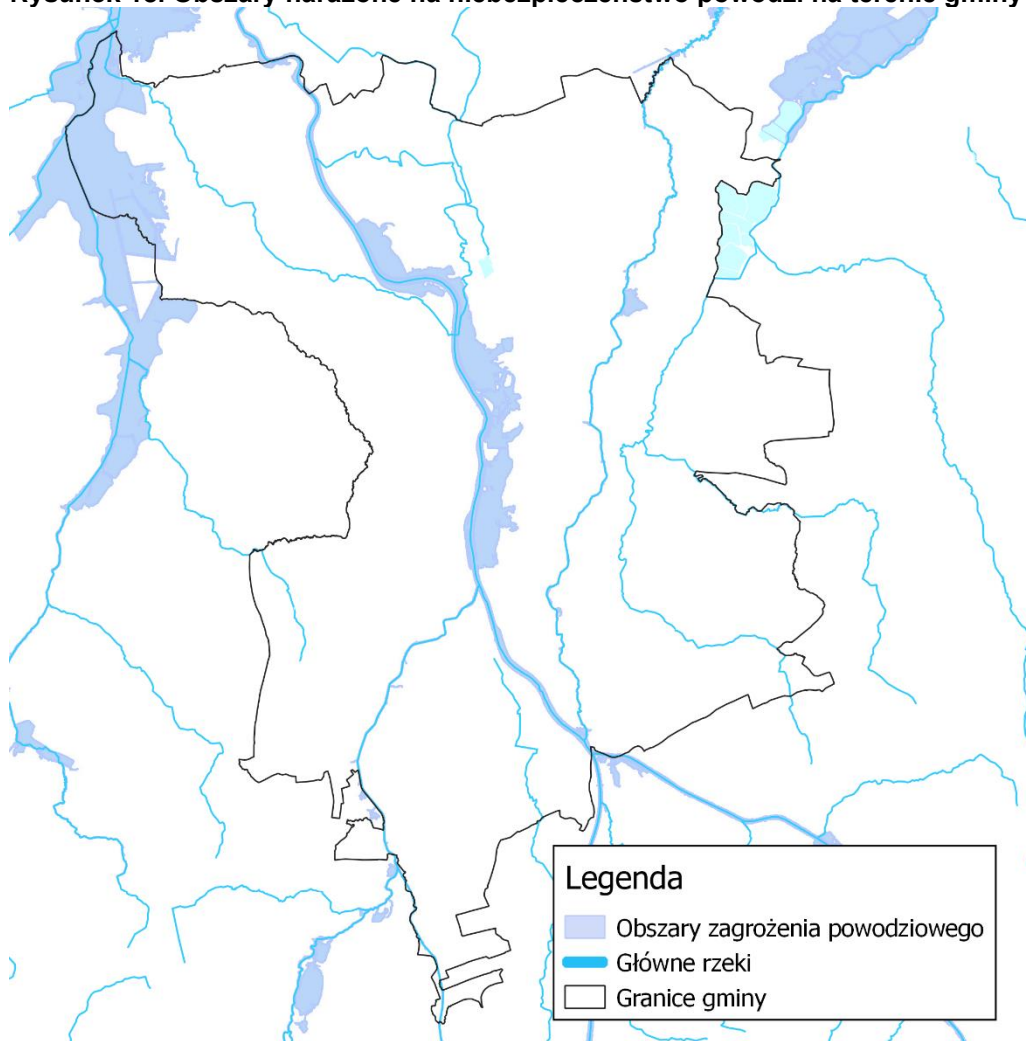
- powódzie rzeczne o mechanizmie naturalnego wezbrania,
- powódzie rzeczne powstałe w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych,
- powódzie rzeczne zimowe o mechanizmie zatorowym,
- powódzie opadowe, związane z zalaniem terenu wodami pochodzącymi bezpośrednio z opadów deszczu lub z topnienia śniegu,
- powódzie od wód podziemnych,
- powódzie od strony morza,
- powódzie powstałe w wyniku zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzących.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową na terenie województwa śląskiego odpowiadają Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Gliwicach oraz organy administracji rządowej i samorządowej.

Mapy zagrożenia powodziowego oraz ryzyka powodziowego

Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie przygotowuje mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). Na MZP przedstawiono obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi, natomiast MRP określają wartości potencjalnych strat powodziowych. Zgodnie z nimi na terenie gminy Skoczów występują obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią, głównie wzdłuż rzeki Wisły, Młynki 1 i Knajki.

Rysunek 18. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi na terenie gminy Skoczów



źródło: opracowanie własne na podstawie wody.isok.gov.pl

Gmina Skoczów w roku 2021 opracowała dokumenty planistyczne na wypadek wystąpienia sytuacji kryzysowych na terenie gminy Skoczów. W planie Zarządzania Kryzysowego Gminy Skoczów zawarto wszystkie procedury postępowania na wypadek wystąpienia zagrożeń z uwagi na usytuowanie geograficzne gminy. Procedury postępowania podczas powodzi i suszy zawierają szczegółowy opis czynności oraz podział ról uczestników działań ratowniczych. Dodatkowym załącznikiem funkcjonalnym do Planu Zarządzania Kryzysowego jest Plan Operacyjny Ochrony Przed Powodzią, który zawiera szczegółowy opis działań na wypadek powodzi wraz z określeniem podmiotów odpowiedzialnych za działania na poszczególnych ciekach wodnych na terenie gminy Skoczów.

Gmina Skoczów posiada dwa magazyny wyposażone w materiały i urządzenia wykorzystywane na wypadek wystąpienia zagrożenia, tj.:

- magazyn na bazie Miejskiego Zarządu Dróg przy ul Krzywej, gdzie znajdują się materiały do prowadzenia akcji przeciwpowodziowych tj. worki do pakowania piachu, urządzenie do pakowania tych worków, torby typu big bag, agregat prądotwórczy dużej mocy 45 kW, oraz znaki ostrzegawcze do wydzielenia terenów zagrożonych. Magazyn jest dostępny dla Zespołu Zarządzania Kryzysowego przez całą dobę.
- magazyn na bazie OSP w Skoczowie, gdzie jest składowana odzież ochronna, materiały ostrzegawcze, termosy, nagrzewnice itp. oraz dwa namioty pneumatyczne

które zapewniają pracę zespołu zarządzania kryzysowego podczas niesprzyjających zjawisk atmosferycznych.

Na bazie OSP w Pierścicu przygotowane zostały dwa pomieszczenia wyposażone w węzły sanitarne, które zostały całkowicie umeblowane, aby umożliwić umieszczenie tam osób poszkodowanych, które nie mogą powrócić do swoich domów w wyniku sytuacji kryzysowej.

5.4.6. Zagrożenie suszą

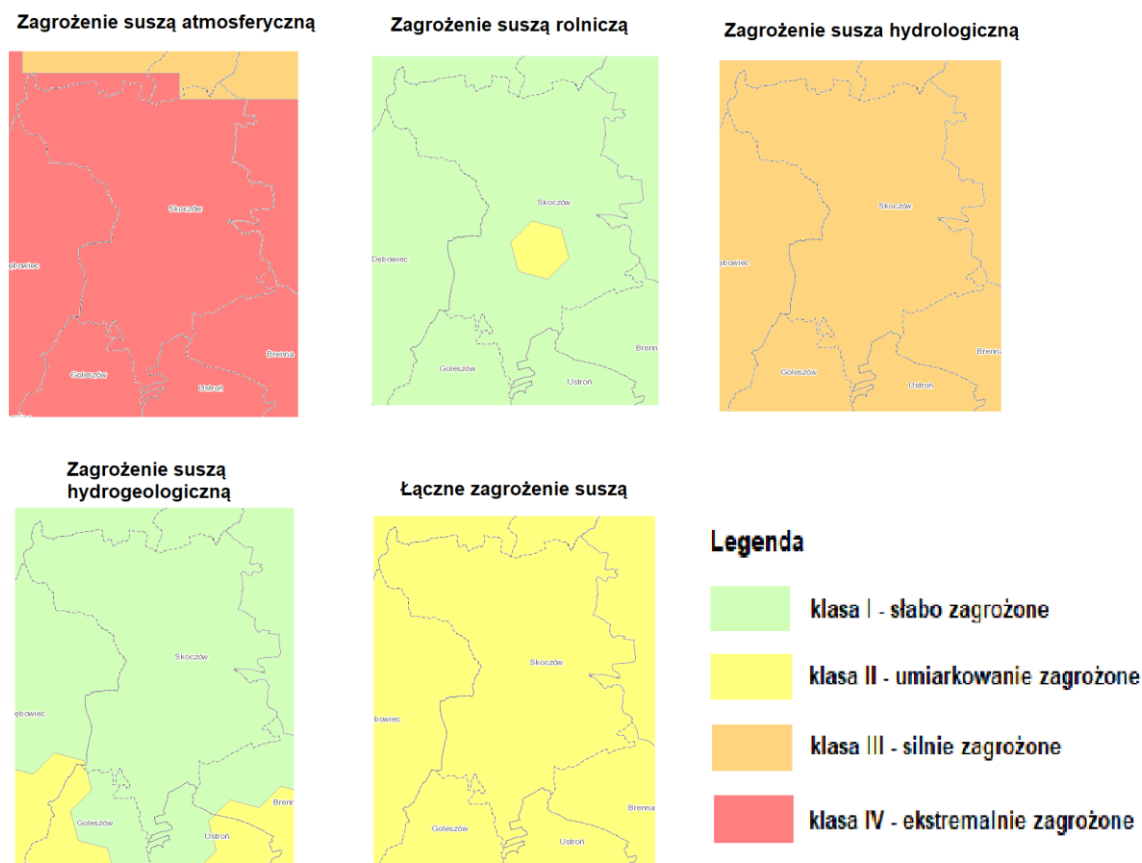
Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Wyróżnia się następujące typy suszy:

- Susza atmosferyczna – związana z deficytem opadów atmosferycznych, niemożliwe jest zminimalizowanie czy usunięcie suszy atmosferycznej,
- Susza rolnicza – definiowana jako okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie,
- Susza hydrologiczna – odnosząca się do okresu, gdy przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego, a w przypadku przedłużającej się suszy meteorologicznej obserwuje się znaczne obniżenie poziomu zalegania wód podziemnych,
- Susza hydrogeologiczna – nazywana również niżówką hydrogeologiczną, przejawia się obniżeniem zwierciadła wód podziemnych poniżej stanów niskich ostrzegawczych.

W walce z suszą potrzebne są działania długofalowe, strategiczne, które poprzez swą ilość przyczynią się do minimalizowania jej skutków. Takim działaniem jest m.in. opracowanie planu przeciwdziałania skutkom suszy, który jest głównym, strategicznym dokumentem w Polsce, zgodnie z którym prowadzi się walkę z suszą. Zgodnie z danymi zawartymi w dokumencie, po zsumowaniu wyników zagrożenia dla suszy rolniczej, hydrologicznej i hydrogeologicznej, gmina Skoczów położona jest w obszarze umiarkowanie zagrożonym suszą²⁷.

²⁷ Plan przeciwdziałania skutkom suszy, Załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. (poz. 1615), Warszawa 2021.

Rysunek 19. Mapa zagrożenia suszą w gminie Skoczów



źródło: opracowanie własne na podstawie wody.isok.gov.pl

5.4.7. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Przeprowadzone analizy wskazują na zwiększenie się prawdopodobieństwa występowania powodzi błyskawicznych, wywołanych gwałtownymi zjawiskami pogodowymi, mogących spowodować zalewanie obszarów, na których gospodarka przestrzenna prowadzona jest w sposób nieodpowiedni. Przewidywane jest również skrócenie się okresu zalegania warstwy śnieżnej co może mieć skutki pozytywne (mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych) jak i negatywne (niedobór wód i susze). Planowane działania mają na celu usprawnienie funkcjonowania w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Osiągnięcie tego planowane jest poprzez zreformowanie struktur gospodarki wodnej z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu, opracowanie i wdrożenie metod oceny ryzyka powodziowego i ryzyka podtopień, odpowiednie zarządzanie ryzykiem powodziowym oraz przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych i od wody zależnych.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska w zakresie gospodarowania wodami należą powódzie, podtopienia oraz susze.

Zagrożenie powodziowe oraz zagrożenie podtopieniami

MZP oraz MRP wskazują, iż teren gminy Skoczów jest zagrożony powodzią.

Susza

Gmina Skoczów leży w obszarze umiarkowanie zagrożonym suszą.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarowania wodami powinny dotyczyć zagadnień takich jak: racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, ochrona wód przed zanieczyszczeniami oraz zwiększenie świadomości na temat wpływu rolnictwa na stan wód.

Monitoring środowiska

Monitoring wód powierzchniowych w województwie śląskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ w Katowicach. W ramach monitoringu prowadzone są badania wód rzecznych i jeziornych. Wykonawcą monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest Państwowa Służba Hydrogeologiczna na zlecenie GIOŚ. Kontrolą sytuacji hydrologicznej zajmuje się również RZGW w Gliwicach.

5.4.8. Analiza SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none">1. Dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna.2. Dobra jakość wód podziemnych.3. Umiarkowane zagrożenie suszą.4. Opracowany Plan Operacyjny Ochrony Przed Powodzią.5. Posiadanie dwóch magazynów przeciwpowodziowych.	<ol style="list-style-type: none">1. Zły stan ogólny wód powierzchniowych.2. Występowanie terenów zagrożonych powodzią.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none">1. Retencjonowanie wód.2. Współpraca z administratorami cieków wodnych w zakresie ich utrzymania.3. Edukacja społeczeństwa dotycząca racjonalnego użytkowania zasobów wodnych4. Ochrona ujęć wód podziemnych.	<ol style="list-style-type: none">1. Przedostawanie się do wód powierzchniowych zanieczyszczeń z nieuszczelnionych zbiorników bezodpływowych.2. Zanieczyszczenie wód spływem powierzchniowym z terenów rolniczych.3. Podatność wód powierzchniowych na zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego.4. Zmiany klimatu i brak możliwości przeciwdziałania występowaniu zjawisk ekstremalnych.

5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1. Zaopatrzenie w wodę

Za realizację zadań z zakresu zarządzania infrastrukturą wodociągową i zbiorowego dostarczania wody odpowiadają Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. w Ustroniu. Mieszkańcy zaopatrywani są w wodę z 3 ujęć:

- Pogórze – ujęcie podziemne, Stacja Uzdatniania Wody zlokalizowana w Pogórze przy ul. Góreckiej 58. Eksploatacja ujęcia opiera się na 24 studniach o wydajności 18 000 m³/dobę. Zaopatruje w wodę Cieszyn oraz mniejsze miejscowości gmin Goleszów, Dębowiec oraz fragmentarycznie Brennej i Skoczowa,

- Skoczów Zawisłe – ujęcie podziemne, Stacja Uzdatniania Wody zlokalizowana przy ul. Zawisłe 66 w Skoczowie. Eksploatowane jest w formie 1 studni o wydajności 1 152 m³/dobę. Zaopatruje w wodę niewielką część Skoczowa oraz miejscowości Kiczyce, Pierściec, Kowale, Ochaby,
- Wisła Czarne – zbiornik zaporowy ujęcia powierzchniowego zlokalizowany poza obszarem gminy. Zaopatruje w wodę Wisłę, Ustroń i Skoczów wraz z terenami przyległymi²⁸.

Zapewnieniu odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ochronie zasobów wodnych, służy ustanawianie stref ochronnych ujęć wody. Na terenie ochrony bezpośredniej zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Na terenie ochrony pośredniej może być zakazane lub ograniczone wykonywanie robót lub czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia²⁹. Ustanowiono tereny ochrony bezpośredniej i pośredniej dla ujęcia Pogórze (w maju 2017 r.) i Skoczów Zawisłe (w styczniu 2020 r.)

Gmina posiada bardzo dobrze rozwiniętą sieć wodociągową, podłączonych do niej jest 99,5% mieszkańców. Charakterystykę sieci wodociągowej w ostatnich latach przedstawiono w tabeli.

Tabela 23. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Skoczów

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość		
			2019	2020	2021
1.	Długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej	km	189,5	188,7	189,9
2.	Przylączyta sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	4 232	4 293	4 408
3.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	os.	26 779	26 660	b.d.
4.	Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności	%	99,5	99,5	b.d.
5.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	735,8	747,0	745,0
6.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	27,3	27,8	27,8
7.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	dam ³	5 991,1	5 729,0	5 872,0
8.	Zużycie wody na potrzeby przemysłu	dam ³	146	92	111
9.	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	2,4	1,6	1,9

źródło: GUS

²⁸ Dane z Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o.

²⁹ Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2021 r., poz. 2233).

5.5.2. Oczyszczanie ścieków komunalnych

Za realizację zadań z zakresu zarządzania infrastrukturą kanalizacyjną oraz zbiorowym odprowadzaniu i oczyszczaniu ścieków na terenie gminy odpowiada Miejska Spółka SKO-EKO Sp. z o.o. w Skoczowie. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Skoczów w ostatnich latach.

Tabela 24. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Skoczów

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość		
			2019	2020	2021
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	157,8	164,6	164,9
2.	Przyłącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	3 781	3 882	3 998
3.	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	643,9	663,5	674,2
4.	Ścieki przemysłowe odprowadzone do sieci kanalizacyjnej	dam ³	61	34	32
5.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	os.	19 939	19 862	19 873
6.	Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	%	75,71	76,65	77,12
7.	Ilość zbiorników bezodpływowych	szt.	1 803	1 807	1 748
8.	Przydomowe oczyszczalnie ścieków	szt.	47	51	54

źródło: GUS, SKO-EKO Sp. z o.o.

Ścieki odprowadzane są do miejskiej oczyszczalni ścieków z lokalizowanej w Skoczowie przy ul. Olszyna 10.

Kontrole WIOŚ

WIOŚ przeprowadził w 2021 r. następujące kontrole:

- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Skoczowie, ul. Ustrońska 13 Skoczów – brak naruszeń.
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Skoczowie, ul. Ustrońska 13 Skoczów (II kontrola) – eksploatacja instalacji do wprowadzania ścieków przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych bez pozwolenia w okresie od 11.07.2020 r. do 15.04.2021 r., eksploatacja instalacji do wprowadzania ścieków przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych z naruszeniem warunków pozwolenia – przekroczenie we wskaźniku fosfor ogólny, brak realizacji obowiązku poboru prób ścieków w sposób średni dobowy, proporcjonalny do przepływu, eksploatacja instalacji do wprowadzania ścieków przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych z naruszeniem warunków pozwolenia w zakresie braku realizacji obowiązku wykonywania pomiarów temperatury ścieków przemysłowych, eksploatacja instalacji kanalizacji deszczowej w okresie od 23.08.2020 r. do 1.11.2020 r. bez pozwolenia, eksploatacja instalacji kanalizacji deszczowej z naruszeniem warunków pozwolenia w zakresie braku urządzenia oczyszczającego wody deszczowe, przekroczenie terminu wprowadzenia wpisów do Kart Urządzeń dla drugiego urządzenia zawierającego fluorowane gazy cieplarniane, nieterminowe wykonanie kontroli szczelności dla 2 urządzeń, brak realizacji obowiązku naliczenia opłaty za wprowadzenie wodorofluorowęglowodoru (uwolnienie z urządzeń chłodniczych do środowiska) do powietrza, niezrealizowanie zarządzeń pokontrolnych

w zakresie obowiązku zainstalowania urządzenia oczyszczającego wody opadowe i roztopowe.

- Miejska Spółka SKO-EKO Sp. z o.o. – Oczyszczalnia Komunalna, ul. Olszyna 10, Skoczów – brak naruszeń.
- Zakład Produkcyjny „Sobik” Sp. z o.o. Sp.k., ul. Stalmacha 43, Skoczów – zakład nie posiada pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych tj. dwóch studni czerpnych, zakład przekracza w jednym badaniu z 2020 r. zawartość fosforu ogólnego. Wydano 2 decyzje administracyjne.
- TEKSID IRON POLAND Sp. z o.o. ul. Ciężarowa 49, Skoczów – brak naruszeń.
- Miejski Zarząd Dróg, ul. Mickiewicza 14, Skoczów – brak naruszeń.
- Przedsiębiorstwo Spedycyjno-Transportowe „Unitrans” Marian Czapka, ul. Daszyńskiego 85, 43-450 Ustroń – obiekt przy ul. Góreckiej 45 w Skoczowie – nieprzekazywanie organom Inspekcji Ochrony Środowiska wyników pomiarów przez zobowiązanych do tego na podstawie art. 304 ustawy Prawo wodne, niedostateczny nadzór nad eksploatacją urządzeń oczyszczających.
- Fenice Poland Sp. z o.o. Jednostka Operatywna Podbeskidzie Skoczów, ul. Ciężarowa 49, Skoczów – naruszenie warunków pozwolenia wodnoprawnego poprzez brak dobowej rejestracji ilości wody pobranej z rzeki Wisły.
- PHUS Jan Małyś, ul. Wierzbowa 7, Pogórze – zanieczyszczenie gruntu i wód gruntowych rozpuszczoną w trakcie opadów atmosferycznych solą drogową.
- GDDKiA Obwód Drogowy w Skoczowie, ul. Wierzbowa 7, Pogórze – przeciwdziałać zanieczyszczeniu środowiska ściekami pochodzącymi z mycia/opłukiwania samochodów i przedostającymi się kanalizacją deszczową do wód Młynówki Pogórskiej, brak realizacji obowiązku posiadania dokumentu potwierdzającego wywóz ścieków ze zbiornika wybieralnego zlokalizowanego na terenie Obwodu.

5.5.3. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Głównym celem KPOŚK jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczonych ścieków na terenie poszczególnych aglomeracji. W *Programie* opracowane zostały szczegółowe potrzeby oraz działania dla aglomeracji o RLM³⁰>2 000 w zakresie rozbudowy systemów kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków. Zgodnie z dyrektywą 91/271/EWG warunkami koniecznymi do spełnienia dla aglomeracji jest:

- wydajność oczyszczalni powinna być dostosowana do odbioru 100% ładunków zanieczyszczeń powstających w aglomeracji,
- standardy oczyszczania ścieków przez oczyszczalnie powinny zostać zapewnione poprzez zastosowanie odpowiednich technologii oczyszczania ścieków gwarantujących osiągnięcie wymaganych standardów oczyszczania ścieków, w tym podwyższone usuwanie biogenów w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM,
- wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące przynajmniej 98% poziom obsługi, przy czym pozostałe 2% nie zebranego ściekiem kanalizacyjną ładunku jest mniejsze niż 2 000 RLM³¹.

