

Program ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032



Opracowanie wykonane przez:

IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

ul. Barbary 21a

40-053 Katowice

Będzin, marzec 2025 r.

Tytuł	Program ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032
Zamawiający	Powiat Będziński ul. Jana Śączewskiego 6 42-500 Będzin
Realizacja przedmiotu umowy ze strony Starostwa	Wydział Środowiska i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Będzinie
Wykonawca	 IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. ul. Barbary 21a 40-053 Katowice
Zespół autorski	mgr inż. Marta Majka – Główny specjalista ds. ochrony środowiska mgr inż. Bożena Ordys – Pracownik ds. ochrony środowiska

SPIS TREŚCI:

1. Wstęp	8
2. Streszczenie	9
3. Dokumenty strategiczne na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym	11
4. Dane ogólne o powiecie	28
5. Ocena stanu środowiska	30
5.1. Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza	30
5.2. Zagrożenia hałasem	37
5.3. Pola elektromagnetyczne	51
5.4. Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód	53
5.5. Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi.....	61
5.6. Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym	67
5.7. Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu	72
5.7.1. Wpieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.....	78
5.8. Zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych	79
5.9. Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.....	80
6. Cele i zadania Programu ochrony środowiska.....	85
7. Doskonalenie systemu finansowania Programu	110
8. Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska Programu	114
9. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko	117
10. Materiały źródłowe	118

SPIS TABEL:

Tabela 1. Kierunki interwencji Programu Ochrony Środowiska zgodne z PEP2030	13
Tabela 2. Zestawienie powierzchni i liczby ludności w gminach Powiatu Będzińskiego	29
Tabela 3. Emisja pyłów i gazów wg GUS z zakładów szczególnie uciążliwych w Powiecie Będzińskim w latach 2021-2023.....	33
Tabela 4. Zestawienie możliwości wykorzystania OZE na terenie Powiatu Będzińskiego.....	34
Tabela 5. Zestawienie istniejących obiektów piętrzących w Powiecie Będzińskim	34
Tabela 6. Klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia ludzi w latach 2020-2023.....	36
Tabela 7. Klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony roślin w latach 2020-2023.....	36
Tabela 8. Wyniki badań monitoringowych hałasu drogowego w 2023 r. w gminie Bobrowniki	44
Tabela 9. Średnie godzinne natężenie ruchu pojazdów, w czasie trwania pomiarów, w przyjętych przekrojach pomiarowych w 2023 r. w gminie Bobrowniki	45
Tabela 10. Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu L_{AeqD} L_{AeqN} w punktach oceny długookresowego poziomu hałasu w 2023 r. w gminie Bobrowniki	46
Tabela 11. Wyniki długookresowych pomiarów hałasu drogowego – wskaźniki długookresowe L_{DWN} i L_N w 2023 r. w gminie Bobrowniki	47
Tabela 12. Zestawienie wyników pomiarów hałasu tramwajowego w 2023 r. w gminie Będzin	49
Tabela 13. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych częstotliwości 100kHz-3GHz w gminach Powiatu Będzińskiego w latach 2020-2023	52
Tabela 14. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Powiatu Będzińskiego	53
Tabela 15. Klasyfikacja jakości wód podziemnych na terenie Powiatu Będzińskiego w latach 2022-2023	56
Tabela 16. Charakterystyka istniejącej sieci wodociągowej na terenie Powiatu Będzińskiego w latach 2021-2023	56
Tabela 17. Charakterystyka istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie Powiatu Będzińskiego w latach 2021-2023	58
Tabela 18. Przydomowe oczyszczalnie oraz zbiorniki bezodpływowe na terenie powiatu w 2023 r.	59
Tabela 19. Struktura gruntów w Powiecie Będzińskim	61
Tabela 20. Charakterystyka złóż kopalin na terenie Powiatu Będzińskiego	65
Tabela 21. Odpady komunalne odebrane w 2022 r. i w 2023 r. w gminach Powiatu Będzińskiego	67
Tabela 22. Odpady komunalne odebrane selektywnie w gminach Powiatu Będzińskiego w 2022 r. i w 2023 r. [Mg/rok]	68
Tabela 23. Ilość wyrobów zawierających azbest w podziale na gminy Powiatu Będzińskiego	70

Tabela 24. Ilość wytworzonych odpadów przemysłowych na terenie Powiatu Będzińskiego w latach 2022-2023	70
Tabela 25. Ilość wytworzonych odpadów przemysłowych w latach 2022-2023 w podziale na gminy Powiatu Będzińskiego	71
Tabela 26. Formy ochrony przyrody na terenie Powiatu Będzińskiego	72
Tabela 27. Tereny zieleni urządzonej w Powiecie Będzińskim	77
Tabela 28. Leśnictwo wszystkich form własności w Powiecie Będzińskim w 2023 r.	78
Tabela 29. Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego	86
Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Będzińskiego oraz zadań z zakresu administracji rządowej wraz z ich finansowaniem	97
Tabela 31. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	107
Tabela 32. Wskaźniki monitorowania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego	115

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek 1. Cele Programu Ochrony Środowiska zgodne z PEP2030	9
Rysunek 2. Położenie gmin Powiatu Będzińskiego	28
Rysunek 3. Lokalizacja punktów pomiarowych na terenie gminy Bobrowniki w 2023 r.	46
Rysunek 4. Wielkości średniorocznych wskaźników oceny hałasu L_{DWN} i L_N dla miejscowości objętych monitoringiem hałasu drogowego na terenie gminy Bobrowniki w 2023 r.	47
Rysunek 5. Drogi objęte lokalnymi mapami hałasu na terenie na terenie gminy Bobrowniki w 2023 r.	48
Rysunek 6. Wyniki i ocena pomiarów hałasu tramwajowego dla wskaźnika L_{AeqD} na terenie gminy Będzin w 2023 r.	49
Rysunek 7. Wyniki i ocena pomiarów hałasu tramwajowego dla wskaźnika L_{AeqN} na terenie gminy Będzin w 2023 r.	50
Rysunek 8. Położenie jednolitych części wód podziemnych na terenie Powiatu Będzińskiego	55
Rysunek 9. Lokalizacja obszarów zagrożenia powodziowego na obszarze Powiatu Będzińskiego	60
Rysunek 10. Mapa obszarów chronionych w Powiecie Będzińskim	73

Wykaz skrótów i pojęć

Skrót	Objaśnienie
Art.	artykuł
As	Arsen
B(α)P	Benzo(α)piren – związek chemiczny z grupy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Benzo(a)piren wykazuje małą toksyczność ostrą, zaś dużą toksyczność przewlekłą, co związane jest z jego zdolnością kumulacji w organizmie. Jak inne WWA jest kancerogenem chemicznym, a mechanizm jego działania jest genotoksyczny co oznacza, że reaguje z DNA, przy czym działa po aktywacji metabolicznej
b.d.	brak danych
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
C ₆ H ₆	Benzen
Cd	Kadm
c.o.	Centralne ogrzewanie
CO	Tlenek węgla
CO ₂	Dwutlenek węgla
c.w.u.	Ciepła woda użytkowa
dam ³	tys. m ³
dB	Decybel
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
DK	Droga krajowa
Dz. U.	Dziennik Ustaw
DW	Droga wojewódzka
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GPZ	Główny Punkt Zasilania
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
ha	Hektar
IMGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
JCW	Jednolita Część Wód
JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych
JCWpd	Jednolita Część Wód Podziemnych
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KSRR 2030	Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030
MBP	Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie
Mg	Megagram
mpzp	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
MŚ	Minister Środowiska
MWh	megawatogodzina
MZP	mapa zagrożenia powodziowego
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Ni	Nikiel
NO _x	Tlenki azotu
NO ₂	Dwutlenek azotu
O ₃	Ozon
OZE	Odnawialne źródła energii
Pb	Ołów
PEM	Promieniowanie elektromagnetyczne
PEP	Polityka Energetyczna Polski
PGN	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
PGW	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie/Plan Gospodarowania Wodami
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
PKD	Polska Klasyfikacja Działalności
PKP	Polskie Koleje Państwowe
PM _{2,5}	Pył zawieszony zawierający cząstki mniejsze niż 2,5 mikrometrów
PM ₁₀	Pył zawieszony zawierający cząstki mniejsze niż 10 mikrometrów
PONE	Program Ograniczania Niskiej Emisji
POP	Program ochrony powietrza – dokument przygotowany w celu określenia działań zmierzających do przywrócenia odpowiedniej jakości powietrza na terenie, na którym zanotowano przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń
POŚ	Program Ochrony Środowiska

poz.	pozycja
PPD/PSD	poniżej potencjału/stanu dobrego
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PSZOK	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
SIIEG	Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki
SO ₂	Dwutlenek siarki
SOR	Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju
SPA	Strategiczny Plan adaptacji do zmian klimatu
SRKL	Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego
SSiNP 2030	Strategia Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030
SWOT	Technika analityczna (kategorie czynników: S (Strengths) – mocne strony, W (Weaknesses) – słabe strony, O (Opportunities) – szanse, T (Threats) - zagrożenia
temp.	temperatura
tj.	to jest
UE	Unia Europejska
ust.	ustęp
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPR	Wspólna Polityka Rolna
ww.	wyżej wymieniony
WWA	Wielopierścieniowe Węglowodory Aromatyczne
ze. zm.	ze zmianami

1. Wstęp

Program Ochrony Środowiska jest podstawowym narzędziem precyzującym działania w sektorze środowiska na terenie gminy/powiatu. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie Programu doprowadzi do dalszej 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.

Program Ochrony Środowiska, wyznacza cele i zadania, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Dokument ten 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, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje obszary interwencji w sektorze ochrony środowiska zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa 2030 tj.:

- przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki w obiegu zamkniętym,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- promieniowanie elektromagnetyczne i przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym,
- kontrola i zarządzanie ochroną środowiska.

W opracowaniu znajduje się charakterystyka poszczególnych komponentów środowiska, ocena ich stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji (kierunków interwencji i zadań szczegółowych). Na tej podstawie opracowywane są harmonogramy realizacji działań własnych i monitorowanych, przedstawiające listę przedsięwzięć, jakie zostaną zaplanowane do realizacji na terenie Powiatu Będzińskiego (tabele od 29 do 31).

W dniu 21 czerwca 2021 r. Uchwałą Nr XXVI/310/2021 Rada Powiatu Będzińskiego przyjęła „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”.

W styczniu 2025 r. przystąpiono do opracowania kolejnego Programu ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032 w oparciu o Umowę nr 602.1.2025 zawartą w dniu 22 stycznia 2025 r. pomiędzy Powiatem Będzińskim reprezentowanym przez Starostę Będzińskiego i Wicestarostę Będzińskiego, a IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa z siedzibą w Katowicach przy ul. Barbary 21a reprezentowaną przez Prezesa Zarządu.

Program ten jest zgodny z jednym z najważniejszych na szczeblu krajowym dokumentem pn. „*Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*” przyjętym uchwałą Nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r.

Ponadto Program spełnia zaktualizowane wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opublikowane przez Ministerstwo Klimatu w styczniu 2020 r.

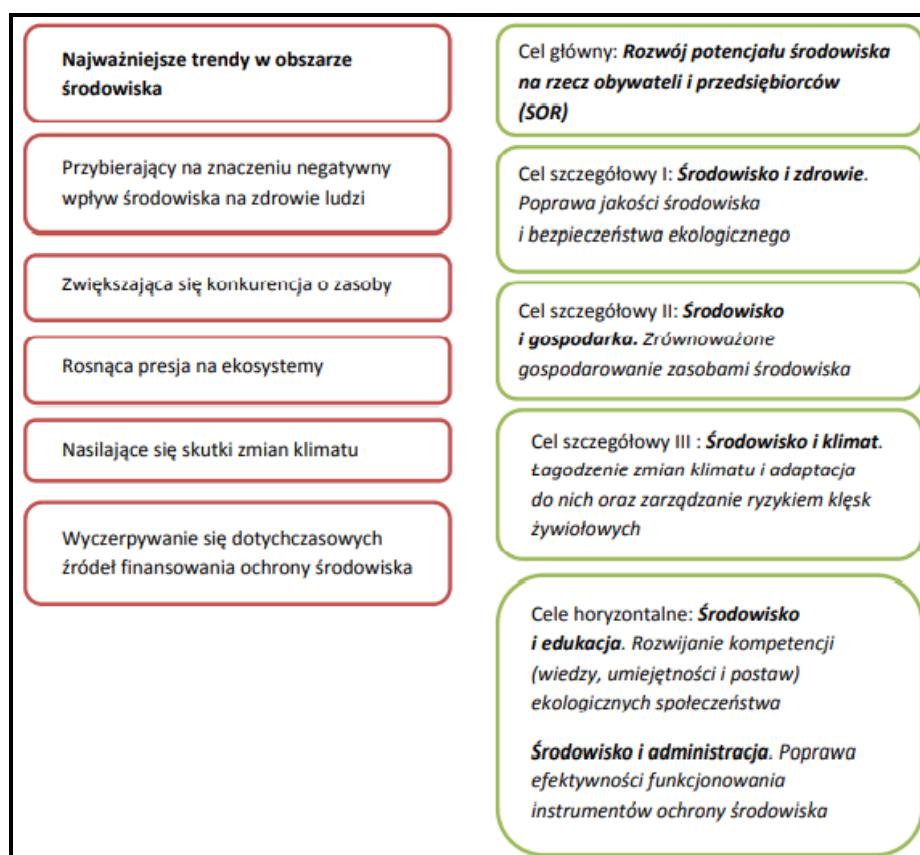
2. Streszczenie

Podstawą prawną opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032 jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 t.j. ze zm.), który nakłada na organy wykonawcze gmin/powiatów obowiązek sporządzania gminnych/powiatowych programów ochrony środowiska.

Wyznaczone w Programie cele i kierunki interwencji są zgodne z celami i kierunkami określonymi w „Polityce Ekologicznej Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” oraz w „Programie ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”, a także w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego” i innymi strategicznymi dokumentami nadrzędnymi wymienionymi w rozdziale 3.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w powiecie. W opracowaniu znajduje się charakterystyka poszczególnych komponentów środowiska, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego tych komponentów.

Program Ochrony Środowiska, wyznacza cele i zadania, które odnoszą się do aspektów środowiskowych (głównych obszarów interwencji), usystematyzowanych według priorytetów (rys. 1).



Rysunek 1. Cele Programu Ochrony Środowiska zgodnie z PEP2030

Źródło: Polityka Ekologiczna Państwa 2030 (Uchwała Nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – Strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej – Dz. U. z 2019 r., poz. 794)

Dla ww. celów szczegółowych i horyzontalnych zaplanowano do realizacji zadania szczegółowe, które podzielono na zadania własne i monitorowane (harmonogram zadań własnych i harmonogram zadań monitorowanych).

Po przystąpieniu do opracowania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032, w dniu 05 lutego 2025 r. wystąpiono z wnioskiem do

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Katowicach o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu ww. dokumentu zgodnie z art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 t. j. ze zm.).

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach pismem znak: WOOŚ.411.16.2025.MM z dnia 07 marca 2025 r. uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu ww. programu.

Również Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Katowicach Opinią Sanitarną znak: NS-NZ.9022.22.2.2025 z dnia 17 lutego 2025 r. uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

3. Dokumenty strategiczne na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym

W Programie Ochrony Środowiska ujęto analizę uwarunkowań wynikających z Polityki Ekologicznej Państwa 2030 oraz z pozostałych dokumentów strategicznych krajowych, wojewódzkich i powiatowych, a w szczególności z ustaleniami i rekomendacjami wynikającymi z:

- Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
- Strategii Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030,
- Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030,
- Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030,
- Strategii Produktowności 2030,
- Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030,
- Strategii Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030,
- Polityki Energetycznej Polski do 2040 r.,
- Aktualizacji Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)”,
- Polskiej Strategii Wodorowej do roku 2030 z perspektywą do roku 2040,
- Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Krajowego Planu na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030,
- Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku,
- Strategii Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
- Polityki Surowcowej Państwa,
- Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
- Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły,
- Programu przeciwdziałania niedoborowi wody, Retencja, zatrzymaj wodę,
- Planu przeciwdziałania skutkom suszy,
- Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
- Planu Strategicznego dla WPR (Wspólnej Polityki Rolnej) na lata 2023-2027,
- Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego,
- Programu Ochrony Powietrza dla województwa śląskiego przyjętego Uchwałą Nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. wraz z aktualizacją – Uchwałą Nr VI/62/8/2023 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 20 listopada 2023 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji „Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego” przyjętego uchwałą Nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r.,
- Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030,
- Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”, Zielone Śląskie,
- Programu Ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego,
- Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2023-2028,
- Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028,
- Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Powiatu Będzińskiego do roku 2023,
- Programu Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2021-2027.

Polityka Ekologiczna Państwa 2030

Kluczowym elementem zapewniającym bezpieczne funkcjonowanie człowieka w wymiarze społecznym, ekonomicznym i kulturowym jest środowisko, w tym jego kondycja, różnorodność i zasobność. Środowisko kształtuje warunki życia ludzi i przyrody ożywionej, dostarcza wodę, pożywienie, energię i wiele innych zasobów naturalnych. Jakość i walory poszczególnych komponentów środowiska silnie wpływają na zdrowie ludzi i komfort życia. Efektywny sposób wykorzystania środowiska przy jednoczesnym zachowaniu równowagi ekologicznej determinuje możliwości wypełniania przez państwo zadań, w tym zaspakajania podstawowych potrzeb bytowych społeczeństwa. Najważniejsze trendy w obszarze środowiska są następujące:

- negatywny wpływ środowiska na zdrowie ludzi,
- zwiększająca się konkurencja o zasoby,
- rosnąca presja na ekosystemy,
- nasilające się skutki zmian klimatu,
- wyczerpywanie się dotychczasowych źródeł finansowania ochrony środowiska. Jednym ze zidentyfikowanych w SOR wyzwań zewnętrznych w perspektywie krótkookresowej, są prognozowane zmiany w modelu funkcjonowania budżetu europejskiego, w tym zmniejszenie budżetu przeznaczonego na realizację polityki spójności oraz zmniejszenie kwot kierowanych dotychczas dla poszczególnych państw i regionów. Jednocześnie, mając na uwadze krajowy system dochodów z tytułu opłat i kar środowiskowych, prognozować można, że z powodu osiągnięcia przez poszczególne branże wysokiego poziomu ochrony środowiska, wpływy z tego źródła ulegną również zmniejszeniu. Wyzwanie stanowi więc będzie utrzymanie dalszej zdolności generowania wypłat środków na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w kwotach przekraczających wpływy uzyskiwane z tytułu opłat i kar środowiskowych poprzez utrzymanie i doskonalenie wypracowanych mechanizmów zwrotnego finansowania ochrony środowiska, a także poszukiwanie nowych instrumentów finansowych. Przy tym nadal konieczne będzie finansowanie kosztownych inwestycji mających na celu wypełnienie standardów UE i utrzymania istniejących obiektów. Istnieje zatem ryzyko stopniowego wyczerpywania się dotychczasowych źródeł finansowania ochrony środowiska przy jednoczesnej konieczności dalszego finansowego jej wspierania, w tym w formie pomocy bezzwrotnej w przypadku działań związanych z przedsięwzięciami mającymi na celu zabezpieczenie dostępu do kluczowych usług ekosystemowych.

Cel główny PEP2030 został sprecyzowany jako: *Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców*, co zaprezentowano na rys. 1. Cele szczegółowe i horyzontalne 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 (rys. 1).

Kierunki interwencji obejmują wszystkie obszary tematyczne polityki ochrony środowiska (tab. 1).

Tabela 1. Kierunki interwencji Programu Ochrony Środowiska zgodne z PEP2030

Cele szczegółowe	Kierunki interwencji
<i>Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego</i>	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
<i>Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska</i>	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
<i>Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych</i>	Przeciwdziałanie zmianom klimatu
	Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych
Cele horyzontalne	Kierunki interwencji
<i>Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa</i>	Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji
<i>Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska</i>	Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania

Źródło: Polityka Ekologiczna Państwa 2030 (Uchwała Nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – Strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej – Dz. U. z 2019 r., poz. 794)

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności” określa główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego, zorientowanego na przyszłość, w perspektywie do 2030 roku. Cele i odpowiadające im kierunki interwencji Strategii istotne w kontekście poprawy jakości środowiska w Powiecie Będzińskim to:

Cel 7. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska:

- ✓ modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- ✓ modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- ✓ realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- ✓ zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Strategia Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030

Celem głównym Strategii Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030 (SSiNP 2030) jest sprawne i nowoczesne państwo służące obywatelom, środowisku oraz gospodarce, które wpisuje się w działania

realizujące cel szczegółowy III SOR: Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

SSiNP wskazuje zasady udostępnienia szerokiego zakresu usług administracji publicznej drogą elektroniczną oraz wykorzystania zestandaryzowanych i interoperacyjnych rozwiązań informatycznych we wszystkich dziedzinach funkcjonowania państwa. Szczególną uwagę transformacji cyfrowej administracji publicznej poświęcono w celu szczegółowym III SSiNP podniesienie sprawności realizacji zadań państwa poprzez wykorzystanie technologii cyfrowych i zmianę sposobu działania stosownie do możliwości, jakie stwarza technologia.

W ramach SSiNP są planowane działania, których rezultatem będzie poszerzenie zakresu zaawansowanych e-usług administracji publicznej. Skutkować ma to zmniejszeniem potrzeby angażowania urzędników w realizację e-usług, a także zwiększeniem wygody obywateli. Założenia te odnajdują odzwierciedlenie w kierunku interwencji 1 celu szczegółowego III SSiNP: Tworzenie warunków dla efektywnej, dostępnej cyfrowo i bezpiecznej e-administracji.

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030

Celem prac nad SRKL 2030 jest zapewnienie, aby określone w SOR cele, kierunki interwencji, działania i projekty, stanowiące strategiczne zadania państwa w obszarze kapitału ludzkiego i obszarze spójności społecznej - rozbudowa i podnoszenie jakości kapitału ludzkiego w Polsce oraz zwiększanie obszaru spójności społecznej - zostały osiągnięte.

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 (SRKL) została przyjęta uchwałą nr 104 Rady Ministrów w dniu 18 czerwca 2013 r.

Główny cel SRKL 2020 został określony jako rozwijanie kapitału ludzkiego poprzez wydobywanie potencjałów osób w taki sposób, by mogły w pełni uczestniczyć w życiu społecznym, politycznym i ekonomicznym na wszystkich etapach życia. Dla realizacji celu głównego wyodrębniono cele szczegółowe, które obejmują następujące działania:

- ✓ wzrost zatrudnienia,
- ✓ wydłużenie okresu aktywności zawodowej i zapewnienie lepszej jakości funkcjonowania osób starszych,
- ✓ poprawa sytuacji osób i grup zagrożonych wykluczeniem społecznym,
- ✓ poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej,
- ✓ podniesienie kwalifikacji i kompetencji obywateli.

Cele te w świetle wyzwań postawionych w SOR pozostają wciąż aktualne. Obecnie jednak SRKL dynamizuje swoje działania w zakresie spójności społecznej – jednego z głównych obszarów koncentracji działań zdefiniowanych w SOR - i odchodzi od dotychczasowego podziału na narzędzia, czyli działania na rzecz rozwijania kapitału ludzkiego przyporządkowane do poszczególnych etapów życia człowieka, by zastąpić je układem zaczerpniętym z SOR, tzn. obszarami koncentracji działań, kierunkami interwencji i przypisanymi do nich projektami strategicznymi i projektami uzupełniającymi.

Najistotniejszym celem pod kątem określenia celów Programu Ochrony Środowiska jest:

- cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej:
 - ✓ kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030 (SRKS) stanowi kontynuację i aktualizację przyjętej uchwałą nr 61 Rady Ministrów z dnia 26 marca 2013 r. Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2020 (M.P. poz. 378). SRKS jest jednym z instrumentów realizacji przyjętej uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (SOR) (M.P. poz. 260).

Głównym celem SRKS jest wzrost jakości życia społecznego i kulturalnego Polaków. Cel główny SRKS realizowany będzie przez trzy cele szczegółowe:

- cel szczegółowy 1. Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne,

- cel szczegółowy 2. Wzmacnianie roli kultury w budowaniu tożsamości i postaw obywatelskich,
- cel szczegółowy 3. Zwiększenie wykorzystania potencjału kulturowego i kreatywnego dla rozwoju.

Powyższe cele szczegółowe są ze sobą powiązane i przenikają się, co oznacza, że realizacja poszczególnych działań w odniesieniu do jednego celu szczegółowego wpływa na osiąganie pozostałych celów szczegółowych oraz celu głównego. Do pełnej realizacji założeń SRKS niezbędne jest współdziałanie i mobilizowanie zasobów różnych podmiotów aktywnych w sferze społecznej: podmiotów administracji publicznej wszystkich szczebli, organizacji społecznych oraz podmiotów prywatnych. Obszar „Kapitał ludzki i społeczny” jest jednym z obszarów wpływających na osiągnięcie celów SOR.

Strategia Produktywności 2030

Strategia Produktywności stanowi aktualizację Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki (SliEG), wzbogaconą o nowe elementy, budujące nowoczesną gospodarkę, opartą o wiedzę i innowacyjne technologie cyfrowe, przy jednoczesnym wykorzystaniu przewag wynikających z naturalnych uwarunkowań kraju oraz ograniczeń będących efektem tychże naturalnych uwarunkowań. Za nadrzędne wyzwanie rozwojowe Polski w obszarze gospodarczym uznano sukcesywne zwiększanie produktywności – zarówno pracy, jak i pozostałych czynników produkcji.

Cel główny Strategii Produktywności: **Progresywny wzrost produktywności w warunkach gospodarki: neutralnej klimatycznie, o obiegu zamkniętym, opartej na danych.**

Cele szczegółowe:

- Obszar I. Zasoby naturalne (ziemia i surowce):
 - ✓ wzrost wydajności surowcowej gospodarki,
 - ✓ wzrost wykorzystania surowców odnawialnych i biomasy w gospodarce,
- Obszar II. Praca i kapitał ludzki:
 - ✓ szybki rozwój praktycznego uczenia się przez całe życie,
 - ✓ przygotowanie kompetentnych kadr na potrzeby scyfryzowanej gospodarki,
- Obszar III. Inwestycje (kapitał trwały i finansowy):
 - ✓ trwałe zwiększenie stopy inwestycji prywatnych,
 - ✓ automatyzacja, robotyzacja i cyfryzacja przedsiębiorstw,
- Obszar IV. Organizacja i instytucje:
 - ✓ podniesienie jakości zarządzania w przedsiębiorstwach i instytucjach publicznych,
 - ✓ stymulowanie mechanizmów współpracy pomiędzy podmiotami gospodarczymi,
- Obszar V. Wiedza:
 - ✓ wzrost intensywności wykorzystania wiedzy i technologii w gospodarce,
- Obszar VI. Dane:
 - ✓ szybki rozwój algorytmicznej gospodarki opartej na danych,
- Obszar VII. Umieędzynarodowienie:
 - ✓ zwiększenie liczby eksporterów, w szczególności na rynkach pozaeuropejskich,
 - ✓ zwiększenie eksportu towarów w obszarze wysokich technologii i kanałami e-commerce.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

Celem głównym Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030 jest efektywne wykorzystanie wewnętrznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym. Określa on zatem II cel szczegółowy SOR – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony. Cel główny polityki regionalnej do 2030 r. będzie realizowany w oparciu o trzy uzupełniające się cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy I: Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym,
- Cel szczegółowy II: Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych,

- Cel szczegółowy III: Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Dwa pierwsze cele szczegółowe wymienione powyżej są istotne z punktu widzenia Programu Ochrony Środowiska tj.:

- Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym
 - ✓ kierunek interwencji 1.3. Przyspieszenie transformacji profilu gospodarczego Śląska,
 - ✓ kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych,
 - ✓ kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów,
- Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych
 - ✓ kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030

W dniu 15 października 2019 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie przyjęcia „Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030” (SZRWRiR 2030). Jest to podstawowy dokument strategiczny polityki rolnej i rozwoju obszarów wiejskich państwa prezentujący cele, kierunki interwencji oraz działania, jakie powinny zostać podjęte w perspektywie 2030 r.