³⁰ RLM – równoważna liczba mieszkańców: ładunek substancji organicznych biologicznie rozkładalnych wyrażonych jako wskaźnik pięciodobowego biochemicznego zapotrzebowania tlenu (BZT5), w ilości 60 g tlenu na dobę (art. 86 ust. 3 punkt 2 ustawy Prawo wodne).

³¹ VI Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Ministerstwo Infrastruktury, PGW WP, Warszawa 2022.

Gmina Skoczów należy do aglomeracji Skoczów wyznaczonej Uchwałą nr XXI/236/2020 Rady Miejskiej Skoczowa z dnia 25 listopada 2020 r.

Tabela 25. Charakterystyka aglomeracji Skoczów (stan na 31.12.2021 r.)

Nazwa aglomeracji	Skoczów
ID aglomeracji	PLSL025
Gmina wiodąca w aglomeracji	Skoczów
Gminy w aglomeracji	Skoczów, Brenna, Ustroń
RLM aglomeracji zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem/uchwałą	37 836
Liczba stałych mieszkańców w granicach aglomeracji – RLM	32 482
Liczba mieszkańców stałych korzystających z sieci kanalizacyjnej	31 295
Liczba mieszkańców stałych korzystających ze zbiorników bezodpływowych (szamb)	1 187
Liczba mieszkańców stałych korzystających z indywidualnych (przydomowych) oczyszczalni ścieków	0
Liczba mieszkańców nieprzyporządkowanych do żadnego systemu zbierania	0
Liczba zarejestrowanych miejsc noclegowych podłączonych do sieci kanalizacyjnej – RLM	2 144
Liczba zarejestrowanych miejsc noclegowych obsługiwanych zbiornikami bezodpływowymi (szambami)	171
RLM przemysłu podłączonego do sieci kanalizacyjnej	2 648
Całkowity, rzeczywisty ładunek zanieczyszczeń w aglomeracji – RLM	37 445
Liczba zbiorników bezodpływowych	605
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	0
Długość sieci kanalizacyjnej sanitarnej (rozdzielczej) w aglomeracji:	
ogółem [km]	346,6
w tym sieci grawitacyjnej [km]	330,6
Długość kanalizacji deszczowej w aglomeracji [km]	40,3
Długość sieci kanalizacyjnej wybudowanej i odebranej w roku sprawozdawczym – bez deszczowej [km]	4,9
Liczba mieszkańców rzeczywistych podłączonych do sieci kanalizacyjnej w roku sprawozdawczym	376
Ilość ścieków komunalnych wytworzonych w aglomeracji ogółem [tys. m ³ /r]	5 623,4
Ilość ścieków komunalnych odprowadzanych zbiorczym systemem kanalizacyjnym do oczyszczalni [tys. m ³ /r]	5 611,8
Ilość ścieków dostarczanych do oczyszczalni taborem asenizacyjnym [tys. m ³ /r]	11,6
Ilość ścieków oczyszczanych systemami indywidualnymi (przydomowymi oczyszczalniami ścieków) [tys. m ³ /r]	0
ID oczyszczalni ścieków	PLSL0250
Nazwa aktywnej oczyszczalni	Miejska oczyszczalnia ścieków Skoczów
Projektowa przepustowość średnia oczyszczalni [m ³ /d]	19 000
Projektowa przepustowość maksymalna oczyszczalni [m ³ /d]	27 480
Projektowa maksymalna wydajność oczyszczalni ścieków [RLM]	66 000

Ilość ścieków oczyszczonych odprowadzonych do odbiornika [tys. m ³ /r]	5 714,0
---	---------

źródło: Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2021 r.

5.5.4. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany zachodzące obecnie w klimacie cechuje zwiększenie się gwałtowności zjawisk pogodowych. Częściej występują także skrajne zjawiska takie jak burze. Wiąże się to z dostarczeniem do sieci kanalizacyjnych dużych ilości wody w krótkim czasie. Infrastruktura może być nieprzygotowana na taką sytuację co może spowodować wydostawanie się wody, wraz z zanieczyszczeniami, z sieci kanalizacyjnej. Również przepustowość oczyszczalni ścieków może być niewystarczająca w przypadku wystąpienia gwałtownych zjawisk pogodowych. Aby zminimalizować efekty takich zjawisk należy brać je pod uwagę już na etapie planowania przedsięwzięć związanych z gospodarką wodno-ściekową.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki wodno-ściekowej można zaliczyć wszelkiego rodzaju wycieki i awarie sieci kanalizacyjnej powodujące zanieczyszczenie środowiska. Ponadto istnieje zagrożenie przedostania ścieków przemysłowych do środowiska jak i sieci kanalizacyjnej. Przyczyną mogą być awarie w zakładach przemysłowych oraz awarie podczas transportu ścieków. Awarie sieci wodociągowej mogą doprowadzić do przerw w dostawie wód lub skażenia wody pitnej co niesie za sobą bezpośrednie zagrożenie zdrowia ludności.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne na terenie gminy powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat roli sieci wodno-kanalizacyjnych w ochronie wód oraz propagowaniu racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi.

Monitoring środowiska

Monitoring jakości wód przeznaczonych do spożycia prowadzony jest przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Cieszynie. Badania jakości ścieków są natomiast prowadzone przez jednostki zarządzające oczyszczalniami ścieków oraz sieciami kanalizacyjnymi.

5.5.5. Analiza SWOT

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwodociągowany cały obszar gminy. 2. Uszczelnianie systemu poprzez zwiększanie się długości sieci kanalizacji sanitarnej. 3. Duża przepustowość oczyszczalni ścieków. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak pełnego skanalizowania terenów wiejskich. 2. Niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych przez mieszkańców tam, gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej. 3. Duża liczba uchybień przez podmioty gospodarcze.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dalsza rozbudowa sieci kanalizacyjnej. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ograniczone możliwości finansowania inwestycji w gospodarce wodno-ściekowej.

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
2. Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych.	2. Uszkodzenia infrastruktury (sieci, ujęcia wody) w wyniku gwałtownych zjawisk pogodowych.
3. Dotacje ze środków unijnych i krajowych na zadania związane z rozbudową systemu wodno-ściekowego.	

5.6. Zasoby geologiczne

5.6.1. Stan aktualny

Charakterystykę surowców mineralnych występujących na terenie gminy Skoczów przedstawiono poniżej³².

³² Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2021 r., PIG-PIB, Warszawa 2022.

Tabela 26. Surowce naturalne udokumentowane bądź eksploatowane na terenie gminy Skoczów (stan na 31.12.2021 r.)

Kod*	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Kopalina wg Narodowej klasyfikacji zasobów	Powierzchnia złoża [ha]	Zasoby (tys. t)		Wydobycie (tys. t)
					geologiczne bilansowe	przemysłowe	
GZ	Dębowiec Śląski	złoże eksploatowane	złoże gazu ziemnego	690,62	22,57 (mln m ³)	16,18 (mln m ³)	1,56 (mln m ³)
KN	Kiczyce II	złoże rozpoznane szczegółowo	złoże żwirów	10,09	433	-	-
KD	Kowale	złoże rozpoznane szczegółowo	złoże wapiennych kamieni budowlanych i drogowych	2,76	545	-	-
GZ	Pogórz	złoże eksploatowane	złoże gazu ziemnego	-	11,39 (mln m ³)	11,31 (mln m ³)	0,18 (mln m ³)
IB	Skoczów	eksploatacja złoża zaniechana	złoże glin ceramiki budowlanej i pokrewnych	10,71	1 284	-	-

źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce (wg stanu na 31 XII 2021 r.), geoportal MIDAS PIG

* KN – kruszywa naturalne,
 IB – surowce ilaste ceramiki budowlanej,
 GZ – gazy ziemne,
 KD – kamienie łamane i bloczne.

5.6.2. Przepisy prawne

Zasady eksploatacji złóż surowców mineralnych zostały określone w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2022 r., poz. 1072). Zgodnie z art. 21 ww. ustawy działalność w zakresie:

1. Poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1;
 - 1a. poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla,
 2. Wydobywania kopalin ze złóż,
 - 2a. Poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż,
 3. Podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji,
 4. Podziemnego składowania odpadów,
 5. Podziemnego składowania dwutlenku węgla,
- może być wykonywana po uzyskaniu koncesji.

Koncesji na:

- 1) poszukiwanie lub rozpoznawanie złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1, z wyłączeniem złóż węglowodorów:
 - a. poszukiwanie lub rozpoznawanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla;
 - 2) wydobywanie kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1, ze złóż:
 - a. poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złóż;
 - 3) wydobywanie kopalin ze złóż znajdujących się w granicach obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej;
 - 4) podziemne bezzbiornikowe magazynowanie substancji;
 - 5) podziemne składowanie odpadów;
 - 6) podziemne składowanie dwutlenku węgla,
- udziela minister właściwy do spraw środowiska.

Koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż, jeżeli jednocześnie są spełnione następujące wymagania:

- 1) obszar udokumentowanego złoża nieobjętego własnością górniczą nie przekracza 2 ha;
 - 2) wydobyte kopalinę ze złoża w roku kalendarzowym nie przekroczy 20 000 m³;
 - 3) działalność będzie prowadzona metodą odkrywkową oraz bez użycia środków strzałowych.
- udziela starosta.

W pozostałych przypadkach koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż udziela marszałek województwa.

Uzyskanie koncesji nie jest wymagane w przypadku, gdy prowadzone działania określone w art. 4 ust 1 i 2 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2022 r., poz. 1072) spełniają warunki ww. ustawy. Zgodnie z art. 4:

- ust. 1. Przepisów działu III-VIII oraz art. 168-174 nie stosuje się do wydobywania piasków i żwirów, przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb własnych osoby fizycznej,

z nieruchomości stanowiących przedmiot jej prawa własności (użytkowania wieczystego), bez prawa rozporządzania wydobytą kopaliną, jeżeli jednocześnie wydobyć:

- 1) będzie wykonywane bez użycia środków strzałowych.
 - 2) nie będzie większe niż 10 m³ w roku kalendarzowym.
 - 3) nie naruszy przeznaczenia nieruchomości.
- ust. 2. Ten, kto zamierza podjąć wydobywanie, o którym mowa w ust. 1, jest obowiązany z 7-dniowym wyprzedzeniem na piśmie zawiadomić o tym właściwy organ nadzoru górniczego, określając lokalizację zamierzonych robót oraz zamierzony czas ich wykonywania;
 - ust. 3. W przypadku naruszenia wymagań określonych w ust. 1 i 2, właściwy organ nadzoru górniczego, w drodze decyzji, ustala prowadzącemu taką działalność opłatę podwyższoną, o której mowa w art. 140 ust. 3 pkt 3.

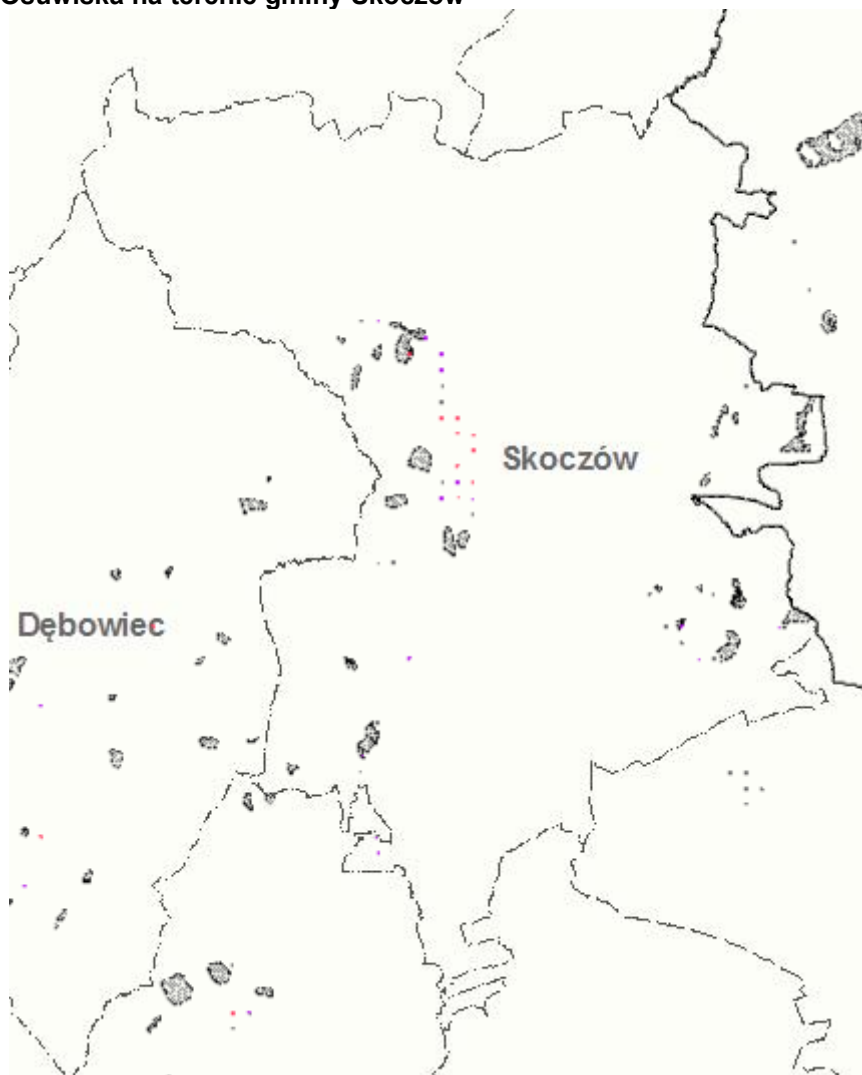
5.6.3. Osuwiska

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. Obejmują one różne procesy i zjawiska, których wspólną cechą jest niszczenie struktury skał i gruntu objawiające się jego wyraźnym przemieszczeniem i deformacją pod wpływem siły ciężkości. Ze względu na charakter i tempo procesu wyróżnia się zjawiska: osuwania, spełzania, odpadania, osiadania, spełzania i ześlizgiwania się skał. Szybkość osuwania się ziemi jest różna i wynosi od kilku centymetrów do kilku metrów na sekundę. Osuwanie następuje nagle i niespodziewanie, albo jest poprzedzone pewnymi objawami, jak rysy, pęknięcia i szczeliny, otwierające się na granicy obszaru oderwania.

W 2006 r. powstał System Ochrony Przeciwośuwiskowej (SOPO) by skutecznie zapobiegać zniszczeniom infrastruktury budowlanej i komunikacyjnej. Projekt jest realizowany przez PIG-PIB. Na terenie gminy Skoczów udokumentowano 88 osuwisk oraz rozpoznano 22 tereny zagrożone ruchami masowymi, znajdujące się w sąsiedztwie osuwisk. Wśród 88 udokumentowanych osuwisk stwierdzono 12 aktywnych, 33 okresowo aktywne, 25 nieaktywne oraz 18 o różnych stopniach aktywności w obrębie jednego osuwiska. Osuwiska są na ogół nieduże — 58 osuwisk ma powierzchnię poniżej 1 ha, 25 osuwisk powierzchnię 1–5 ha, a 5 osuwisk 5–10 ha. Zdecydowana większość rozpoznanych osuwisk (około 70%) to formy rozwinięte na zboczach doliny Wisły i zboczach jej dopływów, przy czym obszarem zdecydowanie sprzyjającym ruchom masowym są lewe (zachodnie) zbocza doliny Wisły, na których znajduje się ponad 50% wszystkich osuwisk w gminie Skoczów. Najbardziej niebezpieczne i zagrażające infrastrukturze komunikacyjnej są osuwiska usytuowane wzdłuż drogi krajowej nr 81 w miejscowości Wiślica³³.

³³ D. Grabowski, A. Biel: Objasnienia do mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi Skala 1:10 000 Gmina Skoczów, Powiat cieszyński, Województwo śląskie, PIG-PIB, Warszawa 2009. Dane ze Starostwa Powiatowego w Cieszynie.

Rysunek 20. Osuwiska na terenie gminy Skoczów



źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3>

5.6.4. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają również wpływ na wydobycie surowców. Do negatywnego wpływu zmian klimatycznych na przemysł wydobywczy należą głównie ekstremalne warunki pogodowe – powodzie, wiatry huraganowe, ulewy, deszcze marznące oraz długotrwałe zaleganie pokrywy lodowej. Działania adaptacyjne w sektorze powinny być skupione wokół zagadnień związanych z:

- technicznymi i organizacyjnymi sposobami dostosowania infrastruktury,
- monitoringiem i wymianą informacji,
- podjęciem niezbędnych badań naukowych,
- prowadzeniem szkoleń i edukacji.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki kopalinami można zaliczyć nielegalne wydobycie zasobów naturalnych i szkody powstające podczas wydobycia surowców. W granicach gminy Skoczów znajduje się 5 udokumentowanych złóż surowców naturalnych. Ponadto dwa złoża zostały skreślone z bilansu: Kiczyce (piaski i żwiry) skreślone

31.12.1987 r. i Ochaby (piaski i żwiry) skreślone 31.12.1995 r. Zgodnie z danymi PIG-PIB na dzień 30.09.2022 r. nie występują miejsca niekoncesjonowanej eksploatacji kopalin³⁴. Zagrożenie dla infrastruktury drogowej i budowlanej stanowią ruchy masowe ziemi.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarki zasobami geologicznymi powinny dotyczyć głównie uświadamiania mieszkańcom gminy wagi wykorzystania surowców naturalnych oraz realnego negatywnego wpływu na środowisko i mieszkańców.

Monitoring środowiska

Nadzorem nad optymalnym zagospodarowaniem złóż kopalin oraz ograniczeniem uciążliwości oddziaływania przemysłu wydobywczego na ludzi i środowisko zajmują się organy wydające koncesje na wydobywanie oraz Urzędy Górnicze. Urzędy Górnicze, w granicach ich właściwości miejscowej, wykonują zadania określone w przepisach określających kompetencje organów nadzoru górniczego, sprawujących w szczególności:

1. Nadzór i kontrolę nad ruchem zakładów górniczych w zakresie:
 - a. bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego,
 - b. ratownictwa górniczego,
 - c. gospodarki złożami kopalin w procesie ich wydobywania,
 - d. ochrony środowiska, w tym zapobiegania szkodom,
 - e. budowy i likwidacji zakładu górniczego, w tym rekultywacji gruntów i zagospodarowania terenów po działalności górniczej.

Rejestr zawierający informacje o terenach na których występują ruchy masowe na podstawie bazy danych SOPO prowadzi Starosta.

5.6.5. Analiza SWOT

ZASOBY GEOLOGICZNE	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none">1. Występowanie udokumentowanych złóż surowców mineralnych, w tym zagospodarowane złoża gazu ziemnego.2. Brak niekoncesjonowanych miejsc wydobywania kopalin.	<ol style="list-style-type: none">1. Udokumentowane osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none">1. Eksploatacja złóż (pod kątem rozwoju gospodarczego gminy).2. Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym złóż kopalin i osuwisk.	<ol style="list-style-type: none">1. Eksploatacja złóż (pod kątem degradacji środowiska).2. Ryzyko wystąpienia ruchów masowych.

³⁴ <http://emgsp.pgi.gov.pl/emgsp/>

5.7. Gleby

5.7.1. Stan aktualny

Rodzaje gleb

Na terenie gminy Skoczów występują następujące rodzaje gleb:

- gleby pseudobielicowe i brunatne wylugowane i brunatne deluwialne – zajmują największą część gminy, wykształcają się na podłożu lessowym, występują w obrębie płaszczowin, wierzchowin lub na łagodnych stokach, we wsiach: Wilamowice, Wiślica, Pierściec,
- gleby pseudobielicowe, brunatne właściwe i brunatne kwaśne wytworzone z glin powstałych ze zwińtrzenia skał osadowych o spoiwie niewęglanowym, na piaskowcach i łupkach fliszowych – występują na stokach o średnich i wysokich spadkach oraz w obrębie wierzchowin na terenie wsi: Międzywieć, Pogórze, Kowale,
- gleby aluwialne - mady brunatne – powstają w dolinach rzek ze znajdujących się w korycie glin i żwirów – najbardziej żyzne z nich (II klasa bonitacyjna) znajdują się w Skoczowie i Ochabach,
- rędziny brunatne i próchniczne wytworzone ze zwińtrzelin skał wapniowych – występują na wierzchowinach i stokach o średnich spadkach w części pogórskiej gminy, wsiach: Międzywieć, Wilamowice, Wiślica, Pogórze i Kowale³⁵.

Jakość gleb

Na wartość produkcyjną gleb silny wpływ ma ich żyzność. Wyróżnić można następujące klasy bonitacyjnej gleb:

- **Gleby klasy I** – gleby orne najlepsze, położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, są łatwe do uprawy,
- **Gleby klasy II** – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne,
- **Gleby klasy III (IIIa i IIIb)** – gleby orne dobre i średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji,
- **Gleby klasy IV (IVa i IVb)** – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie,
- **Gleby klasy V** – gleby orne słabe, są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne, do tej klasy zaliczamy również gleby położone na terenach nie posiadających melioracji albo takich, które do melioracji się nie nadają,
- **Gleby klasy VI** – gleby orne najslabsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

Ponad 2/3 gruntów ornych na terenie gminy stanowią gleby średnio dobre i średnie (klasy IIIb, IVa i IVb). Przeważają gleby o charakterze kwaśnym. Kwaśny odczyn pH wpływa niekorzystnie na pobieranie składników pokarmowych przez rośliny z gleby. W wyniku zakwaszenia gleb,

³⁵ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skoczów, Skoczów 2016.

proces pobierania przez rośliny składników pokarmowych, w istotny sposób jest utrudniony. Ponadto, dochodzi wówczas do aktywacji związków toksycznych, czego efektem jest wzrost pobierania metali ciężkich przez rośliny. W efekcie, zjawiska te prowadzą do zmniejszenia ilości plonów i pogorszenia jakości uzyskanych produktów.

Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie gminy Skoczów

Użytki rolne zajmują 3 514 ha powierzchni, co stanowi 60,33% całego obszaru gminy. Dane na temat struktury użytkowania powierzchni ziemi na terenie gminy zostały zestawione w poniższej tabeli.

Tabela 27. Struktura użytkowania powierzchni ziemi na terenie gminy Skoczów (stan na 01.01.2021 r.)

Lp.	Nazwa	Obszar wiejski	Obszar miasta
		Wielkość obszaru [ha]	
1.	użytki rolne - razem	3 192	322
2.	użytki rolne - grunty orne	2 011	203
3.	użytki rolne - sady	3	3
4.	użytki rolne - łąki trwałe	316	48
5.	użytki rolne - pastwiska trwałe	684	55
6.	użytki rolne - grunty rolne zabudowane	170	11
7.	użytki rolne - grunty pod rowami	8	2
Pozostałe grunty			
8.	grunty leśne - razem	885	190
9.	grunty leśne - lasy	867	184
10.	grunty leśne – grunty zadrzewione i zakrzewione	18	6
11.	grunty pod wodami razem	112	36
12.	grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	96	31
13.	grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	16	5
14.	grunty zabudowane i zurbanizowane razem	633	426
15.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny mieszkaniowe	264	163
16.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny przemysłowe	36	78
17.	grunty zabudowane i zurbanizowane – inne tereny zabudowane	55	81
18.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny zurbanizowane niezabudowane	12	4
19.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	13	10
20.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne – drogi	227	75
21.	grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny komunikacyjne – kolejowe	26	15
22.	grunty zabudowane i zurbanizowane – użytki kopalniane	0	0
23.	tereny różne	3	7

24.	nieużytki	14	1
Powierzchnia ogółem		4 839	982
		5 821	

źródło: Starostwo Powiatowe w Cieszynie

Monitoring chemizmu gleb ornych

Program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi element PMŚ w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Realizowany jest od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Na terenie gminy Skoczów brak jest punktu monitoringowego. Najbliżej zlokalizowany punkt znajdują się w miejscowości Cieszyn. Szczegółowe dane monitoringu za lata 1995–2020 są dostępne pod adresem gios.gov.pl/chemizm_gleb/.

Kontrole stosowania środków ochrony roślin

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa prowadzi kontrole stosowania środków ochrony roślin. W 2021 r. na terenie gminy Skoczów przeprowadzono 13 kontroli (na co wpływ miała sytuacja epidemiczna w kraju) – w 12 przypadkach nie stwierdzono nieprawidłowości, a podczas 1 kontroli stwierdzono dwie nieprawidłowości dotyczące wykonywania zabiegów z użyciem środków ochrony roślin przeznaczonych dla użytkowników profesjonalnych bez wymaganego szkolenia z zakresu stosowania środków ochrony roślin oraz sprzętem przeznaczonym do stosowania środków ochrony roślin bez aktualnego badania potwierdzającego sprawność techniczną³⁶.

5.7.2. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Efektom przewidywanych zmian klimatycznych będzie wzrost częstotliwości oraz intensywności susz co będzie miało negatywny wpływ na gleby oraz rolnictwo. Wymagane będzie zintensyfikowane nawadnianie terenów dotkniętych suszami. Do działań adaptacyjnych będzie można zaliczyć wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne a także doskonalenie systemu tworzenia i zarządzania rezerwami żywności, materiału siewnego i paszy na wypadek nieurodzaju.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń gleb można zaliczyć brak stosowania tzw. „dobrych praktyk rolniczych”, awarie w zakładach przemysłowych, zanieczyszczenia powstające podczas ruchu komunikacyjnego, ruchy masowe ziemi, odprowadzanie ścieków do gleby oraz gromadzenie odpadów na dzikich wysypiskach.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące rolnictwa oraz zagospodarowania gleb powinny dotyczyć tematów takich jak dobre praktyki rolnicze, ochrona gleb, bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin oraz nawozów oraz ograniczanie erozji gleb. Płatne i bezpłatne szkolenia poruszające tematy rolnicze organizowane są przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie oraz jego oddziały. W szkoleniach tych mogą brać udział zainteresowani

³⁶ Dane z WIORiN.

właściciele gospodarstw rolnych. Rolnicy mają także możliwość składania do Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa wniosków o płatności rolno-środowiskowo-klimatyczne. W 2021 r. przyznano 2 dofinansowania, powierzchnia kwalifikowana do płatności wynosiła 9,82 ha.

Monitoring środowiska

Monitoringiem jakości gleb zajmuje się GIOŚ w ramach PMS oraz Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach na zlecenie rolników i innych podmiotów gospodarczych.

5.7.3. Analiza SWOT

GLEBY	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none">1. Wysoki udział użytków rolnych w powierzchni gminy.2. Przeważający udział gleb średnio dobrych i średnich.	<ol style="list-style-type: none">1. Wysokie zakwaszenie gleb powodujące konieczność wapnowania.2. Zmniejszenie ilości plonów i pogorszenie ich jakości przez zakwaszenie.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none">1. Wdrażanie kodeksu dobrej praktyki rolniczej.2. Szkolenie rolników z zakresu zasad dobrej praktyki rolniczej przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie.3. Przeciwdziałanie zakwaszeniu gleb poprzez wapnowanie.4. Eliminacja lub ograniczenie negatywnego oddziaływania pozarolniczej działalności gospodarczej na tereny rolne.5. Zalesianie gleb o niskim potencjale rolnym.	<ol style="list-style-type: none">1. Nieprawidłowe praktyki rolnicze (m.in. wypalanie traw, nieprawidłowa gospodarka nawozami).2. Zanieczyszczenia przy szlakach komunikacyjnych.3. Erozja gleb.4. Osuwanie się terenu.

5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Obowiązki gmin w zakresie gospodarki odpadami reguluje Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2022 r., poz. 1297). Zgodnie z tą ustawą gminy:

- tworzą warunki do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na terenie gminy lub zapewniają wykonanie tych prac przez tworzenie odpowiednich jednostek organizacyjnych,
- zapewniają budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnych z innymi gminami;
 - instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, w tym instalacji komunalnych, o których mowa w art. 38b ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
 - stacji zlewnych, w przypadku, gdy podłączenie wszystkich nieruchomości do sieci kanalizacyjnej jest niemożliwe lub powoduje nadmierne koszty,
 - instalacji i urządzeń do zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych lub ich części,
 - szaleatów publicznych,

- obejmują wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi,
- nadzorują gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym realizację zadań powierzonych podmiotom odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości,
- zapewniają selektywne zbieranie odpadów komunalnych obejmujące co najmniej: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe oraz bioodpady,
- tworzą w sposób umożliwiający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, które zapewniają przyjmowanie co najmniej odpadów komunalnych: wymienionych w pkt 5, odpadów niebezpiecznych, przeterminowanych leków i chemikaliów, odpadów niekwalifikujących się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek, zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, mebli i innych odpadów wielkogabarytowych, zużytych opon, odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz odpadów tekstyliów i odzieży, a także odpadów budowlanych i rozbiórkowych z gospodarstw domowych,
- mogą tworzyć i utrzymywać punkty napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami,
- zapewniają zagospodarowanie odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
- prowadzą działania informacyjne i edukacyjne w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- udostępniają na stronie internetowej urzędu gminy oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informacje o:
 - podmiotach odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu danej gminy, zawierające firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres podmiotu odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości,
 - miejscach zagospodarowania przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu danej gminy niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
 - osiągniętym przez gminę oraz podmioty odbierające odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości, w danym roku kalendarzowym, wymaganym poziomie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu, poziomie składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, zwanym dalej „poziomem składowania”, oraz poziomie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
 - punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zawierające: – firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres prowadzącego punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, – adresy punktów

selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie danej gminy wraz ze wskazaniem rodzajów przyjmowanych odpadów oraz dni i godzin ich przyjmowania,

- zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych, o których mowa w ustawie z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2020 r., poz. 1893, z 2021 r. poz. 2151 oraz z 2022 r. poz. 974), zawierające: – firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres zbierającego zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, – adresy punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie danej gminy,
- adresach punktów zbierania odpadów folii, sznurka oraz opon, powstających w gospodarstwach rolnych lub zakładów przetwarzania takich odpadów, jeżeli na obszarze gminy są położone gospodarstwa rolne,
- dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi,
- zapobiegają zanieczyszczaniu ulic, placów i terenów otwartych, w szczególności przez: zbieranie i pozbywanie się, z zastrzeżeniem art. 5 ust. 4, błota, śniegu, lodu oraz innych zanieczyszczeń uprzątniętych z chodników przez właścicieli nieruchomości oraz odpadów zgromadzonych w przeznaczonych do tego celu pojemnikach ustawionych na chodniku,
- utrzymują czystość i porządek na przystankach komunikacyjnych, których właścicielem lub zarządzającym jest gmina oraz które są położone na jej obszarze przy drogach publicznych bez względu na kategorię tych dróg,
- określają wymagania wobec osób utrzymujących zwierzęta domowe w zakresie bezpieczeństwa i czystości w miejscach publicznych,
- zapobiegają bezdomności zwierząt na zasadach określonych w przepisach o ochronie zwierząt,
- zapewniają zbieranie, transport i unieszkodliwianie zwłok bezdomnych zwierząt lub ich części oraz współdziałają z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w tym zakresie,
- znakują obszary dotknięte lub zagrożone chorobą zakaźną zwierząt.

5.8.1. Zagospodarowanie odpadów komunalnych

Odpady komunalne są przetwarzane w instalacjach komunalnych. Mogą być przetwarzane także w instalacjach znajdujących na terenie innych województw, z zachowaniem kryteriów takich jak odległość od miejsca wytworzenia odpadów, stosowane technologie przetwarzania odpadów, koszt zagospodarowania odpadów. Listy instalacji komunalnych prowadzone są przez marszałków województw. Na terenie województwa śląskiego znajduje się 17 instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych oraz 6 składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Tabela 28. Wykaz instalacji komunalnych na terenie województwa śląskiego

Instalacje komunalne zapewniające mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych odpadów komunalnych i wydzielenie z niesegregowanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku		
L.p.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji
1.	Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa	ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa
2.	PZOM STRACH Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k., ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska	ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska
3.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Podmiejska 53, 42-400 Zawiercie	ul. Podmiejska, 42-400 Zawiercie
4.	ALBA Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Starocmentarna 2, 41-300 Dąbrowa Górnicza	ul. Główna 144A, 42-530 Dąbrowa Górnicza
5.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze	ul. Cmentarna 19F, 41-800 Zabrze
6.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Obroki 140, 40-833 Katowice	ul. Milowicka 7a, 40-312 Katowice
7.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o., ul. Grenadierów 21, 41- 216 Sosnowiec	ul. Grenadierów, 41-200 Sosnowiec
8.	PTS ALBA Sp. z o.o., ul. Bytkowska 15, 41-503 Chorzów	ul. Brzezińska, 41-503 Chorzów
9.	Śląskie Centrum Recyklingu Sp. z o.o., ul. Kaszubska 2, 44-100 Gliwice	ul. Rybnicka, 44-100 Gliwice
10.	BM Recykling Sp. z o.o., ul. Tkacka 30, 34-120 Andrychów	ul. Konopnickiej 11, 41-100 Siemianowice Śląskie
11.	PPHU KOMART Sp. z o.o., ul. Szpitalna 7, 44-194 Knurów	ul. Szybowa 44, 44-194 Knurów
12.	COFINCO POLAND Sp. z o.o., ul. Graniczna 29, 40-017 Katowice	ul. Dębina 36, 44-335 Jastrzębie-Zdrój
13.	Zakład Gospodarki Odpadami S.A. w Bielsku-Białej, ul. Krakowska 315 d, 43-300 Bielsko-Biała	ul. Krakowska 315d, 43-300 Bielsko Biała
14.	MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o., ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy	ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy
15.	SEGO Sp. z o.o., ul. Oskara Kolberga 65, 44-251 Rybnik	ul. Oskara Kolberga 65, 44-251 Rybnik
16.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „EMPOL” Sp. z o.o., os. Rzeka 133, 34-451 Tylmanowa	ul. Rybnicka 125, 47-400 Racibórz
17.	BESKID ŻYWIEC Sp. z o.o., ul. Kabaty 2, 34-300 Żywiec	ul. Kabaty 2, 34-300 Żywiec
Instalacje komunalne zapewniające składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych		
L.p.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji
1.	MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o., ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy	ul. Serdeczna 100, 43-100 Tychy
2.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Obroki 140, 40-833 Katowice	ul. Żwirowa, Katowice
3.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Świętochłowicach Sp. z o.o., ul. Łagiewnicka 76, 41-608 Świętochłowice	ul. Wojska Polskiego, Świętochłowice
4.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Podmiejska 53, 42-400 Zawiercie	ul. Podmiejska, 42-400 Zawiercie
5.	Zakład Gospodarki Odpadami S.A. w Bielsku-Białej, ul. Krakowska 315 d, 43-300 Bielsko-Biała	ul. Krakowska 315d, Bielsko-Biała
6.	Hossa Sp. z o.o., ul. Hotelowa 12, 44-213 Rybnik	ul. Oskara Kolberga 67, Rybnik

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego

5.8.2. System gospodarowania odpadami na terenie gminy Skoczów

Odpady komunalne

Odpady komunalne odbierane są od właścicieli nieruchomości zamieszkałych oraz z nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, w systemie workowym, pojemnikowym, w pojemnikach typu „dzwon”, w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, w punktach odbioru przeterminowanych leków (apteki) i w punktach zbiórki zużytych baterii. PSZOK zlokalizowany jest w Kiczycach przy ul. Pierścieckiej 3. Mieszkańcy nieruchomości zamieszkałych, domki letniskowe, rodzinne ogródki działkowe mogą bezpłatnie oddawać do niego selektywnie zebrane odpady komunalne: papier, szkło, metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, odpady zielone, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, odpady budowlane i rozbiórkowe z remontów prowadzonych samodzielnie w ilości limitowanej, czyli do 500 kg na rok z danej nieruchomości, chemikalia, w tym opakowania po chemikaliach (m.in. farby, lakiery, rozpuszczalniki, zużyte oleje, itp.) powstające w gospodarstwach domowych.

Przedsiębiorcami mogącymi odbierać odpady z nieruchomości na terenie gminy Skoczów, na mocy wpisu do Rejestru Działalności Regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, są:

1. SANIT-TRANS Sp. z o.o. 43-392 Międzyrzecze Górne, Międzyrzecze Górne 383.
2. FCC Polska Sp. z o.o. 41-800 Zabrze, ul. Lecha 10.
3. Krzysztof Brandys, Ryszard Brandys występujący jako PPHU EKOPLAST-PRODUKT S.C. Krzysztof Brandys, Ryszard Brandys, ul. Ligocka 103/7, 40-568 Katowice.
4. Marian Krajewski występujący jako P.H.U. „OPERATUS” Marian Krajewski 43 -300 Bielsko -Biała, ul. Cyniarska 38.
5. PreZero Recykling Południe sp. z o.o., ul. Szybowa 44, 44-193 Knurów.
6. Zakład Oczyszczania Miasta „Tros-eko” Sp. z o.o. 34-450 Ustroń, ul. Bażantów 17.
7. Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. 43-450 Ustroń, ul. Konopnickiej 40.
8. EKO Sp. z o.o., ul. Kościuszki 45a, 44-200 Rybnik.
9. NEW ENERGY CIESZYN Sp. z o.o. Ogrodzona ul. Przemysłowa 23, 43-426 Dębowiec.
10. Przedsiębiorstwo Transportowo Usługowo Handlowe „EKO-GROŃ” Paweł Szarzec.
11. Recykling Południe Sp. z o.o., ul. Rybnicka 155, 44-310 Radlin.
12. Eko-Stela sp. z o.o., 43-418 Brzezówka, ul. Żniwna 9.
13. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Mirosław Olejarczyk, Wola Jachowa 94A, 26-008 Górnio.

W 2022 r. odpady komunalne z terenu gminy Skoczów odbiera firma Eko-Stela sp. z o.o.

Ilość odpadów wytworzonych i odebranych z nieruchomości na terenie gminy Skoczów w ostatnich latach przedstawiono w tabeli³⁷.

³⁷ Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Skoczów za rok 2019, 2020, 2021, Skoczów 2020, 2021, 2022.

Tabela 29. Ilość odpadów odebranych z nieruchomości na terenie gminy Skoczów w latach 2019–2021

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Miejsce odebranych odpadów	Masa odebranych odpadów (Mg)		
			2019	2020	2021
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	nieruchomości	429,080	9,260	14,750
		PSZOK	0,700	15,880	26,600
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	nieruchomości	789,810	21,220	15,840
		PSZOK	1,050	13,640	21,340
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	nieruchomości	-	-	52,340
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	nieruchomości	-	2 614,111	2 891,999
		PSZOK	-	19,900	2,380
15 01 07	Opakowania ze szkła	nieruchomości	707,440	13,300	-
		PSZOK	0,640	2,140	4,400
16 01 03	Zużyte opony	nieruchomości	-	-	4,640
		PSZOK	5,850	12,620	31,020
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki i remontów	PSZOK	-	-	11,720
17 01 03	Odpady z innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	PSZOK	-	175,160	187,960
17 03 08	Odpadowa papa	PSZOK	1,080	-	-
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	PSZOK	93,720	3,700	-
20 01 01	Papier i tektura	nieruchomości	1,200	3,690	4,694
20 01 02	Szkło	nieruchomości	0,480	-	-
20 01 08	Opady kuchenne ulegające biodegradacji	nieruchomości	42,360	25,280	-
20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	PSZOK	0,200	-	-
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	nieruchomości	0,251	0,255	-
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	nieruchomości	-	15,640	18,200
		PSZOK	-	0,240	-
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	nieruchomości	19,270	18,240	7,660
		PSZOK	6,295	19,200	27,200
20 01 39	Tworzywa sztuczne	nieruchomości	0,520	4,230	7,3810
20 01 40	Metale	nieruchomości	5,180	-	-

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Miejsce odebranych odpadów	Masa odebranych odpadów (Mg)		
			2019	2020	2021
		PSZOK	-	3,980	6,360
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (żużel, popiół)	nieruchomości	2 269,620	2 243,480	1 231,240
		PSZOK	0,300	0,660	-
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	nieruchomości	78,950	276,820	321,980
		PSZOK	43,470	160,580	216,460
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	nieruchomości	2 754,460	3 546,816	4 544,317
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	nieruchomości	843,080	508,420	422,340
		PSZOK	83,200	385,680	730,300
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	nieruchomości	39,500	-	-
Razem		nieruchomości	7 980,201	9 360,762	9 537,381
		PSZOK	236,325	813,380	1 265,7400
		Razem	8 216,526	10 174,142	10 803,121

*Odpady niebezpieczne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. poz. 1923 w sprawie katalogu odpadów

źródło: Urząd Miejski w Skoczowie

Poziomy recyklingu odpadów komunalnych

Obowiązujące do 31.12.2020 r. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. poz. 2167) oraz obowiązujące nadal Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. poz. 2412) określają poziomy recyklingu i ograniczenia masy wymagane do osiągnięcia w poszczególnych latach.

Tabela 30. Informacja o osiągniętych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania na terenie gminy Skoczów

Wskaźnik	2019	2020	2021
Poziomy recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]	74 Wymagane ≥40	72 Wymagane ≥50	35,31 Wymagane ≥20
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%]	100 Wymagane ≥60	100 Wymagane ≥70	100 Wymagane ≥70
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania [%]	21 Wymagane ≤40	20 Wymagane ≤35	34,28 Wymagane: nieokreślony

źródło: Urząd Miejski w Skoczowie

Zgodnie z Ustawą z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. poz. 2361) gminy są zobowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej:

- 20% wagowo – za rok 2021,
- 25% wagowo – za rok 2022,
- 35% wagowo – za rok 2023,
- 45% wagowo – za rok 2024,
- 55% wagowo – za rok 2025,
- 56% wagowo – za rok 2026,
- 57% wagowo – za rok 2027,
- 58% wagowo – za rok 2028,
- 59% wagowo – za rok 2029,
- 60% wagowo – za rok 2030,
- 61% wagowo – za rok 2031,
- 62% wagowo – za rok 2032,
- 63% wagowo – za rok 2033,
- 64% wagowo – za rok 2034,
- 65% wagowo – za rok 2035 i za każdy kolejny rok.

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oblicza się jako stosunek masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi do masy wytworzonych odpadów komunalnych. Przy obliczaniu poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych nie uwzględnia się innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne. Gminy, które nie osiągną wymaganych poziomów recyklingu podlegać będą karze pieniężnej. Gmina Skoczów osiągnęła w 2021 r. poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości 35,31%.

Odpady zawierające azbest

Azbest należy definiować jako grupę włóknistych krzemianów, naturalnych minerałów o budowie krystalicznej. Głównymi właściwościami fizykochemicznymi azbestu są odporność na wysoką temperaturę, wysoka odporność na agresywne środowisko chemiczne, wysoka wytrzymałość mechaniczna oraz wysoka odporność na korozję. Wpływ azbestu na organizm człowieka związany jest bezpośrednio z wnikaniem włókien azbestowych do organizmu człowieka poprzez układ oddechowy. Włókna azbestu gromadzą się i zalegają w płucach. Występuje także w niewielkim stopniu wchłanianie azbestu przez skórę.

W związku z przyjęciem przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej Rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki (M.P. Nr 38 poz. 373), przyjęta została Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2020 r., poz. 1680) oraz Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032. Ustawa reguluje zakaz produkowania wyrobów zawierających azbest oraz sposoby jego bezpiecznego użytkowania i usuwania. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032 określa nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 23 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej. Usunięcie wyrobów zawierających azbest przyniesie

korzyści społeczne, ekonomiczne i ekologiczne polegające na zmniejszeniu emisji włókien azbestu do środowiska, uzyskaniu poprawy ochrony zdrowia mieszkańców, poprawie wyglądu zewnętrznego obiektów budowlanych i ich stanu technicznego.