Cel szczegółowy dotyczący środowiska brzmi: Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska. Kierunki interwencji:

- zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska,
- adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.

Polityka energetyczna Polski 2040

W dniu 02 lutego 2021 r. Rada Ministrów zatwierdziła „Politykę energetyczną Polski do 2040 r.”. PEP2040 stanowi jasną wizję strategii Polski w zakresie transformacji energetycznej, tworząc oś dla programowania środków unijnych związanych z sektorem energii jak i realizacji potrzeb gospodarczych wynikających z osłabienia gospodarki pandemią COVID-19.

PEP2040 jest kompasem dla przedsiębiorców, samorządów i obywateli w zakresie transformacji polskiej gospodarki w kierunku niskoemisyjnym.

W PEP2040 podejmowane są strategiczne decyzje inwestycyjne, mające na celu wykorzystanie krajowego potencjału gospodarczego, surowcowego, technologicznego i kadrowego oraz stworzenie poprzez sektor energii dźwigni rozwoju gospodarki, sprzyjającej sprawiedliwej transformacji.

W 2040 r. ponad połowę mocy zainstalowanych będą stanowić źródła zeroemisyjne. Szczególną rolę odegra w tym procesie wdrożenie do polskiego systemu elektroenergetycznego morskiej energetyki wiatrowej i uruchomienie elektrowni jądrowej. Będą to dwa strategiczne nowe obszary i gałęzie przemysłu, które zostaną zbudowane w Polsce. To szansa na rozwój krajowego przemysłu, rozwój wyspecjalizowanych kompetencji kadrowych, nowe miejsca pracy i generowanie wartości dodanej dla krajowej gospodarki. Równolegle do wielkoskalowej energetyki, rozwijać się będzie energetyka rozproszona i obywatelska – oparta na lokalnym kapitale.

Transformacja wymaga również zwiększenia wykorzystania technologii OZE w wytwarzaniu ciepła i zwiększenia wykorzystania paliw alternatywnych w transporcie, również poprzez rozwój elektromobilności i wodoromobilności.

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 sprecyzowano następująco:

- cel szczegółowy 1: Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych,
- cel szczegółowy 2: Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej,

- cel szczegółowy 3: Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych,
- cel szczegółowy 4: Rozwój rynków energii,
- cel szczegółowy 5: Wdrożenie energetyki jądrowej,
- cel szczegółowy 6: Rozwój odnawialnych źródeł energii,
- cel szczegółowy 7: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji,
- cel szczegółowy 8: Poprawa efektywności energetycznej.

Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)

Celem głównym aKPOP jest pilna poprawa stanu powietrza w strefach, w których w wyniku oceny jakości powietrza, przeprowadzanej corocznie przez GIOŚ, stwierdzone są w dalszym ciągu przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych wybranych substancji w powietrzu oraz ochrona zdrowia i komfortu życia mieszkańców oraz środowiska naturalnego jako całość.

Cel ten realizowany będzie poprzez realizację celów szczegółowych oraz wskazanie kierunków interwencji. Przedstawione w przedmiotowej aKPOP działania powinny być planowane w połączeniu z kierunkami interwencji Polityki Ekologicznej Polski do 2030 r. oraz realizacją celów i projektów strategicznych PEP2040. Umożliwi to eliminację pozostałych barier, określonych w KPOP do 2020 r., intensyfikację działań naprawczych określonych w POP do 2026 r. oraz osiągnięcie celów założonych w realizowanych na poziomie województw uchwał antysmogowych.

Ze względu na nieosiągnięcie celów KPOP do 2020 r. na obszarze wszystkich stref w kraju, celami szczegółowymi aKPOP będzie ich kontynuacja:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu drobnego PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,
- osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Wyzwaniem dla Polski pozostaje zatem osiągnięcie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz pułapu stężenia ekspozycji na pył PM_{2,5} oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia na pył PM_{2,5}, a także poziomów docelowych dla B(a)P. Ponadto problemem pozostaje dotrzymanie poziomów dopuszczalnych dla NO₂ w dużych ośrodkach miejskich, gdzie przy zwiększającej się liczbie stacji komunikacyjnych, pracującej w ramach PMŚ oraz zwiększającym się natężeniu ruchu pojazdów indywidualnych w gminach, problem ten będzie się powiększał. Jednocześnie w związku ze zmieniającymi się warunkami meteorologicznymi, coraz większym problemem mogą stać się przekroczenia poziomu docelowego dla O₃.

Polska Strategia Wodorowa do roku 2030 z perspektywą do roku 2040

Wizją i nadrzędnym celem PSW jest stworzenie polskiej gałęzi gospodarki wodorowej m.in. poprzez rozwój rodzimych patentów i technologii wodorowych oraz ich wykorzystanie na rzecz osiągnięcia neutralności klimatycznej i utrzymania konkurencyjności polskiej gospodarki. Cele:

- wdrożenie technologii wodorowych w energetyce,
- wykorzystanie wodoru jako paliwa alternatywnego w transporcie,
- wsparcie dekarbonizacji przemysłu,
- produkcja wodoru w nowych instalacjach,
- sprawny i bezpieczny przesył wodoru,
- stworzenie stabilnego otoczenia regulacyjnego.

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Poniżej wymieniono cele i odpowiadające im kierunki działań istotne dla polityki środowiskowej Powiatu Będzińskiego:

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:

- ✓ dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,
- ✓ ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,
- ✓ adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie.

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:

- ✓ stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,
- ✓ organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:

- ✓ wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
- ✓ zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:

- ✓ monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu.

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:

- ✓ promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- ✓ budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:

- ✓ zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,
- ✓ ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030

Niniejszy dokument wraz z załącznikami został opracowany w wypełnieniu obowiązku wynikającego z 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 dyrektywy 94/22/WE, dyrektywy 98/70/WE, dyrektywy 2009/31/WE, rozporządzenia (WE) nr 663/2009, rozporządzenia (WE) nr 715/2009, dyrektywy 2009/73/WE, dyrektywy Rady 2009/119/WE, dyrektywy 2010/31/UE, dyrektywy 2012/27/UE, dyrektywy 2013/30/UE i dyrektywy Rady (UE) 2015/652 oraz uchylenia rozporządzenia (UE) nr 525/2013 i zostanie przedłożony do Komisji Europejskiej w związku z art. 9 ww. regulacji.

Dokument prezentuje zintegrowane podejście do wdrażania pięciu wymiarów unii energetycznej tj.:

- bezpieczeństwo energetyczne,
- obniżenie emisyjności,
- efektywność energetyczna,
- wewnętrzny rynek energii,
- badania naukowe, innowacje i konkurencyjność.

Polska prowadzi aktywną politykę klimatyczno-energetyczną, jak również podejmuje działania we wszystkich wymiarach unii energetycznej. Obszarem priorytetowym w ramach pięciu wymiarów unii energetycznej – z perspektywy polskiej racji stanu i stabilnego rozwoju gospodarczego kraju – jest „bezpieczeństwo energetyczne”. Musi być ono analizowane w dwóch głównych sferach tj. wytwarzania energii elektrycznej oraz dostaw gazu i ropy naftowej.

Dywersyfikacja struktury polskiego bilansu energetycznego przy jednoczesnym zwiększeniu roli nisko- i zeroemisyjnych i wysokoelektrycznych technologii i rozwiązań we wszystkich sektorach gospodarki

sprzyjać będzie osiągnięciu pozytywnych efektów w ramach wymiaru „*obniżenie emisyjności*”. W odniesieniu do celów redukcyjnych na 2020 r., tzw. Effort Sharing Decision określiła dla Polski „cel pozytywny”, w ramach którego sektory nieobjęte systemem ETS mają możliwość zwiększenia swoich emisji o 15% względem roku 2005. Obecnie Polska jest na ścieżce do osiągnięcia ww. celu. W powyższym kontekście ambitnym wyzwaniem będzie realizacja krajowego celu redukcyjnego na 2030 r. w sektorach non-ETS, który został określony na poziomie -7% w tzw. Effort Sharing Regulation opublikowanej w 2018 r.

Kolejnym ważnym elementem unii energetycznej jest obszar „*efektywność energetyczna*”. Najważniejszym aktem prawnym tego obszaru w Polsce jest ustawa o efektywności energetycznej z 2016 r., na podstawie której podmioty zobowiązane są do wdrożenia przedsięwzięć zwiększających efektywność energetyczną (lub w ograniczonej części zakupienia białych certyfikatów). Ustawa obejmuje sektor prywatny, jak i sektor publiczny nakładając zobowiązania oszczędnościowe na wszystkie podmioty.

Kolejnym wymiarem unii energetycznej, na którym podejmowane są działania jest „*wewnętrzny rynek energii*”. Obszar energetycznego rynku wewnętrznego UE wymaga dwutorowości działań i synchronizacji. Polega ona na działaniach zapewniających energetyczną wystarczalność oraz równoległe rozszerzaniu i intensyfikacji współpracy w ramach systemu paneuropejskiego.

Obszar „*innowacji w obszarze sektora energetycznego*” to zagadnienie, którego znaczenie jest sukcesywnie wzmacniane. Sektor energetyczny dostrzega coraz większą potrzebę rozwoju nowego podejścia, którego najistotniejszymi narzędziami będą nowe technologie oraz innowacje procesowe. Polska polityka w dziedzinie innowacji stawia na wdrożenia innowacji. Wykorzystywane są środki z budżetu państwa w połączeniu z funduszami europejskimi oraz ze środkami własnymi przedsiębiorstw energetycznych. Trendem wspierającym kierunek na innowacje w energetyce jest aktywność proinnowacyjna spółek energetycznych. W Polsce istnieje coraz silniejsza tendencja – wspierana przez aktywność państwa – która polega na programach inkubacyjnych w stosunku do startup-ów, które tworzą pomysły i rozwijają swoją działalność w sektorze energetycznym.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

W dniu 24 września 2019 r. Rada Ministrów przyjęła uchwałę w sprawie przyjęcia „Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku”, przedłożoną przez Ministra Infrastruktury.

Głównym celem krajowej polityki transportowej jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym. Osiągnięcie tego celu pozwoli na rozwijanie dogodnych warunków, sprzyjających stabilnemu rozwojowi gospodarstwu kraju.

Realizacja celu głównego w perspektywie do 2030 r. wymaga podjęcia następujących działań:

- budowy zintegrowanej i wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
- poprawy sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,
- zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (chodzi m.in. o promocję transportu zbiorowego),
- poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów,
- ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko,
- poprawy efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

Do najważniejszych kierunków interwencji sprecyzowanych w niniejszej Strategii w kontekście celów Programu Ochrony Środowiska są:

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

Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

Zapewnienie bezpieczeństwa państwa oraz jego obywateli należy do żywotnych interesów narodowych Rzeczypospolitej Polskiej. Bezpieczeństwo narodowe oznacza zdolność państwa i jego

społeczeństwa do zapewnienia warunków jego istnienia i rozwoju, integralności terytorialnej, niezależności politycznej, stabilności wewnętrznej oraz jakości życia. Zdolność ta jest kształtowana poprzez działania polegające na wykorzystaniu szans, podejmowaniu wyzwań, redukowaniu ryzyka oraz eliminowaniu zagrożeń zewnętrznych i wewnętrznych, co zapewnia trwanie, tożsamość, funkcjonowanie i swobody rozwojowe państwa i narodu (społeczeństwa).

Do najważniejszych celów tej Strategii w kontekście celów Programu Ochrony Środowiska należą:

- Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego
 - ✓ Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
 - a) Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,
- Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa
 - ✓ Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
 - b) Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
 - c) Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - d) Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
 - e) Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

Polityka Surowcowa Państwa

Celem głównym polityki jest zapewnienie bezpieczeństwa surowcowego kraju poprzez zagwarantowanie dostępu do niezbędnych surowców (krajowych oraz importowanych) zarówno obecnie, jak i w perspektywie wieloletniej, uwzględniającej zmieniające się potrzeby przyszłych pokoleń. Cele szczegółowe:

- zapewnienie dostępu do surowców ze złóż kopalin, wód podziemnych i ciepła Ziemi.
- poszukiwanie, rozpoznawanie oraz dokumentowanie złóż kopalin.
- zapewnienie sprzyjających warunków prawnych dla obecnych i przyszłych inwestorów oraz rozwój i unowocześnienie branży geologiczno-górnictwa.
- ochrona złóż kopalin.
- współpraca międzynarodowa w zakresie zabezpieczenia dostępu do surowców.
- pozyskiwanie surowców ze złóż antropogenicznych oraz wspieranie rozwoju gospodarki o obiegu zamkniętym.
- zapewnienie spójności strategii realizowanych przez spółki o istotnym znaczeniu dla gospodarki państwa oraz spółki realizujące misję publiczną z działaniami Pełnomocnika Rządu ds. Polityki Surowcowej Państwa.
- upowszechnianie wiedzy.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie, co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Z kolei dla wód podziemnych określono następujące główne cele środowiskowe:

- Zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych.
- Zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych.
- Zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych.
- Wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.
- Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły

Trzy cele główne, którym odpowiada 13 celów szczegółowych:

- Zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:
 - ✓ utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym,
 - ✓ wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
 - ✓ określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami,
 - ✓ unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (Q0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi,
- Obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:
 - ✓ ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego,
 - ✓ ograniczenie istniejącego zagospodarowania,
 - ✓ ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe,
- Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:
 - ✓ doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych,
 - ✓ doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź,
 - ✓ doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi,
 - ✓ wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych,
 - ✓ budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe.

Program przeciwdziałania niedoborowi wody, retencja, zatrzymaj wodę

Aby ograniczyć ryzyko powodziowe oraz złagodzić skutki suszy opracowany został Program przeciwdziałania niedoborowi wody na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030 (dalej: PPNW). Jest to pierwszy dokument o charakterze strategicznym kompleksowo omawiający możliwości i niezbędne kierunki działań w zakresie rozwoju retencji wodnej. Program jest komplementarny względem pozostałych dokumentów planistycznych z zakresu gospodarki wodnej – planów gospodarowania wodami, planów zarządzania ryzykiem powodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy oraz programów rozwoju dróg wodnych, a działania z nim zawarte są uzupełnieniem zadań wynikających z tych dokumentów. Głównym celem PPNW jest *zwiększenie retencji wodnej w Polsce*. Priorytety:

- Wskazanie i realizacja działań z zakresu budowy zintegrowanego systemu naturalnej i sztucznej retencji wodnej.
- Stworzenie warunków do zrównoważonego wykorzystania zasobów wodnych.
- Wzmocnienie świadomości społecznej w zakresie potrzeby retencjonowania i oszczędzania wody.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy

Celem głównym planu jest *przeciwdziałanie skutkom suszy*.

Cele szczegółowe:

- Skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych na obszarach dorzeczy.
- Zwiększanie retencji na obszarach dorzeczy.
- Edukacja i zarządzanie ryzykiem suszy.
- Formalizacja i zaplanowanie finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

Cele Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu brzmią:

- Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest.
- Minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych, spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju.
- Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej (WPR) na lata 2023-2027

Priorytety, które realizują politykę środowiskową to:

1. Przyczynianie się do łagodzenia zmiany klimatu i przystosowywania się do niej, w tym poprzez redukcję emisji gazów cieplarnianych i zwiększenie sekwestracji węgla, a także promowanie zrównoważonej energii:
 - Ograniczanie emisji gazów cieplarnianych z rolnictwa.
 - Adaptacja rolnictwa i leśnictwa do zmian klimatu – ograniczenie zagrożeń pogodowych i chorobowych.
 - Zwiększanie pochłaniania i skutecznego magazynowania węgla m.in. w wyniku zalesiania najsłabszych gruntów.
 - Rozwój biogospodarki w oparciu o nieżywnościowe zastosowania biomasy rolniczej i leśnej.
 - Wykorzystanie i rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii.
 - Podnoszenie wiedzy w zakresie łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do nich.
2. Wspieranie zrównoważonego rozwoju i efektywnego zarządzania zasobami naturalnymi, takimi jak woda, gleba i powietrze, w tym poprzez ograniczenie uzależnienia od produktów chemicznych:
 - Ochrona zasobów i poprawa jakości gleby.
 - Poprawa gospodarki wodnej na obszarach wiejskich.
 - Poprawa jakości wód.
 - Zapobieganie porzucaniu gruntów.
 - Podnoszenie wiedzy w zakresie racjonalnego wykorzystania wody, gleby, powietrza.
3. Przyczynianie się do zatrzymania i odwrócenia procesu utraty różnorodności biologicznej, wzmacnianie usług ekosystemowych oraz ochrona siedlisk i krajobrazów:
 - Ochrona i różnicowanie krajobrazu wiejskiego.
 - Zrównoważone stosowanie środków ochrony roślin i nawozów.
 - Zwiększenie różnorodności upraw.
 - Zwiększenie różnorodności biologicznej lasów.
 - Ekstensywne użytkowanie gruntów z uwzględnieniem potrzeb ich ochrony.
 - Zachowanie zasobów genetycznych roślin w rolnictwie.
 - Zachowanie zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie.
 - Zapobieganie rozprzestrzenianiu się gatunków inwazyjnych.
 - Rozwój i upowszechnianie zasobów wiedzy i informacji o środowisku.
4. Poprawa reagowania unijnego rolnictwa na potrzeby społeczne dotyczące żywności i zdrowia, w tym na wysokiej jakości, bezpiecznej i pożywnej żywności produkowanej w sposób zrównoważony, ograniczenie marnowania żywności, jak również poprawa dobrostanu zwierząt i zwalczanie oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe:
 - Wspieranie redukcji stosowania antybiotyków w produkcji zwierząt gospodarskich.
 - Zrównoważone stosowanie środków produkcji i poprawa bezpieczeństwa biologicznego gospodarstw.
 - Zapewnienie dostępności żywności ekologicznej.
 - Podnoszenie świadomości konsumentów o systemach produkcji żywności oraz etykietowaniu produktów.
 - Wsparcie budowy grup producentów w ramach systemów jakości żywności i relacji horyzontalnych.
 - Podnoszenie świadomości uczestników rynku w celu przeciwdziałania marnowaniu żywności.
 - Podnoszenie wiedzy rolników o zrównoważonym stosowaniu środków do produkcji i bioasekuracji.

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego jest dokumentem określającym cele, kierunki interwencji oraz zadania w obszarze poprawy stanu środowiska Województwa Śląskiego. Głównym celem Programu jest dążenie do poprawy stanu środowiska na terenie województwa śląskiego, ograniczenie negatywnego wpływu emisji zanieczyszczeń na środowisko, ochrona i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Pozostałe cele przedstawiają się następująco:

Ochrona klimatu i jakość powietrza:

- poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu,

Gospodarowanie wodami:

- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- zwiększenie odporności gospodarki wodnej województwa na zmiany klimatu,

Gospodarka wodno-ściekowa:

- prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej,

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:

- rozwój systemu zgodnego z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawania odpadów, a także wdrażanie i udoskonalanie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego głównie na ich selektywnym zbieraniu,

Zasoby przyrodnicze:

- ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej,

zasoby geologiczne:

- zrównoważona gospodarka zasobami geologicznymi,

gleby:

- racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno- ekonomicznymi,

Zagrożenie hałasem:

- poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska,

Pola elektromagnetyczne:

- utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych,

Zagrożenia poważnymi awariami:

- ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego wraz z aktualizacją

Program ochrony powietrza (POP) dla województwa śląskiego został przyjęty Uchwałą Nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r.

Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego został opracowany w związku z odnotowaniem w 2018 r. przekroczenia standardów jakości powietrza oraz docelowego poziomu benzo(a)pirenu w województwie śląskim. Opracowany został zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych.

W dniu 20 listopada 2023 r. została przyjęta aktualizacja omawianego Programu - Uchwała Nr VI/62/8/2023 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 20 listopada 2023 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji „Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego” przyjętego uchwałą Nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r.

Aktualizacja Programu została przygotowana, ponieważ w 2022 r. nadal notowane były przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń pyłowych i poziomu docelowego benzo(a)pirenu

we wszystkich strefach województwa śląskiego oraz dwutlenku azotu w strefie aglomeracji górnośląskiej. Program opracowany został zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych.

Nadrzędnym celem Programu jest ewaluacja działań naprawczych tak, aby ich realizacja doprowadziła do poprawy stanu jakości powietrza, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa śląskiego. Celem Programu jest również wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń substancji w powietrzu.

Działania zaplanowane do realizacji w przedmiotowym Programie mają na celu uzyskanie maksymalnego efektu ekologicznego poprzez wspomaganie działań wynikających z przepisów prawa, prowadzących do redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł, które w największym stopniu oddziałują na wielkość stężeń substancji w powietrzu.

Zgodnie z przeprowadzonymi analizami w zakresie wpływu poszczególnych źródeł emisji na wysokość stężeń substancji w powietrzu, działania naprawcze w głównej mierze powinny skupiać się na redukcji emisji z sektora komunalno-bytowego (pochodzącej z indywidualnych systemów grzewczych). Dzięki dostępności informacji z Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB) możliwe było oszacowanie efektu realizacji uchwały antysmogowej dla województwa śląskiego. Przeprowadzone analizy wskazują, że jej pełna realizacja (likwidacja urządzeń pozaklasowych do końca 2026 r.) pozwoli na poprawę jakości powietrza i dotrzymanie obowiązujących standardów.

Zaplanowane do realizacji działania naprawcze obejmują również zadania wspomagające, związane z prowadzeniem akcji promocyjnych i edukacyjnych, a także działania kontrolne. W Programie wskazano również kierunki działań, których realizacja ma wspomagać skuteczną poprawę stanu jakości powietrza. Działania te mają charakter organizacyjny i wspomagający.

W celu wspomagania i realizacji uchwały antysmogowej dla województwa śląskiego samorządy gminne powinny stworzyć dla mieszkańców system zachęt finansowych pomocny w ograniczeniu emisji z sektora komunalno-bytowego, a także zapewnić dostępność ekodoradcy.

Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030

Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego precyzuje **wizję**: Województwo śląskie będzie miejscem o wyróżniających walorach krajobrazowych i przyrodniczych, w którym bogactwo zasobów, optymalnie użytkowane i skutecznie chronione, stworzy lepszą jakość życia i zdrowia człowieka, regionem zrównoważonego rozwoju, w którym wysoka świadomość przyrodnicza mieszkańców przyczyni się do utrwalenia nowego wizerunku województwa śląskiego oraz regionem o sprawnym systemie zarządzania komponentami środowiska przyrodniczego i przestrzeni.

Misją województwa śląskiego jest zachowanie i odtwarzanie dziedzictwa przyrodniczego i przyrodniczo-kulturowego oraz zrównoważone korzystanie z zasobów przyrody i kształtowanie środowiska przyrodniczego na jego obszarze, uwzględniając potrzeby przyszłych pokoleń oraz nie naruszające potrzeb i praw w tym zakresie mieszkańców sąsiadujących województw.

Strategia precyzuje następujące cele strategiczne:

- I cel strategiczny: Zachowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności w dobrym stanie oraz umożliwiającym korzystanie z ich zasobów obecnym i przyszłym pokoleniom,
- II cel strategiczny: Zachowanie i ochrona obszarów o wysokich walorach krajobrazowych oraz powstrzymanie degradacji krajobrazu i przywracanie ładu przestrzennego,
- III cel strategiczny: Zintegrowany system zarządzania środowiskiem przyrodniczym i przestrzenią,
- IV cel strategiczny: Wysoki poziom świadomości ekologicznej i holistycznej wiedzy o przyrodzie i krajobrazie oraz zaangażowania mieszkańców województwa śląskiego w ich ochronę.

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” Zielone Śląskie

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” została przyjęta Uchwałą Nr VI/24/1/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 19 października 2020 r.

Wizja rozwoju województwa śląskiego stanowi podstawę do sformułowania głównych celów

polityki rozwoju oraz stanowi określenie aspiracji i dążeń społeczności regionalnej.

Wizja rozwoju została sprecyzowana w następujący sposób: **Województwo śląskie będzie nowoczesnym regionem europejskim o konkurencyjnej gospodarce, będącej efektem odpowiedzialnej transformacji, zapewniającym możliwość rozwoju swoim mieszkańcom i oferującym wysoką jakość życia w czystym środowisku.**

Wizja regionu opiera się na kluczowych wartościach społeczności regionalnej, pozycji i wizerunku regionu w procesach rozwoju kraju i Europy oraz ustalonych w wyniku debaty publicznej kluczowych czynnikach rozwoju.

Wizja rozwoju województwa śląskiego doprowadzi do wykreowania regionu o nowym, pozytywnym wizerunku, który będzie zajmował istotną pozycję w procesach rozwoju Europy.

Osiągnięcie wizji rozwoju wymagać będzie koncentracji działań na czterech celach strategicznych: dla których sformułowano cele operacyjne w perspektywie do 2030 r. tj.:

- cel strategiczny A: województwo śląskie regionem odpowiedzialnej transformacji gospodarczej,
 - ✓ cel operacyjny A.1. Konkurencyjna gospodarka,
 - ✓ cel operacyjny A.2. Innowacyjna gospodarka,
 - ✓ cel operacyjny A.3. Silna lokalna przedsiębiorczość,
- cel strategiczny B: województwo śląskie regionem przyjaznym dla mieszkańca:
 - ✓ cel operacyjny B.1. wysoka jakość usług społecznych, w tym zdrowotnych,
 - ✓ cel operacyjny B.2. aktywny mieszkaniec,
 - ✓ cel operacyjny B.3. atrakcyjny i efektywny system edukacji i nauki,
- 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,
- cel strategiczny D: województwo śląskie regionem sprawnie zarządzanym:
 - ✓ cel operacyjny D.1. zrównoważony rozwój terytorialny,
 - ✓ cel operacyjny D.2. aktywna współpraca z otoczeniem i kreowanie silnej marki regionu,
 - ✓ cel operacyjny D.3. nowoczesna administracja publiczna.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego został przyjęty Uchwałą Nr VII/3/4/2024 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 10 czerwca 2024 r.

Program ten jest dokumentem strategicznym, który stanowi istotny element długookresowej polityki w zakresie ochrony mieszkańców województwa przed hałasem w środowisku.