Jednym z narzędzi monitoringu realizacji Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032, prowadzonym przez Ministerstwo Rozwoju i Technologii, jest Baza Azbestowa (www.bazaazbestowa.gov.pl). Baza Azbestowa to narzędzie informatyczne do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, dostępne dla wszystkich jednostek samorządu terytorialnego. Wprowadzanie i aktualizowanie danych w Bazie Azbestowej jest obowiązkiem każdego wójta, burmistrza i prezydenta gminy, a także marszałka województwa. Dane wprowadzane do Bazy Azbestowej pochodzą od właścicieli i użytkowników nieruchomości, na których są wykorzystywane wyroby zawierające azbest. Aktualne dane z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest są podstawą do ubiegania się o środki finansowe na usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Bazie Azbestowej (stan na dzień 08.09.2022 r.):

- zinwentaryzowanych zostało 538,774 Mg wyrobów zawierających azbest,
- dotychczas unieszkodliwiono 127,466 Mg wyrobów zawierających azbest,
- pozostało do unieszkodliwienia 411,308 Mg wyrobów zawierających azbest.

W 2019 r. usunięto 709 m² wyrobów azbestowych z 4 nieruchomości, w 2020 r. 1 535 m² z 7 nieruchomości, a w 2021 r. 1 431 m² z 3 nieruchomości.

Usuwanie tzw. dzikich wysypisk

Gmina może pokryć koszty usunięcia odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania. Mieszkańcy, w tym sołtysi sołectw Gminy Skoczów oraz przedstawiciele różnych służb zgłaszają miejsca, w których zalegają odpady komunalne. We wskazanych miejscach przeprowadza się oględziny, podczas których oszacowuje się masę podrzuconych odpadów. W 2021 r. usunięto 460 Mg odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich gromadzenia³⁸.

Odpady przemysłowe

Zgodnie z art. 180a Ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.) wymagane jest uzyskanie pozwolenia na wytwarzanie odpadów, jeżeli wytwarzane są odpady:

- o masie powyżej 1 Mg rocznie – w przypadku odpadów niebezpiecznych,
- o masie powyżej 5 000 Mg rocznie – w przypadku odpadów innych niż niebezpieczne.

Podmiotem posiadającym ważne pozwolenia Starosty Cieszyńskiego na wytwarzanie odpadów są:

- Miejska Spółka SKO-EKO Sp. z o. o.,
- Paks'D Sp. z o. o. Zakład Tłoczni „Skoczów”,
- Kuźnia Polska S.A.,
- JET Spółka z o. o.,
- GT POLAND Sp. z o. o.,
- KOAM Sp. z o. o.,

³⁸ Raport o stanie Gminy Skoczów 2021, Skoczów 2022.

- Gastor Spółka jawna Stanisław Strzelec, Jerzy Zarębski,
- RETOS CZAPKA Sp. Jawna,
- 4MCARS AUTO SERWIS Marcin Chodura, Marek Chodura, Mariusz Chodura,
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „MIRCO” Mirosław Macura.

Marszałek Województwa Śląskiego wydał decyzje dla niżej wymienionych podmiotów, które posiadają ważne pozwolenia na wytwarzanie odpadów oraz zezwolenia na zbieranie i/lub przetwarzanie odpadów na terenie gminy Skoczów:

- „AUTOLAND – ŚLĄSK” Bartłomiej Mucha z siedzibą w Ustroniu przy ul. Wiklinowej 26 – pozwolenie na wytwarzanie odpadów uwzględniające zezwolenie na zbieranie i przetwarzanie odpadów dla Stacji Demontażu Pojazdów zlokalizowanej w Skoczowie przy ul. Góreckiej 32 (decyzja Marszałka Województwa Śląskiego nr 2035/OS/2015 z dnia 24 listopada 2015 r.,
- GT Poland Sp. z o.o. z siedzibą w Skoczowie przy ul. Ks. Jana Ewangelisty Mocko 7 – pozwolenie na wytwarzanie odpadów dla instalacji produkującej części do przemysłowego montażu samochodów, zlokalizowanej w Oddziale Produkcyjnym w Pierścucu, przy ul. Przemysłowej 32 (decyzja Marszałka Województwa Śląskiego nr 430/OS/2019, z dnia 7 lutego 2019 r., znak: BB-OS-GO.7221.00024.2018).

WIOŚ w 2021 r. przeprowadził następujące kontrole:

- Miejska Spółka SKO-EKO Sp. z o.o. ul. Olszyna 10, Skoczów – brak naruszeń.
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Skoczowie, ul. Ustrońska 13 Skoczów – brak naruszeń.
- Bampton Sp. z o.o. ul. Krzywa 1, Skoczów – wytworzenie odpadu o kodzie 15 01 01 w ilości przekraczającej dopuszczalną masę odpadu wskazaną w posiadanej decyzji oraz nieuwzględnienie odpadu w postaci wiórów i klocków jako mechanicznie przetworzony naturalny surowiec drzewny zawierający jakichkolwiek inne substancje.
- Miejska Spółka SKO-EKO Sp. z o.o. – Oczyszczalnia Komunalna, ul. Olszyna 10, Skoczów (II kontrola) – naruszenie warunków decyzji Starosty Cieszyńskiego z dnia 17.12.2020 r. nr WS.6220.2.2020 na wytwarzanie odpadów poprzez nieprawidłowy sposób magazynowania odpadów o kodzie 19 08 01 (skratki) oraz o kodzie 19 08 02 (zawartość piaskowników) na poletku rozsączającym. Ustalenia kontroli, analiza dokumentów przedłożonych w trakcie kontroli.
- FHU Kubaczka Marcin ul. Dworcowa 1, Pogórze – nierzetelne prowadzenie ewidencji odpadów poprzez niesporządzenie kart ewidencji odpadu, niesporządzenie i niezłożenie Marszałkowi Województwa Śląskiego sprawozdania o wytwarzaniu odpadów i o gospodarowaniu odpadami za 2019 r.
- TEKSID IRON POLAND Sp. z o.o. ul. Ciężarowa 49, Skoczów – nierzetelne prowadzenie ewidencji odpadów - nieprowadzenie na bieżąco jakościowej i ilościowej ewidencji. Wydano 1 decyzję administracyjną.
- Zakład Produkcyjny „Sobik” Sp. z o.o. Sp.k., ul. Stalmacha 43, Skoczów – brak naruszeń.
- Miejski Zarząd Dróg ul. Mickiewicza 14, Skoczów – brak naruszeń.
- Firma Usługowo-Handlowa Złomakmetal Tomasz Lachowski, Skoczów – prowadzenie systemu wizyjnego kontroli miejsca magazynowania odpadów niezgodnie z przepisami określonymi w art. 25 ust. 6a ustawy o odpadach, poprzez niezapewnienie dostępności obrazu z wizyjnego systemu kontroli miejsca magazynowania odpadów, od dnia nastania obowiązku, tj. od dnia 06.09.2019 r. do dnia przesłania danych umożliwiających logowanie, tj. 10.11.2020 r. dla działalności przy ul. Ciężarowej 41 w Skoczowie. Wydano 2 decyzje administracyjne.

- Eurovia Polska S.A. ul. Wierzbowa 7, Pogórze – brak naruszeń.
- Miejska Spółka SKO-EKO Sp. z o.o. – Oczyszczalnia Komunalna, ul. Olszyna 10, Skoczów (III kontrola) – brak naruszeń.

5.8.3. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wpływ gwałtownych zjawisk pogodowych oraz ich efektów należy mieć na uwadze podczas wybierania lokalizacji oraz projektowania obiektów typu PSZOK i składowisk odpadów.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Większość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska dotyczących gospodarki odpadami, jest związana ze składowiskami odpadów. Można do nich zaliczyć przedostawanie się odpadów poza miejsce wyznaczone do ich składowania, ruchy masowe ziemi, a także samozapłon gazów składowiskowych.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarki powinny dotyczyć zagadnień, takich jak prawidłowa gospodarka odpadami, w tym przede wszystkim zapobieganie powstawaniu odpadów, znaczenie segregacji odpadów oraz obejmować akcje, takie jak „Sprzątanie Świata”.

Monitoring środowiska

Monitoringiem składowisk odpadów zajmują się jednostki zarządzające takimi instalacjami oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, który zajmuje się działalnością kontrolną.

5.8.4. Analiza SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. 2. Usuwane systematycznie wyroby zawierające azbest. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwiększająca się ilość zmieszanych odpadów w ogóle zebranych odpadów. 2. Zwiększająca się ilość odpadów ulegających biodegradacji i brak lokalnej instalacji do ich zagospodarowania. 3. Okresowe miejsca nielegalnego podrzucania odpadów. 4. Duża liczba uchybień przez podmioty gospodarcze.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Edukacja ekologiczna mieszkańców. 2. Zwiększenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących gospodarki odpadami. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wzrost kosztów zagospodarowania odpadów komunalnych. 2. Niebezpieczeństwo niewywiązania się z obowiązku osiągnięcia wymaganego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
3. Dotacje zewnętrzne na usuwanie wyrobów zawierających azbest.	3. Brak środków finansowych na wymianę pokryć dachowych przy usuwaniu azbestu.

5.9. Zasoby przyrodnicze

Realizując zadania zawarte w niniejszym *Programie Ochrony Środowiska* należy uwzględnić ochronę gatunkową roślin i zwierząt, wynikającą z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r., poz. 916) mającą na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi. Wymagane jest również przestrzeganie zapisów ww. ustawy, dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów w odniesieniu do ww. gatunków oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, zwłaszcza:

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. poz. 2183),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. poz. 1409),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. poz. 1408).

5.9.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Skoczów występują następujące formy ochrony przyrody³⁹:

1. Obszary Natura 2000 – obszary specjalnej ochrony ptaków, specjalne obszary ochrony siedlisk lub obszary mające znaczenie dla Wspólnoty, utworzone w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

2. Rezerwat przyrody – obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

3. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy – fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.

4. Pomniki przyrody – pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie⁴⁰.

³⁹ crfop.gdos.gov.pl/crfop

⁴⁰ Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 23 marca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r., poz. 916).

Obszar Natura 2000 „Cieszyńskie Źródła Tufowe”

Kod: PLH240001

Rodzaj: dyrektywa siedliskowa

Województwo: śląskie

Powiaty: bielski, cieszyński

Gminy: Dębowiec, Goleszów, Skoczów, Jasienica

Data wyznaczenia: 09.04.2008

Powierzchnia: 266,89 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Decyzja Komisji z dnia 25 stycznia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na alpejski region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 271) (2008/218/WE)

Ostoja położona jest w zachodniej części Pogórza śląskiego, nazywanej zwyczajowo Pogórzem Cieszyńskim. W skład ostoi wchodzi cztery izolowane obszary aktywnych współcześnie źródeł z depozycją martwicy wapiennej (tufów wapiennych i trawertynów) i towarzyszącą im typową florą mszaków. Na terenie gminy Skoczów obejmuje Skarpę Wiślicką (361,7 m n.p.m.) w Wiślicy. Zalesione zbocza łagodnych wzgórz pocięte są licznymi głębokimi dolinkami wciosowymi, na dnie których sączą się stałe lub okresowe strumienie. Wzgórza należące do ostoi zbudowane są ze skał, należących do silnie sfałdowanej płaszczowiny cieszyńskiej (warstwy cieszyńskiej). Dominującymi skałami są tu margle i łupki z wkładkami wapieni (tzw. dolne i górne łupki cieszyńskie) oraz wapienie cieszyńskie. Ostoja jest obecnie najlepiej zachowanym i jedynym wykształconym na taką skalę obszarem występowania czynnych tufów wapiennych, którym towarzyszą zbiorowiska mchów brunatnych ze związku Cratoneurion commutati i jedynym z nielicznych na terenie Polski.

Obszar Natura 2000 „Pierściec”

Kod: PLH240022

Rodzaj: dyrektywa siedliskowa

Województwo: śląskie

Powiaty: bielski, cieszyński

Gminy: Strumień, Chybie, Skoczów, Jasienica

Data wyznaczenia: 06.03.2009

Powierzchnia: 1 702,07 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE)

Wieś położona jest 6 km na północ od Skoczowa, we wsi znajduje się zabytkowy młyn; urozmaicony krajobraz górski z rozproszoną zabudową. Obszar obejmuje również żerowisko nietoperzy. Zgodnie z kryteriami wyboru schronień nietoperzy do ochrony w ramach polskiej części sieci Natura 2000, obiekt uzyskał 10 punktów, co daje podstawy do włączenia go do sieci Natura 2000. W obszarze znajduje się kolonia rozrodzca podkowca małego, gatunku z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Obszar Natura 2000 „Dolina Górnej Wisły”

Kod: PLB240001

Rodzaj: dyrektywa ptasia

Województwo: śląskie

Powiaty: bielski, cieszyński, pszczyński

Gminy: Strumień, Hażlach, Goczałkowice-Zdrój, Dębowiec, Pszczyna, Chybie, Skoczów, Jasienica, Czechowice-Dziedzice

Data wyznaczenia: 05.11.2004

Powierzchnia: 24 740,19 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000

Obowiązujący akt prawny: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków

Obszar obejmuje Zbiornik Goczałkowicki i przyległe stawy hodowlane. Zbiornik Goczałkowicki jest zbiornikiem wody pitnej i jest on wyłączony z masowej rekreacji (kąpiel, sporty wodne), a uprawianie wędkarstwa jest tu możliwe tylko z brzegu i to w ograniczonym zakresie. Poziom wody w zbiorniku jest zmienny i w niektóre lata bywa niższy nawet o 2 m od średniej wieloletniej. Na stawach prowadzona jest intensywna hodowla karpia, a jesienią odbywają się polowania. Obszar ostoi jest gęsto zamieszkany, a zabudowa jest rozproszona wśród pól uprawnych. Niewielkie lasy to głównie lasy liściaste o charakterze grądowym.

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

Rezerwat przyrody „Skarpa Wiślicka”

Województwo: śląskie

Powiat: cieszyński

Gmina: Skoczów

Data uznania: 24,12,1996

Powierzchnia: 29,03 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 12 listopada 1996 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody

Obowiązujący akt prawny: Rozporządzenie Nr 34/07 Wojewody Śląskiego z dnia 11 lipca 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Skarpa Wiślicka”

Celem ochrony w rezerwacie leśnym jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych drzewostanów bukowych oraz zbiorowisk lęgowych o charakterze naturalnym wraz z całym bogactwem gatunkowym flory i fauny.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Kaplicówka”

Województwo: śląskie

Powiat: cieszyński

Gmina: Skoczów

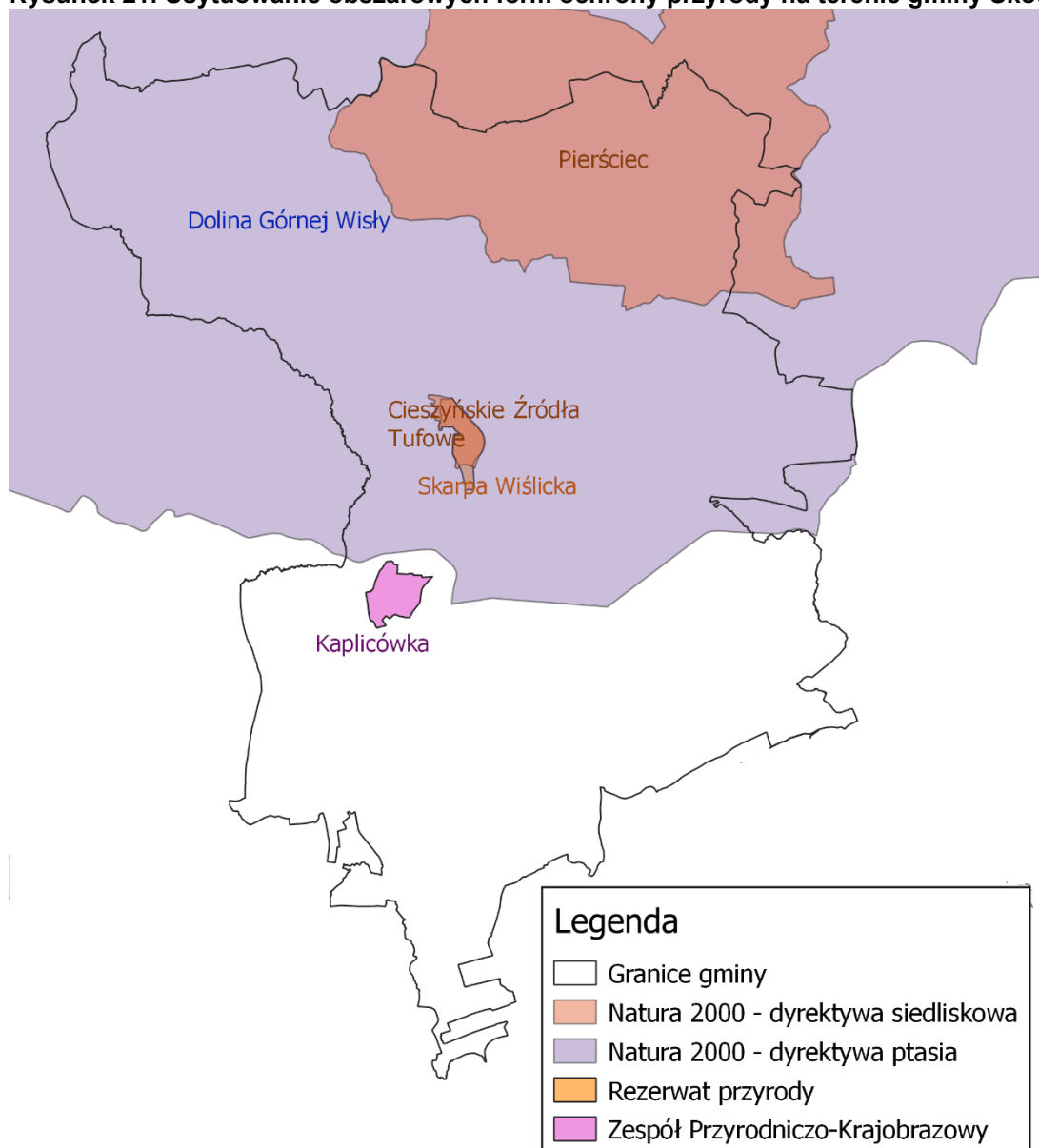
Data uznania: 11.10.2003

Powierzchnia: 35,49

Akt prawny o wyznaczeniu: Uchwała Nr XI/160/2003 Rady Miejskiej Skoczowa z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie wprowadzenia formy ochrony przyrody poprzez ustanowienie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego

Obowiązujący akt prawny: Uchwała Nr XIV/207/2003 Rady Miejskiej Skoczowa z dnia 11 grudnia 2003 r. w sprawie zmiany uchwały Rady Miejskiej Skoczowa Nr XI/160/2003 z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie wprowadzenia formy ochrony przyrody poprzez ustanowienie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego

Rysunek 21. Usytuowanie obszarowych form ochrony przyrody na terenie gminy Skoczów



źródło: opracowanie własne na podstawie geoserwis.gdos.gov.pl

Na terenie gminy Skoczów znajdują się także 15 pomników przyrody scharakteryzowanych w poniższej tabeli.

Tabela 31. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy Skoczów

Lp.	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Pierśnica (obwód na wysokości 1,3 m) [cm]	Wys. [m]	Opis lokalizacji
1.	1973-12-06	Decyzja Nr RL-OP-831/29/73 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z dnia 06.12.1973 r.	Buk zwyczajny (<i>Fagus silvatica</i>) – wiek ok. 160 lat	27	111	W drzewostanie świerkowym oddział 78k
2.	1984-12-31	Decyzja Nr 253/84 Wojewody Bielskiego z dnia 31.12.1984 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) – wiek ok. 400 lat	236	23	Drogomyśl, ul. Dębina 7a
3.	1965-11-25	Decyzja RL.X-300/18/65 Prezydium WRN w Katowicach z dnia 25.11.1965	Dąb szypułkowy 2 szt. (<i>Quercus robur</i>) – wiek 250, 150 lat	119	19	Dąb o obwodzie 325 cm przy ul. Łęgowej, a dąb o obwodzie 303 cm w Harbutowicach
4.	1973-12-06	Decyzja RL-op-831/28/73 Prezydium WRN w Katowicach z dnia 6.12.1973 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) – wiek 150 lat	107	18	Znajduje się przy ul. Mickiewicza w odl. 35m od Wiejskiego Domu Towarowego, na działce 40/4 obręb 1 Skoczów
5.	1962-11-10	Decyzja RL.OP-b/38/62 Prezydium WRN w Katowicach z dnia 10.11.1962 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) 2 szt., Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) 2 szt.	162, 118, 182	22, 23, 17	Znajdują się na granicy państwa nr parceli 402 gm. Kat. Bładnice Dolne obok drogi parcela nr 499/1
6.	1997-09-03	Rozporządzenie Nr 7/97 Wojewody Bielskiego z dnia 03.09.1997 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	Lipa drobnolistna 2 szt. (<i>Tilia cordata</i>)	110, 110	10, 20	Znajdują się obok zabytkowego drewnianego krzyża
7.	1973-12-06	Decyzja RL-op-831/27/73 Prezydium WRN w Katowicach z dnia 6.12.1973 r.	krzew 2 szt.	-	-	Znajdujące się w lasku o pow. 1,50 ha, położonym nad rzeką Wisłą (na lewym jej brzegu) od strony zachodniej przylegającym do szosy Katowice-Skoczów, od strony południowej do pastwiska Państwowej Stadniny Koni, w

Lp.	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Pierśnica (obwód na wysokości 1,3 m) [cm]	Wys. [m]	Opis lokalizacji
						odl. 700 m od skrzyżowania dróg
8.	1953-05-13	Orzeczenie Prezydium WRN w Katowicach z dnia 13.05.1953 r. RL.13/62/53	Dąb szypułkowy (Quercus robur) – wiek 400 lat	177	20	Na parceli prywatnego właściciela na prawym brzegu młynówki "Bajerka"
9.	1954-06-30	Orzeczenie Prezydium WRN w Katowicach z dnia 30.06.1954 r. RL.13b/13/54	Dąb szypułkowy (Quercus robur) – wiek 300 lat, 3 szt.	113, 146, 153	24, 27,30	Znajduje się na terenie tzw. "Cegielni" ok. 150 m od zabudowań OZR
10.	1957-06-27	Orzeczenie L.O.13b/20/57 Prezydium WRN w Katowicach z dnia 27.06.1957 r.	Głaz narzutowy z granitu gruboziarnistego o obw. 4,50 m oraz wysokości nad powierzchnią ziemi 60 cm	-	-	Znajduje się we wsi Pogórze w oddz. 134 Leśnictwa Górki Wielkie
11.	1953-05-13	Orzeczenie RL.13/58/53 Prezydium WRN w Katowicach z dnia 13.05.1953 r.	Klon polny (Acer campestre) – wiek 200 lat	80	10	Znajduje się na miedzy granicznej (Wilamowice nr 147/2 i Międzyzysie nr 160/4)
12.	1955-11-09	Orzeczenie RL.13b/45/55 Prezydium WRN w Katowicach z dnia 09.11.1955 r.	Dąb szypułkowy (Quercus robur) – wiek 400 lat	151	29	Znajduje się obok 300-letniego domu mieszkalnego przy ul. Spółdzielczej 20 w Wilamowicach
13.	1963-11-30	Decyzja Prezydium WRN w Katowicach z dnia 30.11.1963 r. RL-OP-b/40/63	Dąb szypułkowy (Quercus robur) – wiek 250 lat; Buk pospolity (Fagus sylvatica) – wiek 180 lat	135, -	18, -	Znajduje się obok gajówki w oddz.80
14.	1995-02-25	Rozporządzenie nr 3/95 Wojewody Bielskiego z dnia 25 lutego 1995 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody	Lipa drobnolistna 11 szt. (Tilia cordata) – wiek 150 lat	80, 95, 68, 73, 85, 80, 91, 57, 89, 89, 108	24, 23, 22, 23, 24, 23, 24, 24, 24, 24, 25	Znajdują się na terenie Cmentarza Żydowskiego w Wilamowicach
15.	2005-06-22	UCHWAŁA Nr XXX/368/2005 Rady Miejskiej Skoczowa z dnia 31 marca 2005 r. w sprawie wprowadzenia formy	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	102	25	Znajduje się przy cieku wodnym, w odległości ok.

Lp.	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Pierśnica (obwód na wysokości 1,3 m) [cm]	Wys. [m]	Opis lokalizacji
		ochrony w drodze uznania za pomnik przyrody				100 m na prawo od posesji w Kiczycach, ul. Kormoranów 9

źródło: GDOŚ

5.9.2. Lasy, grunty leśne i tereny zieleni

Zasady zachowania, ochrony i powiększania zasobów leśnych oraz zasady gospodarki leśnej w powiązaniu z innymi elementami środowiska i z gospodarką narodową wyznacza Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2022 r., poz. 672).

Z danych GUS wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Skoczów wynosi 977,73 ha, co daje lesistość na poziomie 15,0%. Jest ona niższa od średniej krajowej (29,6%), wojewódzkiej (32,2%) i powiatowej (38,0%). Kształtowanie się struktury gruntów leśnych i lasów oraz zieleni urządzonej na terenie gminy w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 32. Struktura gruntów leśnych, lasów i terenów zieleni na obszarze gminy Skoczów

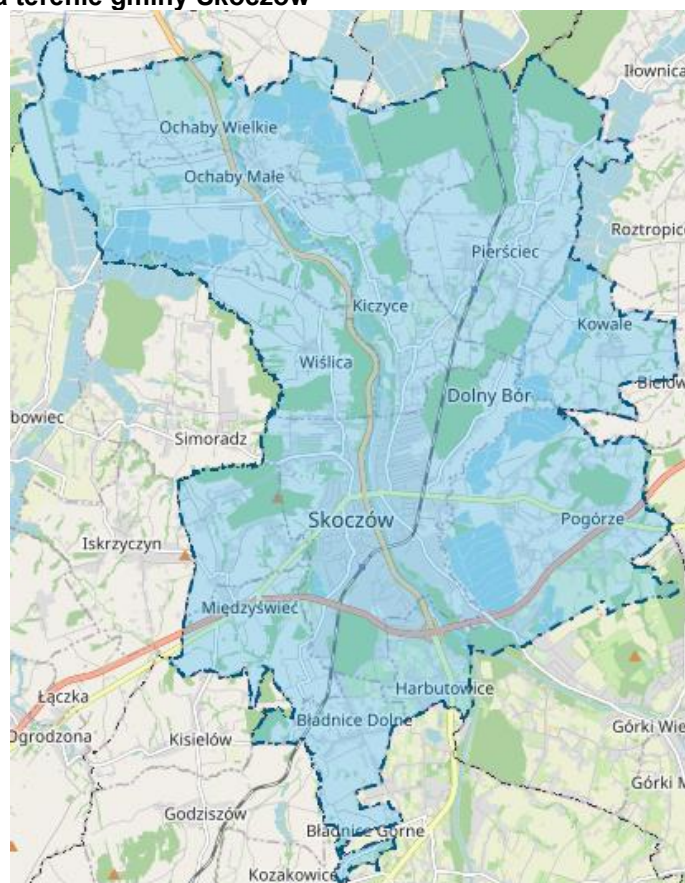
Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość		
		2019	2020	2021
Powierzchnia gruntów leśnych i lasów				
Lesistość	%	14,6	15,0	15,0
Grunty leśne ogółem	ha	946,38	976,49	977,73
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	745,11	775,22	776,46
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	718,89	749,00	750,24
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	696,41	696,41	697,65
Grunty leśne prywatne	ha	201,27	201,27	201,27
Powierzchnia lasów				
Lasy ogółem	ha	926,18	956,29	953,73
Lasy publiczne ogółem	ha	724,91	755,02	752,46
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	698,97	729,08	726,52
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	676,49	676,49	673,93
Lasy publiczne gminne	ha	2,63	2,63	2,63
Lasy prywatne ogółem	ha	201,27	201,27	201,27
Tereny zieleni				
Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	ha	24,16	24,16	27,26
Udział parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej w powierzchni ogółem	%	0,4	0,4	0,4
Parki spacerowo-wypoczynkowe	ha	6,50	6,50	10,00
Zieleńce	ha	5,42	5,42	5,42
Zieleń uliczna	ha	2,58	2,58	2,78
Tereny zieleni osiedlowej	ha	12,24	12,24	11,84
Nasadzenia drzew	szt.	8	46	2
Ubytki drzew	szt.	13	66	53
Nasadzenia krzewów	szt.	278	125	68
Ubytki krzewów	m²	59	65	23

źródło: GUS

Występujące na terenie gminy Skoczów kompleksy zieleni są dość rozproszone, a największe ich zgrupowanie znajduje się w jej północnej części. Również wokół samego miasta Skoczów znajduje się kilka mniejszych kompleksów. Największą powierzchnię na terenie gminy Skoczów zajmują pola uprawne, a lasy i łąki występują nielicznie. Grądy i buczyny karpackie na terenie gminy Skoczów należą do roślinności potencjalnej tzn. takiej, której występowanie zależy od położenia geograficznego i czynników bioklimatycznych. Na roślinność potencjalną składa się szereg zbiorowisk leśnych. Występują tu: lasy: łęgowe wierzbowe-topolowe, lasy łęgowe górskie z olszą szarą, lasy łęgowe wiązowe, olszowo-jesionowe, olsy i bory jodłowe⁴¹.

Stan zdrowotny i sanitarny lasów miejskich jest dobry, gdyż jest zróżnicowany gatunkowo, wiekowo i dlatego wykazuje dużą odporność na szkodliwe działania czynników natury biotycznej i abiotycznej. Obserwuje się jednak stałą regresję świerka. Na jego hodowlę ujemnie wpływa zanieczyszczenie powietrza (II strefa uszkodzeń Przemysłowych) susze, silne wiatry, mrozy. Osłabione drzewa stają się podatne na choroby grzybowe (opieńka) a następnie szkodniki wtórne niszczące pnie (kornik) powodujące ostatecznie zamieranie drzew i drzewostanów. Najczęstszym gatunkiem występującym w lasach miejskich jest sosna 41,5 %, dąb 19,6%, brzoza 10,9 %, świerk 9,3% modrzew 3,6 %, dąb czerwony 2,5 %, jawor 0,6%⁴².

Rysunek 22. Lasy na terenie gminy Skoczów



źródło: Bank Danych o Lasach

⁴¹ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skoczów, Skoczów 2016.

⁴² Raport o stanie gminy Skoczów 2021, Skoczów 2022.

5.9.3. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają także bezpośredni wpływ na florę oraz faunę. Wpływają one na zasięg występowania poszczególnych gatunków, ich cykle rozrodcze i interakcje ze środowiskiem naturalnym, a w przypadku roślin także na okresy wegetacji. Ocieplenie się klimatu spowoduje migracje gatunków – gatunki preferujące chłodniejsze temperatury zostaną wyparte przez gatunki ciepłolubne. Część tych gatunków będzie uznana za gatunki inwazyjne wypierające rodzimą florę i faunę. Przekształcenia siedlisk na skutek zmian klimatycznych mogą dotknąć także warunków wodnych – obniżenie się poziomu wód gruntowych może spowodować stopniowy zanik siedlisk o dużej wilgotności. W ramach adaptacji do zmian klimatu zaleca się utrzymanie zagrożonych siedlisk i ich odtwarzanie wszędzie tam, gdzie jest to możliwe, wpływ na mikroklimat przez zalesienia oraz tworzenie obszarów zielonych, zwiększanie naturalnej retencji wodnej, odpowiednią gospodarkę leśną, z naciskiem na odpowiedni skład gatunkowy.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, mających wpływ na zasoby przyrodnicze, można zaliczyć negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza i wód na środowisko i organizmy żywe, pożary lasów, gwałtowne zjawiska atmosferyczne oraz choroby roślin.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak wartościowe są zasoby środowiska występujące na terenie gminy. Można to osiągnąć poprzez edukację w szkołach oraz tworzenie ścieżek edukacyjnych, zwłaszcza na terenach objętych ochroną. Edukacja ekologiczna w szkołach, dotycząca zagadnień związanych z ochroną przyrody odbywa się poprzez odpowiednie programy edukacyjne. Ochrona przyrody jest nauką interdyscyplinarną i obejmuje zagadnienia dotyczące przedmiotów takich jak geografia, biologia, chemia oraz fizyka.

Monitoring środowiska

Stan zasobów przyrodniczych monitorowany jest przez GIOŚ w ramach Zintegrowanego Monitoringu Przyrodniczego Środowiska w Polsce. Celem ZMŚP jest dostarczenie danych do określania aktualnego stanu środowiska oraz w oparciu o wieloletnie cykle obserwacyjne, przedstawienie krótko- i długookresowych przemian środowiska w warunkach zmian klimatu i narastającej antropopresji. Uzyskane wyniki z prowadzonych obserwacji stanowią podstawę do sporządzenia prognoz krótko- i długoterminowych rozwoju środowiska przyrodniczego oraz przedstawienia kierunków zagrożeń i sposobów ich przeciwdziałania.

5.9.4. Analiza SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Występowanie wielu form ochrony przyrody. 2. Dobry stan zdrowotny i sanitarny lasów.	1. Niski poziom lesistości gminy. 2. Niewielka powierzchnia terenów zieleni.

ZASOBY PRZYRODNICZE	
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ograniczenie zanieczyszczeń wód, gleb i powietrza pochodzących z lokalnych źródeł. 2. Ochrona i rozwój lasów poprzez realizację Planu Urządzania Lasu. 3. Edukacja ekologiczna mieszkańców. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zanieczyszczenie środowiska (powietrza, gleb, wód). 2. Czynniki atmosferyczne, m.in. susze, wiatry. 3. Szkodniki oraz pasożyty. 4. Nasilające się różnice między ochroną przyrody a rozwojem społeczno-gospodarczym.

5.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.), mówiąc o:

- poważnej awarii rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.
- poważnej awarii przemysłowej rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie.

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

1. Pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
2. Awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
3. Awarie budowli hydrotechnicznych, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
4. Klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Paliwa płynne przewożone są praktycznie po drogach wszystkich kategorii oraz liniach kolejowych. Zagrożenie stanowią także sieci przesyłowe, którymi dostarcza się paliwa ciekłe oraz gazowe.

Na terenie gminy Skoczów nie ma zlokalizowanych zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz nie wystąpiły w ostatnich latach zdarzenia o znamionach poważnej awarii. Główne zagrożenia chemiczno-ekologiczne związane są z zakładem stwarzającym zagrożenia poza swoim terenem z uwagi na magazynowane i wykorzystywane w procesach technologicznych substancji chemicznych, tj. Zakłady Garbarskie SKOTAN 43-430 Skoczów, ul. Fabryczna 10.

5.10.1. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają wpływ na zagrożenie poważnymi awariami. Ekstremalne zjawiska atmosferyczne takie jak zbyt wysokie temperatury powietrza, burze, wichury czy ulewę mogą doprowadzić do awarii urządzeń na terenie zakładów przemysłowych. Ponadto bodźce te mogą zwiększyć ryzyko wystąpienia wypadków oraz awarii podczas przewożenia substancji niebezpiecznych ciągami komunikacji samochodowej oraz kolejowej. Aby zmniejszyć ryzyko wpływu zmian klimatycznych na ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych należy zaadaptować procedury przewozu substancji niebezpiecznych oraz funkcjonowania instalacji przemysłowych, a także brać czynniki klimatyczne pod uwagę przy budowie dróg oraz instalacji przemysłowych.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, należą w tej kategorii, głównie awarie pojazdów przewożących substancje niebezpieczne, awarie w zakładach przemysłowych oraz ryzyko zagrożenia gwałtownymi zjawiskami pogodowymi. W celu ich uniknięcia należy brać pod uwagę możliwość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska już na etapie projektowania i budowy dróg, a także usprawnić systemy kontroli bezpieczeństwa instalacji oraz środków transportu substancji niebezpiecznych.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak postępować w razie wystąpienia poważnej awarii oraz jak zmniejszyć jej skutki.

Monitoring środowiska

Zakłady o dużym oraz zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej kontrolowane są przez WIOŚ oraz przez Państwową Straż Pożarną. Transport substancji niebezpiecznych jest natomiast nadzorowany przez funkcjonariuszy Policji i Inspekcji Transportu Drogowego.

5.10.2. Analiza SWOT

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Prowadzona ewidencja zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. 2. Brak zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. 3. Brak zdarzeń o znamionach poważnej awarii. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obecność dróg, którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii. 2. Możliwość finansowania zakupu środków oraz sprzętu niezbędnego do usuwania skutków poważnych awarii ze środków krajowych i zewnętrznych. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zdarzenia losowe przy ciągach komunikacyjnych (wypadki, rozszczelnienia).

6. Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie

Cele niniejszego programu zostały wyznaczone na podstawie:

- Zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych komponentów środowiska,
- Możliwości finansowych analizowanej jednostki samorządu terytorialnego,
- Celów dokumentów wyższego szczebla (poziom powiatowy, wojewódzki i krajowy),
- Celów dokumentów lokalnych (funkcjonujących na terenie omawianej gminy).

I. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Poprawa jakości powietrza związana z realizacją działań naprawczych.

Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej.

II. ZAGROŻENIA HAŁASEM

Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska.

III. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na niskich poziomach.

IV. GOSPODAROWANIE WODAMI

Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi.

V. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Budowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej.

VI. ZASOBY GEOLOGICZNE

Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami ze złóż.

Minimalizacja zagrożeń związanych z występowaniem osuwisk.

VII. GLEBY

Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi.

VIII. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Racjonalna gospodarka odpadami.

IX. ZASOBY PRZYRODNICZE

Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.

X. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Przeciwdziałanie awariom.

Zadania mogą być:

1. Własne – realizowane przez Gminę i finansowane w całości lub w części ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji Gminy.
2. Monitorowane – realizowane i finansowane przez przedsiębiorstwa lub organy i instytucje szczebla krajowego (centralnego), bądź instytucje działające na terenie gminy, lecz podlegających bezpośrednio organom centralnym.

Tabela 33. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach Programu Ochrony Środowiska

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁴³ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2021 r.)	Wartość docelowa (2026 r.)				
I. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza związana z realizacją działań naprawczych	Zanieczyszczenia dla których odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego i docelowego w strefie śląskiej GIOŚ	pył PM2,5, PM10, B(a)P	dążenie do ograniczeń zanieczyszczeń do „0”	Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych	Wdrożenie programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	W – Gmina Skoczów	brak środków finansowych
						Aktualizacja regulaminu udzielania dotacji do wymiany źródeł ciepła	W – Gmina Skoczów	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców
						Monitoring jakości powietrza w ramach PMS	M – GIOŚ	brak środków finansowych, braki kadrowe
		Długość zmodernizowanych dróg [km] Administratorzy dróg	8,107	zależnie od potrzeb	Wdrażanie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu na jakość powietrza	Budowa, przebudowa i modernizacja dróg gminnych, powiatowych i krajowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą	W – Gmina Skoczów, MZD, M – PZDP, GDDKiA	brak środków finansowych
						Budowa węzła drogowego na skrzyżowaniu drogi krajowej nr 81 z drogą wojewódzką nr 944 (ul. Bielska) w Skoczowie	M – GDDKiA	brak środków finansowych
						Remont drogi S52 Cieszyn – Międzywiecie	M – GDDKiA	brak środków finansowych
						Remont drogi S52 Międzywiecie – Pogórze	M – GDDKiA	brak środków finansowych
						Remont drogi S52 Pogórze – Grodziec	M – GDDKiA	brak środków finansowych
						Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w mieście	W – MZD, M – GDDKiA	brak środków finansowych

⁴³ W – własne, M – monitorowane.

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁴³ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2021 r.)	Wartość docelowa (2026 r.)				
						Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu	W – Gmina Skoczów, MZD	brak środków finansowych
						Rewitalizacja linii kolejowej nr 190 Skoczów - Bielsko	M – PKP Polskie Linie Kolejowe	brak środków finansowych
		Ilość wymienionych źródeł ciepła [szt./rok] Gmina, WFOŚiGW	311	wg złożonych wniosków o dotacje	Redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego	Wymiana systemów grzewczych na niskoemisyjne	W – Gmina Skoczów, M – spółdzielnie mieszkaniowe, mieszkańcy	brak środków finansowych
		Korzystający z instalacji w % ogółu ludności [%] GUS	92,5 (2020 r.)	94		Budowa i modernizacja sieci gazowej	M – PSG, GAZ-SYSTEM	brak środków finansowych
		Ilość budynków mieszkalnych poddanych termomodernizacji [szt./rok] Gmina, WFOŚiGW	47	wg złożonych wniosków o dotacje		Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych	W – Gmina Skoczów, M – spółdzielnie mieszkaniowe, mieszkańcy	brak środków finansowych
		Ilość przeprowadzonych kontroli w zakresie przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń [szt.] WIOŚ	2	zależnie od potrzeb	Wdrożenie mechanizmów motywujących do implementacji nowoczesnych rozwiązań w przemyśle skutkujących redukcją emisji substancji zanieczyszczających	Kontrole przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń przez podmioty gospodarcze w zakresie ochrony powietrza	M – WIOŚ	braki kadrowe
		Ilość podmiotów naruszających przepisy prawne i zapisy pozwoleń [szt.] WIOŚ	1	0		Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych	M – przedsiębiorstwa energetyczne i przemysłowe	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁴³ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2021 r.)	Wartość docelowa (2026 r.)				
						Budowa źródła ciepła na bazie gazowego agregatu kogeneracyjnego (CHP) o mocy 1 MWe +1,1MW	W – SPK	brak środków finansowych
						Przyłącze ciepłownicze hali sportowej	W – SPK	brak środków finansowych
						Zabudowa węzła indywidualnego CO + CWU	W – SPK	brak środków finansowych
						Modernizacja instalacji odpylania dla obydwu źródeł emisji w celu spełnienia norm emisji pyłów <50mg/m ³	M – CNR SEC	brak środków finansowych
						Budowa układu kogeneracyjnego na paliwo gazowe o mocy 1MW. Doprowadzenie źródła paliwa gazowego w celu obniżenia zużycia paliw węglowych i zwiększenie efektywności energetycznej	M – CNR SEC	brak środków finansowych
		Ilość przeprowadzonych kontroli palenisk [szt./rok] <i>Straż Miejska</i>	176	zależnie od potrzeb	Wzmacnianie systemu edukacji ekologicznej	Edukacja ekologiczna w zakresie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza	W – Gmina Skoczów, Centrum Edukacji Ekologicznej, placówki oświatowe	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców
						Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych	W – Straż Miejska	brak środków finansowych, braki kadrowe
	Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej	Liczba instalacji OZE [szt.] <i>Gmina, TAURON</i>	988	1 100	Wzrost poziomu wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii	W – Gmina Skoczów, M – spółdzielnie mieszkaniowe, mieszkańcy	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców
						Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości	W – Gmina Skoczów	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁴³ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2021 r.)	Wartość docelowa (2026 r.)				
II. ZAGROŻENIA HAŁASEM	Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska					wykorzystania odnawialnych źródeł energii		
					Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia dróg publicznych	Rozbudowa oświetlenia drogowego	W – Gmina Skoczów	brak środków finansowych
						Montaż oświetlenia solarnego LED w Pogórze i Ochabach	W – Gmina Skoczów	brak środków finansowych
		Ilość przeprowadzonych kontroli w zakresie przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń [szt.] WIOŚ	3	zależnie od potrzeb	Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska	Kontrola emisji hałasu z obiektów działalności gospodarczej	M – WIOŚ	braki kadrowe
		Ilość podmiotów naruszających przepisy prawne i zapisy pozwoleń [szt.] WIOŚ	0	0		Redukcja hałasu przemysłowego przez przedsiębiorstwa (w tym m.in. wyciszanie hal oraz hałasujących maszyn i urządzeń przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań takich jak np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne)	M – przedsiębiorstwa	brak środków finansowych
						Monitoring poziomów hałasu w ramach PMS	M – GIOŚ	braki kadrowe
		Liczba osób narażonych na przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu komunikacyjnego [os.] GIOŚ, GDDKiA	brak badań	0	Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego poprzez modernizację dróg, rozwój zintegrowanego transportu publicznego, wdrażanie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska, wspieranie rozwoju i wdrażanie rozwiązań na rzecz transportu rowerowego	W – Gmina Skoczów, MZD, M – GDDKiA, PZDP	brak środków finansowych
						Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg	M – GDDKiA, ZDW	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁴³ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2021 r.)	Wartość docelowa (2026 r.)				
						Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	W – Gmina Skoczów, Centrum Edukacji Ekologicznej, placówki oświatowe	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców
III. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na niskich poziomach	Liczba punktów pomiarowych, w których zanotowano przekroczenia [szt.] GIOŚ	0	0	Ograniczenie niekorzystnego oddziaływania pól elektromagnetycznych	Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji)	M – Powiat Cieszyński	zmiany w przepisach prawnych, niezgłoszenie nowych źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne
						Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	M – GIOŚ	zmiany w przepisach prawnych dot. zakresu monitoringu
					Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Modernizacja sieci energetycznej oraz infrastruktury zapewniającej zaopatrzenie w energię elektryczną	M – TAURON Dystrybucja S.A.	brak środków finansowych
IV. GOSPODAROWANIE WODAMI	Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi	JCWP o złym stanie ogólnym [szt.] GIOŚ	8	0	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	M – GIOŚ	braki kadrowe, brak środków finansowych, brak punktów pomiarowych wyznaczonych na terenie gminy
		JCWPd o dobrym stanie ogólnym [szt.] GIOŚ	2	2		Edukacja ekologiczna w zakresie propagowania i upowszechniania wiedzy o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód	W – Gmina Skoczów, Centrum Edukacji Ekologicznej, placówki oświatowe	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców
					Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze	Przebudowa jazu piętrzącego w Harbutowicach wraz z opracowaniem dokumentacji technicznej	M – RZGW Gliwice	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁴³ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2021 r.)	Wartość docelowa (2026 r.)				
					zjawisk ekstremalnych	Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	W – Gmina Skoczów	brak środków finansowych
						Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego oraz poziomu zagrożenia powodziowego, jak również wniosków wynikających z planów zarządzania ryzykiem powodziowym	W – Gmina Skoczów	pominięcie zagadnień w dokumentach planistycznych, przestrzennych
						Utrzymanie melioracji wodnych, cieków wodnych, rowów odwadniających	W – Gmina Skoczów	brak środków finansowych
V. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Budowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej	Długość czynnej sieci wodociągowej [km] GUS	189,9	200	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz minimalizowanie strat wody	Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	M – Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	brak środków finansowych
		Przyłącza sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych [szt.] GUS	4 408	4 800		Budowa wodociągu Ø 110/90 mm PE w Skoczowie ul. Łęgowa, Parkowa, Powstańców Śląskich	M – Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	brak środków finansowych
		Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności [%] GUS	99,5 (2020 r.)	99,9		Budowa wodociągu Ø 110 mm PE w Harbutowicach ul. Modrzewiowa, Śląska, Piaskowa, Bajkowa, Zakątek, Słomkowa	M – Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁴³ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2021 r.)	Wartość docelowa (2026 r.)				
						Budowa wodociągu Ø 160/110 mm PE w Harbutowicach ul. Artystów, Rzemieśnicza, Chabrowa, Wiązowa, Stara Droga, Rubinowa, Żyzna, Ojca Pio, Fiołkowa, Leśna, Borowinowa, Bładnicka	M – Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	brak środków finansowych
						Budowa wodociągu Ø 110 mm PE w Skoczowie ul. Wspólna i al. Jana Pawła II	M – Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	brak środków finansowych
						Uzupełnienie sieci wodociągowej	W – Gmina Skoczów	brak środków finansowych
		Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km] GUS	164,9	184	Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce ściekowej dla potrzeb ludności i gospodarki	Budowa kanalizacji sanitarnej w Wiślicy	W – Miejska Spółka SKO-EKO	brak środków finansowych
		Przylącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych [szt.] GUS	3 998	4 266		Budowa kanalizacji sanitarnej w Ochabach Małych i Ochabach Wielkich	W – Miejska Spółka SKO-EKO	brak środków finansowych
		Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności [%] GUS	77,12	80		Budowa kanalizacji sanitarnej w Pogórze	W – Miejska Spółka SKO-EKO	brak środków finansowych
						Uzupełniająca rozbudowa odcinków sieci kanalizacyjnej na terenach skanalizowanych	W – Miejska Spółka SKO-EKO	brak środków finansowych
						Bezwykopowa modernizacja i uszczelnienie sieci kanalizacyjnej w Skoczowie zadanie 5-8	W – Miejska Spółka SKO-EKO	brak środków finansowych
						Modernizacja części biologiczno-mechanicznej oczyszczalni ścieków	W – Miejska Spółka SKO-EKO	brak środków finansowych
		Ilość zbiorników bezodpływowych [szt.] GUS	1 748	1 480	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	W – Gmina Skoczów	braki kadrowe