Celem niniejszego Programu jest:

- poprawa klimatu akustycznego w środowisku poprzez określenie działań ograniczających poziom hałasu tam, gdzie jest to konieczne na terenie miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz wzdłuż głównych dróg i głównych linii kolejowych, tzw. ochrona czynna,
- zachowanie korzystnych warunków akustycznych w środowisku, tzw. ochrona bierna.

Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2023-2028

Projekt Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2023-2028 został przyjęty Uchwałą nr 735/17/VII/2024 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 24 lipca 2024 r. Stanowi on aktualizację Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022 przyjętego Uchwałą Nr V/37/7/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 24 kwietnia 2017 r. Plan stanowi weryfikację stanu gospodarki odpadami na terenie województwa śląskiego i zawiera zaplanowane przedsięwzięcia służące osiągnięciu celów w zakresie gospodarki odpadami, które wynikają z przepisów prawa krajowego i UE.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 został przyjęty Uchwałą Nr XXVI/310/2021 Rada Powiatu Będzińskiego z dnia 21 czerwca 2021 r.

Celem sporządzenia Programu jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zgodnie z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym. Program ten stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem i jest spójny ze wszystkimi dokumentami strategicznymi wyższego szczebla dotyczącymi zagadnień ochrony środowiska.

Program, wyznacza cele i zadania, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Dokument ten wspomaga dążenie do uzyskania w powiecie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w powiecie w odniesieniu m.in. do zrównoważonego gospodarowania wodami, w tym zapewnienia dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcia dobrego stanu wód, przeciwdziałania zmianom klimatu oraz likwidacji źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, zagrożenia hałasem, gospodarki odpadami w kierunku gospodarki w obiegu zamkniętym, edukacji ekologicznej, w tym kształtowania wzorców zrównoważonej konsumpcji, zarządzania zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrony i poprawy stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu, wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, ochrony powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzania zasobami geologicznymi oraz terenami przemysłowymi, a także promieniowaniem elektromagnetycznym i przeciwdziałaniu poważnym awariom przemysłowym, usprawnieniu systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla Powiatu Będzińskiego do roku 2023

Program ochrony środowiska przed hałasem dla Powiatu Będzińskiego został przyjęty uchwałą Nr XVII/227/2020 Rady Powiatu Będzińskiego z dnia 27 kwietnia 2020 r.

Zakresem Programu objęto przede wszystkim rejony zlokalizowane w granicach administracyjnych powiatu będzińskiego, dla których Mapa akustyczna wykazała występowanie najwyższych wartości wskaźnika M, łączącego wielkości przekroczenia wartości normatywnych hałasu oraz liczby ludności na danym obszarze. W Programie odniesiono się osobno do poszczególnych rodzajów źródeł hałasu: drogowego, tramwajowego, kolejowego oraz przemysłowego wraz z analizą kosztów, skuteczności oraz ograniczeń w zakresie stosowania dostępnych środków technicznych oraz organizacyjnych redukcji hałasu.

Analizy przeprowadzone na etapie „Mapy akustycznej Powiatu Będzińskiego” wykazały, iż hałas drogowy stanowi dominujące źródło na rozpatrywanym terenie, zarówno pod względem wielkości jak i zasięgu oddziaływania. Największy zakres przekroczeń (niejednokrotnie powyżej 10dB) wykazano na obszarach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie dróg krajowych, przebiegających w granicach powiatu będzińskiego charakteryzujących się wysokimi dobowymi wartościami natężenia ruchu (w tym również ruchu ciężkiego), przy braku zabezpieczeń akustycznych w postaci ekranów dla części terenów podlegających ochronie akustycznej. W otoczeniu pozostałych ulic stwierdzone przekroczenia są znacznie mniejsze i mieszczą się w zakresie do 10 dB.

Analizy przeprowadzone na etapie „Mapy akustycznej Powiatu Będzińskiego” wykazały, iż hałas tramwajowy stanowi drugie po drogowym dominujące źródło na rozpatrywanym terenie, zarówno pod względem wielkości jak i zasięgu oddziaływania.

Analizy przeprowadzone na etapie „Mapy akustycznej Powiatu Będzińskiego” wykazały, iż hałas przemysłowy stanowi kolejny pod względem uciążliwości rodzaj hałasu na terenie powiatu.

W obrębie powiatu będzińskiego funkcjonuje Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice

w Pyrzowicach (MPL). Położony jest on na terenie dwóch gmin w dwóch odrębnych powiatach: w gminie Ożarówce (powiat tarnogórski) oraz częściowo na terenie gminy Mierzęcice (powiat będziński). MPL jest regionalnym portem lotniczym dla całego województwa śląskiego, a pod względem odprawionych pasażerów oraz liczby operacji lotniczych znajduje się na trzecim miejscu wśród polskich portów lotniczych (za lotniskiem w Warszawie im. Chopina i Krakowie - Balicach im. Jana Pawła II).

W przypadku hałasu pochodzenia lotniczego należy zakładać, iż całość terenów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem zawiera się wewnątrz ustanowionego Obszaru Ograniczonego Użytkowania. Strefą OOU na terenach gminy Siewierz objęta jest powierzchnia ok. 4,5 km², na której zlokalizowanych jest 91 lokali mieszkalnych, zamieszkiwanych łącznie przez 243 osoby. W przypadku hałasu pochodzenia lotniczego należy zakładać, iż całość terenów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem zawiera się wewnątrz ustanowionego Obszaru Ograniczonego Użytkowania. Strefą OOU na terenach gminy Mierzęcice objęta jest powierzchnia ok. 2,3 km², na której zlokalizowanych jest 48 lokali mieszkalnych, zamieszkiwanych łącznie przez 127 osób.

Program Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2021-2027

Program Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2021-2027 został przyjęty uchwałą Nr XXVI/311/2021 Rady Powiatu Będzińskiego z dnia 21 czerwca 2021 r.

Wizja Powiatu Będzińskiego koncentruje się na stworzeniu środowiska przyjaznego mieszkańcom, przedsiębiorcom i turystom oraz podniesieniu poziomu ich życia przez zapewnienie trwałego, zrównoważonego rozwoju.

Sformułowano cele strategiczne dotyczące konkretnych obszarów rozwoju:

- Powiat Będziński – przyjazny dla mieszkańców, inwestorów i turystów, dbający o środowisko naturalne i tradycje kulturowe,
- Rozwój gospodarczy i infrastrukturalny przy wykorzystaniu potencjału powiatu,
- Poprawa stanu środowiska i warunków rozwoju,
- Promocja, ochrona zdrowia i włączenie społeczne,
- Rozwój edukacji dostosowanej do bieżących i przyszłych potrzeb.

Opracowując niniejszy Program uwzględniono wymagania dokumentów strategicznych szczebla zarówno wyższego jak i lokalnego, które omówiono powyżej. Priorytety, cele i kierunki działań sprecyzowane w tych dokumentach posłużyły do zaplanowania kierunków działań w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032*, w sektorze stanu środowiska. Program zatem nie zawiera kopii wszystkich celów ujętych w opisanych powyżej dokumentach tylko skupia się przede wszystkim na poprawie stanu środowiska w powiecie, co pociąga za sobą w konsekwencji również poprawę standardu jakości życia jego mieszkańców.

Niniejszy Program zatem musi być zbieżny z założeniami najważniejszych dokumentów na różnym szczeblu programowania regionalnego, przy czym cele dokumentów wyższego szczebla muszą mieć odniesienie w lokalnych działaniach powiatu zaplanowanych indywidualnie dla Powiatu Będzińskiego, ze szczególnym uwzględnieniem celów mających wpływ na poprawę jakości środowiska.

Z analizy dokumentów strategicznych szczebla lokalnego i szczebli wyższych, można wyciągnąć następujące wnioski:

- generalnie dokumenty te wskazują na następujące wyzwania i kierunki działań: zrównoważony rozwój, ochronę i poprawę środowiska, w tym przyrody i bioróżnorodności, ograniczenie emisji zanieczyszczeń do środowiska, w szczególności do powietrza włączając w to emisję gazów cieplarnianych, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, poprawę efektywności energetycznej i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- wszystkie przedsięwzięcia proponowane w Programie przyczyniać się będą do realizacji ww. celów, choć stopień ich wkładu będzie różny,
- nie zidentyfikowano obszarów całkowicie sprzecznych z celami analizowanych dokumentów strategicznych, jednakże realizacja szeregu działań, wymagać będzie analiz szczegółowych w ramach odrębnych procedur oceny oddziaływania na środowisko.

4. Dane ogólne o powiecie

Położenie

Powiat będziński zlokalizowany jest w centralnej części województwa śląskiego i graniczy z powiatami tarnogórskim, olkuskim, myszkowskim i zawierciańskim, a także z miastami Piekary Śląskie, Sosnowiec, Katowice, Siemianowice Śląskie i Dąbrowa Górnicza, która oddziela Gminę Sławków od pozostałych gmin.

Charakter powiatu zależy od występującego w tym rejonie przemysłu górniczego, szczególnie widocznego w gminach południowych: Czeladź, Będzin i częściowo Wojkowice. Obecnie, na obszarze powiatu, nie występują działające kopalnie węgla kamiennego, a jedynym obszarem górniczym jest zlokalizowany w Gminie Siewierz obszar pozyskiwania skał dolomitowych.

Powiat będziński utworzony został 01 stycznia 1999 r. i obejmuje gminy miejskie: Będzin, Czeladź, Sławków i Wojkowice, gminę miejsko-wiejską Siewierz, a także gminy wiejskie: Bobrowniki, Mierzęcice i Psary. Siedzibą powiatu jest miasto Będzin (rys. 2).



Rysunek 2. Położenie gmin Powiatu Będzińskiego

Źródło: Program ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025

Powiat z uwagi na usytuowanie istotnych szlaków transportowych (drogi krajowe 78, 86 i 94, droga ekspresowa S1 a także autostrad A4 i A1), a także bliską odległość od aglomeracji górnośląskiej pełni istotną funkcję tranzytową.

Powiat Będziński zajmuje powierzchnię 364 km² (36 430 ha), co stanowi 2,95 % powierzchni województwa i 0,11 % powierzchni kraju (wg GUS, stan na 31.12.2024 r.). Według danych GUS Powiat Będziński zamieszkuje 144 192 osoby (stan na 30.06.2024 r.). Pod względem powierzchni największą gminą Powiatu jest gmina Siewierz, a pod względem liczby mieszkańców miasto Będzin.

Wg danych GUS (stan na dzień 30.06.2024 r.) powierzchnię poszczególnych gmin Powiatu oraz liczbę ludności przedstawiono w tab. 2.

Tabela 2. Zestawienie powierzchni i liczby ludności w gminach Powiatu Będzińskiego

Lp.	Miasta/gminy	Nazwa miasta/gminy	Powierzchnia [km ²]	Liczba mieszkańców
1.	Gminy miejskie	Będzin	37	56 191
2.		Czeladź	16	31 287
3.		Sławków	37	6 991
4.		Wojkowice	13	8 925
5.	Gminy miejsko-wiejskie	Siewierz	114	12 414
6.	Gminy wiejskie	Bobrowniki	52	12 133
7.		Mierzęcice	49	7 622
8.		Psary	46	12 253
Powiat Będziński			364	144 192

Powiat Będziński, zgodnie z klasyfikacją według Jerzego Kondrackiego (Geografia Regionalna Polski; Warszawa 2002) znajduje się w obrębie Wyżyny Katowickiej (część południowa) i Garbu Tarnogórskiego (część centralna i północna). Niewielki, północny fragment Gminy Siewierz zlokalizowany jest w obrębie Obniżenia Górnej Warty i Progu Woźnickiego.

Wyżyna Katowicka charakteryzuje się budową ze skał węglonośnych utworzonych w karbonie, na których zalegają dolomity i wapienie triasu środkowego. Stanowi fragment makroregionu Wyżyny Śląskiej, podobnie jak mezoregion Garb Tarnogórski zbudowany głównie z wapieni i dolomitów środkowego triasu z miejscowymi osadami czwartorzędowych glin i piasków.

Wyżyna Śląska, na której leży większość powiatu, zbudowana jest z mało odpornych skał paleozoicznych (piaskowców) pokrytych gruboziarnistymi piaskowcami, łtami, wapieniami i marglami. Na tych utworach zalegają osady czwartorzędowe, na którą składają się piaski, żwiry i gliny. Drobne wysepki wapienia i dolomitu dewońskiego występują pod Siewierzem. Czyste chemiczne wapienie powstały w okresie triasu i zalegają w okolicach Będzina. W wyniku zlodowaceń na obszarze Powiatu a szczególnie Bobrownik, Wojkowic i Psar, zaległy duże połacie piasku, które naniosły rzeki powstałe z topniejących lodowców. Wietrze wiatry utworzyły z tych piasków wzgórza o charakterze wydmy. Lodowiec zostawił jeszcze pokaźne osady żwirów i głazów narzutowych na wzniesieniach. Najwyższym wzniesieniem w powiecie jest Góra Dorotka w Będzinie-Grodźcu, której wysokość wynosi 382 m n.p.m.

Przez wiele lat o przemysłowym charakterze ziem Powiatu decydowało górnictwo. Na terenie Psar, w Strzyżowicach, w 1788 r. powstała pierwsza kopalnia w Zagłębiu. Obecnie przemysł wydobywczy, po likwidacji kopalń węgla kamiennego, reprezentują jedynie Górnicze Zakłady Dolomitowe w Siewierzu. Dzisiaj podstawową gałęzią powiatowej gospodarki jest prężnie rozwijająca się energetyka.

Równie ważną rolę odgrywa hutnictwo metali niezależnych. W Sławkowie znajduje się - cały czas rozbudowywany - Euroterminal, będący centrum logistycznym, łączącym nasz kraj z całym Wschodem. Uzupełnieniem przemysłu jest drobna wytwórczość, rzemiosło i usługi.

Warunki klimatyczne powiatu będzińskiego mogą zostać określone jako umiarkowane. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, ze średnią temperaturą ok. 19,0°C, a najzimniejszy styczeń, w którym średnia temperatura wynosi około – 1,0°C. Jednocześnie, zróżnicowane ukształtowanie terenu, a także różna urbanizacja poszczególnych gmin sprawiają, iż średnie temperatury są zmienne w różnych częściach powiatu.

Na obszarze Powiatu Będzińskiego przeważają wiatry zachodnie i południowo-wschodnie z dominacją wiatrów słabych nieosiągających prędkości powyżej 5 m/s.

Uwarunkowania przyrodnicze

Obszary prawnie chronione na terenie powiatu zajmują 425,60 ha, co stanowi 1,2 % ogólnej powierzchni powiatu (wg GUS, stan na 31.12.2023 r.).

Teren Powiatu Będzińskiego charakteryzuje się występowaniem stosunkowo mało form ochrony przyrody czy krajobrazu z uwagi na przemysłowo-zurbanizowany charakter powiatu, które zostały opisane w pkt. 5.7 niniejszego Programu.

5. Ocena stanu środowiska

5.1. Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza

Zanieczyszczenia powietrza oddziałują bezpośrednio na zdrowie ludzi oraz na stan środowiska przyrodniczego. Ponadto wpływają na zmiany klimatu oraz wywołują niekorzystne procesy w ochronnej warstwie ozonowej. Ważną cechą zanieczyszczeń powietrza jest możliwość ich przenoszenia na znaczne odległości. Ochrona powietrza, zgodnie z przepisami, polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu wprowadzanych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu, względnie utrzymania ich na poziomie dopuszczalnych wielkości.

W województwie śląskim zagadnienia związane z ochroną powietrza ujęte są w „*Programie ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego*” wraz z aktualizacją z 2023 r. Dokumenty te zostały scharakteryzowane w rozdziale 3.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2024 r., poz. 54 t.j. ze zm.) przygotowanie i zrealizowanie Programu Ochrony Powietrza wymagane jest dla stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych, powiększonych w stosownych przypadkach o margines tolerancji, choćby jednej substancji, spośród 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 t.j.).

Na podstawie art. 87 ust. 2 ww. ustawy w województwie śląskim wyznaczonych zostało 5 stref, dla których przeprowadzana jest coroczna ocena jakości powietrza. Powiat Będziński zaliczony został do strefy śląskiej.

5.1.1. Emisja zanieczyszczeń

Głównym źródłem zanieczyszczeń do powietrza na terenie Powiatu Będzińskiego jest emisja obejmująca:

- emisję niską (kotłownie, indywidualne paleniska domowe i prywatne zakłady usługowe, z których spaliny są emitowane przez kominy niższe niż 40 m),
- emisję komunikacyjną,
- emisję z zakładów przemysłowych,
- emisję nieorganizowaną,
- emisję napływową.

Emisja niska (powierzchniowa)

Niska emisja na terenie powiatu związana jest z indywidualnymi źródłami ciepła w gospodarstwach domowych, które w przeważającej ilości wykorzystują jako źródło energii węgiel kamienny, często gorszego gatunku. Pomimo wejścia w życie uchwały antysmogowej (Uchwała nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji) nadal zdarza się niedopuszczalne przepisami prawa spalanie różnego rodzaju materiałów odpadowych, w tym odpadów komunalnych, które mogą być źródłem emisji dioksyn, ponieważ proces spalania jest niepełny i zachodzi w niższych temperaturach. Lokalne systemy grzewcze i piece domowe praktycznie nie posiadają urządzeń

ochrony powietrza. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową, związaną z okresem grzewczym.

Ponadto wpływ na zanieczyszczenie powietrza mają także lokalne przestarzałe kotłownie pracujące dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz małe przedsiębiorstwa usługowe spalające węgiel. Nie posiadają one praktycznie żadnych urządzeń do ochrony powietrza. Głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel o różnej jakości i o różnym stopniu zasiańczenia. Funkcjonujące w tym sektorze stare urządzenia grzewcze posiadają niską sprawność. Głównymi zanieczyszczeniami powietrza są dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły i benzo(a)piren.

Większość gmin Powiatu Będzińskiego posiadają następujące dokumenty w sektorze ograniczania niskiej emisji:

- ✓ Będzin – „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Będzina”,
- ✓ Bobrowniki – „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Bobrowniki” i „Program Ograniczania Niskiej Emisji dla Gminy Bobrowniki”,
- ✓ Czeladź – „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Czeladź” i „Program Ograniczania Niskiej Emisji dla budynków mieszkalnych zabudowy rozproszonej (budynków jednorodzinnych) dla miasta Czeladź”, a także „Plan Adaptacji Miasta Czeladzi do zmian klimatu do roku 2030”,
- ✓ Mierzęcice – „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mierzęcice”,
- ✓ Siewierz – „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta i Gminy Siewierz”,
- ✓ Sławków – „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Sławków” i „Obszarowy program obniżania niskiej emisji na terenie Gminy Sławków”,
- ✓ Wojkowice – „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Wojkowice” i „Program ograniczenia niskiej emisji na terenie Gminy Wojkowice na lata 2015-2020”.

Działania zmierzające do zmniejszenia emisji niskiej

Na podstawie danych zawartych w „Raporcie z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego za okres od 2021 roku do 2022 roku” wynika, iż na terenie powiatu realizowano zadania w zakresie ograniczania niskiej emisji tj.:

- ograniczenie niskiej emisji poprzez działania termomodernizacyjne budynków użyteczności publicznej z terenu Powiatu Będzińskiego – Dom Pomocy Społecznej w Będzinie,
- termomodernizację budynku – Powiatowe Centrum Usług Społecznych wraz z mieszkaniami chronionymi – Będzin ul. Krakowska 11,
- wymianę źródeł ogrzewania z węglowego na gazowe w budynkach oświatowych: II LO w Będzinie, ZSOiT w Wojkowicach, ZSS w Czeladzi.

Z „Raportu o stanie Powiatu Będzińskiego za rok 2023” wynika, że w 2023 r. rozpoczęły się prace związane z wymianą źródła ogrzewania z węglowego na gazowe w II LO w Będzinie.

II Liceum Ogólnokształcące im. Stanisława Wyspiańskiego w Będzinie oraz Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych w Czeladzi, Zespół Szkół Specjalnych w Czeladzi i Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych im. Jana Pawła II w Siewierzu brały udział w programie na rzecz czystego powietrza realizowanym przez Państwowy Instytut Badawczy NASK we współpracy z Polskim Alarmem Smogowym. Jego celem jest propagowanie wiedzy na temat znaczenia czystego powietrza dla zdrowia i wpływu codziennych działań na jego jakość. Na budynkach szkół zamontowano mierniki jakości powietrza wraz z tablicą informacyjną. W tych szkołach realizowano także zajęcia w ramach programu NASK oraz szkolenia dla nauczycieli koordynatorów. Uczniowie brali udział w konkursie „Mierzymy się ze smogiem”. Uczniowie III Liceum Ogólnokształcącego im. C. K. Norwida w Będzinie brali udział w tygodniowych warsztatach językowych w ramach dwóch projektów o charakterze ekologicznym: „Fields of smog”, podczas których zgłębiany był problem smogu, zdobywane były nowe umiejętności i narzędzia do walki z tym zjawiskiem, zorganizowano także happening ekologiczny, gdzie uczestnicy promowali postawy ekologiczne oraz zachęcali lokalną społeczność oraz turystów do skupienia większej uwagi na jakość powietrza oraz środowiska naturalnego, „Allyouneedis Earth”, którego celem było

rozbudzenie świadomości ekologicznej uczniów i odpowiedzialności za środowisko naturalne. W Zespole Szkół Ogólnokształcących i Technicznych w Wojkowicach realizowano projekt „Szkolne klimaty” we współpracy z Górnośląsko-Zagłębiowską Metropolią oraz projekt „OpenAir - zdrowe powietrze w klasie” finansowany z dotacji programu Aktywni Obywatele. Celem akcji jest działalność na rzecz poprawy jakości powietrza w klasach szkolnych poprzez montaż czujników stanu powietrza.

Emisja komunikacyjna (liniowa)

Kolejnym czynnikiem decydującym o stanie jakości powietrza jest emisja komunikacyjna, której największe stężenia lokują się wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, szczególnie w rejonie ważnych szlaków komunikacyjnych - drogi krajowe: nr 78 (biegnąca od granicy z Czechami, przez Gliwice, w kierunku Kielc), nr 86 (z Katowic do Warszawy) oraz nr 94 (z Wrocławia do Krakowa), autostrada A4 oraz droga ekspresowa S1.

Najbardziej znacząca jest trasa A1, łącząca powiat z aglomeracją katowicką. Trasa pełni także rolę drogi tranzytowej dla obszaru Śląsk – Polska północna.

Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły z metalami ciężkimi) pogarszają jakość powietrza atmosferycznego oraz wpływają na wzrost stężenia ozonu w troposferze. Istotne znaczenie ma również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon pojazdów i nawierzchni dróg.

Działania zmierzające do zmniejszenia emisji komunikacyjnej

W „Raportie z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego za okres od 2021 roku do 2022 roku” zamieszczono informację na temat zadań zrealizowanych przez powiat w zakresie ograniczania hałasu drogowego. Zadania te wyszczególniono w pkt. 5.2. Zagrożenia hałasem niniejszego opracowania.

Emisja z zakładów przemysłowych (punktowa)

Źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza stanowi działalność przemysłowa zakładów produkcyjnych i usługowych funkcjonujących na terenie Powiatu Będzińskiego.

Obecnie przemysł wydobywczy w Powiecie Będzińskim reprezentują Górnicze Zakłady Dolomitowe w Siewierzu. Podstawową gałęzią gospodarki w powiecie jest prężnie rozwijająca się energetyka.

Równie ważną rolę odgrywa tu hutnictwo metali nieżelaznych. W Sławkowie znajduje się - cały czas rozbudowywany - Euroterminal, będący centrum logistycznym, łączącym nasz kraj z całym Wschodem. Uzupełnieniem przemysłu jest drobna wytwórczość, rzemiosło i usługi.

Największy wpływ na stan środowiska z tego źródła mają podmioty gospodarcze prowadzące instalacje przemysłowe, które posiadają decyzje pozwolenia zintegrowane. Na terenie powiatu będzińskiego jest to 6 instalacji posiadających pozwolenia zintegrowane wydane przez Marszałka Województwa Śląskiego.

Ponadto jedną z form działania województwa i Powiatu Będzińskiego jest prowadzenie procedury administracyjnej. Marszałek Województwa Śląskiego i Starosta Będziński na bieżąco wydają pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza jak również pozwolenia zintegrowane.

Na terenie Powiatu Będzińskiego zlokalizowanych jest 26 instalacji posiadających pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza wydane przez Starostę Będzińskiego.

Dane dotyczące emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza pozyskano z Głównego Urzędu Statystycznego.

Emisję pyłów i gazów na terenie Powiatu Będzińskiego z zakładów szczególnie uciążliwych wg GUS w latach 2021-2023 (stan na dzień 31 grudnia danego roku kalendarzowego) przedstawia tab. 3.

Tabela 3. Emisja pyłów i gazów wg GUS z zakładów szczególnie uciążliwych w Powiecie Będzińskim w latach 2021-2023

Powiat będziński	Emisja zanieczyszczeń pyłowych [Mg/rok]				Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok]				
	ogółem	ze spalania paliw	krzemowe	węglowo- grafitowe, sadza	ogółem	w tym			
						SO ₂	NO _x	CO	CO ₂
2021	56	56	-	-	2 141 434	1 151	1 241	526	2 137 036
2022	60	59	-	-	1 959 681	1 133	1 242	520	1 955 787
2023	33	32	-	-	1 494 829	896	944	430	1 491 499

Źródło: GUS (<http://www.stat.gov.pl/>)

Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w powiecie w latach 2021-2023, wg GUS kształtują się następująco:

- 2021 r.:
 - ✓ pyłowe – 99,9% redukcji zanieczyszczeń pyłowych,
 - ✓ gazowe – 44,8% redukcji zanieczyszczeń gazowych,
- 2022 r.:
 - ✓ pyłowe – 99,9% redukcji zanieczyszczeń pyłowych,
 - ✓ gazowe – 44,0% redukcji zanieczyszczeń gazowych,
- 2023 r.:
 - ✓ pyłowe – 99,9% redukcji zanieczyszczeń pyłowych,
 - ✓ gazowe – 42,9% redukcji zanieczyszczeń gazowych.

Emisja z sektora rolnego

Udział rolnictwa w strukturze użytkowania gruntów, wiąże się z powstawaniem zanieczyszczeń powietrza. W procesie produkcji rolnej wykorzystywane są maszyny rolnicze emitujące spaliny oraz prowadzone są zabiegi agrotechniczne, w wyniku których emitowane są różnego rodzaju aerozole i substancje pyłaste (szczególnie w okresie wiosennym).

Emisja napływowa

Istotną rolę w emisji zanieczyszczeń do powietrza odgrywa także napływ zanieczyszczeń z terenów sąsiadujących. Zasadnicze znaczenie ma lokalizacja Powiatu Będzińskiego na terenie Zagłębia i w pobliżu Górnego Śląska. Napływ zanieczyszczeń z tych terenów jest rezultatem dominujących w tym rejonie wiatrów z kierunku południowo-zachodniego oraz zachodniego.