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁴³ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2021 r.)	Wartość docelowa (2026 r.)				
		Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków GUS	54	70	powierzchniowych i podziemnych	Kontrola prawidłowego gospodarowania nieczystościami ciekłymi	W – Straż Miejska	braki kadrowe
		Ilość przeprowadzonych kontroli w zakresie przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń [szt.] WIOŚ	10	zależnie od potrzeb		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	M – WIOŚ	braki kadrowe
		Ilość podmiotów naruszających przepisy prawne i zapisy pozwoleń [szt.] WIOŚ	6	0		Edukacja ekologiczna w zakresie propagowania i upowszechniania wiedzy o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz o najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków	W – Gmina Skoczów, Centrum Edukacji Ekologicznej, placówki oświatowe	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców
VI. ZASOBY GEOLOGICZNE	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami ze złóż	Ilość niekoncesjonowanych miejsc wydobywania kopalin PIG-PIB	0	0	Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobywania poprzez system kontroli	M – Urząd Marszałkowski, Okręgowy Urząd Górniczy	braki kadrowe
		Wydobycie kopalin [mln m ³] Bilans zasobów złóż kopalin	1,74	zależnie od potrzeb		Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i magazynowania kopalin poprzez korzystanie z nowoczesnych technologii pozyskiwania surowców mineralnych	M – ZOK	brak środków finansowych
	Mini malizacja zasobów	Ilość obszarów zagrożonych ruchami masowymi [szt.]	22	stały monitoring	Zapobieganie ruchom masowym i ich skutkom	Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których	M – Powiat Cieszyński	braki kadrowe

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁴³ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2021 r.)	Wartość docelowa (2026 r.)				
		PIG-PIB				występują te ruchy, a także rejestru zawierającego informacje o tych terenach		
		Ilość osuwisk [szt.] PIG-PIB	88	stały monitoring		Monitoring i stabilizacja osuwisk na terenie gminy	W – Gmina Skoczów, M – GDDKiA, ZDW, PZDP	brak środków finansowych
VII. GLEBY	Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi	Ilość przeprowadzonych szkoleń [szt.] ŚODR	kilka	kilka	Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	M – ŚODR w Częstochowie	brak zainteresowania mieszkańców
		Liczba beneficjentów przystępujących do realizacji pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych [szt./rok] ARiMR	2	zależnie od złożonych wniosków		Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie spadkowi zawartości próchnicy, wzrostowi gęstości objętościowej i zmniejszaniu porowatości, zasolenia oraz zakwaszania gleb	M – ŚODR w Częstochowie, rolnicy	brak środków finansowych
		Ilość pobranych próbek do badań [szt./rok] OSChR	brak danych	zależnie od zleceń		Realizacja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych	M – ARiMR, rolnicy	brak środków finansowych
		Ilość kontroli stosowania środków ochrony roślin [szt./rok] WIORIN	13	zależnie od potrzeb		Kontrola poziomu zakwaszenia gleb oraz jej zasobności w makroelementy	M – OSChR	brak środków finansowych, brak próbek pobranych z terenu gminy
		Powierzchnia gruntów rolnych i leśnych [ha] Powiat	4 589	≥ 4 589	Minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepienia gleb	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb środkami ochrony roślin	M – WIORIN	mała ilość kontroli i niska wykrywalność zanieczyszczeń
						Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową, w tym	W – Gmina Skoczów	presja na nowe tereny pod zabudowę

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁴³ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2021 r.)	Wartość docelowa (2026 r.)				
						przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne		
					Rewitalizacja terenów zdegradowanych	Rekultywacja i rewitalizacja terenów	W – Gmina Skoczów, M – właściciele gruntów	brak środków finansowych
VIII. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Racjonalna gospodarka odpadami	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg/rok] Gmina	10 803,121	10 900	Gospodarowanie odpadami komunalnymi zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami	Sporządzanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	W – Gmina Skoczów	nierzetelne sprawozdania przez podmioty odbierające odpady komunalne
		Udział odpadów selektywnie zebranych w ogółu odpadów [%] Gmina	57,93	70		Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	W – Gmina Skoczów	niska świadomość społeczna
		Osiągnięte poziomy recyklingu odpadów komunalnych [%] Gmina	35,31	>56		Przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	W – Gmina Skoczów	niska świadomość społeczna
		Masa odebranych odpadów ulegających biodegradacji [Mg/rok] Gmina	538,44	500		Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji oraz kompostowanie we własnym zakresie i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów	W – Gmina Skoczów	niska świadomość społeczna
		Masa odebranych odpadów komunalnych w PSZOK [Mg/rok] Gmina	1 265,74	1 350		Prowadzenie PSZOK w Kiczycach	W – Miejska Spółka SKO-EKO	brak środków finansowych
		Masa usuniętych odpadów z „dzikich wysypisk” [Mg/rok] Gmina	460	zależnie od potrzeb		Identyfikacja i likwidacja „dzikich wysypisk”	W – Gmina Skoczów	brak środków finansowych
						Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania powstawaniu i właściwego postępowania z odpadami	W – Gmina Skoczów, Centrum Edukacji Ekologicznej,	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁴³ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2021 r.)	Wartość docelowa (2026 r.)				
					Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne		placówki oświatowe	
		Ilość przeprowadzonych kontroli w zakresie przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń [szt.] WIOŚ	13	zależnie od potrzeb		Wzmacnianie kontroli w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami	M – WIOŚ	braki kadrowe
		Ilość podmiotów naruszających przepisy prawne i zapisy pozwoleń [szt.] WIOŚ	6	0				
		Masa odpadów zawierających azbest pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia [Mg] Baza azbestowa	411,308	300		Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy	W – Gmina Skoczów	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców
IX. ZASOBY PRZYRODNICZE	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i krajobrazu oraz ochrona krajobrazu	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych [ha] GUS	64,52	64,52	Wdrożenie narzędzi spójnego systemu zarządzania zasobami przyrody i krajobrazem zarówno na obszarach chronionych, jak i użytkowanych	Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego	W – Gmina Skoczów, M – RDOŚ, Nadleśnictwo Ustroń, RZGW	brak środków finansowych
						Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym	W – Gmina Skoczów	pominięcie zagadnień w dokumentach planistycznych
						Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych	W – Gmina Skoczów, M – RDOŚ	brak środków finansowych
						Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo	W – Gmina Skoczów, M – RDOŚ	brak środków finansowych, braki kadrowe

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁴³ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2021 r.)	Wartość docelowa (2026 r.)				
						Nadzór nad lasami niebędącymi własnością Skarbu Państwa (las prywatne)	M – Powiat Cieszyński	braki kadrowe
		Lesistość [%] GUS	15,0	17,0	Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności	Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia	M – Nadleśnictwo Ustroń	brak środków finansowych
		Powierzchnia na której był realizowany program rolno-środowiskowy [ha] ARiMR	9,82	zależnie od złożonych wniosków		Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych	M – ARiMR, rolnicy	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców
						Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu także poza terenem obszarów chronionych	W – Gmina Skoczów, M – Nadleśnictwo Ustroń	brak środków finansowych
						Usuwanie roślinności inwazyjnej	W – Gmina Skoczów, M – Nadleśnictwo Ustroń	brak środków finansowych
		Liczba pomników przyrody [szt.] GDOŚ	15	≥15		Prowadzenie prac pielęgnacyjno-konserwatorskich pomników przyrody	W – Gmina Skoczów	brak środków finansowych
					Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych	Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony, zachowania i promocji walorów krajobrazu i przyrody oraz rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej	W – Gmina Skoczów, Centrum Edukacji Ekologicznej, placówki oświatowe, M – Nadleśnictwo Ustroń	brak środków finansowych
X. ZAGROŻENIA POWAŻNE	Przeciwdziałanie awarii	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii	0	0	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków	Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć	M – WIOŚ	braki kadrowe

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania ⁴³ , Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2021 r.)	Wartość docelowa (2026 r.)				
		WIOŚ			w przypadku wystąpienia awarii	ryzyko wystąpienia poważnych awarii)		
						Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego	W – Gmina Skoczów	brak środków finansowych
						Kontrola przewozów substancji niebezpiecznych	M – WITD, policja	braki kadrowe
						Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku w razie zaistnienia takiej konieczności	M – PSP, WIOŚ, sprawcy awarii	braki kadrowe, wyposażenia
						Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska	M – PSP, WIOŚ	braki kadrowe, wyposażenia
					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	M – Powiat Cieszyński, PSP, policja	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego

źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentów strategicznych spójnych z Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Skoczów oraz informacji z Urzędu Miejskiego w Skoczowie i innych instytucji i podmiotów

Tabela 34. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]						Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2023	2024	2025	2026	2027-2030	Razem		
I. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Wdrożenie programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze krajowe, europejskie	-
	Aktualizacja regulaminu udzielania dotacji do wymiany źródeł ciepła	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze krajowe, europejskie	-
	Budowa, przebudowa i modernizacja dróg gminnych, powiatowych i krajowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą	W – Gmina Skoczów, MZD	2 900 000					2 900 000	Środki własne, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg	Przebudowa ul. Łęgowej oraz Podkęcie w Skoczowie
			Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg	Przebudowa ul. Powstańców Śląskich
			Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg	Przebudowa ul. Wiślańskiej
			Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, fundusze krajowe	Przebudowa ul. Mocko i Targowej w rejonie przedszkola publicznego
			Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, fundusze krajowe	Przebudowa ul. Jodłowej
			Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, fundusze krajowe	Budowa połączenia ul. Krzempka z ul. Dębowiecką w Ochabach wraz z budową chodników i oświetlenia – dojście do szkoły podstawowej

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
			2023	2024	2025	2026	2027-2030			Razem
				Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków				b.d.	Środki własne, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg	Przebudowa ul. Parkowej
				Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków				b.d.	Środki własne, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg	Przebudowa ul. Harcerskiej
				Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków				b.d.	Środki własne, fundusze krajowe	Przebudowa ul. Górne Stawy w Pogórzu
			Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, fundusze krajowe	Przebudowa ul. Bocznej od ul. Góreckiej
			1 100 000					b.d.	Środki własne, fundusze krajowe	Modernizacja ul. Wspólnej
			Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, fundusze krajowe	Przebudowa ul. Gołyskiej w Ochabach
	Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w mieście	W – MZD	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, fundusze krajowe	-
	Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu	W – Gmina Skoczów, MZD	3 000 000					3 000 000	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze krajowe, europejskie	Budowa tras i ścieżek rowerowych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skoczów na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]						Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2023	2024	2025	2026	2027-2030	Razem		
	Wymiana systemów grzewczych na niskoemisyjne	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków i w zależności od złożonych wniosków					b.d.	Środki własne	Udzielane w formie dotacji celowej z budżetu Gminy Skoczów wsparcia finansowego mieszkańcom w zakresie wymiany źródeł ciepła
	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	W – Gmina Skoczów	15 000 000					15 000 000	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze krajowe, europejskie	Termomodernizacja budynku szkoły podstawowej nr 1 w Skoczowie i innych
	Budowa źródła ciepła na bazie gazowego agregatu kogeneracyjnego (CHP) o mocy 1 MWe +1,1MW	W – SPK		4 500 000				4 500 000	Dotacje zewnętrzne	-
	Przyłącze ciepłownicze hali sportowej	W – SPK	150 000					150 000	Środki własne	-
	Zabudowa węzła indywidualnego CO + CWU	W – SPK	55 000					55 000	Środki własne	-
	Edukacja ekologiczna w zakresie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza	W – Gmina Skoczów, Centrum Edukacji Ekologicznej, placówki oświatowe	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze krajowe, europejskie	-
	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych	W – Straż Miejska	W ramach bieżącej działalności					b.d.	Środki własne	-
	Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze krajowe, europejskie	Budowa OZE na budynkach użyteczności publicznej

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]						Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2023	2024	2025	2026	2027-2030	Razem		
	Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania możliwości odnawialnych źródeł energii	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne	-
	Rozbudowa oświetlenia drogowego	W – Gmina Skoczów	500 000					500 000	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Montaż oświetlenia solarnego LED w Pogórze i Ochabach	W – Gmina Skoczów	120 000					120 000	Środki własne, Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych	-
II. ZAGROŻENIA HAŁASEM	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego poprzez modernizację dróg, rozwój zintegrowanego transportu publicznego, wdrażanie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska, wspieranie rozwoju i wdrażanie rozwiązań na rzecz transportu rowerowego	W – Gmina Skoczów, MZD	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Zadanie obejmuje również zadania drogowe z obszaru Ochrona klimatu i jakości powietrza
	Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	W – Gmina Skoczów, Centrum Edukacji Ekologicznej, placówki oświatowe	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze krajowe, europejskie	-
IV. GOSPODAROWANIE WODAMI	Edukacja ekologiczna w zakresie propagowania i upowszechniania wiedzy o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód	W – Gmina Skoczów, Centrum Edukacji Ekologicznej, placówki oświatowe	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze krajowe, europejskie	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]						Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2023	2024	2025	2026	2027-2030	Razem		
	Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne	-
	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego oraz poziomu zagrożenia powodziowego, jak również wniosków wynikających z planów zarządzania ryzykiem powodziowym	W – Gmina Skoczów	Koszty administracyjne					b.d.	Środki własne	-
	Utrzymanie melioracji wodnych, cieków wodnych, rowów odwadniających	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne	-
V. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Uzupełnienie sieci wodociągowej	W – Gmina Skoczów	2 000 000					2 000 000	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze krajowe, europejskie	-
	Budowa kanalizacji sanitarnej w Wiślicy	W – Miejska Spółka SKO-EKO	4 456 415					4 456 415	Środki własne, WFOŚiGW	Realizacja w latach 2022–2024. Planowana dł. 8 789 m, ilość przyłączy 126
	Budowa kanalizacji sanitarnej w Ochabach Małych i Ochabach Wielkich	W – Miejska Spółka SKO-EKO		1 416 205				1 416 205	Środki własne, WFOŚiGW	Planowana dł. 2 932 m, ilość przyłączy 40
	Budowa kanalizacji sanitarnej w Pogórze	W – Miejska Spółka SKO-EKO		2 043 950				2 043 950	Środki własne, WFOŚiGW	Planowana dł. 4 220 m, ilość przyłączy 51

Obszar interwencji i	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]						Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2023	2024	2025	2026	2027-2030	Razem		
	Uzupełniająca rozbudowa odcinków sieci kanalizacyjnej na terenach skanalizowanych	W – Miejska Spółka SKO-EKO	700 000					700 000	Środki własne, WFOŚiGW	Realizacja w latach 2022–2027. Planowana dł. 2 800 m, ilość przyłączy 51
	Bezwykopowa modernizacja i uszczelnienie sieci kanalizacyjnej w Skoczowie zadanie 5-8	W – Miejska Spółka SKO-EKO	9 511 262					9 511 262	Środki własne, WFOŚiGW	Realizacja na dł. 12 504 m
	Modernizacja części biologiczno-mechanicznej oczyszczalni ścieków	W – Miejska Spółka SKO-EKO				23 500 000		23 500 000	Środki własne, WFOŚiGW, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	Realizacja w latach 2025–2027
	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	W – Gmina Skoczów	Koszty administracyjne					b.d.	Środki własne	Zadanie ciągłe
	Kontrola prawidłowego gospodarowania nieczystościami ciekłymi	W – Straż Miejska	W ramach bieżącej działalności					b.d.	Środki własne	-
	Edukacja ekologiczna w zakresie propagowania i upowszechniania wiedzy o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz o najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków	W – Gmina Skoczów, Centrum Edukacji Ekologicznej, placówki oświatowe	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze krajowe, europejskie	-

Obszar interwencji i	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
			2023	2024	2025	2026	2027-2030			Razem
VI. ZASOBY GEOLOGICZNE	Monitoring i stabilizacja osuwisk na terenie gminy	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
VII. GLEBY	Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową, w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne	W – Gmina Skoczów	Koszty administracyjne					b.d.	Środki własne	-
	Rekultywacja i rewitalizacja terenów	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę potrzeb i dostępnych środków					b.d.	Środki własne	-
VIII. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWTAŹNIU ODPADÓW	Sporządzanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	W – Gmina Skoczów	Koszty administracyjne					b.d.	Środki własne	Zadanie ciągłe
	Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	W – Gmina Skoczów	Brak oszacowanych kosztów					b.d.	Środki własne	Zadanie ciągłe
	Przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	W – Gmina Skoczów	Brak oszacowanych kosztów					b.d.	Środki własne	Realizacja w ramach systemu gospodarki odpadami komunalnymi
	Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji oraz kompostowanie we własnym zakresie i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów	W – Gmina Skoczów	Brak oszacowanych kosztów					b.d.	Środki własne	Realizacja w ramach systemu gospodarki odpadami komunalnymi

Obszar interwencji i	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]						Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2023	2024	2025	2026	2027-2030	Razem		
	Prowadzenie PSZOK w Kiczycach	W – Miejska Spółka SKO-EKO	395 140	Brak oszacowanych kosztów				395 140	Gmina Skoczów	-
	Identyfikacja i likwidacja „dzikich wysypisk”	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę potrzeb i dostępnych środków					b.d.	Środki własne	Realizacja w razie potrzeb
	Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania powstawaniu i właściwego postępowania z odpadami	W – Gmina Skoczów, Centrum Edukacji Ekologicznej, placówki oświatowe	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze krajowe, europejskie	-
	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW	Realizacja uzależniona od złożonych przez mieszkańców wniosków
IX. ZASOBY PRZYRODNICZE	Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym	W – Gmina Skoczów	Koszty administracyjne					b.d.	Środki własne	-
	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skoczów na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Obszar interwencji i	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
			2023	2024	2025	2026	2027-2030			Razem
	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo	W – Gmina Skoczów, M – RDOŚ	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne	-
	Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu także poza terenem obszarów chronionych	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne	-
	Usuwanie roślinności inwazyjnej	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę potrzeb i dostępnych środków					b.d.	Środki własne	Realizacja w razie potrzeb
	Prowadzenie prac pielęgnacyjno-konserwatorskich pomników przyrody	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony, zachowania i promocji walorów krajobrazu i przyrody oraz rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej	W – Gmina Skoczów, Centrum Edukacji Ekologicznej, placówki oświatowe	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze krajowe, europejskie	-
X. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego	W – Gmina Skoczów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków					b.d.	Środki własne, fundusze krajowe	-