5.1.2. Odnawialne źródła energii

Poprawa efektywności energetycznej wiąże się z rozwojem odnawialnych źródeł energii. W województwie śląskim dokonano inwentaryzacji zasobów, a także oszacowano potencjał źródeł odnawialnych w ramach *Programu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego*. Potencjał zasobów odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu zgodnie z w/w programem został przedstawiony w tab. 4. W tab. 5 zestawiono istniejące obiekty piętrzące zlokalizowane na terenie Powiatu Będzińskiego.

Tabela 4. Zestawienie możliwości wykorzystania OZE na terenie Powiatu Będzińskiego

Gmina	Preferowane kierunki rozwoju grupa A – inwestycje krótkookresowe	Kierunki rozwoju możliwe do realizacji grupa B – inwestycje długookresowe
POWIAT BĘDZIŃSKI		
Będzin	Energia biogazu z oczyszczalni ścieków Energia z wód kopalnianych	Energia wiatru
Bobrowniki	-	Energia biomasy
Czeladź	Energia z wód kopalnianych	Energia wiatru
Mierzęcice	Energia wód powierzchniowych	Energia biogazu z biogazowni rolniczych Energia z biomasy
Psary	-	Energia z biomasy
Siewierz	Energia z biomasy	Energia biogazu z biogazowni rolniczych
Sławków	-	Energia z biomasy
Wojkowice	Energia biogazu ze składowisk odpadów	Energia z wód kopalnianych

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego

Tabela 5. Zestawienie istniejących obiektów piętrzących w Powiecie Będzińskim

Lp.	Nazwa obiektu (Gmina)	Lokalizacja dorzecza	Rodzaj obiektu	Przepływ Qśr. [m ³ /s]	Spad H max. [m]	Parametry energetyczne			
						Potencjał teoretyczny		Potencjał techniczny	
						Moc N [kW]	Energia A [MWh/rok]	Moc N [kW]	Energia A [MWh/rok]
POWIAT BĘDZIŃSKI									
1.	Będzin (Będzin)	Czarna Przemsza (Przemsza)	Jaz betonowy, ujęcie wody pitnej	3,4	1,5	49,9	437,0	-	-
2.	Łagisza (Będzin)	Czarna Przemsza (Przemsza)	Jaz betonowy, ujęcie wody przemysłowej	3,3	1,6	51,0	446,9	-	-
3.	Zbiornik Przeczycze (Mierzęcice)	Czarna Przemsza (Przemsza)	Zapora ziemna, zbiornik z ujęciem wody przemysłowej	2,2	10,3	219,2	1 920,2	156,4	1 109,9
4.	Siewierz (Siewierz)	Czarna Przemsza (Przemsza)	Młyn	1,1	1,57	17,1	149,8	-	-

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego

Działania w sektorze OZE

Powiat Będziński posiada dobre warunki dla wprowadzania i eksploatacji specjalistycznych urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii (OZE). Preferowanymi urządzeniami typu OZE są systemy solarne, tj. kolektory słoneczne i ogniwa fotowoltaiczne, a także biogazownie, kotłownie na biomase, pompy ciepła. Poszczególne gminy Powiatu przystępują do naborów do konkursów o dofinansowanie dla instalacji OZE. Każdy mieszkaniec Powiatu, chcący założyć mikroinstalację OZE może starać się o takie środki w ramach organizowanych przez gminy naborów (np. Ekologiczny Będzin). Sieć mikroinstalacji w Powiecie stale się powiększa.

W Powiecie realizowany jest projekt „*Energia słoneczna w obiektach użyteczności publicznej Powiatu Będzińskiego*”. Przedmiotem tego projektu jest budowa instalacji fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą, przyłączenie do wewnętrznej instalacji elektroenergetycznej oraz uruchomienie instalacji w budynkach użyteczności publicznej w Powiecie Będzińskim.

5.1.3. Ocena jakości powietrza

Podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi aktualnie w zakresie sporządzania rocznej oceny jakości powietrza są:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2024 r., poz. 870 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r., poz. 845 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1159).

Obowiązek sporządzania corocznej oceny poziomu substancji w powietrzu wynika z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, zgodnie z którym Główny Inspektor Ochrony Środowiska, w terminie do 30 kwietnia każdego roku, dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
- przekracza poziom docelowy,
- nie przekracza poziomu docelowego,
- przekracza poziom celu długoterminowego,
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

Ocenę jakości powietrza w województwie śląskim oparto na „**Rocznych ocenach jakości powietrza w województwie śląskim, raporty wojewódzkie za lata 2020-2023**” opracowanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach. Jak już wspomniano powyżej Powiat Będziński należy do **strefy śląskiej – kod strefy PL2405**.

Lista zanieczyszczeń pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia objęła: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5}, arsen, benzo(α)piren, ołów, kadm oraz nikiel. Do zanieczyszczeń, które uwzględniono w ocenie ze względu na ochronę roślin należały: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon.

Dla wszystkich substancji podlegających ocenie, strefy zaliczono do jednej z poniższych klas:

- **klasa A** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnego lub docelowego,
- **klasa C** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalny lub docelowy,
- **klasa A1** - klasa strefy dla pyłu PM_{2,5} określona w oparciu o poziom dopuszczalny,
- **klasa C1** - klasa strefy dla pyłu PM_{2,5} określona w oparciu o poziom dopuszczalny,
- **klasa D1** - jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenach za lata 2020-2023 z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia ludzi przedstawiono w tab. 6, a dla ochrony roślin przedstawiono w tab. 7.

Tabela 6. Klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia ludzi w latach 2020-2023

Nazwa substancji	Symbol klasy wynikowej w latach 2020-2023 dla poszczególnych zanieczyszczeń wg kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi			
Kod strefy	PL2405			
	2020 r.	2021 r.	2022 r.	2023 r.
Pył zawieszony (PM ₁₀)	C	C	C	A
Pył zawieszony (PM _{2,5})	C	C1 ²	C1	A1
Dwutlenek siarki (SO ₂)	A	A	A	A
Dwutlenek azotu (NO ₂)	A	A	A	A
Tlenek węgla (CO)	A	A	A	A
Ozon (O ₃)	C	A ¹	A ¹	A ¹
Ołów (Pb)	A	A	A	A
Kadm (Cd)	A	A	A	A
Nikiel (Ni)	A	A	A	A
Arsen (As)	A	A	A	A
Benzen (C ₆ H ₆)	A	A	A	A
Benzo(a)piren (BaP)	C	C	C	C

Źródło: Roczne oceny jakości powietrza w województwie śląskim, obejmujące 2020, 2021, 2022, 2023 rok, GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach

Wyjaśnienie: 1 - dla ozonu poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,
2 - dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefa śląska uzyskała klasę C

W porównaniu do 2022 r., w 2023 r. klasa strefy śląskiej zmieniła się z klasy C na A, w przypadku pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} z klasy C1 na A1. W przypadku poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę zdrowia ludzi strefa uzyskała ponownie klasę D2.

Zgodnie z zasadami oceny rocznej, klasę strefy dla danego zanieczyszczenia określa się na podstawie jego stężeń występujących w rejonach potencjalnie najbardziej zanieczyszczonych rozważaną substancją. W rezultacie, nawet obszar przekroczeń wartości normatywnych zanieczyszczenia o małym zasięgu decyduje o wyniku klasyfikacji całej strefy (nawet dla dużej powierzchni bez przekroczeń). Należy zatem pamiętać, że zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy – a jest jedynie sygnałem, że w strefie istnieją obszary wymagające dalszego prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem rozważanego zanieczyszczenia.

Tabela 7. Klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony roślin w latach 2020-2023

Nazwa substancji	Symbol klasy wynikowej w latach 2020-2023 dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru powiatu wg kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia			
Kod strefy	PL2405			
	2020 r.	2021 r.	2022 r.	2023 r.
Tlenki azotu (NO _x)	A	A	A	A
Ozon (O ₃)	C	A ¹	A ¹	A ¹
Dwutlenek siarki (SO ₂)	A	A	A	A

Źródło: Roczne oceny jakości powietrza w województwie śląskim, obejmujące 2020, 2021, 2022, 2023 rok, GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach

Wyjaśnienie: dla ozonu poziom celu długoterminowego, strefa śląska uzyskała klasę D2

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin dla wszystkich analizowanych zanieczyszczeń strefa została zaliczona do klasy A. W przypadku poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę roślin strefa śląska uzyskała ponownie klasę D2.

Analiza SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
Mocne strony	Słabe strony
✓ Wdrażanie i realizacja planów gospodarki niskoemisyjnej i programów ograniczania niskiej emisji w gminach ✓ Zmiana dla strefy śląskiej klasy pyłu zawieszonego PM10 z klasy C na klasę A i pyłu zawieszonego Pm2,5 z klasy C1 na klasę A1 ✓ Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych ✓ Wymiana starych kotłów węglowych na piece ekologiczne ✓ Montaż OZE, zwiększenie poziomu produkcji energii ze źródeł odnawialnych	✓ Przekroczenia standardów jakości powietrza dla strefy śląskiej w przypadku BaP ✓ Wykorzystanie nieekologicznych nośników energii ✓ Wzmożony transport w obrębie dróg krajowych ✓ Funkcjonowanie dużych przedsiębiorstw emitujących zanieczyszczenia gazowe i pyłowe
Szanse	Zagrożenia
✓ Poprawa warunków sanitarnych związanych z termomodernizacją budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej ✓ Prowadzenie edukacji ekologicznej ✓ Realizacja przyjętych programów i planów w zakresie ochrony powietrza ✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczna ✓ Możliwość wspierania projektów prośrodowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii prośrodowiskowej	✓ Rozwój budownictwa jednorodzinnego i wzrost zużycia energii do celów grzewczych ✓ Napływ zanieczyszczeń ze zurbanizowanych obszarów województwa śląskiego ✓ Brak funduszy na inwestycje ✓ Pogorszenie stanu finansów publicznych skutkujące ograniczeniem nakładów inwestycyjnych ✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz

5.2. Zagrożenia hałasem

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska za hałas uznaje się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z elementów oddziałujących na komfort psychiczny ludności szczególnie w rejonach zurbanizowanych z gęstymi sieciami komunikacyjnymi i dużą ilością zakładów produkcyjnych. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska głównie poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego lub na tym poziomie, a w przypadku przekroczenia na zmniejszeniu tego poziomu, do co najmniej dopuszczalnego.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, t. j.). Źródłami dźwięku, dla których ustalono dopuszczalne wartości w środowisku są:

- drogi lub linie kolejowe w tym torowiska tramwajowe poza pasem drogowym,
- linie elektroenergetyczne,
- starty, lądowania i przeloty statków powietrznych,
- instalacje i pozostałe obiekty oraz grupy źródeł hałasu:
 - ✓ hałas przemysłowy,
 - ✓ hałas komunalny.

Ogólnie hałas można podzielić na: komunikacyjny (drogowy, kolejowy, tramwajowy i lotniczy) oraz przemysłowy. Głównym źródłem, ze względu na przestrzenny charakter oddziaływania, na terenie Powiatu Będzińskiego jest hałas komunikacyjny. Hałas przemysłowy ma nieco mniejszy udział w emisji uciążliwych dźwięków, a jego oddziaływanie ma charakter lokalny.

Oceny klimatu akustycznego dokonano w Programie ochrony przed hałasem dla Powiatu Będzińskiego do roku 2023, który został przyjęty uchwałą Nr XVII/227/2020 Rady Powiatu Będzińskiego z dnia 27 kwietnia 2020 r. W dokumencie tym określone zostały działania programowe wraz z kosztami ich podjęcia oraz zalecenia dla poszczególnych gmin powiatu pozwalające na obniżenie negatywnego wpływu klimatu akustycznego na życie mieszkańców. Działania te dotyczą m.in. modernizacji nawierzchni dróg, co planowane jest również w ramach niniejszego Programu ochrony środowiska.

Należy nadmienić, iż główne działania powiatu zmierzające do ograniczenia wpływu hałasu na ludzi i środowisko, to przede wszystkim w przypadku hałasu komunikacyjnego poprawa systemu drogowego, a w przypadku istniejących zakładów (hałasu przemysłowego), określanie w formie decyzji dopuszczalnych poziomów hałasu emitowanych do środowiska.

Hałas komunikacyjny

Hałas drogowy jest najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym źródłem hałasu. Koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych tak, więc ma charakter liniowy. Na poziom tego hałasu wpływ ma przede wszystkim natężenie ruchu, złożoność układu drogowego, a także stan nawierzchni dróg.

Na obszarze powiatu będzińskiego przecinają się ważne szlaki komunikacyjne:

- drogi krajowe: nr 78 (biegnąca od granicy z Czechami, przez Gliwice, do Chmielnika), nr 86 (dzięki scaleniu z drogą krajową nr 1 stanowiąca połączenie Katowic i miast Zagłębia Dąbrowskiego z Łodzią, Częstochową oraz Żywcem), nr 94 (Zgorzelec - Korcowa), autostrada A1 (łącząca powiat z aglomeracją Katowicką) oraz droga ekspresowa S1 (odcinek od węzła Pyrzowice z autostradą A1 do węzła Podwarpie z DK1 i DK86).

Analizy przeprowadzone na etapie „Mapy akustycznej Powiatu Będzińskiego” wykazały, iż hałas drogowy stanowi dominujące źródło na rozpatrywanym terenie, zarówno pod względem wielkości jak i zasięgu oddziaływania. Największy zakres przekroczeń (niejednokrotnie powyżej 10 dB) wykazano na obszarach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie dróg krajowych, przebiegających w granicach powiatu będzińskiego charakteryzujących się wysokimi dobowymi wartościami natężenia ruchu (w tym również ruchu ciężkiego), przy braku zabezpieczeń akustycznych w postaci ekranów dla części terenów podlegających ochronie akustycznej. W otoczeniu pozostałych ulic stwierdzone przekroczenia są znacznie mniejsze i mieszczą się w zakresie do 10 dB.

Z informacji otrzymanych z Powiatowego Zarządu Dróg w Będzinie wynika, iż długość dróg powiatowych na terenie Powiatu wynosi 306 151 km, w tym:

- Gmina Będzin – 32 288 km,
- Gmina Bobrowniki – 51 566 km,
- Gmina Czeladź – 21 459 km,
- Gmina Mierzęcice – 48 536 km,
- Gmina Psary – 44 584 km,
- Miasto Siewierz – 18 950 km, Gmina Siewierz – 57 344 km,
- Gmina Sławków – 17 593 km,
- Gmina Wojkowice – 13 831 km.

Hałas kolejowy odgrywa mniej znaczącą rolę od hałasu drogowego pomimo faktu, iż województwo śląskie posiada jeden z największych węzłów komunikacji kolejowej w Polsce.

Na obszarze powiatu będzińskiego przecinają się ważne szlaki komunikacyjne:

- linie kolejowe: nr 1 (Warszawa Zachodnia – Katowice), nr 62 (Tunel – Sosnowiec Główny), nr 65 (Most na rzece Bug – Sławków Południowy), nr 154 (Łazy Dąbrowa Górnicza Towarowa), nr 171 (Dąbrowa Górnicza Towarowa – Panewniki), nr 182 (Tarnowskie Góry – Zawiercie), nr 183 (Dąbrowa Górnicza Ząbkowice – Będzin Łagisza), nr 661 (Dąbrowa Górnicza Towarowa – Kozioł), nr 674 (Sławków LHS – Euroterminal Sławków).

Analizy przeprowadzone na etapie „Mapy akustycznej Powiatu Będzińskiego” wykazały, iż hałas kolejowy nie generuje przekroczeń standardów akustycznych na terenie powiatu i ogranicza się bezpośredniego do otoczenia linii kolejowych.

Zgodnie z oceną przedstawioną w opracowaniu Mapy akustycznej Powiatu Będzińskiego z 2019 r. nie stwierdzono ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego związanego z eksploatacją linii kolejowych na terenie powiatu będzińskiego w odniesieniu do wskaźnika L_{DWN} jak i L_N .

Należy zaznaczyć, iż na terenie powiatu nie stwierdzono terenów zagrożonych ponadnormatywnym oddziaływaniem hałasu kolejowego, dla których warunki klimatu akustycznego określane są mianem „złych” lub „bardzo złych”, zarówno w odniesieniu do wskaźnika L_{DWN} jak i L_N .

Linie tramwajowe na terenie powiatu położone są wyłącznie w obrębie miast Będzin oraz Czeladź.

Na obszarze powiatu będzińskiego przecinają się ważne szlaki komunikacyjne:

- linie tramwajowe: nr 21 (Dąbrowa Górnicza Tworzeń Huta Katowice – Sosnowiec Milowice Pętla), nr 22 (Dąbrowa Górnicza Tworzeń Huta Katowice – Czeladź Kombatantów), nr 24 (Sosnowiec Sielec Osiedle Zamkowa – Sosnowiec Dworzec PKP), nr 26 (Mysłowice Dworzec PKP – Sosnowiec Milowice Pętla), nr 27 (Sosnowiec Kazimierz Górniczy Pętla – Będzin Osiedle Zamkowe Pętla) i nr 28 (Dąbrowa Górnicza Urząd Pracy Pętla – Będzin Osiedle Zamkowe Pętla).

Analizy przeprowadzone na etapie „Mapy akustycznej Powiatu Będzińskiego” wykazały, iż hałas tramwajowy stanowi drugie po drogowym dominujące źródło na rozpatrywanym terenie, zarówno pod względem wielkości jak i zasięgu oddziaływania. Analizy przeprowadzone na etapie „Mapy akustycznej Powiatu Będzińskiego” wykazały, iż hałas tramwajowy generując dużo mniejszy zakres przekroczeń (w odniesieniu do hałasu drogowego), których zasięg ogranicza się do bezpośredniego otoczenia linii tramwajowych. Stwierdzone przekroczenia są z reguły do 5 dB i występują wzdłuż linii tramwajowych w Będzinie (głównie odcinki Rondo Nerka – Zajeźdźnia tramwajowa Będzin wzdłuż ul. Gzichowskiej i ul. Jasielskiej oraz Rondo Nerka – Granica gminy wzdłuż ul. Małobądzkiej), dla których natężenie ruchu taboru jest wysokie, a w ich bezpośrednim otoczeniu znajduje się zwarta zabudowa mieszkaniowa. Nieznaczące wartości przekroczeń, głównie w przedziale do 5 dB odnotowano również wzdłuż linii tramwajowej na odcinku Granica gminy – Pętla przy ul. Kombatantów w Czeladzi.

Zgodnie z oceną przedstawioną w opracowaniu Mapy akustycznej Powiatu Będzińskiego z 2019 r. powierzchnia terenów w granicach administracyjnych powiatu zagrożonych długookresowym hałasem tramwajowym, ocenianym za pomocą wskaźnika L_{DWN} , na których stan środowiska określa się jako „niedobry” i „zły” wynosi 0,103 km². Na obszarach tych zlokalizowanych jest 270 lokali mieszkalnych, zamieszkiwanych przez 661 osób. Powierzchnia obszarów najbardziej zagrożonych hałasem tramwajowym w porze nocnej, ocenianym za pomocą wskaźnika L_N , na których stan środowiska określany jest jako „niedobry” i „zły” wynosi 0,127 km². Na terenach tych znajduje się 354 lokale mieszkalne, zamieszkane łącznie przez 836 osób. Należy zaznaczyć, iż na terenie powiatu nie stwierdzono terenów zagrożonych ponadnormatywnym oddziaływaniem hałasu kolejowego, dla których warunki klimatu akustycznego określane są mianem „bardzo złych”, zarówno w odniesieniu do wskaźnika L_{DWN} jak i L_N .

W obrębie powiatu funkcjonuje Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach (MPL), które jest źródłem hałasu lotniczego. Położony jest on na terenie dwóch gmin w dwóch odrębnych powiatach: w gminie Ożarówce (powiat tarnogórski) oraz częściowo na terenie gminy Mierzęcice (powiat będziński). MPL jest regionalnym portem lotniczym dla całego województwa śląskiego, a pod względem odprawionych pasażerów oraz liczby operacji lotniczych znajduje się na trzecim miejscu wśród polskich portów lotniczych (za lotniskiem w Warszawie im. Chopina i Krakowie - Balicach im. Jana Pawła II).

W przypadku hałasu pochodzenia lotniczego należy zakładać, iż całość terenów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem zawiera się wewnątrz ustanowionego Obszaru Ograniczonego Użytkowania. Strefą OOU na terenach gminy Siewierz objęta jest powierzchnia ok. 4,5 km², na której zlokalizowanych jest 91 lokali mieszkalnych, zamieszkiwanych łącznie przez 243 osoby. W przypadku hałasu pochodzenia lotniczego należy zakładać, iż całość terenów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem zawiera się wewnątrz ustanowionego Obszaru Ograniczonego Użytkowania. Strefą OOU na terenach gminy Mierzęcice objęta jest powierzchnia ok. 2,3 km², na której zlokalizowanych jest 48 lokali mieszkalnych zamieszkiwanych łącznie przez 127 osób.

Hałas ruchu lotniczego obejmuje swym zasięgiem duże obszary. Najbardziej narażone są tereny położone na przedłużeniu osi startu i lądowania samolotów, gdzie zasięg oddziaływania może wynosić do kilkunastu, a nawet do kilkudziesięciu kilometrów, w zależności od pory dnia i wskaźnika oceny hałasu.

Głównymi źródłami hałasu związanymi z funkcjonowaniem lotniska jest ruch samolotów i operacje naziemne tj. grzanie czy próby silników.

Sejmik Województwa Śląskiego, Uchwałą Nr IV/53/12/2014 z dnia 25 sierpnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. poz. 4405 z dnia 01 września 2014 r.) utworzył obszar ograniczonego użytkowania dla Międzynarodowego Portu Lotniczego „Katowice” w Pyrzowicach. W uchwale określono granice obszaru jak również ograniczenia w zakresie przeznaczenia terenu i wymagania techniczne dotyczące budynków oraz sposób korzystania z terenów.

W obszarze ograniczonego użytkowania zabroniono:

- przeznaczania nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową, a także pod szpitale, domy opieki oraz zabudowę związaną ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży,
- zmiany sposobu użytkowania budynków w całości lub części na cele mieszkaniowe, a także na szpitale, domy opieki oraz zabudowę związaną ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży,
- budowy nowych budynków mieszkalnych, a także szpitali, domów opieki, zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży.

Obszar ograniczonego użytkowania na terenie powiatu będzińskiego obejmuje częściowo Gminy Mierzęcice i Siewierz.

Inwestycje zrealizowane w ramach ochrony przed hałasem drogowym na terenie powiatu

Na podstawie danych zawartych w „Raporcie z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego za okres od 2021 roku do 2022 roku” wynika, iż na terenie powiatu realizowano zadania w zakresie ograniczania hałasu drogowego tj.:

- przebudowa drogi powiatowej 4708 S – ul. Czesława Miłosza w Będzinie,
- przebudowa ul. Marii Dąbrowskiej w Bobrownikach,
- przebudowa drogi powiatowej 4722S – ul. Sielecka w Będzinie,
- przebudowa mostu w ciągu drogi powiatowej ul. Szkolna w Preczowie,
- przebudowa drogi powiatowej 4700S ul. Sobieskiego w Wojkowicach,
- przebudowa drogi powiatowej 3203S ul. Leśna w Sączowie,
- przebudowa mostu w ciągu drogi powiatowej 4738S ul. Piastów w Żeliszawicach,
- przebudowa drogi powiatowej 4753S ul. Dąbrowska w Wojkowicach Kościelnych,
- przebudowa drogi powiatowej 4724S ul. Dąbrowska w Będzinie,
- przebudowa drogi powiatowej 4731S ul. Dehnelów w Czeladzi,
- rozbiórka wiaduktu drogowego w ciągu drogi powiatowej 4710S ul. Plaka w Wojkowicach,
- przebudowa drogi powiatowej 4744S – Podwarpie w Siewierzu,
- przebudowa drogi powiatowej 4746S ul. 21 Stycznia w Przeczycach,
- modernizacja dróg powiatowych ul. Jana Pawła II w Boguchwałowicach, ul. Mostowa i Dąbrowska w Toporowicach,
- przebudowa nawierzchni drogi powiatowej 4719S Dąbie-Malinowice,
- przebudowa drogi powiatowej ul. Strażacka w Nowej Wsi,

- przebudowa drogi powiatowej ul. Główna w Sarnowie,
- przebudowa drogi powiatowej ul. Szpitalna w Czeladzi,
- przebudowa drogi powiatowej ul. Zawadzkiego w Nowej Wsi,
- budowa odwodnienia drogi powiatowej 4745 S ul. Dworska w Mierzęcicach,
- przebudowa drogi powiatowej ul. Gzichowska w Będzinie,
- przebudowa drogi powiatowej ul. Kościuszki w Górze Siewierskiej,
- przebudowa drogi powiatowej ul. Leśnej w Górze Siewierskiej,
- modernizacja nawierzchni drogi powiatowej 4805S ul. Olkuska w Sławkowie,
- przebudowa drogi powiatowej 4720S ul. Odkrywkowa w Będzinie,
- przebudowa drogi powiatowej 4708S ul. Wojska Polskiego w Będzinie,
- przebudowa drogi powiatowej 4804S ul. Kołdaczka w Sławkowie,
- przebudowa drogi powiatowej 4740S i 4739S ul. Cisowa i ul. Jagodowa w Brudzowicach,
- przebudowa drogi powiatowej 4791S ul. Wiejska w Sarnowie,
- budowa chodnika wraz z odwodnieniem w drodze powiatowej 4783S – Gołusza Bliska,
- modernizacja nawierzchni drogi powiatowej 4736S ul. Przyszłości w Żeliszawicach,
- modernizacja nawierzchni drogi powiatowej 4736S ul. Podżarze w Dziewkach,
- modernizacja nawierzchni drogi powiatowej 4738S ul. Podleśna w Żeliszawicach,
- przebudowa nawierzchni drogi powiatowej 3203S ul. Ogrodowa w Sączowie,
- przebudowa ul. Kościuszki w Rogoźniku,
- przebudowa drogi powiatowej 4718S ul. Polna w Preczowie,
- modernizacja drogi powiatowej 4719S ul. Wiejska w Malinowicach,
- modernizacja nawierzchni jezdni i chodników ul. Podłósie w Będzinie,
- modernizacja nawierzchni drogi powiatowej 4711S ul. Nowopogońska w Czeladzi,
- modernizacja nawierzchni drogi powiatowej 3207 S ul. Parkowa w Siewierzu.

Z „Raportu o stanie Powiatu Będzińskiego za rok 2023„ wynika, iż w 2023 r. w ramach zadań realizowanych przez Powiatowy Zarząd Dróg przebudowano część odwodnienia dróg powiatowych (ul. Dąbrowska w Będzinie, ul. Dehnelów w Czeladzi, ul. Sobieskiego w Wojkowicach, M. Dąbrowskiej w Bobrownikach, ul. Wiejska w Sarnowie, ul. Dworska w Mierzęcicach).

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy generowany jest przez zakłady produkcyjne i usługowe. 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. Pomiar hałasu przemysłowego nie jest prowadzony systematycznie ani regularnie, zazwyczaj jest przeprowadzany w skutek interwencji.