źródło: opracowanie własne na podstawie Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Skoczów i danych z Urzędu Miejskiego w Skoczowie

Tabela 35. Harmonogram zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
I. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Monitoring jakości powietrza w ramach PMŚ	M – GIOŚ	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Zadanie realizowane w ramach PMŚ
	Budowa, przebudowa i modernizacja dróg gminnych, powiatowych i krajowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą	M – PZDP, GDDKiA	W ramach bieżącej działalności	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	ZDW nie planuje inwestycji na drogach wojewódzkich
	Budowa węzła drogowego na skrzyżowaniu drogi krajowej nr 81 z drogą wojewódzką nr 944 (ul. Bielska) w Skoczowie	M – GDDKiA	Brak oszacowanych kosztów	Środki własne, Gmina Skoczów	Realizacja w latach 2024-2026
	Remont drogi S52 Cieszyn – Międzywiecie	M – GDDKiA	12 586 246	Środki własne	-
	Remont drogi S52 Międzywiecie – Pogórze	M – GDDKiA	8 244 990	Środki własne	-
	Remont drogi S52 Pogórze – Grodziec	M – GDDKiA	7 937 326	Środki własne	-
	Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w mieście	M – GDDKiA	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne, fundusze krajowe	Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na DK 81 w Skoczowie (budowa sygnalizacji na skrzyżowaniu w km 63+050 do 63+250). Realizacja przez GDDKiA w 2023 r., finansowana z Krajowego Funduszu Drogowego
	Rewitalizacja linii kolejowej nr 190 Skoczów - Bielsko	M – PKP Polskie Linie Kolejowe	3 400 000 – 2025 r.	Gmina Skoczów	-
			4 600 000 (po 1 150 000 rocznie w latach 2025–2028)	Powiat Cieszyński	
			16 420 000 (po 410 000 rocznie w latach 2023–2024 i po 3 900 000 rocznie w latach 2025–2028)	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego	
	Wymiana systemów grzewczych na niskoemisyjne	M – spółdzielnie mieszkaniowe, mieszkańcy	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne, WFOŚiGW	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	Budowa i modernizacja sieci gazowej	M – PSG, GAZ-SYSTEM	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne	Przebudowa sieci gazowej w/c – gazociągi w/c od DN100, DN150, DN200, DN250 CN 2,5 MPa relacji Świętoszówka – Skoczów. Realizacja od 2024 r.
					Przebudowa sieci gazowej w/c – gazociąg w/c DN200 CN 2,5 MPa SRP I ^o Pogórze-Pogórze ul. Bielska, przyłącza gazowe. Realizacja od 2024 r.
					Modernizacja gazociągu n/c Skoczów Podkępie – gazociąg n/c DN110, przyłącza gazowe. Realizacja od 2024 r.
					Zadanie pn. Gazociąg Skoczów – Komorowice – Oświęcim. Realizacja do 2031 r.
	Termomodernizacja budynków mieszkalnych	M – spółdzielnie mieszkaniowe, mieszkańcy	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne, WFOŚiGW	-
	Kontrole przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń przez podmioty gospodarcze w zakresie ochrony powietrza	M – WIOŚ	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	-
	Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych	M – przedsiębiorstwa energetyczne i przemysłowe	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne	-
	Modernizacja instalacji odpylania dla obydwu źródeł emisji w celu spełnienia norm emisji pyłów <50mg/m ³	M – CNR SEC	4 000 000	Środki własne, WFOŚiGW	Realizacja w latach 2025–2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	Budowa układu kogeneracyjnego na paliwo gazowe o mocy 1MW. Doprowadzenie źródła paliwa gazowego w celu obniżenia zużycia paliw węglowych i zwiększenie efektywności energetycznej	M – CNR SEC	4 000 000	Środki własne, WFOŚiGW	Realizacja w latach 2025–2030
	Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii	M – spółdzielnie mieszkaniowe, mieszkańcy	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne, WFOŚiGW	-
II. ZAGROŻENIA HAŁASEM	Kontrola emisji hałasu z obiektów działalności gospodarczej	M – WIOŚ	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	-
	Redukcja hałasu przemysłowego przez przedsiębiorstwa (w tym m.in. wyciszanie hal oraz hałasujących maszyn i urządzeń przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań takich jak np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne)	M – przedsiębiorstwa	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne	-
	Monitoring poziomów hałasu w ramach PMŚ	M – GIOŚ	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Zadanie realizowane w ramach PMŚ
	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego poprzez modernizację dróg, rozwój zintegrowanego transportu publicznego, wdrażanie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska, wspieranie rozwoju i wdrażanie rozwiązań na rzecz transportu rowerowego	M – GDDKiA, PZDP	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	Zadanie obejmuje również zadania drogowe z obszaru Ochrona klimatu i jakości powietrza
	Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg	M – GDDKiA, ZDW	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne	-
III. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji)	M – Powiat Cieszyński	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	-
	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	M – GIOŚ	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Zadanie realizowane w ramach PMŚ

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	Modernizacja sieci energetycznej oraz infrastruktury zapewniającej zaopatrzenie w energię elektryczną	M – TAURON Dystrybucja S.A.	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne	Linia nN ze stacji Harbutowice II o. (4) Leśna, odcinek napowietrzny dł. 240 m. Realizacja w 2028 r.
					Modernizacja odcinka linii nn BBC22592 Kowale II o. 1 (Dolny Bór), odcinek kablowy dł. 260 m, odcinki napowietrzne dł. 1100 m, 310 m. Realizacja w 2028 r.
					Modernizacja odcinka linii nn BBC22592 Kowale II o. 3 (Kowale), odcinek kablowy dł. 350 m. Realizacja w 2028 r.
IV. GOSPODAROWANIE WODAMI	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	M – GIOŚ	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Zadanie realizowane w ramach PMŚ
	Przebudowa jazu piętrzącego w Harbutowicach wraz z opracowaniem dokumentacji technicznej	M – RZGW Gliwice	2 500 000	Środki własne, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014–2020	Realizacja w latach 2022–2025
V. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	M – Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze krajowe, europejskie	-
	Budowa wodociągu Ø 110/90 mm PE w Skoczowie ul. Łęgowa, Parkowa, Powstańców Śląskich	M – Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	568 000	Środki własne	Realizacja w latach 2023–2024
	Budowa wodociągu Ø 110 mm PE w Harbutowicach ul. Modrzewiowa, Śląska, Piaskowa, Bajkowa, Zakątek, Słomkowa	M – Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	686 000	Środki własne	Realizacja w latach 2024–2026
	Budowa wodociągu Ø 160/110 mm PE w Harbutowicach ul. Artystów, Rzemieśnicza, Chabrowa, Wiązowa, Stara Droga, Rubinowa, Żyzna, Ojca Pio, Fiołkowa, Leśna, Borowinowa, Bładnicka	M – Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	1 850 000	Środki własne	Realizacja od 2025 r.

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	Budowa wodociągu Ø 110 mm PE w Skoczowie ul. Wspólna i al. Jana Pawła II	M – Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	250 000	Środki własne	Realizacja w latach 2022–2023
	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	M – WIOŚ	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	-
VI. ZASOBY GEOLOGICZNE	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	M – Urząd Marszałkowski, OUG	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	-
	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i magazynowania kopalin poprzez korzystanie z nowoczesnych technologii pozyskiwania surowców mineralnych	M – ZOK	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne	-
	Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestru zawierającego informacje o tych terenach	M – Powiat Cieszyński	Koszty administracyjne	Środki własne	-
	Monitoring i stabilizacja osuwisk na terenie gminy	M – GDDKiA, ZDW, PZDP	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne	-
VII. GLEBY	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	M – ŚODR w Częstochowie	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	-
	Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie spadkowi zawartości próchnicy, wzrostowi gęstości objętościowej i zmniejszaniu porowatości, zasolenia oraz zakwaszania gleb	M – ŚODR w Częstochowie, rolnicy	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	-
	Realizacja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych	M – ARiMR, rolnicy	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne, fundusze europejskie	-
	Kontrola poziomu zakwaszenia gleb oraz jej zasobności w makroelementy	M – OSChR	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb środkami ochrony roślin	M – WIORIN	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	-
	Rekultywacja i rewitalizacja terenów	M – właściciele gruntów	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne	-
VIII. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU OPDADÓW	Wzmacnianie kontroli w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami	M – WIOŚ	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	-
IX. ZASOBY PRZYRODNICZE	Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego	M – RDOŚ, Nadleśnictwo Ustroń, RZGW	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne, fundusze krajowe, europejskie	-
	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych	M – RDOŚ	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne	-
	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo	M – RDOŚ	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne	-
	Nadzór nad lasami niebędącymi własnością Skarbu Państwa (lasy prywatne)	M – Powiat Cieszyński	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	-
	Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia	M – Nadleśnictwo Ustroń	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne	-
	Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych	M – ARiMR, rolnicy	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne, fundusze europejskie	-
	Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu także poza terenem obszarów chronionych	M – Nadleśnictwo Ustroń	Zadanie realizowane w miarę dostępnych środków	Środki własne	-
	Usuwanie roślinności inwazyjnej	M – Nadleśnictwo Ustroń	Zadanie realizowane w miarę potrzeb i dostępnych środków	Środki własne	Realizacja w razie potrzeb

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
X. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)	M – WIOŚ	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	-
	Kontrola przewozów substancji niebezpiecznych	M – WITD, policja	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	-
	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku w razie zaistnienia takiej konieczności	M – PSP, WIOŚ, sprawcy awarii	Zadanie realizowane w miarę potrzeb i dostępnych środków	Środki własne	Realizacja w razie potrzeb
	Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska	M – PSP, WIOŚ	Zadanie realizowane w miarę potrzeb i dostępnych środków	Środki własne	Realizacja w razie potrzeb
	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	M – Powiat Cieszyński, PSP, policja	Zadanie realizowane w miarę potrzeb i dostępnych środków	Środki własne	-

źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z instytucji

7. System realizacji Programu Ochrony Środowiska

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu oraz ograniczy negatywne oddziaływanie na środowisko planowanych zadań. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych. Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:

- koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
- raporty na temat wykonania programu.

2) Edukacja ekologiczna:

- utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
- udostępnienie informacji o stanie środowiska,
- publikacja informacji o stanie środowiska.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- W czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych.
- Stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych.
- Maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.
- Odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji oraz czas inwestycji uwzględniający zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.
- Minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji.
- W przypadku prac termomodernizacyjnych budynków czy remontów elewacji bądź pokrycia dachowego budynków należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i chiropterologiczną.
- Wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych.
- Ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk.
- W przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym, jeśli na obszarze inwestycji lub w jej pobliżu gniazdują ptaki.

W przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów.

7.1. Współpraca z interesariuszami

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Urzędu Miejskiego w Skoczowie,
- Starostwa Powiatowego w Cieszynie,
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego w Katowicach,
- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie,
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Warszawie,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach,
- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie,
- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Katowicach,
- Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- Powiatowego Zarządu Dróg Publicznych w Cieszynie,
- Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze,
- Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.,
- TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej,
- Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o. o.
- Skoczowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o.,
- CNR Sp. z o.o. Skoczowska Energetyka Ciepła Sp. k.,
- Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląski Oddział Regionalny,
- Centrum Edukacji Ekologicznej w Skoczowie.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne Gminy Skoczów oraz monitorowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą m.in.:

- Starostwo Powiatowe w Cieszynie,
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Nadleśnictwo Ustroń,
- Okręgowy Urząd Górniczy w Katowicach,
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie,
- Miejski Zarząd Dróg w Skoczowie,
- Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o.,
- Miejska Spółka SKO-EKO,
- Skoczowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.,
- Centrum Edukacji Ekologicznej w Skoczowie i placówki oświatowe,
- Straż Miejska w Skoczowie,
- Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie,
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa,

- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach,
- Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego w Katowicach,
- Państwowa Straż Pożarna,
- przedsiębiorstwa energetyczne i przemysłowe, spółdzielnie mieszkaniowe i mieszkańcy gminy Skoczów.

7.2. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów Programu Ochrony Środowiska jest świadomość ekologiczna mieszkańców. Edukacja ekologiczna oznacza koncepcję kształcenia i wychowania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska zgodnie z hasłem „myśleć globalnie – działać lokalnie”. Są to zatem wszelkie działania skierowane do społeczeństwa, które mają na celu wpływanie na poziom świadomości ekologicznej i propagowanie zachowań korzystnych dla środowiska naturalnego oraz upowszechnianie wiedzy o przyrodzie.

Program nauczania

Przedszkola – w programie nauczania przedszkolnego treści ekologiczne zawarte są w części haseł dotyczących środowiska, pór roku i towarzyszących im przemian w przyrodzie. Od świadomości ekologicznej nauczyciela przedszkola zależy jak dalece potrafi program nauczania w przedszkolu nasycić treściami ekologicznymi, co potrafi przekazać uczniom w trakcie zabaw, spacerów czy zajęć plastycznych.

Szkoła podstawowa – edukacja ekologiczna w szkołach podstawowych prowadzona jest na przyrodzie lub na innych przedmiotach w postaci ścieżki edukacyjnej.

Ścieżka edukacyjna to zestaw treści i umiejętności o istotnym znaczeniu wychowawczym, których realizacja może odbywać się w ramach nauczania przedmiotów (bloków przedmiotowych) lub w postaci odrębnych zajęć.

Edukacja ekologiczna na terenie gminy Skoczów

W latach 2019–2021 w placówkach oświatowych na terenie gminy Skoczów prowadzone były liczne działania edukacyjne związane z ochroną środowiska:

- W ramach realizacji programu i jednego z punktów projektu „Czyste powietrze wokół nas” zrealizowano następujące tematy:
 - „Smok czy smog” – słuchanie wiersza autorstwa B. I P. Smagów pt. „Smok Wawelski kontra smog” ilustrowanego historyjką obrazkową. Zapoznanie ze zjawiskiem zanieczyszczenia powietrza oraz jego źródłami. Kształtowanie postaw proekologicznych,
 - „Co i dlaczego dymi?” – wyjście z dziećmi na spacer, zlokalizowanie różnych źródeł dymu. Uwrażliwienie dzieci na miejsca, w których mogą być narażone na kontakt z dymem. Wyciąganie wniosków - rozmowy na temat piękna krajobrazów: pięknej czystej przyrody,
 - „Nie pal przy mnie proszę” – słuchanie bajki prozdrowotnej pt. „Filip na feralnej wyspie”. Rozmowa z dziećmi na temat skutków palenia papierosów i ich wpływu na zdrowie ludzi na podstawie wysłuchanego tekstu oraz ilustracji. Nabywanie umiejętności wyrażania myśli; podejmowanie próby uzasadniania wypowiedzi i wyciągania wniosków,

- „Czym oddychamy?” – wyjście z dziećmi na spacer w celu zbadania powietrza w okolicy przedszkola, stworzenie „dzienniczka podróży kocmołuchów”,
 - „W przedszkolnym laboratorium” – burza mózgów na temat „Kiedy powietrze jest brudne?”. Przeprowadzenie doświadczeń na temat zanieczyszczeń powietrza, wyciąganie wniosków,
 - „Oddychamy czystym i brudnym powietrzem?” – zabawa z elementami pantomimy, kształtowanie postawy odwagi i pokonywania nieśmiałości,
 - „Przygoda z Dinkiem” – podsumowanie tematu kompleksowego poprzez udział dzieci w „Quizie o smogu” oraz odgrywaniu scenek dramatycznych. Kształtowanie asertywności w sytuacjach, gdy inni palą papierosy oraz wzrost kompetencji dzieci w zakresie ochrony przed ekspozycją na różnego rodzaju dymy,
 - „Stop – papieros!” zabawa pobudzająco-hamująca,
 - „Zadymiony świat” – rysowanie węglem drzewnym na temat zanieczyszczeń powietrza. Operowanie różną grubością linii, próby robienia tła, cieni itp., rozwijanie zdolności manualnych, usprawnianie motoryki ręki,
- Jak powstaje smog – bajki edukacyjne,
 - Realizacja programu „Mogę zatrzymać Smog Przedszkolaku złap oddech”,
 - Prowadzenie rozmów, pogadań, oglądanie filmów edukacyjnych na temat szkodliwości spalania śmieci, sposobów przemieszczania się, dymiących kominów, wyjaśnienie pojęcia „smog” i jak powstaje, dlaczego szkodzi naszemu zdrowiu,
 - Poznawanie właściwości powietrza – prowadzenie doświadczeń, wyciąganie wniosków; rola powietrza w oddychaniu, poznawanie przyczyn zanieczyszczenia powietrza,
 - Zorganizowanie konkursu plastycznego dla dzieci 6-letnich i ich rodziców pt. „Czyste powietrze dla mojego zdrowia jest najlepsze”,
 - Przygotowanie przez nauczycielki i przedstawienie przedszkolakom występu pt. „Chcemy czystego powietrza”,
 - Zachęcanie dzieci do chodzenia piechotą z pobliskich bloków do przedszkola, rozmowy na temat szkodliwości spalin samochodowych,
 - „Dbamy o czyste powietrze”: prezentacja multimedialna, rozwiązywanie quizu przyrodniczego oraz zagadek,
 - W ramach obchodów „Dnia czystego powietrza” uczniowie badali stan zanieczyszczenia powietrza na terenie Kiczyc. Podsumowanie pracy i przedstawienie wyników nastąpiło podczas zajęć zdalnych w trakcie szkolnych Dni Nauki,
 - Prowadzenie rozmów, pogadań, oglądanie filmów edukacyjnych na temat zasad ochrony i sposobach ochrony wody, uwrażliwianie dzieci na oszczędzanie wody,
 - Prowadzenie rozmów, pogadań, słuchanie bajek o oszczędzaniu wody – uświadomienie dzieciom znaczenia wody w przyrodzie i konieczności jej oszczędzania, poznawanie sposobów oszczędzania wody,
 - Woda – bezcenny dar: znaczenie wody dla organizmów żywych; wody stojące, płynące i zbiorniki sztuczne; szacowanie, jaki obszar zajmują wody i lądy na kuli ziemskiej; krążenie wody w przyrodzie; stany skupienia wody, jezioro jako ekosystem wodny, życie zwierząt i roślin nad wodą i w wodzie, szukanie informacji o roślinach i zwierzętach wodnych w różnych źródłach,
 - „Woda potrzebna na co dzień”,
 - „Czysta woda zdrowia doda”,
 - „Wszyscy potrzebują wody”,

- „Oszczędzamy wodę”,
- „Dzień odkrywców. Zabawy z wodą”,
- Treści podejmowane w czasie zajęć Klubu Przyrodnika – zajęcia edukacji globalnej dotyczące zasobów wodnych – „O wodzie, która wyparowała”,
- Treści podejmowane w ramach lekcji przyrody w klasach czwartych np.: „Wody słodkie i słone”.
- Realizacja treści w czasie lekcji edukacji dla bezpieczeństwa – „Ochrona przeciwpowodziowa – przyczyny i skutki powodzi”.
- Realizacja programu „Kubusiowi Przyjaciele Natury”,
- „Mieszkam w Beskidach” – udział w Międzynarodowym Konkursie plastycznym,
- „Drzewo Europy 2020”, udział w konkursie dzieci z przedszkola, organizowanym przez Nadleśnictwo Mielec,
- Nauczanie postaw ekologicznych, pobudzanie do twórczego działania (sadzenie drzew), umiejętne korzystanie z zasobów przyrody, zaszczepianie potrzeby przestrzegania norm i zakazów ekologicznych, kształtowanie nawyków kultury ekologicznej oraz poczucia odpowiedzialności za środowisko naturalne,
- Akcja „Jesienią w lesie” (zmniejszenie ilości wycinanych lasów, szanowanie ilości papieru),
- Zorganizowano spotkanie z leśnikiem dla dzieci,
- 4 grudnia 2019 roku dobiegła końca akcja, pt. „Dzieci w obronie Ziemi”. Projekt obejmował eko-prelekcje prowadzone dla uczniów i przez uczniów, projekcje eko-filmów na szkolnym monitorze, a także konkurs na eko- plakat, w który wzięło udział ponad stu uczniów z klas 4-8,
- Akcja „Mali ekolodzy” (Obszary i obiekty chronione, Sposoby ochrony przyrody),
- Przeprowadzenie zajęć projektowych, których efektami było powstanie wielu ciekawych przedmiotów związanych z ochroną środowiska – racjonalnym wykorzystaniem wody oraz ukazaniem jej wielkiej roli np.:
 - zakładanie lasu w słoiku,
 - tworzenie poidełek dla ptaków,
 - budowanie domków dla owadów zapylających,
 - zakładanie hodowli pomidorów,
 - szycie recyklingowych EKO –TASIEK.
- Na terenie Szkoły Podstawowej w Ochabach założono tradycyjny sad (pozyskanie kilku sadzonek drzewek owocowych – wspólnie z uczniami ich zasadzenie i pielęgnacja),
- Akcja „Co możemy zrobić dla środowiska”,
- W ramach realizacji tematów kompleksowych „Dbamy o naszą planetę” przedszkolaki z wszystkich grup omawiały zasady dbania o środowisko przyrodnicze, mówiły o ochronie przyrody w szerokim tego słowa znaczeniu. Realizowano temat:
 - „Przyjaciół przyrody” – na podstawie wiersza A. Widzowskiej rozwijanie opiekuńczego stosunku względem przyrody, ukazanie niebezpieczeństw zagrażających środowisku przyrodniczemu w wyniku jego zanieczyszczenia,
 - „Prawdziwi strażnicy ziemi” – filmik utrwalający wiedzę nt. postaw proekologicznych,
- „W parku narodowym” – poznanie parków narodowych w Polsce, ich nazwy i symbole, przyczyny tworzenia parków narodowych – wykorzystanie różnych źródeł informacji, w tym internetu; park narodowy znajdujący się najbliżej miejsca zamieszkania; cechy

charakterystyczne parków narodowych i chronione w nich elementy przyrody; formy ochrony przyrody (rezerwat przyrody, pomnik przyrody, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt), formy ekologicznej działalności człowieka; zasady zachowania się w parkach narodowych; przykłady czerpania przez człowieka korzyści z zasobów przyrodniczych,

- „Chrońmy to, co najcenniejsze” – słuchanie opowiadania, rozmowa kierowana na temat zagrożonych wyginięciem gatunków zwierząt; wyszukiwanie informacji o zwierzętach i roślinach chronionych; ustne opisywanie wyglądu zwierząt zagrożonych wyginięciem – wskazywanie cech charakterystycznych, porównywanie; uzupełnianie notatki i układanie zdań o zwierzętach i roślinach objętych ochroną.