Na terenie Powiatu Będzińskiego znajduje się wiele przedsiębiorstw prowadzących działalność o charakterze produkcyjnym i usługowym, które można uznać za źródła hałasu.

Analizy przeprowadzone na etapie „Mapy akustycznej Powiatu Będzińskiego” wykazały, iż hałas przemysłowy stanowi drugi pod względem uciążliwości rodzaj hałasu na terenie powiatu.

Zgodnie z oceną przedstawioną w opracowaniu Mapy akustycznej Powiatu Będzińskiego z 2019 r. powierzchnia terenów w gminie Będzin zagrożonych długookresowym hałasem przemysłowym, ocenianym za pomocą wskaźnika L_{DWN} , na których stan środowiska określa się jako „niedobry” wynosi $0,128 \text{ km}^2$, natomiast powierzchnia terenów na których panuje „zły” stan klimatu akustycznego wyniosła $0,0 \text{ km}^2$. Na obszarze o „niedobrych” warunkach akustycznych zlokalizowanych jest 217 lokali mieszkalnych, zamieszkiwanych przez 534 osoby. Na terenach o „złych” warunkach akustycznych znajdują się 3 lokale mieszkalne zamieszkałe przez 7 osób. Powierzchnia obszarów najbardziej

zagrożonych hałasem drogowym w porze nocnej, ocenianym za pomocą wskaźnika L_N , na których stan środowiska określany jest jako „nieдобry” wynosi $0,257 \text{ km}^2$, natomiast terenów, na których stan środowiska określany jest jako „zły” wynosi $0,002 \text{ km}^2$. Na obszarze o „nieдобrych” warunkach akustycznych znajduje się 435 lokali mieszkalnych, zamieszkiwanych łącznie przez 1,069 tys. osób, natomiast na terenach o „złych” warunkach akustycznych zlokalizowanych jest 4 lokale mieszkalnych zamieszkiwanych przez 10 osób.

W gminie Czeladź zagrożonych długookresowym hałasem przemysłowym, ocenianym za pomocą wskaźnika L_{DWN} , na których stan środowiska określa się jako „nieдобry” wynosi $0,112 \text{ km}^2$, natomiast powierzchnia terenów na których panuje „zły” stan klimatu akustycznego wyniosła $0,001 \text{ km}^2$. Na obszarze o „nieдобrych” warunkach akustycznych zlokalizowanych jest 69 lokali mieszkalnych zamieszkiwanych przez 187 osób. Na terenach o „złych” warunkach akustycznych znajduje się 1 lokal mieszkalny zamieszkiwany przez 3 osoby. Powierzchnia obszarów najbardziej zagrożonych hałasem drogowym w porze nocnej, ocenianym za pomocą wskaźnika L_N , na których stan środowiska określany jest jako „nieдобry” wynosi $0,212 \text{ km}^2$, natomiast terenów, na których stan środowiska określany jest jako „zły” wynosi $0,014 \text{ km}^2$. Na obszarze o „nieдобrych” warunkach akustycznych znajduje się 176 lokali mieszkalnych, zamieszkiwanych łącznie przez 469 osób, natomiast na terenach o „złych” warunkach akustycznych zlokalizowanych jest 8 lokali mieszkalnych zamieszkiwanych przez 20 osób.

W gminie Psary zagrożonych długookresowym hałasem przemysłowym, ocenianym za pomocą wskaźnika L_{DWN} , na których stan środowiska określa się jako „nieдобry” wynosi $0,023 \text{ km}^2$, natomiast powierzchnia terenów na których panuje „zły” stan klimatu akustycznego wyniosła $0,0 \text{ km}^2$. Na obszarze o „nieдобrych” warunkach akustycznych zlokalizowanych jest 15 lokali mieszkalnych zamieszkiwanych przez 39 osób. Na terenach o „złych” warunkach akustycznych nie znajdują się żadne lokale mieszkalne. Powierzchnia obszarów najbardziej zagrożonych hałasem drogowym w porze nocnej, ocenianym za pomocą wskaźnika L_N , na których stan środowiska określany jest jako „nieдобry” wynosi $0,085 \text{ km}^2$, natomiast terenów, na których stan środowiska określany jest jako „zły” wynosi $0,000 \text{ km}^2$. Na obszarze o „nieдобrych” warunkach akustycznych znajduje się 28 lokali mieszkalnych zamieszkiwanych łącznie przez 79 osób.

W gminie Siewierz zagrożonych długookresowym hałasem przemysłowym, ocenianym za pomocą wskaźnika L_{DWN} , na których stan środowiska określa się jako „nieдобry” wynosi $0,101 \text{ km}^2$, natomiast powierzchnia terenów na których panuje „zły” stan klimatu akustycznego wyniosła $0,0 \text{ km}^2$. Na obszarze o „nieдобrych” warunkach akustycznych zlokalizowanych jest 124 lokale mieszkalnych zamieszkiwanych przez 291 osób. Na terenach o „złych” warunkach akustycznych nie znajdują się lokale mieszkalne. Powierzchnia obszarów najbardziej zagrożonych hałasem drogowym w porze nocnej, ocenianym za pomocą wskaźnika L_N , na których stan środowiska określany jest jako „nieдобry” wynosi $0,151 \text{ km}^2$, natomiast terenów, na których stan środowiska określany jest jako „zły” wynosi $0,001 \text{ km}^2$. Na obszarze o „nieдобrych” warunkach akustycznych znajduje się 130 lokali mieszkalnych zamieszkiwanych łącznie przez 309 osób, natomiast na terenach o „złych” warunkach akustycznych zlokalizowanych jest 13 lokale mieszkalnych zamieszkiwanych przez 28 osób.

W gminie Stawków zagrożonych długookresowym hałasem przemysłowym, ocenianym za pomocą wskaźnika L_{DWN} , na których stan środowiska określa się jako „nieдобry” wynosi $0,164 \text{ km}^2$, natomiast powierzchnia terenów na których panuje „zły” stan klimatu akustycznego wyniosła $0,0 \text{ km}^2$. Na obszarze o „nieдобrych” warunkach akustycznych zlokalizowanych jest 122 lokale mieszkalne zamieszkiwane przez 285 osób. Na terenach o „złych” warunkach akustycznych znajduje się 5 lokale mieszkalnych zamieszkiwanych przez 13 osób. Powierzchnia obszarów najbardziej zagrożonych hałasem drogowym w porze nocnej, ocenianym za pomocą wskaźnika L_N , na których stan środowiska określany jest jako „nieдобry” wynosi $0,207 \text{ km}^2$, natomiast terenów, na których stan środowiska określany jest jako „zły” wynosi $0,025 \text{ km}^2$. Na obszarze o „nieдобrych” warunkach akustycznych znajduje się 138 lokale mieszkalnych zamieszkiwanych łącznie przez 336 osób, natomiast na terenach o „złych” warunkach akustycznych zlokalizowanych jest 28 lokale mieszkalnych zamieszkiwanych przez 65 osób.

W gminie Wojkowice zagrożonych długookresowym hałasem przemysłowym, ocenianym za pomocą wskaźnika L_{DWN} , na których stan środowiska określa się jako „nieдобry” wynosi $0,043 \text{ km}^2$, natomiast powierzchnia terenów na których panuje „zły” stan klimatu akustycznego wyniosła $0,0 \text{ km}^2$.

Na obszarze o „niedobrych” warunkach akustycznych zlokalizowanych jest 15 lokali mieszkalnych zamieszkiwanych przez 44 osoby. Na terenach o „złych” warunkach akustycznych nie znajdują lokale mieszkalne. Powierzchnia obszarów najbardziej zagrożonych hałasem drogowym w porze nocnej, ocenianym za pomocą wskaźnika L_N , na których stan środowiska określany jest jako „niedobry” wynosi 0,002 km², natomiast terenów, na których stan środowiska określany jest jako „zły” wynosi 0,0 km². Na obszarze o „niedobrych” warunkach akustycznych znajduje się 9 lokali mieszkalnych zamieszkiwanych łącznie przez 28 osób, natomiast na terenach o „złych” warunkach akustycznych nie ma lokali mieszkalnych.

Podsumowując, na obszarze Powiatu Będzińskiego na terenach na których klimat akustyczny określony wskaźnikiem L_{DWN} został określony jako „niedobry” zamieszkuje 1 380 osób, a na „złym” 23 osoby, natomiast na terenach, na których klimat akustyczny określony wskaźnikiem L_N został określony jako „niedobry” zamieszkuje 2 290 osób, na terenach o „złym” 123 osoby.

Należy zaznaczyć, iż normy dotyczące hałasu przemysłowego są dużo bardziej restrykcyjne w porównaniu z wartościami dopuszczalnymi obowiązującymi dla źródeł hałasu drogowego oraz kolejowego. W przypadku wskaźnika L_N obowiązującego dla pory nocnej w odniesieniu m.in. do terenów zabudowy jednorodzinnej różnice w obowiązujących poziomach dopuszczalnych dla źródeł hałasu przemysłowego oraz źródeł hałasu drogowego / kolejowego sięgają nawet 19 dB.

Starosta Będziński wydał 4 decyzje, w których określony został dopuszczalny poziom hałasu tj.:

- dopuszczalny poziom emisji hałasu, emitowanego ze źródeł hałasu zlokalizowanych na terenie Zakładu przy ul. Groniec 1, 41-260 Sławków dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zlokalizowanych po stronie północnej Zakładu, przy ul. Groniec dla Spółki LS Poland Sp. z o.o. w Sławkowie,
- dopuszczalny poziom emisji hałasu, emitowanego ze źródeł hałasu zlokalizowanych na terenie Zakładu przy ul. Groniec 1, dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zlokalizowanych po stronie północnej Zakładu, przy ul. Groniec dla Spółki Euroterminal Sławków Sp. z o.o.,
- dopuszczalny poziom hałasu dla Exeter III Poland B Sp. z o.o. w Czeladzi,
- dopuszczalny poziom hałasu dla Stach Sp. z o.o. w Dobieszowicach (Gmina Bobrowniki).

Hałas komunalny

Spośród źródeł hałasu komunalnego najistotniejsze znaczenie ma hałas towarzyszący obiektom sportu, rekreacji i rozrywki, co może być uciążliwe w letniej porze roku. Z ich działalnością związany jest dyskomfort akustyczny. Negatywnie odbierany jest również tzw. hałas osiedlowy. Na terenie Powiatu Będzińskiego z tego typu hałasem mieszkańcy stykają się na terenach zwartej zabudowy osiedlowej. Hałas związany z terenami rekreacyjno-wypoczynkowymi jest zdecydowanie mniejszy niż powstający ze źródeł komunikacyjnych i przemysłowych.

Monitoring hałasu

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Strategiczne mapy hałasu są sporządzane przez zarządzających głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi lub głównymi lotniskami oraz przez prezydentów miast o liczbie większej niż 100 tys. mieszkańców. Zarządzający drogą, linią kolejową lub lotniskiem, z wyłączeniem zarządzających drogami gminnymi, dokonują identyfikacji głównych dróg, głównych linii kolejowych lub głównych lotnisk i przekazują, w zakresie swojej właściwości i przekazują dane Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska. Również Prezydenci miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. przekazują dane Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

Podmiotem odpowiedzialnym za pomiary poziomu hałasu komunikacyjnego w województwie śląskim, na terenach nieobjętych mapami akustycznymi od 2019 r. jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach.

Hałas drogowy

W 2023 r. na terenie województwa śląskiego wykonano pomiary hałasu komunikacyjnego, na podstawie których dokonano oceny klimatu akustycznego w podziale na: drogowy, szynowy i lotniczy. W ramach realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska w zakresie badań stanu akustycznego środowiska w 2023 r. wykonano pomiary hałasu drogowego w 15 punktach pomiarowych, w tym na terenie gminy Bobrowniki (miejscowości: Bobrowniki, Rogoźnik, Siemonia, Myszkowice, Dobieszowice). Wyniki pomiarów hałasu drogowego w gminie Bobrowniki przedstawiono w tab. 8.

Tabela 8. Wyniki badań monitoringowych hałasu drogowego w 2023 r. w gminie Bobrowniki

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj/h]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
PP1	Rogoźnik, ul. Kościuszki	N50° 23' 27,8" E19° 02' 14,2"	59,2	51,0	146	16
PP2	Siemonia, ul. Młyńska	N50° 24' 35,1" E19° 03' 23,9"	61,1	55,3	387	121
PP3	Bobrowniki, ul. Sienkiewicza	N50° 22' 45,4" E18° 59' 19,3"	63,3	56,2*	251	40
pp4	Myszkowice, ul. Wolności A1	N50° 26' 8,5" E19° 03' 32,7"	49,0	47,3	1145**	
pp5	Dobieszowice, ul. Kościuszki A1	N50° 23' 45,4" E18° 59' 55,7"	59,2	55,3	1145**	

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2023, Katowice, październik 2024 r.

Wyjaśnienia: * - poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego, ** - średnie dobowe natężenie ruchu pojazdów/godzinne na badanym odcinku autostrady A1, wyznaczone na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu 2020-2021 (źródło Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad)

Na podstawie analizy wyników pomiarów monitoringowych hałasu drogowego przeprowadzonych w 2023 r. stwierdzić należy, iż w świetle obowiązujących standardów akustycznych, w części badanych punktów wystąpiły przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu.

W punktach pomiarowych, dla których do oceny klimatu akustycznego wykorzystano wskaźniki krótkookresowe L_{AeqD} i L_{AeqN}, przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu zanotowano w punkcie Bobrowniki (przekroczenie L_{AeqN}).

W wybranych przekrojach pomiarowych poza pomiarami hałasu, rejestrowano również między innymi natężenie ruchu pojazdów, z podziałem na pojazdy lekkie i ciężkie. Zestawienia (tab. 9) podzielono uwzględniając rejony, w których wyznaczono wskaźniki długookresowe (gmina Bobrowniki) i krótkookresowe.

Tabela 9. Średnie godzinne natężenie ruchu pojazdów, w czasie trwania pomiarów, w przyjętych przekrojach pomiarowych w 2023 r. w gminie Bobrowniki

Punkt pomiarowy	Dzień			Dzień			Wieczór			Noc		
	(6:00-22:00)			(6:00-18:00)			(18:00-22:00)			(22:00-6:00)		
	Średnie natężenie ruchu pojazdy/godzinę			Średnie natężenie ruchu pojazdy/godzinę			Średnie natężenie ruchu pojazdy/godzinę			Średnie natężenie ruchu pojazdy/godzinę		
	Motocykle	Pojazdy lekkie	Pojazdy ciężkie	Motocykle	Pojazdy lekkie	Pojazdy ciężkie	Motocykle	Pojazdy lekkie	Pojazdy ciężkie	Motocykle	Pojazdy lekkie	Pojazdy ciężkie
PP1 Rogoźnik, gm. Bobrowniki, ul. Kościuszki	6	130	10	7	147	14	1	83	4	0	14	2
PP2 Siemonia, gm. Bobrowniki, ul. Młyńska	16	352	19	21	426	35	10	241	15	1	113	7
PP3 Bobrowniki, ul. Sienkiewicza	11	230	10	12	258	18	3	146	11	0	38	2
PP4 Myszkowice gm. Bobrowniki, ul. Wolności	Pojazdy lekkie - 873*, pojazdy ciężkie - 272*											
PP5 Dobieszowice, gm. Bobrowniki, ul. Kościuszki	Pojazdy lekkie - 873*, pojazdy ciężkie - 272*											

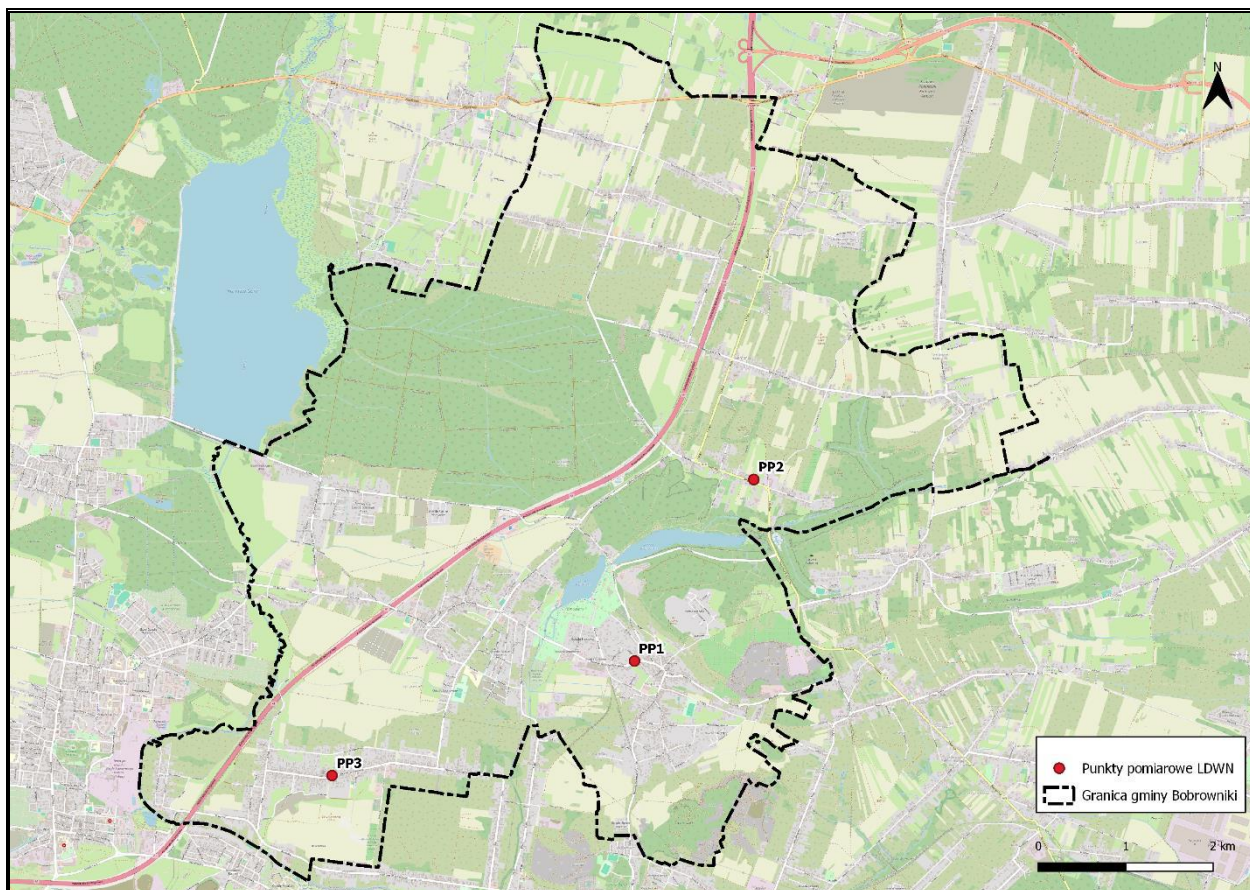
Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2023, Katowice, październik 2024 r.

Wyjaśnienia: * - średnie dobowe natężenie ruchu pojazdów/godzinne na badanym odcinku autostrady A1, wyznaczone na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu 2020-2021 (źródło Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad).

W 2023 r. pomiary długookresowe prowadzono w ramach państwowego monitoringu środowiska w gminie Bobrowniki w 3 punktach pomiarowych. W każdym z trzech punktów wykonywano pomiary ciągłe poziomu hałasu składające się z trzech sesji obejmujących porę wiosenną, letnią i jesienno-zimową. Na podstawie zarejestrowanych wartości poziomów dźwięku w zadanych przedziałach czasowych, wyznaczono wartość wskaźników długookresowych hałasu L_{DWN} i L_N . Wskaźnik L_{DWN} wyznaczono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 30 maja 2020 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. z 2020 r., poz. 1018). Ogólny plan rozmieszczenia punktów pomiarowych przedstawia rys. 3.

W tab. 10 przedstawiono wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu L_{AeqD} L_{AeqN} w punktach oceny długookresowego poziomu hałasu.

Natomiast w tab. 11 zestawiono wartości wyznaczonych wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N w punktach pomiarowych na terenie gminy Bobrowniki.



Rysunek 3. Lokalizacja punktów pomiarowych na terenie gminy Bobrowniki w 2023 r.

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2023, Katowice, październik 2024 r.

Tabela 10. Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu L_{AeqD} L_{AeqN} w punktach oceny długookresowego poziomu hałasu w 2023 r. w gminie Bobrowniki

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Równoważny poziom hałasu L_{AeqD} / L_{AeqN} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj/h]	
		dzień powszedni	weekend	dzień powszedni	weekend
Pora dnia L_{AeqD}					
PP1	Rogoźnik, ul. Kościuszki	59,2	58,2	156	128
Pora nocy L_{AeqN}					
PP1	Rogoźnik, ul. Kościuszki	51,0	50,7	18	10
Pora dnia L_{AeqD}					
PP2	Siemonia, ul. Młyńska	61,1	58,8	393	339
Pora nocy L_{AeqN}					
PP2	Siemonia, ul. Młyńska	55,2	55,3	114	100
Pora dnia L_{AeqD}					
PP3	Bobrowniki, ul. Sienkiewicza	63,3	61,2	271	216
Pora nocy L_{AeqN}					
PP3	Bobrowniki, ul. Sienkiewicza	56,2	55,4	43	46

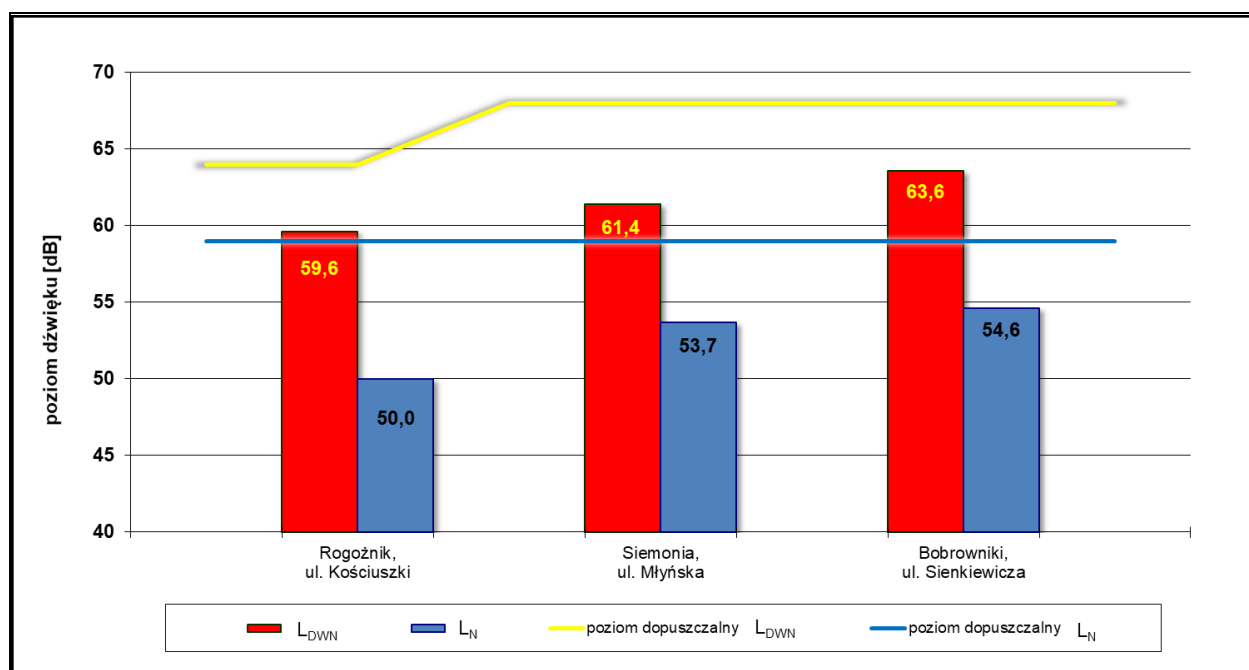
Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2023, Katowice, październik 2024 r.

Tabela 11. Wyniki długookresowych pomiarów hałasu drogowego – wskaźniki długookresowe L_{DWN} i L_N w 2023 r. w gminie Bobrowniki

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L_{DWN} [dB]	L_N [dB]
PP1	Rogożnik, ul. Kościuszki	N50°23'27,8" E19°02'14,2"	59,6	50,0
PP2	Siemonia, ul. Młyńska	N50°24'35,1" E19° 03' 23,9"	61,4	53,7
PP3	Bobrowniki, ul. Sienkiewicza	N50°22'45,4" E18°59'19,3"	63,6	54,6

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2023, Katowice, październik 2024 r.

Na rys. 4 przedstawiono średnie wartości wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N , uzyskane na podstawie pomiarów wykonanych w 2023 r., w porównaniu do wartości dopuszczalnych.

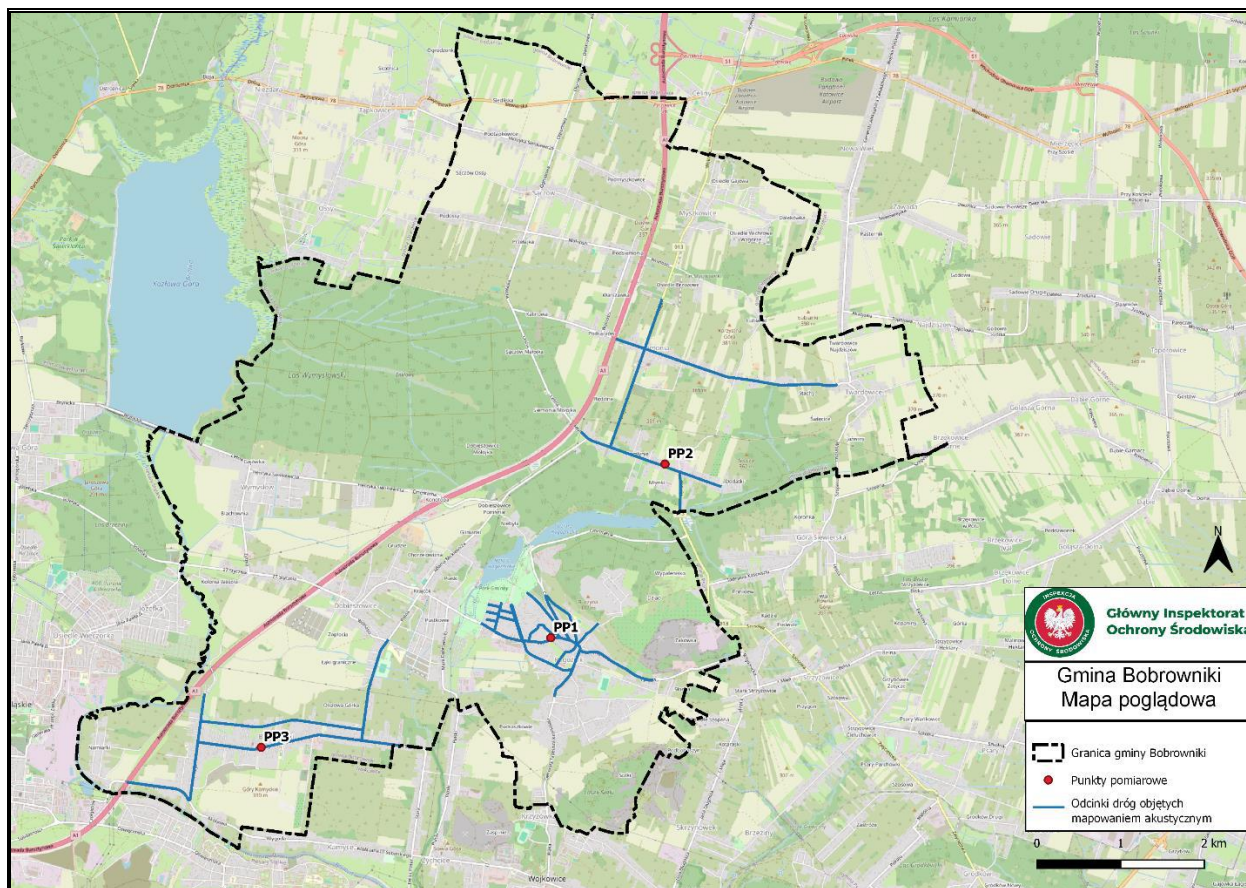


Rysunek 4. Wielkości średniorocznych wskaźników oceny hałasu L_{DWN} i L_N dla miejscowości objętych monitoringiem hałasu drogowego na terenie gminy Bobrowniki w 2023 r.

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2023, Katowice, październik 2024 r.

W punktach pomiarowych, dla których wyznaczono wskaźniki długookresowe oceny hałasu L_{DWN} i L_N , nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu drogowego.

W 2023 r. opracowano lokalną mapę hałasu dla 3 rejonów badawczych położonych na terenie gminy Bobrowniki, obejmujących miejscowości: Rogożnik, Siemonia, Bobrowniki. Na rys. 5 przedstawiono drogi objęte lokalną mapą hałasu na terenie gminy Bobrowniki.



Rysunek 5. Drogi objęte lokalnymi mapami hałasu na terenie na terenie gminy Bobrowniki w 2023 r.

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2023, Katowice, październik 2024 r.

W wyniku przeprowadzonych analiz oszacowano, iż na hałas pochodzący od ruchu drogowego, oceniany wskaźnikiem L_{DWN} , w zakresie od 55 dB do 75 dB, eksponowanych było 457 lokali mieszkalnych, zamieszkałych przez 1227 mieszkańców. Dla wskaźnika L_N w zakresie od 50 dB do 75 dB, eksponowanych było 211 lokali mieszkalnych, zamieszkałych przez 620 mieszkańców.

Na przekroczenie wartości poziomów dopuszczalnych hałasu drogowego ocenianego wskaźnikiem L_{DWN} w przedziale 1,0-5,0 dB eksponowanych było 15 lokali mieszkalnych, zamieszkałych przez 44 mieszkańców.

Nie stwierdzono lokali mieszkalnych narażonych na hałas w przedziałach przekroczeń powyżej 5,1 dB. Natomiast na przekroczenie wartości poziomów dopuszczalnych hałasu drogowego ocenianego wskaźnikiem L_N w przedziale przekroczeń 1-5,0 dB eksponowanych było 5 lokali mieszkalnych zamieszkałe przez 15 mieszkańców.

Na podstawie opracowanej lokalnej mapy akustycznej wykazano, iż największe negatywne oddziaływanie na klimat akustyczny spośród przebadanych odcinków dróg zostało stwierdzone w rejonach badawczych w Siemoni (PP2) jak i w Bobrownikach (PP3), dla wskaźnika L_{DWN} .

Obszar przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w przedziale przekroczeń 1,0-5,0 dB przenika pierwszą linię zabudowy dla wskaźnika L_{DWN} jak i L_N .

Natomiast obszar przekroczenia w przedziale przekroczeń 5,1-10,0 dB w niewielkim stopniu zachodzi na tereny chronione akustycznie.

Hałas tramwajowy

Zgodnie z danymi zawartymi w bazie EHAŁAS, w 2023 r. przeprowadzono badania hałasu tramwajowego w 4 punktach pomiarowych na terenie miasta Będzin, zarówno w porze dnia jak i nocy. Pomiarami zostały objęte odcinki linii tramwajowych nr: T8, T15, T21, T22, T24, T26, T27, T35, T41.

W tab. 12 zestawiono wyniki pomiarów hałasu tramwajowego z dopuszczalnymi poziomami hałasu, obowiązującymi w punktach pomiarowych.

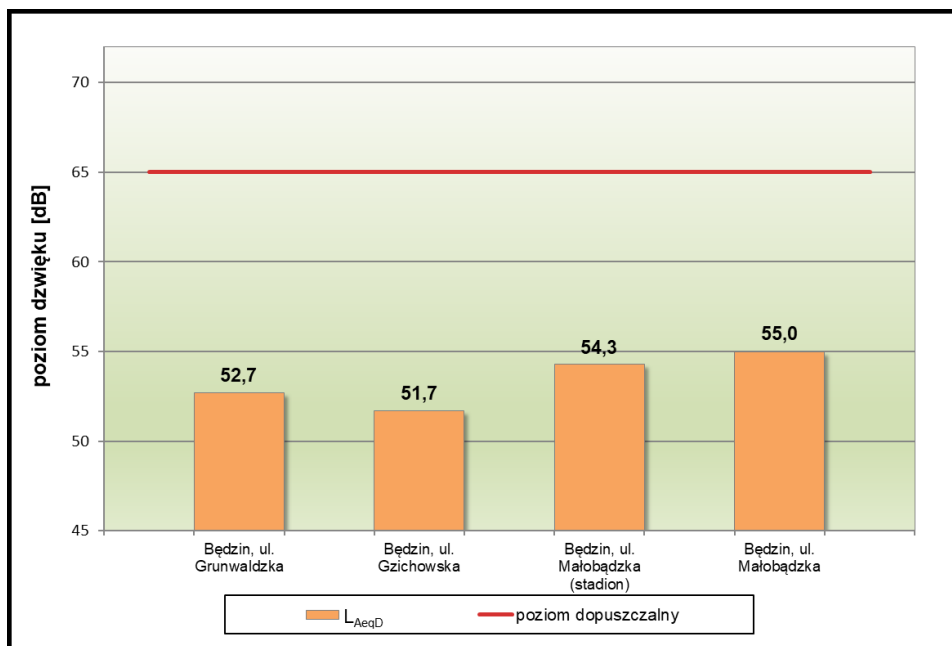
Na rys. 6 i rys. 7 przedstawiono rozkład ilościowy przebadanych punktów pomiarowych hałasu kolejowego, w poszczególnych przedziałach przekroczeń poziomów dopuszczalnych w 2023 r.

Tabela 12. Zestawienie wyników pomiarów hałasu tramwajowego w 2023 r. w gminie Będzin

Nr punktu pomiarowego	Rejon badań	Współrzędne geograficzne	Wskaźnik L_{AeqD} [dB]			Wskaźnik L_{AeqN} [dB]		
			Wynik	Norma	Przekroczenie	Wynik	Norma	Przekroczenie
1	Linie tramwajowe nr T21, T28, T27, Będzin ul. Grunwaldzka	N50°19'45,8" E19°06'57,9"	52,7	65	-	52,8	56	-
2	Linie tramwajowe nr T15, T21, T22, T24, T26, T27, T8, T41, Będzin ul. Gzichowska	N50°19'38,9" E19°07'27,9"	51,7	65	-	52,0	56	-
3	Linie tramwajowe nr T21, T24, T27, T35, Będzin ul. Małobądzka (stadion)	N50°19'12,6" E19°07'27,6"	54,3	65	-	52,6	56	-
4	Linie tramwajowe nr T21, T24, T27, T35, Będzin ul. Małobądzka	N50°18'46,4" E19°07'43,2"	55,0	65	-	53,6	56	-

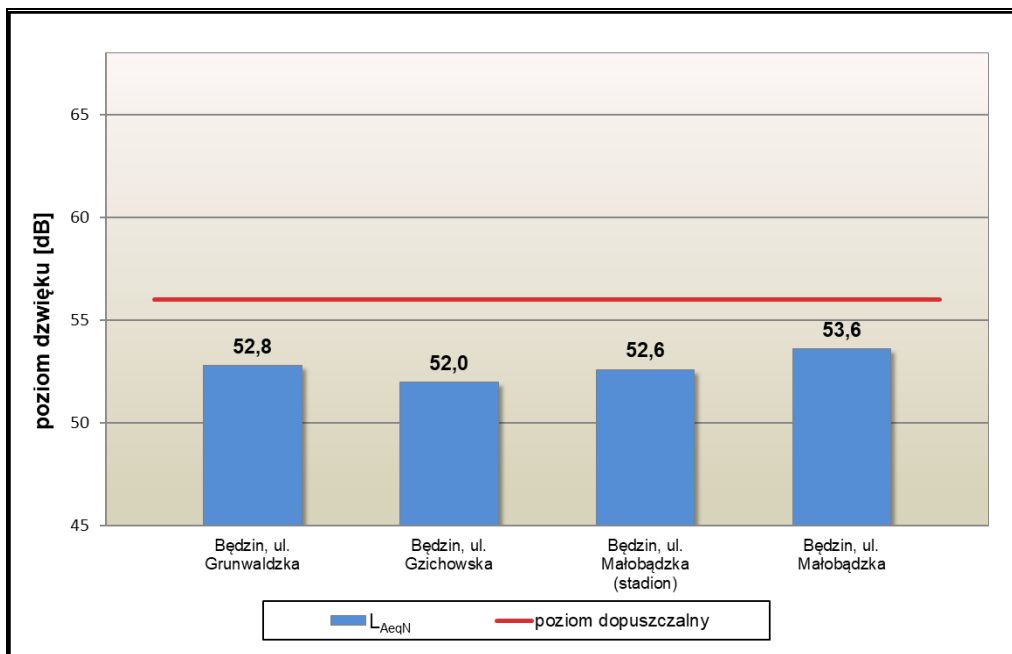
Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2023, Katowice, październik 2024 r.

Analiza wyników przeprowadzonych pomiarów nie wykazała przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.



Rysunek 6. Wyniki i ocena pomiarów hałasu tramwajowego dla wskaźnika L_{AeqD} na terenie gminy Będzin w 2023 r.

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2023, Katowice, październik 2024 r.



Rysunek 7. Wyniki i ocena pomiarów hałasu tramwajowego dla wskaźnika L_{AeqN} na terenie gminy Będzin w 2023 r.

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2023, Katowice, październik 2024 r.

Hałas lotniczy

Zgodnie z bazą EHałas, w latach 2021-2023 przeprowadzono badania hałasu na terenie lotniska – Portu Lotniczego Katowice Pyrzowice. Port ten na mocy przepisów zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych pomiarów hałasu. Badania są przeprowadzane w sposób ciągły dla wszystkich dób w roku w 2 punktach pomiarowych. Obydwa punkty pomiarowe zlokalizowane są w strefie ograniczonego użytkowania. Wyniki w obu punktach pomiarowych nie wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku.

Analiza SWOT

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
Mocne strony	Słabe strony
✓ Stosowanie cichej nawierzchni drogowej ✓ Większość dróg o powierzchni utwardzonej ✓ Zastosowanie barier i ekranów akustycznych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych ✓ Dobrze rozwinięta sieć połączeń drogowych	✓ Niewystarczająca ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac m.in. modernizację dróg, które są bardzo kosztowne ✓ Niekorzystne oddziaływanie hałasu lotniczego ✓ Duża uciążliwość hałasu komunikacyjnego na głównych drogach przelotowych
Szanse	Zagrożenia
✓ Planowane inwestycje modernizacyjne dróg ✓ Ciągły monitoring klimatu akustycznego ✓ Możliwość uzyskania dofinansowania inwestycji związanych z ochroną przed hałasem tj. budowa ekranów akustycznych ✓ Realizacja przyjętego Programu ochrony przed hałasem dla Powiatu Będzińskiego ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii pro środowiskowej	✓ Rosnąca ilość użytkowników pojazdów na drogach ✓ Rozwój gospodarczy regionu i zwiększanie transportu ciężarowego ✓ Rozwój transportu lotniczego ✓ Wysokie koszty podróży publicznymi środkami transportu (np. kolejami) w stosunku do transportu indywidualnego ✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz

5.3. Pola elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM) jest nieodzownym elementem środowiska naturalnego. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Instalacje radiokomunikacyjne

Na terenie Powiatu Będzińskiego głównym operatorem telefonii jest Orange Polska S.A. Najlepsza sytuacja w zakresie dostępności telekomunikacyjnej występuje w obszarach miejskich.

Ponadto na terenie powiatu usługi telekomunikacyjne świadczą operatorzy telefonii komórkowych, których szybki rozwój spowodował wzrost źródeł emisji PEM w postaci stacji bazowych. Według wykazu pozwoleń radiowych dla stacji GSM/UMTS/LTE oraz CDMA, wydawanych przez Urząd Komunikacji Elektronicznej wynika, iż w Powiecie Będzińskim, istnieje ponad sto stacji bazowych telefonii komórkowej.

Monitoring PEM

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring ten, zgodnie z art. 26 ust. 1, pkt. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska, obejmuje uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych informacje w zakresie promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych. Badania te powinny być przeprowadzane cyklicznie, przy zastosowaniu ujednoliconych metod zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych. Inspekcja Ochrony Środowiska prowadzi również, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (art. 124 Prawo ochrony środowiska).

W latach 2020-2025 Starosta Będziński przyjął 44 zgłoszenia i 145 aktualizacji/ zmian nieistotnych instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne.

Od 2019 r. pomiary promieniowania elektromagnetycznego w województwie śląskim prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach. W tab. 13 przedstawiono wyniki pomiarów w gminach na terenie Powiatu Będzińskiego.

Z dniem 01 stycznia 2020 r. weszło w życie rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zmieniające dopuszczalne poziomy PEM. Aktualnie obowiązuje Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r., poz. 2630).

Tabela 13. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych częstotliwości 100kHz-3GHz w gminach Powiatu Będzińskiego w latach 2020-2023

Lp.	Rok wykonania pomiaru	Lokalizacja punktu pomiarowego poziomu pól elektromagnetycznych częstotliwości 100kHz-3GHz (składowej elektrycznej E) w środowisku	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego [V/m]
2020 r.			
1.	2020 r.	Będzin, ul. Wspólna	0,56
2.		Siewierz, Rynek	0,25*
2021 r.			
3.	2021 r.	Będzin, ul. Skalskiego	0,7
4.		Czeladź, ul. Szpitalna	1,7
5.		Siewierz, ul. Piaskowa	<0,7
2022 r.			
6.	2022 r.	Będzin, ul. Kielecka	1,6
7.		Będzin, ul. Rycerska	0,25
8.		Czeladź, ul. Spacerowa	1,2
9.		Wojkowice, ul. J. III Sobieskiego	0,9
10.		Sławków, Rynek	**
2023 r.			
11.	2023 r.	Będzin, ul. Skalskiego	**
12.		Czeladź, ul. Szpitalna	2,6
13.		Siewierz, ul. Piaskowa	**

Źródło: GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Katowice, sprawozdania z badań za lata 2020-2023

Wyjaśnienia: * - pomiar poniżej progu oznaczalności, przyjęte wartości stanowią 50% przyjętego progu przez daną pracownię wykonującą pomiar

** - pomiar poniżej progu czułości sondy pomiarowej (0,7 V/m)

Analiza SWOT

PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	
Mocne strony	Słabe strony
✓ Brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych natężenia pól elektromagnetycznych ✓ Dostatecznie niska wartość promieniowania niejonizującego na obszarze powiatu	✓ Wzrastająca ilość stacji bazowych telefonii komórkowej ✓ Wzrastająca popularność sieci bezprzewodowych
Szanse	Zagrożenia
✓ Ciągły monitoring poziomu pól elektromagnetycznych ✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii pro środowiskowej ✓ Możliwość współfinansowania przedsięwzięć w ramach programów finansowanych z funduszy europejskich	✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz ✓ Lokalizacja coraz większej liczby obiektów radiokomunikacyjnych na terenie powiatu

5.4. Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód

Wody powierzchniowe

Powiat Będziński w całości położony jest w obszarze dorzecza Wisły w regionie wodnym Małej Wisły z głównym ciekim wodnym – rzeką Przemszą, do której dopływają Biała Przemsza i Brynica. Dodatkowo, na obszarze powiatu zlokalizowany jest Zalew Przeczycko-Siewierski o powierzchni 5,1 km² pełniący funkcje przeciwpowodziowe i rekreacyjne.

Poniżej (tab. 14) wyszczególniono jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) Powiatu Będzińskiego wraz z określeniem ich stanu na podstawie bazy danych do Aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju.

Tabela 14. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Powiatu Będzińskiego

Lp.	Kod	Nazwa gminy	Nazwa	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
1.	RW20000212589	Będzin	Pogoria	zagrożona
2.	RW2000521256	Będzin	Psarka	zagrożona
3.	RW20005212678	Będzin	Wielonka	zagrożona
4.	RW2000821279	Będzin	Przemsza od zbiornika Przeczycy do ujścia Białej Przemszy	zagrożona
5.	RW2000921269	Będzin	Brynica od zb. Kozłowa Góra do ujścia	zagrożona
6.	RW200062126792	Czeladź	Rów Michałkowicki	zagrożona
7.	RW2000821279	Czeladź	Przemsza od zbiornika Przeczycy do ujścia Białej Przemszy	zagrożona
8.	RW2000921269	Czeladź	Brynica od zb. Kozłowa Góra do ujścia	zagrożona
9.	RW20005212678	Wojkowice	Wielonka	zagrożona
10.	RW20006212674	Wojkowice	Jaworznik	zagrożona
11.	RW2000921269	Wojkowice	Brynica od zb. Kozłowa Góra do ujścia	zagrożona
12.	RW20000212639	Bobrowniki	Zbiornik Kozłowa Góra	zagrożona
13.	RW20005212619	Bobrowniki	Brynica od źródeł do zbiornika Kozłowa Góra	zagrożona
14.	RW20005212678	Bobrowniki	Wielonka	zagrożona
15.	RW20006212652	Bobrowniki	Rów Świerklaniecki	zagrożona
16.	RW20006212674	Bobrowniki	Jaworznik	zagrożona
17.	RW20007212512	Bobrowniki	Dopływ z Sadowia	zagrożona
18.	RW20007212669	Bobrowniki	Szarlejka	zagrożona
19.	RW2000921269	Bobrowniki	Brynica od zb. Kozłowa Góra do ujścia	zagrożona
20.	RW20000212399	Mierzęcice	Zbiornik Przeczycy	zagrożona
21.	RW20000212639	Mierzęcice	Zbiornik Kozłowa Góra	zagrożona
22.	RW20005212619	Mierzęcice	Brynica od źródeł do zbiornika Kozłowa Góra	zagrożona
23.	RW2000621254	Mierzęcice	Pagor	niezagrożona
24.	RW20006212674	Mierzęcice	Jaworznik	zagrożona
25.	RW20007212512	Mierzęcice	Dopływ z Sadowia	zagrożona
26.	RW2000821279	Mierzęcice	Przemsza od zbiornika Przeczycy do ujścia Białej Przemszy	zagrożona
27.	RW2000521256	Psary	Psarka	zagrożona
28.	RW20005212678	Psary	Wielonka	zagrożona
29.	RW2000621254	Psary	Pagor	niezagrożona
30.	RW20006212674	Psary	Jaworznik	zagrożona
31.	RW20007212512	Psary	Dopływ z Sadowia	zagrożona
32.	RW2000821279	Psary	Przemsza od zbiornika Przeczycy do ujścia Białej Przemszy	zagrożona
33.	RW2000921269	Psary	Brynica od zb. Kozłowa Góra do ujścia	zagrożona

Lp.	Kod	Nazwa gminy	Nazwa	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
34.	RW2000212399	Siewierz	Zbiornik Przeczyce	zagrożona
35.	RW20005212392	Siewierz	Szeligowiec	zagrożona
36.	RW20005212619	Siewierz	Brynica od źródeł do zbiornika Kozłowa Góra	zagrożona
37.	RW2000621229	Siewierz	Mitrega	zagrożona
38.	RW2000621231	Siewierz	Przemsza do zbiornika Przeczyce	zagrożona
39.	RW2000621254	Siewierz	Pagor	niezagrożona
40.	RW20007212529	Siewierz	Trzebyczka	niezagrożona
41.	RW2000821279	Siewierz	Przemsza od zbiornika Przeczyce do ujścia Białej Przemszy	zagrożona
42.	RW20000212838	Sławków	Sztolnia	zagrożona
43.	RW20000212852	Sławków	Kanał Główny	zagrożona
44.	RW20005212849	Sławków	Sztoła	zagrożona
45.	RW20005212889	Sławków	Bobrek	zagrożona
46.	RW20008212859	Sławków	Biała Przemsza od Ryczówka do Koziego Brodu	zagrożona

Źródło: Baza danych do Aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wykonuje okresowe kontrole jakości wód powierzchniowych. Stan wód powierzchniowych został określony na poziomie złym, na co wpływ mają zanieczyszczenia biologiczne i stan chemiczny.

Wody podziemne

Obszar Powiatu Będzińskiego znajduje się w obrębie następujących jednostek:

- JCWPd 111 – część zachodnia Powiatu,
- JCWPd 112 – część wschodnia Powiatu,
- JCWPd 130 – fragmentarycznie na obszarze Powiatu - Gmina Sławków.

Obszar JCWPd 111 o łącznej powierzchni 497,1 km² należy do Subregionu Środkowej Wisły – Wyżynny. Na jego obszarze występują lokalnie wody zasolone na głębokości 120 m p.p.t. Poziom wodonośny w czwartorzędzie występuje lokalnie, miejscami pozostając w więzach hydraulicznych z poziomami kredy lub triasu. Najszerszy zasięg w granicach całej jednostki ma poziom węglanowy triasu środkowego, pod którym lokalnie występuje poziom wodonośny w utworach klastycznych triasu dolnego lub węglanowych dewonu. Na obszarze Powiatu Będzińskiego leży na terenie gmin: Będzin, Bobrowniki, Czeladź, Mierzęcice (cz. 1), Mierzęcice (cz. 2), Psary, Siewierz (miasto), Siewierz (obszar wiejski), Wojkowice. Ogólny stan obszaru określony jest jako słaby, stan ilościowy – słaby, stan chemiczny – słaby, z występującym ryzykiem niespełnienia celów środowiskowych (ocena – zagrożona). Przyczyny antropogeniczne: intensywna eksploatacja wód podziemnych, głównie w wyniku odwodnień wyrobisk górniczych powodująca nadmierne szczypanie zasobów dostępnych do zagospodarowania oraz ingresję zasolonych wód z poziomu karbońskiego. Oddziaływanie górnośląskiej aglomeracji miejsko-przemysłowej; zrzuty ścieków i kwaśnych wód kopalnianych, ługowanie substancji zanieczyszczających z hałd i składowisk. Wysokie stężenia azotanów w punkcie ujmującym wody do spożycia. Przyczyny geogeniczne: zjawisko ascenzji wód zasolonych.

Obszar JCWPd 112 o łącznej powierzchni 558,9 km² należy do Subregionu Środkowej Wisły – Wyżynny. Lokalnie na obszarze występują wody słodkie na głębokości około 100 m p.p.t. Poziom wodonośny w czwartorzędzie występuje lokalnie i miejscami pozostaje w więzach hydraulicznych z górnymi warstwami triasu bądź karbonu. Najszersze zasięg w jednostce ma poziom węglanowy triasu środkowego, który jest lokalnie podścielany poziomami wodonośnymi w utworach węglanowych dewonu. Na obszarze Powiatu Będzińskiego leży na terenie gmin: Będzin, Czeladź, Bobrowniki, Mierzęcice, Psary, Siewierz (miasto), Siewierz (obszar wiejski). Obszar charakteryzuje się ogólnym

dobrym stanem wód, stan ilościowy – dobry, stan chemiczny – dobry, z ocenionym zagrożeniem nieosiągnięcia celów środowiskowych (ocena – zagrożona). Przyczyny antropogeniczne: drenaż górniczy wywołany eksploatacją węgla kamiennego, drenaż wymuszony ujęciami wód komunalnych w piętrach. Możliwość ingresji zasolonych wód z poziomu karbońskiego w wyniku odwodnień górniczych. Potencjalne ogniska zanieczyszczeń (punktowe, liniowe, obszarowe – m.in. huty stali, koksownie, składowiska odpadów przemysłowych).

Obszar JCWPd 130 w niewielkiej części występuje na terenie Powiatu Będzińskiego, obejmując gminę Sławków. Jest to obszar Subregionu Środkowej Wisły – Wyżyny o łącznej powierzchni 865 km². Wody słodkie występują na głębokości do 75 m, lokalnie pod izolującym pakietem skał ilastych. Obszar o ogólnym słabym stanie, stan ilościowy – słaby, stan chemiczny – dobry, z występującym ryzykiem niespełnienia celów środowiskowych (ocena – zagrożona). Przyczyny antropogeniczne: drenaż górniczy wywołany eksploatacją węgla kamiennego, rud cynku i ołowiu, piasku podsadzowego, drenaż wymuszony ujęciami wód komunalnych, potencjalne ogniska zanieczyszczeń (punktowe, liniowe, obszarowe). Zniekształcenie stosunków wodnych pod wpływem obniżenia poziomu wód podziemnych w PPW wywołanego odwodnieniem górniczym w siedlisku typu 91EO w Parku Krajobrazowym Orlich Gniazd. Przyczyny geogeniczne: szczelinowy lub szczelinowo-krasowy (z wyjątkiem poziomu czwartorzędowego) charakter, liczne kontakty hydrauliczne pomiędzy poszczególnymi warstwami oraz generalnie brak izolacji od powierzchni terenu. Wody podziemne są narażone na zanieczyszczenie głównie związkami azotu, siarki, związkami organicznymi, związkami cynku i ołowiu.

Położenie Powiatu Będzińskiego w granicach JCWPd przedstawiono na rys. 8.



Rysunek 8. Położenie jednolitych części wód podziemnych na terenie Powiatu Będzińskiego

Źródło: Program ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025

Monitoring wód podziemnych

Na terenie województwa śląskiego monitoring jakości wód podziemnych realizowany jest w oparciu o krajową sieć pomiarową oraz sieć regionalną. Badania wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych na poziomie krajowym oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wykonywane są przez państwową służbę hydrogeologiczną, na podstawie umowy z Głównym Inspektoratem Ochrony Środowiska. Poza badaniami na poziomie krajowym, wykonywane są przez GIOŚ (Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach i Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ –

Oddział w Katowicach) na poziomie regionalnym uzupełniające badania wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych.

W tab. 15 przedstawiono wyniki klasyfikacji jakości wód podziemnych Powiatu Będzińskiego w latach 2022-2023.