W roku 2018 zamontowano na budynku Ratusza czujnik pomiarów jakości powietrza wraz z zewnętrznym ekranem LED, na którym na bieżąco wyświetlane są dane o jakości powietrza w Skoczowie, natomiast w 2019 roku na budynku Szkoły Podstawowej nr 3 przy ul. Bielskiej 34 zamontowano drugi czujnik jakości powietrza, który Gmina Skoczów otrzymała od Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. Urządzenia te dokonują pomiarów pyłów PM_{2,5} i PM₁₀, wilgotności oraz temperatury. Wyniki pomiarów są również dostępne na stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Skoczowie. Pomiaru dostępne są także przez aplikację mobilną pt. Monitoring Powietrza BI dostępnej bezpłatnie na telefony z systemami Android oraz iOS.

25 września 2021 r. oddano do użytku Centrum Edukacji Ekologicznej w Skoczowie, mieszczące się w kamienicy przy ul. Rynek 3, na dwóch kondygnacjach o łącznej powierzchni 450m². Powstało jako element projektu „Ochrona obszarów nadwodnych poprzez wykorzystanie lokalnych zasobów przyrodniczych wraz z kampanią informacyjno-edukacyjną w Gminie Skoczów”. W Centrum Edukacji Ekologicznej można zapoznać się z bogactwem fauny i flory z terenu gminy Skoczów. Ważną kwestią poruszaną w ekspozycjach są zagadnienia ekologiczne i nauka prawidłowego postępowania, które służy środowisku naturalnemu. Centrum podzielone jest na 9 sal tematycznych.: Flora I, Flora II, Woda, Powietrze, Wiem co jem, Ryby, Płazy i Gady, Ptaki, Drzewa. W każdej z nich znaleźć można informacje przyrodnicze i edukacyjne podane w ciekawy, czasem zaskakujący, a na pewno angażujący sposób. W 2021 r. w Centrum zorganizowano dwa pikniki ekologiczne – 25 września i 3 października, konkurs plastyczny pt. „I Ty masz wpływ na jakość powietrza”, zrealizowano 10-dniowy cykl warsztatów dla uczniów szkół podstawowych gminy Skoczów.

W południowo-zachodniej części Skoczowa, w otoczeniu trzech stawów oraz rzeki Bładnicy, znajduje się Park Leśny na Górnym Borze. Jest to miejsce służące wypoczynkowi i rekreacji wśród charakterystycznej dla tego terenu przyrody. W parku powstała ścieżka dydaktyczno-przyrodnicza, umożliwiająca jeszcze lepsze zapoznanie się z lokalną fauną i florą i przy okazji pozwalająca ciekawie spędzić czas z dziećmi.

7.3. Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.) organ wykonawczy gminy (w tym przypadku Burmistrz Skoczowa) sporządza co 2 lata raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska, który przedstawia się Radzie Miejskiej. Po przedstawieniu raportu, jest on przekazywany do organu wykonawczego powiatu, w tym przypadku do Zarządu Powiatu Cieszyńskiego.

7.4. Monitoring realizacji Programu

W celu przedstawienia stopnia realizacji Programu Ochrony Środowiska oraz zobrazowania zmian zachodzących w środowisku na terenie gminy Skoczów, należy posługiwać się wyznaczonymi wskaźnikami monitoringu. Wskaźniki te determinują wyznaczone zadania, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie gminy Skoczów.

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań, jak i terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami, a realizacją.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja Programu Ochrony Środowiska.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w tabeli nr 33.

7.5. Źródła finansowania

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

7.5.1. Fundusze krajowe

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

NFOŚiGW jest głównym źródłem finansowania w Polsce inwestycji proekologicznych (finansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej) – obszarów ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. NFOŚiGW działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska. Misją NFOŚiGW jest skuteczne i efektywne wspieranie działań na rzecz środowiska i transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej ze szczególnym uwzględnieniem działań służących absorpcji środków zagranicznych obsługiwanych przez NFOŚiGW.

NFOŚiGW oferuje pożyczki, dotacje oraz inne formy dofinansowania projektów realizowanych m.in. przez samorządy, przedsiębiorstwa, podmioty publiczne, organizacje społeczne, a także osoby fizyczne. Kierunkami finansowania są:

- transformacja w kierunku niskoemisyjnej gospodarki,
- poprawa jakości powietrza,
- adaptacja do zmian klimatu,
- przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym, w tym gospodarowanie odpadami,
- poprawa gospodarki wodno-ściekowej,
- działania na rzecz ochrony przyrody.

Planowane jest zainwestowanie nowych środków w następujące zakresy i cele ogólne:

- efektywność energetyczna (m.in. głęboka termomodernizacja szkół, szpitali, budynków oraz lokali komunalnych),
- ekologiczny transport (m.in. zakup ekologicznych autobusów, rowerów elektrycznych cargo, nowych pojazdów napędzanych energią elektryczną, wodorem lub gazem i infrastruktury ich ładowania/tankowania),
- gospodarka o obiegu zamkniętym (m.in. wsparcie instalacji unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych przez termiczne przekształcanie, recyklingu surowcowego, likwidacja bomb ekologicznych),
- woda dla Polski (m.in. zapewnienie bezpieczeństwa zaopatrzenia w wodę na potrzeby komunalne),
- wspólna energia (m.in. wsparcie zakupu i montażu instalacji PV dla wspólnot i spółdzielni mieszkaniowych, wsparcie inwestycji w budowę, rozbudowę lub modernizację małych elektrowni wodnych, finansowanie doradztwa w zakresie planów działań na rzecz transformacji w kierunku niskoemisyjności).

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a⁴⁴.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

WFOŚiGW w Katowicach to samodzielna instytucja finansowa, powołana do wspierania przedsięwzięć w dziedzinie ekologii.

Realizując swoją misję, Fundusz koncentruje się na:

- wspieraniu działań proekologicznych podejmowanych przez administrację publiczną, przedsiębiorców, instytucje i organizacje pozarządowe,
- zarządzaniu środkami europejskimi ukierunkowanymi na ochronę środowiska i gospodarkę wodną.

Realizacja zadań statutowych WFOŚiGW odbywa się zgodnie z corocznie uchwalanym planem pracy. Wsparcie finansowe realizowane jest poprzez udzielanie pożyczek i dotacji na zadania realizowane w następujących komponentach środowiska:

- ochrona wód,
- ochrona atmosfery,

⁴⁴ <http://www.gov.pl/web/nfosigw>

- gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- edukacja ekologiczna.

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW w Katowicach można znaleźć na stronie internetowej funduszu: <http://www.wfosigw.katowice.pl> lub pod nr telefonu: 32 60 32 200 oraz w siedzibie funduszu przy ul. Plebiscytowej 19 w Katowicach⁴⁵.

7.5.2. Fundusze Unii Europejskiej

Przewiduje się możliwości finansowania działań adaptacyjnych z nowej Perspektywy finansowej 2021–2027. Fundusze Europejskie na lata 2021–2027 to 72,2 miliarda euro z polityki spójności oraz 3,8 mld euro środków z Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji. Łącznie to około 76 miliardów euro. Środki zostaną przeznaczone na realizację inwestycji w innowacje, przedsiębiorczość, cyfryzację, infrastrukturę, ochronę środowiska, energetykę, edukację i sprawy społeczne.

Podstawowym dokumentem, który określa współpracę UE z Polską, jest Umowa Partnerstwa. To uzgodniona z Komisją Europejską strategia wykorzystania Funduszy Europejskich. Dokument określa cele i sposób inwestowania funduszy unijnych z polityki spójności. Polityka spójności na lata 2021–2027 ma obejmować następujące fundusze: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Fundusz Spójności (FS), Europejski Fundusz Społeczny+ (EFS+) oraz Fundusz Sprawiedliwej Transformacji (FST). Wspólna polityka rybołówstwa obejmuje Europejski Fundusz Morski i Rybacki (EFMR). Fundusze te wzajemnie się uzupełniają.

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego służy wzmocnieniu spójności gospodarczej i społecznej Unii Europejskiej. Ma on łagodzić dysproporcje w rozwoju europejskich regionów i zmniejszać braki w zakresie rozwoju regionów znajdujących się w najmniej korzystnej sytuacji.

Fundusz Spójności służy redukowaniu dysproporcji gospodarczych i społecznych oraz promowaniu zrównoważonego rozwoju. W jego ramach realizowane są strategiczne projekty w obszarach ochrony środowiska i transportu, w tym transeuropejskich sieci transportowych (TEN-T).

Proponowane fundusze polityki spójności będzie uzupełniał **Fundusz Sprawiedliwej Transformacji**. Jest on częścią Europejskiego Zielonego Ładu (European Green Deal) i elementem (I filarem) Mechanizmu Sprawiedliwej Transformacji. Celem FST jest łagodzenie skutków społecznych i ekonomicznych transformacji energetycznej.

⁴⁵ <http://www.wfosigw.katowice.pl>

Podobnie jak w latach 2014–2020 również w nowej rozpoczynającej się perspektywie około 60% funduszy z polityki spójności trafi do programów realizowanych na poziomie krajowym. Pozostałe 40% otrzymają programy regionalne, zarządzane przez marszałków województw. Programy krajowe będą tematycznie zbliżone do tych realizowanych obecnie. Oznacza to, że pieniądze z polityki spójności zainwestowane zostaną m.in. w:

- rozwój infrastruktury i ochronę środowiska,
- powiększanie kapitału ludzkiego,
- budowanie kompetencji cyfrowych,
- wsparcie makroregionu Polski Wschodniej.

Jest już znany podział środków na poszczególne programy krajowe:

Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021–2027 (FENIKS)

Stanowi kontynuację dwóch wcześniejszych programów Infrastruktura i Środowisko 2007–2013 oraz 2014–2020. Jego głównymi źródłami finansowania są Fundusz Spójności (FS) oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego. Głównym celem Programu jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego, w tym poprzez:

- obniżenie emisyjności gospodarki transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym,
- budowę efektywnego i odpornego systemu transportowego o jak najniższym negatywnym wpływie na środowisko naturalne,
- dokończenie realizacji odcinków sieci bazowej TEN-T do roku 2030,
- poprawę bezpieczeństwa transportu, zapewnienie równego dostępu do opieki zdrowotnej oraz poprawę odporności systemu ochrony zdrowia,
- wzmocnienie roli kultury w rozwoju społecznym i gospodarczym.

Planowany budżet to ponad 25 mld euro.

Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG) – program jest kontynuacją dwóch wcześniejszych programów: Innowacyjna Gospodarka 2007–2013 (POIG) oraz Inteligentny Rozwój 2014–2020 (POIR). FENG będzie wspierał realizację projektów badawczo-rozwojowych, innowacyjnych oraz takich, które zwiększają konkurencyjność polskiej gospodarki. Z programu będą mogli skorzystać m.in. przedsiębiorcy, instytucje z sektora nauki, konsorcja przedsiębiorstw oraz instytucje otoczenia biznesu, w szczególności ośrodki innowacji. Celami szczegółowymi obejmującymi zagadnienia środowiska naturalnego są: wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych, wspieranie energii odnawialnej, rozwój inteligentnych systemów i sieci energetycznych, wspieranie przystosowania się do zmiany klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej, wspieranie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym i gospodarki zasobooszczędnej, wzmocnianie ochrony i zachowania przyrody, różnorodności biologicznej oraz zielonej infrastruktury, wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej. Planowany budżet to ok 7,9 mld euro.

Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021–2027 (FERS) – następca Programu Wiedza Edukacja Rozwój (POWER). Główne obszary działania FERS to: praca, edukacja, zdrowie oraz dostępność. Program będzie wspierał projekty z zakresu: poprawy

sytuacji osób na rynku pracy, zwiększenia dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami, zapewnienia opieki nad dziećmi, podnoszenia jakości edukacji i rozwoju kompetencji, integracji społecznej, rozwoju usług społecznych i ekonomii społecznej oraz ochrony zdrowia. Planowany budżet to ok. 4,3 mld euro.

Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy (FERC) – jest następcą programu Polska Cyfrowa (POPC), który w latach 2014–2020 wspierał cyfryzację w Polsce. FERC będzie koncentrował się przede wszystkim na: zwiększeniu dostępu do ultraszybkiego internetu szerokopasmowego, udostępnieniu zaawansowanych e-usług pozwalających w pełni na elektroniczne załatwienie spraw obywateli i przedsiębiorców, zapewnieniu cyberbezpieczeństwa w ramach nowego dedykowanego obszaru interwencji, rozwoju gospodarki opartej na danych, wykorzystującej najnowsze technologie cyfrowe, rozwoju współpracy międzysektorowej na rzecz tworzenia cyfrowych rozwiązań problemów społeczno-gospodarczych, wsparciu rozwoju zaawansowanych kompetencji cyfrowych, w tym również w obszarze cyberbezpieczeństwa dla jednostek samorządu terytorialnego (jst) i przedsiębiorców. Planowany budżet FERC to ok. 2 mld euro.

Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej 2021–2027 – nowy program dla makroregionu Polski Wschodniej, obejmującego województwa lubelskie, podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskiego i mazowieckie bez Warszawy i dziewięciu otaczających ją powiatów. Celem głównym Programu jest utrwalenie warunków sprzyjających konkurencyjności gospodarki oraz wyższej jakości życia w Polsce Wschodniej. Celami szczegółowymi są:

- wzmacnianie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw,
- wzmacnianie atrakcyjności osadniczej miast i podniesienie jakości życia mieszkańców w dobie zmian klimatu,
- zwiększenie dostępności transportowej makroregionu,
- wzrost wykorzystania potencjału turystyki i uzdrowisk dla rozwoju,

W obszarze energia i klimat przewidziano wsparcie dla rozwoju inteligentnych systemów i sieci energetycznych, przystosowania się do zmian klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, wzmacniania ochrony i zachowania przyrody, różnorodności biologicznej oraz zielonej infrastruktury. W obszarach związanych z transportem przewidziano wsparcie dla zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej, rozwoju odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej, bezpiecznej, zrównoważonej i intermodalnej mobilności, w tym TEN-T. Planowany budżet to ok. 2,5 mld euro.

Pomoc Techniczna dla Funduszy Europejskich (PTFE) – program ma trzy główne priorytety: skuteczne instytucje, skuteczni beneficjenci i skuteczna komunikacja. Środki z Pomocy Technicznej zostaną przeznaczone m.in. na: szkolenia dla beneficjentów korzystających z Funduszy Europejskich, rozwój krajowego systemu informatycznego umożliwiającego aplikowanie i rozliczanie projektów unijnych, działania informacyjno-promocyjne zwiększające wiedzę o Funduszach w Polsce. Budżet programu wyniesie 0,5 mld euro.

Fundusze Europejskie na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FEST) – 4,4 mld euro na pomoc w transformacji dla regionów górniczych: śląskiego, małopolskiego, dolnośląskiego (otrzyma 556 mln euro), wielkopolskiego, łódzkiego i lubelskiego.

Fundusze Europejskie Pomoc Żywnościowa (FEPŻ) – 0,475 mld euro.

Fundusze Europejskie dla Rybactwa – 0,5 mld euro.
programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej – 0,56 mld euro⁴⁶.

Podzielone zostały także fundusze na programy regionalne. Województwo Śląskie otrzyma 1,40 miliarda euro w ramach programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021–2027, będącego następcą Regionalnego Programu Operacyjnego. Wyznaczonymi priorytetami w zakresie środowiska zostały Ekologiczne Śląskie, Mobilne Śląskie, Lepiej połączone Śląskie, Śląskie w transformacji. Jako cele szczegółowe wymienione zostały: wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych; wspieranie energii odnawialnej zgodnie z dyrektywą (UE) 2018/2001, w tym określonymi w niej kryteriami zrównoważonego rozwoju; wspieranie przystosowania się do zmian klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, a także odporności z uwzględnieniem podejścia ekosystemowego; wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej; wspieranie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym i gospodarki zasobooszczędnej; wzmacnianie ochrony i zachowania przyrody, różnorodności biologicznej oraz zielonej infrastruktury, w tym na obszarach miejskich, oraz ograniczanie wszelkich rodzajów zanieczyszczenia; wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej; rozwój i udoskonalanie zrównoważonej, odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej i intermodalnej mobilności na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym poprawę dostępu do TEN-T oraz mobilności transgranicznej, umożliwienie regionom i ludności łagodzenia wpływających na społeczeństwo, zatrudnienie, gospodarkę i środowisko skutków transformacji w kierunku osiągnięcia celów Unii na rok 2030 w dziedzinie energii i klimatu oraz w kierunku neutralnej dla klimatu gospodarki Unii do roku 2050 w oparciu o porozumienie paryskie⁴⁷.

⁴⁶ <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/fundusze-na-lata-2021-2027/dowiedz-sie-wiecej-o-funduszach-europejskich-na-lata-2021-2027/>.

<https://przetargowa.pl/fundusze-europejskie-2021-2027-co-nas-czeka-w-nowej-perspektywie-finansowej/>.

⁴⁷ Projekt programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021–2027, Katowice 2022.

Spis tabel

Tabela 1. Procesy demograficzne w gminie Skoczów w latach 2012–2021	10
Tabela 2. Bezrobocie na terenie gminy Skoczów	11
Tabela 3. Wykaz przedsięwzięć realizowanych zgodnie z dotychczasowym Programem Ochrony Środowiska	25
Tabela 4. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza	32
Tabela 5. Charakterystyka sieci ciepłowniczej na terenie gminy Skoczów	34
Tabela 6. Dane techniczne źródeł ciepła i instalacji ograniczających emisję zanieczyszczeń w ciepłowniach	35
Tabela 7. System gazowniczy na terenie gminy Skoczów	36
Tabela 8. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo)	38
Tabela 9. Ilość środków przeznaczonych na dofinansowanie wymiany starych kotłów węglowych	41
Tabela 10. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza	45
Tabela 11. Wynikowe klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2021 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia	46
Tabela 12. Klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2021 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	46
Tabela 13. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu	57
Tabela 14. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności	61
Tabela 15. Długość linii elektroenergetycznych (sieć dystrybucyjna) na terenie gminy Skoczów (stan na 31.12.2021 r.)	62
Tabela 16. Zużycie energii elektrycznej na terenie gminy Skoczów (stan na 31.12.2021 r.)	63
Tabela 17. Wykaz stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Skoczów	63
Tabela 18. Wykaz cieków wodnych przepływających przez gminę Skoczów	66
Tabela 19. JCWP znajdujące się na obszarze gminy Skoczów	68
Tabela 20. Wyniki oceny jakości JCWP obejmujących teren gminy Skoczów	69
Tabela 21. Charakterystyka JCWPd nr 162	71
Tabela 22. Charakterystyka JCWPd nr 163	71
Tabela 23. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Skoczów	78
Tabela 24. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Skoczów	79
Tabela 25. Charakterystyka aglomeracji Skoczów (stan na 31.12.2021 r.)	81
Tabela 26. Surowce naturalne udokumentowane bądź eksploatowane na terenie gminy Skoczów (stan na 31.12.2021 r.)	84
Tabela 27. Struktura użytkowania powierzchni ziemi na terenie gminy Skoczów (stan na 01.01.2021 r.)	90
Tabela 28. Wykaz instalacji komunalnych na terenie województwa śląskiego	95
Tabela 29. Ilość odpadów odebranych z nieruchomości na terenie gminy Skoczów w latach 2019–2021	97
Tabela 30. Informacja o osiągniętych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania na terenie gminy Skoczów	98

Tabela 31. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy Skoczów	107
Tabela 32. Struktura gruntów leśnych, lasów i terenów zieleni na obszarze gminy Skoczów	110
Tabela 33. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach Programu Ochrony Środowiska	116
Tabela 34. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem	129
Tabela 35. Harmonogram zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	138

Spis rysunków

Rysunek 1. Gmina Skoczów na tle powiatu cieszyńskiego	8
Rysunek 2. Podział fizyczno-geograficzny gminy Skoczów	9
Rysunek 3. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem	10
Rysunek 4. Roczne temperatury, opady i wilgotność na terenie gminy Skoczów	12
Rysunek 5. Układ głównych dróg na terenie gminy Skoczów	40
Rysunek 6. Podział województwa śląskiego na strefy ochrony powietrza	44
Rysunek 7. Zasięg obszarów przekroczeń rocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM _{2,5} (faza II) w województwie śląskim w 2021 r.	47
Rysunek 8. Zasięg obszarów przekroczeń dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM ₁₀ w województwie śląskim w 2021 r.	47
Rysunek 9. Zasięg obszarów przekroczeń rocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu w województwie śląskim w 2021 r.	48
Rysunek 10. Strefy energetyczne warunków wiatrowych	50
Rysunek 11. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu	51
Rysunek 12. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski	52
Rysunek 13. Mapa nasłonecznienia Polski	52
Rysunek 14. Ulokowanie stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Skoczów ..	64
Rysunek 15. Układ sieci hydrograficznej na terenie gminy Skoczów	67
Rysunek 16. Gmina Skoczów na tle GZWP	70
Rysunek 17. Gmina Skoczów na tle JCWPd	72
Rysunek 18. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi na terenie gminy Skoczów ..	74
Rysunek 19. Mapa zagrożenia suszą w gminie Skoczów	76
Rysunek 20. Osuwiska na terenie gminy Skoczów	87
Rysunek 21. Usytuowanie obszarowych form ochrony przyrody na terenie gminy Skoczów ..	106
Rysunek 22. Lasy na terenie gminy Skoczów	111