Tabela 15. Klasyfikacja jakości wód podziemnych na terenie Powiatu Będzińskiego w latach 2022-2023

Lp.	Miejscowość	Gmina	Nr JCWPd w podziale na 161 części/ w podziale na 174 części	Końcowa klasa jakości w latach	
				2022 r.	2023 r.
1.	Czeladź	Czeladź	132/111	III	III
2.	Sarnów	Psary	134/112	III	III
3.	Dąbie	Psary	134/112	II	II
4.	Żeliszewice	Siewierz	117/112	III	III
5.	Nowa Wieś	Mierzęcice	135/111	III	III
6.	Dobieszowice	Bobrowniki	134/111	II	II
7.	Siewierz	Siewierz	135/112	II	II

Źródło: Klasyfikacja jakości wody w punktach pomiarowych uwzględnionych w ocenie stanu chemicznego JCWPd za rok 2022, Ocena jakości wód podziemnych na podstawie wyników regionalnego monitoringu wód podziemnych uzyskanych w 2023 roku z terenu województwa śląskiego, GIOŚ w Katowicach, 2023 r. i 2024 r.

Zaopatrzenie w wodę

Obszar Powiatu Będzińskiego zaopatrywany jest głównie przez magistralne wodociągi Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągowego w Katowicach, a jedynie lokalnie występują ujęcia indywidualne w postaci studni przydomowych czy ujęcia przemysłowe.

Charakterystykę istniejącej sieci wodociągowej na terenie powiatu w latach 2021-2023 przedstawiono w tab. 16 (wg GUS).

Długość czynnej sieci wodociągowej w Powiecie w 2023 r. wynosiła blisko 859 km bez przyłączy. Liczba przyłączy wynosiła prawie 31 000 szt. Pobór wody przez gospodarstwa domowe w 2023 r. kształtował się na poziomie 4 672 dam³, natomiast zużycie wody na potrzeby przemysłu wyniosło 4 541 dam³.

Woda dostarczana mieszkańcom do spożycia spełnia wszelkie wymogi sanitarne i ogólnie oceniana jest, jako dobra. Prawie 100% mieszkańców korzysta z sieci wodociągowej.

Tabela 16. Charakterystyka istniejącej sieci wodociągowej na terenie Powiatu Będzińskiego w latach 2021-2023

Jednostka terytorialna	Długość eksploatacyjnej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej)	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Woda dostarczona gospodarstwom domowym
	[km]	[szt.]	[dam ³]
2021 r.			
Powiat będziński	851,7	29 728	4 732,1
Będzin	212,8	6 928	1 769,4
Bobrowniki	103,3	3 826	393,3
Czeladź	107,5	3 740	1 027,5
Mierzęcice	90,0	2 180	215,0
Psary	119,3	4 456	419,1

Jednostka terytorialna	Długość eksploatacyjnej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej)	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Woda dostarczona gospodarstwom domowym
	[km]	[szt.]	[dam ³]
Siewierz	89,1	4 418	443,2
Sławków	71,6	2 129	201,9
Wojkowice	58,1	2 051	262,7
2022 r.			
Powiat będziński	853,3	30 686	4 764,1
Będzin	213,4	7 023	1 728,2
Bobrowniki	103,8	3 882	397,5
Czeladź	107,7	3 807	990,1
Mierzęcice	90,2	2 719	338,5
Psary	119,7	4 512	404,2
Siewierz	89,1	4 517	434,1
Sławków	71,3	2 152	209,0
Wojkowice	58,1	2 074	262,5
2023 r.			
Powiat będziński	858,9	30 933	4 672,0
Będzin	215,7	7 072	1 752,6
Bobrowniki	104,1	3 938	400,6
Czeladź	107,7	3 845	915,3
Mierzęcice	91,2	2 725	304,4
Psary	121,7	4 564	405,9
Siewierz	89,1	4 520	431,7
Sławków	71,3	2 160	203,0
Wojkowice	58,1	2 109	258,5

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych

Gospodarka ściekowa

Sieć kanalizacyjna na terenie Powiatu ma długość 512 km i w 2023 r. była dostępna dla ponad 69% mieszkańców.

Ścieki komunalne z omawianego terenu odprowadzane są do komunalnych oczyszczalni ścieków. Na terenie Powiatu Będzińskiego pracuje łącznie 9 oczyszczalni ścieków (przemysłowych i komunalnych), których łączna przepustowość wynosi 48 672 m³/dobę.

Długości sieci kanalizacyjnej oraz stopień skanalizowania Powiatu Będzińskiego w latach 2021-2023 przedstawiono w tab. 17.

Tabela 17. Charakterystyka istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie Powiatu Będzińskiego w latach 2021-2023

Jednostka terytorialna	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Ścieki oczyszczane odprowadzone
	[km]	[szt.]	[dam ³]
2021.			
Powiat będziński	487,0	14 165	3 876,0
Będzin	158,8	4 681	1 849,0
Bobrowniki	100,8	2 572	317,0
Czeladź	63,8	2 868	1 033,0
Mierzęcice	71,4	1384	208,0
Psary	1,3	77	8,0
Siewierz	40,5	1 173	148,0
Sławków	11,6	705	104,0
Wojkowice	38,8	705	209,0
2022 r.			
Powiat będziński	490,7	14 621	3 841,0
Będzin	159,2	4 762	1707,0
Bobrowniki	98,0	2 768	345,0
Czeladź	65,0	2 909	1 083,0
Mierzęcice	75,7	1 473	210,0
Psary	1,9	77	7,0
Siewierz	40,5	1 208	165,0
Sławków	11,6	713	114,0
Wojkowice	38,8	711	210,0
2023 r.			
Powiat będziński	512,1	15 244	4 071,0
Będzin	159,5	4 820	1 792,0
Bobrowniki	98,1	3 020	434,0
Czeladź	74,1	2 989	1 092,0
Mierzęcice	80,5	1 630	225,0
Psary	1,9	78	7,0
Siewierz	43,8	1 266	171,0
Sławków	11,8	706	132,0
Wojkowice	42,4	735	218,0

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych

Ścieki sanitarne w miejscowościach pozbawionych dostępu do kanalizacji gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych (szamba), a następnie są wywożone przez pojazdy asenizacyjne. W 2023 r. na terenie powiatu znajdowało się 12 479 szt. zbiorników bezodpływowych oraz 1 342 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków (tab. 18).

Tabela 18. Przydomowe oczyszczalnie oraz zbiorniki bezodpływowe na terenie powiatu w 2023 r.

Jednostka terytorialna	Zbiorniki bezodpływowe	Oczyszczalnie przydomowe	Nieczystości ciekłe (ścieki bytowe) odebrane w ciągu 2023 r.
	[szt.]	[szt.]	[m ³ /rok]
Powiat będziński	12 479	1342	355 666,3
Będzin	1 662	246	35 115,5
Bobrowniki	871	164	17 974,4
Czeladź	568	9	22 920,0
Mierzęcice	986	59	20 687,8
Psary	3 851	385	79 117,7
Siewierz	2 531	164	133 306,9
Sławków	1 005	270	33 300,2
Wojkowice	1 005	45	13 243,8

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych

Ochrona przed powodzią

Na obszarze Powiatu Będzińskiego zlokalizowane są następujące zbiorniki retencyjne:

- zbiornik Przeczycko-Siewierski,
- zbiornik Kuźnica Warężyńska (Pogoria IV),
- zbiornik Kozłowa Góra.

Zbiornik Przeczycko-Siewierski położony na rzece Czarna Przemsza oddany został do eksploatacji w 1963 r. Całkowita pojemność zbiornika wynosi 20,7 mln m³, w tym pojemność powodziowa 2,95 mln m³, a jego powierzchnia wynosi 4,7 km². Zbiornik ma wielorakie funkcje, takie jak:

- wyrównawcza – magazynowanie wody dla celów pitnych i przemysłowych wraz z zapewnieniem przepływu nienaruszalnego poniżej zapory oraz podwyższeniu przepływów niżówkowych w rzece Przemszy,
- przeciwpowodziowa związana z redukowaniem występujących fal powodziowych i ochroną gruntów leżących poniżej terenu zbiornika,
- rekreacyjna pod względem wędkarskim i turystycznym.

Zbiornik Kuźnica Warężyńska zlokalizowany na lewym brzegu rzeki Czarnej Przemszy o pojemności 51,16 mln m³ i pojemności powodziowej około 8 mln m³.

Zbiornik Kozłowa Góra usytuowany na rzece Brynicy w 1937 r. o pojemności 17,68 mln m³, w tym pojemność powodziowa około 2,1 mln m³.

Ochrona przeciwpowodziowa w Powiecie realizowana jest, oprócz wyżej wymienionych zbiorników, również przez Jezioro Rogoźnickie Dolne i Górne, a także zbiorniki Pogoria I, II i III w Dąbrowie Górniczej, które posiadają połączenia hydrauliczne ze zbiornikiem Kuźnica Warężyńska.

Zgodnie z danymi Informatycznego Systemu Osłony Kraju i mapami zagrożenia powodziowego obszarami zagrożonymi są głównie obszary w części zachodniej powiatu usytuowane wzdłuż rzeki Przemsza, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru wokół zbiorników Pogoria, a także w niewielkiej części wschodniej powiatu, wzdłuż rzeki Brynica. Jednocześnie, dla niemal całego obszaru powiatu opracowane zostały arkusze map zagrożenia powodziowego (rys. 9) i mapy ryzyka powodziowego.



Rysunek 9. Lokalizacja obszarów zagrożenia powodziowego na obszarze Powiatu Będzińskiego
(Źródło: Program ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025)

Analiza SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
Mocne strony	Słabe strony
✓ Dobre warunki hydrogeologiczne i dostateczna ilość zasobów wodnych ✓ Sukcesywna rozbudowa sieci wodociągowej ✓ Sukcesywna rozbudowa sieci kanalizacyjnej ✓ Stosunkowo dobry stan wód podziemnych ✓ Posiadanie zbiorników retencyjnych	✓ Zły stan chemiczny wód powierzchniowych ✓ Brak dostępu do kanalizacji części mieszkańców ✓ Niewystarczająca ilość środków finansowych na inwestycje
Szanse	Zagrożenia
✓ Dalszy rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ✓ Zmniejszający się udział rolnictwa w gospodarce regionu i ograniczenie ingerencji w poziom wód gruntowych ✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczna ✓ Możliwość wspierania projektów pro-środowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii pro środowiskowej	✓ Możliwość przedostawania się nieoczyszczonych ścieków z nieszczelnych zbiorników i szamb ✓ Możliwość dużych natężeń opadów atmosferycznych

5.5. Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi

Gleby

Powiat Będziński zajmuje powierzchnię 364 km² (36 430 ha), co stanowi 2,95 % powierzchni województwa i 0,11 % powierzchni kraju (wg GUS, stan na 31.12.2024 r.). W skład powiatu wchodzi 8 gmin, w tym 4 miejskie, 1 miejsko-wiejska i 3 wiejskie. Na większości obszaru Powiatu dominują piaski i żwiry wieku zlodowacenia środkowopolskiego, a także wapienie, dolomity i margle środkowego triasu. Ponadto, dolny trias reprezentowany jest poprzez utwory piaskowców, mułowców i iłowców z rudami żelaza, a w części Powiatu widoczne są piaski, żwiry i mady rzeczne wieku holocen.

Z dostępnych danych GUS (stan na 31.12.2014 r.) wynika, że powierzchnia gruntów użytkowych rolnych w Powiecie wynosi 20 522 ha (56,36 %), w tym gruntów ornych – 14 069 ha (68,56 %), zaś łąk i pastwisk 5 176 ha (25,22 %). Sady zajmują powierzchnię ok. 713 ha. Ogólny wykaz gruntów na obszarze Powiatu przedstawiono w tab. 19.

Tabela 19. Struktura gruntów w Powiecie Będzińskim

GRUNTY	Powiat Będziński	Będzin	Czeleść	Wojkowice	Bobrowniki	Mierzędźce	Pszary	Siewierz	Stawków
Obszar	36.413	3.737	1.638	1.279	5.148	4.943	4.616	11.385	3.667
Powierzchnia łądowa	35.590	3.697	1.615	1.264	5.086	4.748	4.607	10.938	3.635
Użytki rolne razem	20.522	1.686	675	773	3.104	3.457	3.312	6.168	1.347
• Grunty orne	14.069	1.314	636	575	2.182	2.671	2.255	3.592	844
• Sady	713	135	9	89	168	109	120	50	33
• Łąki trwałe	4.213	88	1	57	576	340	672	2.132	347
• Pastwiska trwałe	963	139	20	33	111	201	145	206	108
• Grunty rolne zabudowane	493	8	4	7	56	128	106	175	6
• Grunty pod stawami	1	0	0	0	0	1	0	0	0
• Grunty pod rowami	70	2	5	12	11	7	14	10	9
Grunty leżne oraz zadrzewione i zakrzewione razem	7.907	221	97	35	1.166	761	709	3.634	1.284
• Lasy	7.550	166	0	30	1.114	747	675	3.594	1.224
Grunty pod wodami	823	40	23	15	62	195	9	447	32
• Płynącymi	238	40	23	15	62	5	9	55	29
• Stojącymi	585	0	0	0	0	190	0	392	3
Grunty zabudowane i zurbanizowane razem	6.260	1.696	773	372	651	407	521	968	872
• Tereny mieszkaniowe	1.910	499	308	128	227	122	267	243	116
• Tereny przemysłowe	862	372	105	107	15	12	1	32	218
• Tereny inne zabudowane	366	118	92	22	19	13	40	42	20
• Tereny zurbanizowane niezabudowane	87	42	13	1	0	1	2	1	27
• Tereny rekreacyjne i wypoczynkowe	453	198	96	33	67	21	12	11	15
• Tereny komunikacyjne – drogi	1732	321	125	55	312	224	160	413	122
• Tereny komunikacyjne – tereny kolejowe	587	82	34	22	6	14	39	41	349
• Użytki kopalne	249	54	0	0	5	0	0	185	5
Użytki ekologiczne	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nie użytki	728	69	49	79	157	64	51	139	120

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych

Zanieczyszczenie gleb

Badania jakości gleb zostały przeprowadzone na terenie części gmin Powiatu Będzińskiego.

Zanieczyszczenie gleb w Bobrownikach

Analiza pobranych próbek gleby wskazała, że w badanych próbkach gleby największa zawartość wszystkich badanych metali ciężkich: ołowiu, kadmu, cynku występuje w punkcie nr 5 przekroczenie to jest wielokrotnie większe od wartości dopuszczalnych. Jest to teren zadrzewiony i nie należy przeznaczać go do innych upraw a w szczególności roślin przeznaczonych do spożycia przez ludzi i zwierzęta.

Przebadane użytki rolne należą w prawie 90 % do kategorii agronomicznej lekkiej i średniej. Celem badania odczynu gleby (pH) było określenie potrzeb jej wapnowania, natomiast celem badania zawartości fosforu, potasu i magnezu było określenie ich ilości w celu zastosowania odpowiedniego nawożenia w zależności od potrzeb roślin.

Analiza odczynu i zasobności gleby wykazała duże zróżnicowanie kwasowości z przewagą gleb lekko kwaśnych i obojętnych (prawie 70 %) w związku z tym potrzeby wapnowania w ponad 70 % badanych użytków rolnych określono jako konieczne, potrzebne i wskazane.

Zawartości makroskładników tj. fosforu, potasu i magnezu są zróżnicowane z przewagą niskich i bardzo niskich w przypadku fosforu i potasu i bardzo wysokich i średnich w przypadku magnezu w związku z powyższym należy pod uprawy stosować nawożenie.

Uzyskane wyniki zawartości trzech badanych metali ciężkich: ołowiu, kadmu i cynku nie mieszczą się w granicach wartości dopuszczalnej. W celu zmniejszenia poziomu stężeń badanych metali ciężkich na przebadanych użytkach rolnych, zaleca się uprawianie na nich roślin pobierających duże ilości metali ciężkich, jak również poprawiających strukturę gleby.

Plony tych roślin nie mogą być przeznaczone do bezpośredniego spożycia przez ludzi czy też zwierzęta lecz do wykorzystania przemysłowego.

Zanieczyszczenie gleb w Czeladzi

Zawartość ołowiu waha się w granicach od 99,36-484,39 mg/ kg. s. m. Stężenie to nie mieści się w granicach ilości dopuszczalnej (100 mg /kg s. m.) i jest przekroczone w 39 badanych próbkach, natomiast w jednej próbce wyniosło – 99,36 mg/kg s. m.

Zawartość kadmu kształtuje się na poziomie od 3,964-27,569 mg/kg s. m. Przy dopuszczalnej wartości 4 mg/ kg s. m.

Zawartość cynku kształtuje się na poziomie od 373,4-2 775 mg/kg s.m. i jest w 100 % próbek na poziomie wyższym od wartości dopuszczalnej 300 mg/kg s. m.

Zawartość niklu kształtuje się na poziomie od 5,68-23,15 mg/kg s. m. przy dopuszczalnej wartości 100 mg / kg s. m.

Przebadane użytki rolne należą do kategorii agronomicznej lekkiej i średniej z przewagą średniej. Celem badania odczynu gleby (pH) było określenie potrzeb jej wapnowania, natomiast celem badania zawartości fosforu, potasu i magnezu było określenie ich ilości w celu zastosowania odpowiedniego nawożenia w zależności od potrzeb roślin.

Analiza odczynu i zasobności gleby wykazała małe zróżnicowanie kwasowości gleby z przewagą gleb obojętnych i zasadowych w związku z tym potrzeby wapnowania w 95 % określono na zbędne i tylko w 5% na wskazane. Wynika to z naturalnej właściwości gleb w tym rejonie, bądź prawidłowego ich wapnowania głównie z przewagą wapna z zawartością magnezu, o czym mogą świadczyć wysokie i bardzo wysokie jego zawartości w badanych próbkach.

Ze względu na małą ilość próbek nie można tego odnieść do zakwaszenia gleb w całym Mieście Czeladź.

Zawartości makroskładników tj. fosforu, potasu i magnezu są zróżnicowane z przewagą wysokich i bardzo wysokich , głównie fosforu, na uwagę zasługuje bardzo wysoka zawartość magnezu, aż w 85% badanych próbkach w związku z powyższym należy pod uprawy stosować nawożenie, natomiast zaleca się nie nawozić pól o wysokiej zawartości magnezu wapnem magnezowym.

Uzyskane wyniki zawartości metali ciężkich za wyjątkiem niklu przekraczają dopuszczalne wartości i tylko dzięki temu, że odczyn próbek gleby w większości punktów poboru jest obojętny i zasadowy

(razem ok. 95 %) metale te prawdopodobnie nie są pobierane przez rośliny, gdyż ilości pobieranych metali ciężkich przez rośliny w dużej mierze zależą od kwasowości gleby. W glebie zachodzi wiele naturalnych procesów zakwaszania.

Wzrost roślin prowadzi do okresowego zakwaszenia gleby, podczas gdy rozkład martwego materiału roślinnego działa w kierunku odwrotnym. Z powodu zakwaszenia zmniejsza się ilość dżdżownic i bakterii w glebie, a w związku z tym rozkład martwych części organicznych odbywa się, w coraz większej mierze, przy udziale grzybów.

Powoduje to wolniejsze tempo rozkładu, a co za tym idzie wolniejsze uwalnianie substancji odżywczych. W związku z tym problem niedoboru substancji pokarmowych, na obszarach podlegających zakwaszeniu, zaznacza się coraz bardziej.

Gleba traci powoli swoją funkcję sanitarną. Zakwaszenie gleby powoduje również utratę jej właściwości sorpcyjnych-naturalnego filtra pochłaniającego m.in. związki toksyczne, metale ciężkie. Następuje uwolnienie ich do roztworu glebowego, uwolnione substancje toksyczne, przenikając poprzez rośliny do organizmów zwierząt, powodują skażenie wszystkich ogniw łańcucha pokarmowego człowieka.

W celu zmniejszenia poziomu stężeń badanych metali ciężkich na przebadanych użytkach rolnych, zaleca się uprawianie na nich roślin pobierających duże ilości metali ciężkich, jak również poprawiających strukturę gleby.

Plony tych roślin nie mogą być przeznaczone do bezpośredniego spożycia przez ludzi czy też zwierzęta lecz do wykorzystania przemysłowego.

Zanieczyszczenie gleb w Mierzęcicach

Przebadane użytki rolne w 100 % należą do kategorii agronomicznej lekkiej, średniej i bardzo lekkiej z wyraźną przewagą lekkiej (51 %). Celem badania odczynu gleby (pH) było określenie potrzeb jej wapnowania, natomiast celem badania zawartości fosforu, potasu i magnezu było określenie ich ilości w celu zastosowania odpowiedniego nawożenia w zależności od potrzeb roślin.

Analiza odczynu i zasobności gleby wykazała zróżnicowanie kwasowości gleby z przewagą gleb obojętnych i lekko kwaśnych i kwaśnych (76 %) w związku z tym potrzeby wapnowania użytków rolnych, z których pobrano do badania 65% próbek gleby określono jako zbędne i ograniczone.

Zawartości makroskładników tj. fosforu, potasu i magnezu są zróżnicowane z przewagą niskich i bardzo niskich (58 %), w przypadku fosforu, niskich, bardzo niskich i średnich (77 %) w przypadku potasu oraz średnich i bardzo wysokich (64 %) w przypadku magnezu, w związku z powyższym należy pod uprawy stosować nawożenie.

Uzyskane wyniki badania zawartości metali ciężkich w glebie (ołowiu, kadmu i cynku) w 43 próbkach pobranych z 43 punktów mieszczą się w granicach wartości dopuszczalnej, natomiast w 15 próbkach pobranych w Boguchwałowicach, Mierzęcicach, Najdżiszowie, Nowej Wsi, Przeczycach, Zawadzie i Toporowicach stwierdzono przekroczenie wartości dopuszczalnych aż trzech badanych metali ciężkich, w 19 punktach stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej zawartości dwóch metali ciężkich w 16 ołowiu i cynku i w 3 punktach kadmu i cynku oraz w 15 punktach stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych norm jednego metalu ciężkiego.

Po przeprowadzeniu badań 92 próbek gleby pobranych z 92 punktów użytków rolnych gminy Mierzęcice można stwierdzić, że na terenie wszystkich sołectw znajdują się grunty, na których występuje przekroczenie wartości dopuszczalnej jednego, dwu a nawet trzech metali ciężkich.

Główną przyczyną skażenia sołectw w części zachodniej gminy tj. Nowej Wsi, Sadowia, Mierzęcic, Zawady i Najdżiszowa położonych w nieznaczej odległości od Miasteczka Śląskiego były pyły emitowane z kominów Huty Cynku i Ołowiu jak również nieco dalej zamknięte w latach dziewięćdziesiątych Zakłady Chemiczne w Tarnowskich Górach.

Natomiast przyczyną skażenia metalami ciężkimi użytków rolnych położonych na obszarze sołectw: Boguchwałowice, Toporowice i Przeczycy, może być położenie w bezpośrednim sąsiedztwie drogi szybkiego ruchu Katowice - Warszawa o silnym natężeniu ruchu pojazdów, których spaliny w okresie kiedy stosowano benzyny etylizowane spowodowały skażenie użytków rolnych głównie ołowiem.

Zanieczyszczenie gleb w Siewierzu

Przebadane użytki rolne należą w przeważającej części do kategorii agronomicznej lekkiej i średniej (ponad 90 %). Celem badania odczynu gleby (pH) było określenie potrzeb jej wapnowania, natomiast celem badania zawartości fosforu, potasu i magnezu jest określenie ich ilości w celu zastosowania odpowiedniego nawożenia w zależności od potrzeb roślin. Analiza odczynu i zasobności gleby wykazała duże zróżnicowanie kwasowości gleby z przewagą gleb obojętnych, zasadowych i lekko kwaśnych (86 %) w związku z tym potrzeby wapnowania określono w 84 % jako zbędne i ograniczone.

Zawartości makroskładników tj. fosforu, potasu i magnezu są zróżnicowane z przewagą bardzo wysokich, średnich i wysokich w przypadku magnezu oraz z przewagą bardzo niskich i niskich w przypadku potasu w związku z powyższym należy pod uprawy stosować nawożenie.

Uzyskane wyniki zawartości metali ciężkich w glebie: ołowiu, kadmu i cynku, tylko w 32 % punktów mieszczą się w granicach wartości dopuszczalnej natomiast w pozostałych punktach stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych norm wszystkich trzech badanych metali ciężkich (w 59 punktach) dwóch badanych metali ciężkich (w 38 punktach) oraz jednego spośród tych metali ciężkich (w 58 punktach).

Należy przypuszczać, że przyczyna tego może być wieloletnia działalność zakładów przemysłowych znajdujących się na tym terenie jak również położenie w bezpośrednim sąsiedztwie drogi szybkiego ruchu Katowice - Warszawa silnym natężeniu ruchu pojazdów, których spaliny w okresie kiedy stosowano benzyny etylizowane spowodowały skażenie użytków rolnych głównie ołowiem.

W celu zmniejszenia poziomu stężeń badanych metali ciężkich na przebadanych użytkach rolnych, zaleca się uprawianie na nich roślin pobierających duże ilości metali ciężkich, jak również poprawiających strukturę gleby.

Plony tych roślin nie mogą być przeznaczone do bezpośredniego spożycia przez ludzi czy też zwierzęta lecz do wykorzystania przemysłowego.

Zanieczyszczenie gleb w Sławkowie

Przebadane użytki rolne należą w przeważającej części do kategorii agronomicznej średniej (ponad 90 %). Celem badania odczynu gleby (pH) było określenie potrzeb jej wapnowania, natomiast celem badania zawartości fosforu, potasu i magnezu było określenie ich ilości w celu zastosowania odpowiedniego nawożenia w zależności od potrzeb roślin. Analiza odczynu i zasobności gleby wykazała duże zróżnicowanie kwasowości gleby z przewagą gleb obojętnych i zasadowych (prawie 70 %) w związku z tym potrzeby wapnowania określono jako zbędne i ograniczone.

Zawartości makroskładników tj. fosforu, potasu i magnezu są zróżnicowane z przewagą bardzo wysokich i wysokich w przypadku fosforu i magnezu oraz z przewagą bardzo niskich i niskich w przypadku potasu w związku z powyższym należy pod uprawy stosować nawożenie.

Uzyskane wyniki zawartości metali ciężkich w glebie: ołowiu, kadmu i cynku, tylko w 29 punktach mieszczą się w granicach wartości dopuszczalnej natomiast w pozostałych punktach stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych norm wszystkich trzech badanych metali ciężkich (w 27 punktach) dwóch badanych metali ciężkich (w 15 punktach) oraz jednego spośród tych metali ciężkich (w 5 punktach).

Należy przypuszczać, że przyczyną wysokiej zawartości metali ciężkich w przeważającej ilości badanych punktów może być wieloletnia działalność zakładów przemysłowych znajdujących się na tym terenie lub przyczyn tego stanu należy doszukiwać się w rózny wiatrów. Również położenie w bezpośrednim sąsiedztwie dróg o silnym natężeniu ruchu pojazdów, których spaliny w okresie kiedy stosowano benzyny etylizowane spowodowały skażenie użytków rolnych głównie ołowiem.

W celu zmniejszenia poziomu stężeń badanych metali ciężkich na przebadanych użytkach rolnych, zaleca się uprawianie na nich roślin pobierających duże ilości metali ciężkich, jak również poprawiających strukturę gleby.

Plony tych roślin nie mogą być przeznaczone do bezpośredniego spożycia przez ludzi czy też zwierzęta lecz do wykorzystania przemysłowego.

Zanieczyszczenie gleb w Wojkowicach

Badania odczynu i zasobności gleby potwierdziły znaczne zróżnicowanie zawartości makroskładników tj. magnezu fosforu i potasu. Dzięki nim znajomość ich ilości w glebie jest wskazówką do właściwego stosowania nawozów w zależności od potrzeb roślin.

Uzyskane wyniki badań kwasowości wskazują, że na ocenianych użytkach rolnych nie ma potrzeby wapnowania.

Ze względu na przekroczenie zawartości metali ciężkich w badanych próbkach gleby, monitorowane użytki rolne za wyjątkiem pola ornego RSP Wojkowice próbka 60 i pola ornego RSP Wojkowice próbka 70 uznać należy jako zanieczyszczone.

Ochrona zasobów kopalin

Powiat będziński zlokalizowany jest na Wyżynie Śląskiej i jest zróżnicowany pod względem budowy geologicznej. W części południowej powiatu występują złoża węgla kamiennego, podczas gdy w części północnej występują złoża dolomitów i wapieni.

Na większości obszaru powiatu dominują piaski i żwiry wieku zlodowacenia środkowopolskiego, a także wapienie, dolomity i margle środkowego triasu. Ponadto, dolny trias reprezentowany jest poprzez utwory piaskowców, mułowców i iłowców z rudami żelaza, a w części powiatu widoczne są piaski, żwiry i mady rzeczne wieku holocen.

Według stanu na dzień 31 grudnia 2023 r. na terenie Powiatu Będzińskiego znajduje się 30 złóż kopalin (tab. 20).

Tabela 20. Charakterystyka złóż kopalin na terenie Powiatu Będzińskiego

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby		Zasoby przemysłowe	Wydobycie
		Geologiczne bilansowe	Geologiczne pozabilansowe		
Rudy cynku i ołowiu [tys. Mg]					
Dąbrówka Wielka	Z	-	31 112	-	-
Laski	R	1 562	-	-	-
Gołuchowice	R	16 916 562 149	-	-	-
Poręba	P	799 29 16	-	-	-
Siewierz	P	317 9 18	-	-	-
Dolomity [tys. Mg]					
Brudzewice	E	131 378,66	-	71 831,23	1 535,40
Kamienie łamane i bloczne – skały osadowe [tys. Mg]					
Nowa Wioska	E	48 621,33	-	14 465,68	502,09
Podleśna	E	92 627,44	-	6 694,28	773,56
Piaski formierskie [tys. Mg]					
Szczakowa	E	30 487,47	-	1 016,43	38,26
Staszówka	Z	261	-	-	-
Piaski i żwiry [tys. Mg]					
Piwoń	P	3 527	-	-	-
Pyrzowice	R	227	-	-	-
Siewierz	Z	219	-	-	-
Siewierz II	R	189	-	-	-
Siewierz M	Z	55	-	-	-
Szeligowiec	Z	173	-	-	-

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby		Zasoby przemysłowe	Wydobycie
		Geologiczne bilansowe	Geologiczne pozabilansowe		
Szeligowiec II	Z	1 365	-	-	-
Winowno	R	2 479	-	-	-
Piaski podsadzkowe [tys. m³]					
Kuźnica Wareżyńska	Z	11 529,73	-	-	-
Rozkówka	R	1 036	-	-	-
Szczakowa-Maczk	R	70 659	-	-	-
Surowce ilaste ceramiki budowlanej [tys. m³]					
Gródków Łagisza	R	1 728	-	-	-
Korzeniec	R	94	-	-	-
Łagisza 10	M	-	-	-	-
Siewierz E	Z	722	-	-	-
Sławków I	E	101	-	79	8
Surowce ilaste D/P cementu [tys. Mg]					
Grodziec	R	1 750	-	-	-
Wapień i margle [tys. Mg]					
Kamyce	R	27 000	-	-	-
Brudzowice	R	36 811	-	-	-
Calcium Brynica-Czeladź	Z	1 254	-	-	-

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r.

Wyjaśnienie: E - złożo eksploatowane, P – złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie, R - złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo, Z - złożo, z którego wydobywanie zostało zaniechane, M – złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym

Analiza SWOT

GLEBY I ZASOBY GEOLOGICZNE	
Mocne strony	Słabe strony
✓ Dobra rzeźba terenu ograniczająca erozję ✓ Dobre warunki wodne i agroklimat ✓ Niewielka ilość gruntów wymagających wapnowania ✓ Zakończone prace związane z eksploatacją części złóż	✓ Występowanie gleb lekkich i średnich ✓ Skażenie gleb metalami ciężkimi ✓ Miejscami niska zawartość makroelementów w glebie ✓ Możliwość lokalnej – niekontrolowanej eksploatacji surowców ✓ Historyczne wydobywanie węgla powodujące lokalne tąpnięcia i obniżenia terenu ✓ Szkody górnicze i ich następstwa
Szanse	Zagrożenia
✓ Prowadzenie okresowych badań gleb ✓ Możliwość dofinansowania badań i wapnowania gleb ✓ Znaczna ilość zasobów geologicznych ✓ Rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji złóż kopalin ✓ Prace badawcze Państwowego Instytutu Geologicznego gwarantujące odpowiednie rozpoznanie terenu	✓ Wpływ eksploatacji górniczej ✓ Możliwość wystąpienia dalszych tąpnięć i powstania zanieczyszczeń w infrastrukturze drogowej i w budynkach ✓ Dawne zasady wykorzystywania złóż kopalin doprowadziły do wysokiego poziomu zanieczyszczenia, degradacji środowiska naturalnego i uszczuplenia zasobów naturalnych ✓ Nielegalne wydobywanie kopalin ✓ Przekształcenie krajobrazu, które może być powodem obniżenia wartości estetycznych

5.6. Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym

5.6.1. Odpady komunalne

W 2013 r. obowiązek odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych przejęły gminy.

Dane do analizy zaczerpnięto z publikowanych Analiz stanu gospodarki odpadami poszczególnych gmin za 2022 r. i 2023 r. oraz z GUS za 2022 r. i 2023 r.

Ilości odebranych odpadów komunalnych w podziale na gminy powiatu przedstawiono w tab. 21. Z kolei ilość zebranych odpadów selektywnych rozbitych na frakcje zestawiono w tab. 22.

Tabela 21. Odpady komunalne odebrane w 2022 r. i w 2023 r. w gminach Powiatu Będzińskiego

Jednostka terytorialna	Odpady komunalne z nieruchomości zamieszkałych						Odpady komunalne z nieruchomości niezamieszkałych
	Odpady komunalne łącznie		Odpady niesegregowane (zmieszane)		Odpady zebrane selektywnie „u źródła”		
	2022 r.	2023 r.	2022r.	2023 r.	2022 r.	2023 r.	2023 r.
	[Mg/rok]		[Mg/rok]		[Mg/rok]		[Mg/rok]
Będzin	21 936,17	21 226,66	13 731,22	12 877,40	8 204,95	8 349,26	2 237,27
Bobrowniki	5 541,51	4 852,49	3 375,89	3 282,53	2 165,62	1 569,96	440,84
Czeladź	12 577,08	12 364,66	8 177,93	7 917,56	4 399,15	4 447,10	2 087,72
Mierzęcice	3 297,66	3 253,23	1 827,28	1 613,04	1 470,38	1 640,19	327,06
Psary	5 348,61	4 992,36	3 323,49	3 131,87	2 025,12	1 860,49	904,45
Siewierz	4 160,04	4 123,47	2 835,03	2 759,12	1 325,01	1 364,35	367,39
Sławków	3 073,49	3 085,77	1 720,64	1 698,81	1 352,85	1 386,96	435,23
Wojkowice	3 923,52	3 368,03	2 313,64	2 158,84	1 609,88	1 209,19	329,47
Powiat Będziński	59 858,08	57 266,67	37 305,12	35 439,17	22 552,96	21 827,50	7 129,43

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Analiz stanu gospodarki odpadami poszczególnych gmin za rok 2022 i za rok 2023 oraz z GUS bank danych lokalnych

Tabela 22. Odpady komunalne odebrane selektywnie w gminach Powiatu Będzińskiego w 2022 r. i w 2023 r. [Mg/rok]

Frakcja	Rok	Będzin	Bobrowniki	Czeladź	Mierzęce	Psary	Siewierz	Sławków	Wojkowice	Powiat Będziński
Papier i tektura	2022	1 026,99	188,61	586,78	134,16	159,86	132,61	111,15	162,97	2 503,13
	2023	1 013,63	202,07	583,92	143,93	163,69	133,67	110,15	153,28	2 504,34
Szkło	2022	1 075,54	321,12	569,40	232,82	339,44	375,28	186,85	227,23	3 327,68
	2023	998,27	341,86	534,05	232,39	311,04	345,50	169,27	206,88	3 139,26
Tworzywa sztuczne	2022	5,21	354,26	3,10	277,06	359,38	3,81	4,40	261,81	1 269,03
	2023	108,79	363,49	30,21	282,82	266,71	5,33	4,70	260,22	1 322,27
Metale	2022	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	0,06	0,00	0,00	3,06
	2023	0,00	0,00	0,00	0,00	2,90	0,00	1,04	0,06	4,00
ZSEiE	2022	55,59	0,00	34,70	7,34	10,62	13,59	5,69	3,92	131,45
	2023	35,33	0,00	27,73	9,20	1,68	16,06	12,03	0,20	102,23
Baterie i akumulatory	2022	0,18	0,00	0,90	0,00	0,26	0,41	0,00	0,06	1,81
	2023	0,20	0,00	0,49	0,11	0,08	0,31	0,00	0,00	1,19
Niebezpieczne	2022	8,24	6,60	8,58	0,00	13,18	6,66	3,28	2,53	49,07
	2023	12,24	0,00	9,20	2,03	1,46	12,27	5,55	1,56	44,31
Tekstylia	2022	17,60	0,00	4,40	0,00	0,00	23,68	0,00	0,00	45,68
	2023	17,16	0,00	2,79	0,00	0,00	23,02	0,00	0,00	42,97
Wielkogabarytowe	2022	1 215,44	424,80	792,70	143,64	570,54	236,62	133,00	240,32	3 757,06
	2023	1251,01	147,35	698,61	202,50	552,44	272,68	142,04	137,20	3 403,83
Biodegradowalne	2022	3 391,40	870,23	1 643,81	675,36	568,84	121,71	700,66	699,04	8 671,05
	2023	3 535,71	506,17	1 809,17	729,31	560,45	148,53	735,84	449,79	8 474,97
Zmieszane odpady opakowaniowe	2022	1 408,76	0,00	754,78	0,00	0,00	410,64	207,82	12,00	2 794,00
	2023	1 376,92	9,02	750,93	0,00	0,04	406,92	206,34	0,00	2 750,17
Pozostałe	2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2023	0,00	0,00	0,00	37,90	0,00	0,00	0,00	0,00	37,90

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Analiz stanu gospodarki odpadami poszczególnych gmin za rok 2022 i za rok 2023 oraz z GUS bank danych lokalnych

Poziomy odzysku

Stosownie do postanowień art. 3b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2024 r. poz. 399 ze zm. t.j.) gminy są zobowiązane za 2023 r. osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej **35%** wagowo.

Na podstawie danych zawartych w Analizach stanu gospodarki odpadami w poszczególnych gminach za roku 2023 wynika:

- Gmina Będzin – zgodnie z art. 3b ust. 1 pkt. 2 u.c.p.g., osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych wyniósł **36,98%**. Gmina wypełniła ustawowy obowiązek i osiągnęła wymagane poziomy użycia i recyklingu odpadów komunalnych,
- Gmina Bobrowniki – wymagany poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych wyniósł co najmniej 35%,
- Gmina Czeladź – osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych wyniósł co najmniej **29,66%**. Gmina nie osiągnęła wymaganego prawem poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych. W 2023 r. Gminie Czeladź brakowało 695,2896 Mg odpadów, które nie zostały poddane recyklingowi i przygotowaniu do ponownego użycia,
- Gmina Mierzęcice – osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych wyniósł **38,82%**, zatem został wypełniony ustawowy obowiązek,
- Gmina Siewierz – osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych wyniósł **27,73%**, zatem nie został wypełniony ustawowy obowiązek. Gmina Siewierz poddała składowaniu 3,43% odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dopuszczalnego poziomu, a tym samym spełniła nałożony obowiązek,
- Gmina Sławków – masa odebranych z terenu Sławkowa odpadów komunalnych spada z roku na rok. Jest to bardzo dobry wynik, który oznacza, że ogólna masa wytwarzanych przez mieszkańców odpadów ulega zmniejszaniu,
- Gmina Wojkowice – osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu następujących frakcji odpadów komunalnych, tj. papieru i tektury, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł **66,50%**, zatem został wypełniony ustawowy obowiązek. Gmina poddała składowaniu 5,90% odpadów komunalnych, a tym samym spełniła nałożony obowiązek.

5.6.2. Odpady zawierające azbest

Dane o wyrobach zawierających azbest gromadzone są w Bazie Azbestowej prowadzonej przez Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii. Od 2009 r. w kraju realizowany jest Program Oczyszczania Kraju z Azbestu. Wszystkie wyroby zawierające azbest mają zostać całkowicie usunięte do końca 2032 r.

Dane z inwentaryzacji wprowadzane do Bazy 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 ich usuwanie.

Zgodnie z danymi zamieszczonymi w Bazie Azbestowej na terenie Powiatu Będzińskiego (stan na dzień 13.02.2025 r.) zinwentaryzowano blisko 14,5 tys. Mg wyrobów zawierających azbest. Ilość wyrobów w podziale na gminy została zestawiona w tab. 23.

Wszystkie gminy Powiatu Będzińskiego wprowadziły dofinansowania dla mieszkańców do usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest. Wszystkie gminy posiadają Programy usuwania azbestu.

Tabela 23. Ilość wyrobów zawierających azbest w podziale na gminy Powiatu Będzińskiego

Jednostka terytorialna	Ilość zinwentaryzowana [Mg]	Ilość unieszkodliwiona [Mg]	Ilość pozostała do unieszkodliwienia [Mg]
Powiat będziński	14 461,561	6 745,156	7 716,405
Będzin	5 277,045	3 275,324	2 001,721
Bobrowniki	440,898	65,088	375,81
Czeladź	1 981,963	686,152	1 295,811
Mierzęcice	1 885,408	869,143	1 016,265
Psary	766,077	396,868	369,209
Siewierz	3 338,976	1 182,116	2 156,86
Sławków	440,382	133,279	307,103
Wojkowice	330,81	137,185	193,625

Źródło: Baza Azbestowa, <https://esip.bazaazbestowa.gov.pl>, dostęp dnia 13.02.2025 r.

5.6.3. Odpady z sektora przemysłowego

Jedną z form działania województwa i Powiatu Będzińskiego jest prowadzenie procedury administracyjnej. Marszałek Województwa Śląskiego i Starosta Będziński na bieżąco wydają pozwolenia i zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami. Z kolei decyzje na terenach zamkniętych wydaje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach.

Wytwarzanie odpadów w latach 2022-2023

W tab. 24 zestawiono ilości wytworzonych na terenie powiatu odpadów powstałych w przemyśle w latach 2022-2023 w podziale na poszczególne grupy w zależności od źródła powstawania. W analizowanych latach najwięcej odpadów powstało z grupy 17 (Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)) i z grupy 19 (odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych). Najwięcej odpadów przemysłowych powstaje w gminie Będzin. Należy zaznaczyć, iż dane zostały pozyskane z bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami. Ilość wytwarzanych odpadów przemysłowych w podziale na gminy przedstawiono w tab. 25.

Tabela 24. Ilość wytworzonych odpadów przemysłowych na terenie Powiatu Będzińskiego w latach 2022-2023

Grupa odpadów		Ilość wytwarzanych odpadów w latach [Mg/rok]	
		2022 r.	2023 r.
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	18 222,98	7 723,62
02	Odpady z rolnictwa, ogrodnictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	36,6458	186,973
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	5 510,26	4 788,794
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	33,457	30,695
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	0,00	0,00
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	54,475	42,592

Grupa odpadów		Ilość wytwarzanych odpadów w latach [Mg/rok]	
		2022 r.	2023 r.
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	10 921,875	13 221,7492
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	655,4935	532,4165
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	1,708	1,866
10	Odpady z procesów termicznych	61 825,261	51 446,844
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	126,31	234,37
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	10 054,1085	10 652,5348
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	292,4022	264,57
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	0,46	2,336
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	23 595,5263	20 944,0049
16	Odpady nieujęte w innych grupach	7 620,3652	7 423,6574
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	127 140,8731	117 664,7773
18	Odpady medyczne i weterynaryjne (z wyłączeniem odpadów kuchennych i restauracyjnych niezwiązanych z opieką zdrowotną lub weterynaryjną)	167,0884	180,9227
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	75 034,3649	89 200,7798
RAZEM		341 293,6539	324 543,5026

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami

Tabela 25. Ilość wytworzonych odpadów przemysłowych w latach 2022-2023 w podziale na gminy Powiatu Będzińskiego

Jednostka terytorialna	Ilość wytwarzanych odpadów w latach [Mg/rok]	
	2022 r.	2023 r.
Będzin	127 543,8685	118 307,0366
Bobrowniki	2 542,0719	2 503,1231
Czeladź	45 546,7487	53 074,716
Mierzęcice	3 789,3523	8 612,6836
Psary	70 756,3897	36 181,057
Siewierz	39 401,8161	37 547,2401
Sławków	1 382,3745	17 463,99
Wojkowice	50 331,0322	50 853,6562
RAZEM Powiat Będziński	341 293,6539	324 543,5026

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami

Zapobieganie powstawaniu odpadów

W celu zapobiegania powstawaniu odpadów wytwarzanych przez mieszkańców Gmin Powiatu Będzińskiego w dalszym ciągu powinny być podejmowane następujące działania:

- robienie przemysłanych zakupów, w celu uniknięcia wyrzucania przeterminowanych produktów,
- przekazywanie nadmiaru produktów żywnościowych przydatnych do spożycia osobom potrzebującym,
- przekazywanie niepotrzebnej odzieży odpowiednim organizacjom, punktom zbierania lub bezpośrednio innym osobom,
- przekazywanie niepotrzebnych mebli do użytkowania innym osobom,
- używanie toreb wielokrotnego użytku, w celu uniknięcia wytwarzania odpadów z tworzyw sztucznych (reklamówki jednorazowego użytku),
- stosowanie opakowań wielokrotnego użytku i opakowań zwrotnych,
- korzystanie z korespondencji elektronicznej (pisma, faktury, wyciągi bankowe) zamiast poczty tradycyjnej,
- stosowanie akumulatorów zamiast jednorazowych baterii,
- kompostowanie odpadów spożywczych i zielonych.

Analiza SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
Mocne strony	Słabe strony
✓ Działanie PSZOK-ów ✓ Prowadzenie edukacji ekologicznej	✓ Wytwarzanie odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych z sektora przemysłowego ✓ Brak świadomości niektórych mieszkańców jak postępować z odpadami
Szanse	Zagrożenia
✓ Dalsze rozwijanie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ✓ Stale wzrastająca świadomość społeczna ✓ Możliwość wspierania projektów pro-środowiskowych przez programy i fundusze Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe	✓ Ryzyko niespełnienia poziomów odzysku odpadów komunalnych narzuconych przepisami prawa ✓ Nielegalne składowanie odpadów

5.7. Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu

Obszary prawnie chronione

Obszary prawnie chronione na terenie powiatu zajmują 425,60 ha, co stanowi 1,2 % ogólnej powierzchni powiatu (wg GUS, stan na 31.12.2023 r.). W tab. 26 zestawiono powierzchnie poszczególnych form ochrony przyrody z terenu Powiatu Będzińskiego wg GUS (stan na 31.12.2023 r.).

Tabela 26. Formy ochrony przyrody na terenie Powiatu Będzińskiego

Wyszczególnienie	Powiat Będziński
Obszary prawnie chronione ogółem [ha]	425,60
Obszary chronionego krajobrazu razem [ha]	425,17
Użytki ekologiczne [ha]	0,43
Liczba pomników przyrody ogółem [szt.]	12

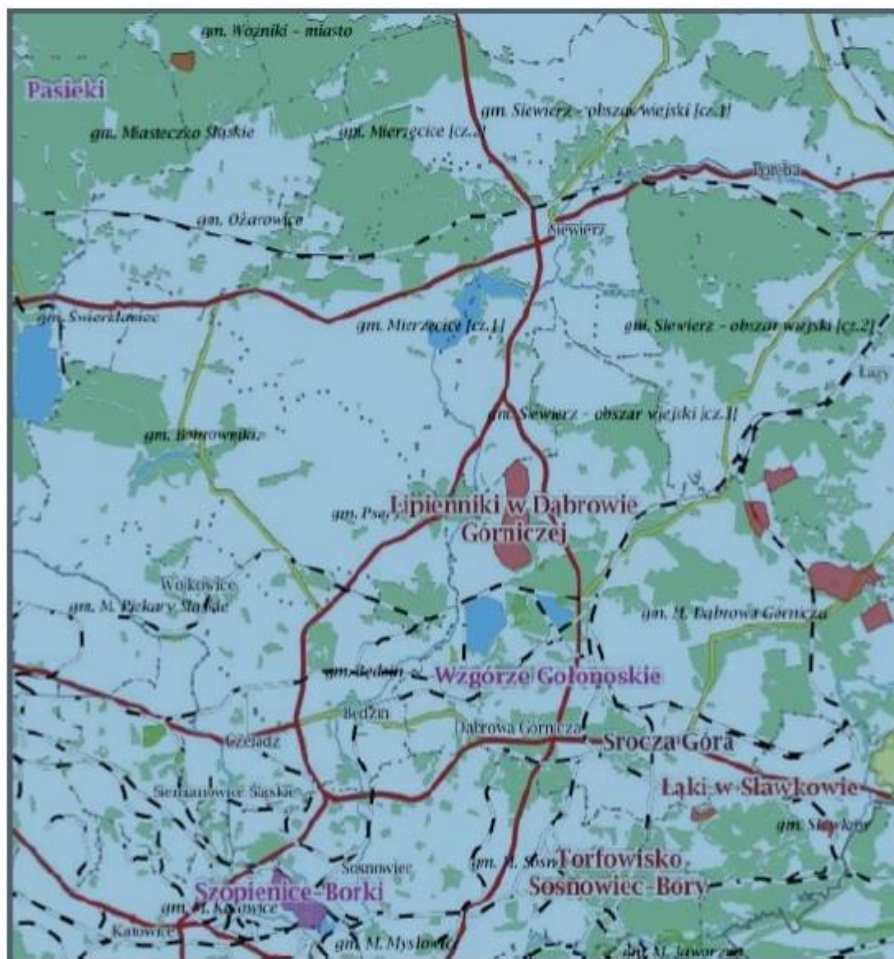
Źródło: GUS (<https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/teryt/tablica>)

Poniżej zawarte informacje dotyczące obszarów prawnie chronionych oparto na danych z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>), dostęp w dniu 04.02.2025 r.

Na omawianym obszarze występuje mało form ochrony przyrody czy krajobrazu z uwagi na przemysłowo-zurbanizowany charakter powiatu. W obrębie powiatu utworzono:

- 4 obszary Natura 2000,
- obszary chronionego krajobrazu o charakterze wyspowym Góra Zamkowa, Wzgórze Doroty, Lasek Grodziecki, Przełajka oraz otulina Parku Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki,
- 1 użytek ekologiczny w Dolinie Przemszy,
- 12 pomników przyrody.

Lokalizacja obszarów chronionych w Powiecie Będzińskim przedstawiona została na rys. 10 w ujęciu całego powiatu.



Rysunek 10. Mapa obszarów chronionych w Powiecie Będzińskim

Źródło: <http://katowice.rdos.gov.pl/>

Obszary Natura 2000

Lipienniki w Dąbrowie Górniczej – specjalny obszar ochrony siedlisk. Został utworzony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 5 kwietnia 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Lipienniki w Dąbrowie Górniczej (PLH240037). Obszar ten znajduje się pod nadzorem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach.

Dolina Białej Przemszy – specjalny obszar ochrony siedlisk. W lutym 2023 r. nastąpiła zmiana nazwy obszaru (wcześniej Torfowisko Sosnowiec-Bory) i znaczące powiększenie obszaru. Został utworzony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 października 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Białej Przemszy (PLH240038). Obszar ten znajduje się pod nadzorem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach.

Łąki w Sławkowie – obszar o powierzchni 50,97 ha, zlokalizowany na terenie powiatu będzińskiego w gminie Sławków. Został utworzony Decyzją wykonawczą Komisji z dnia 07 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia siódmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2013) 7358) (2013/741/UE) i Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 5 kwietnia 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łąki w Sławkowie (PLH240043). Obszar ten znajduje się pod nadzorem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach. Jest to specjalny obszar ochrony siedlisk obejmujący kompleksy łąk zajęte przez dwa gatunki modraszków.

Kościół w Sławkowie – specjalny obszar ochrony siedlisk. Został utworzony Decyzją wykonawczą Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26 stycznia 2023 r. w sprawie przyjęcia szesnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2023) 607) i Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Kościół w Sławkowie (PLH240048). Obszar ten znajduje się pod nadzorem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Góra Zamkowa – obszar zatwierdzony Uchwałą Nr XIII/139/93 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 23 czerwca 1993 r. w sprawie uznania Góry Zamkowej, wzgórza Doroty oraz Lasu Grodzieckiego za obszar chronionego krajobrazu o charakterze wyspowym i Uchwałą Nr VI/14/11/2019 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 21 października 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Góra Zamkowa”. Obszar o powierzchni 6,22 ha. Fragment interesującego krajobrazu o cechach naturalnych w granicach miasta. Obszar ten wyróżnia się szczególnymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, kulturowymi i historycznymi. Prowadza przez niego szlaki turystyczne (tzw. szlak Husarii Polskiej oraz Szlak XXV-lecia PTTK).

Wzgórze Doroty, Lasek Grodziecki – obszar zatwierdzony Uchwałą Nr XIII/139/93 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 23 czerwca 1993 r. w sprawie uznania Góry Zamkowej, wzgórza Doroty oraz Lasu Grodzieckiego za obszar chronionego krajobrazu o charakterze wyspowym.

Przełajka – obszar zatwierdzony Uchwałą Nr 280/97 Rady Miejskiej w Siemianowicach Śląskich z dnia 27 lutego 1997 r. w sprawie uznania za obszar chronionego krajobrazu terenu pod nazwą „Przełajka” i Uchwałą Nr VII/9/9/2024 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 16 grudnia 2024 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu „Przełajka”. Obszar leży na terenie dwóch powiatów tj. Siemianowice Śląskie i będzińskim (gmina Czeladź). Stanowi on Pas podmokłych łąk w dolinie rzeki Brynicy na granicy dwóch aglomeracji miejskich - Siemianowic Śląskich i Czeladzi.

Otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki – o łącznej powierzchni 44 834 ha przebiegająca na terenie województwa małopolskiego i śląskiego, w powiatach olkuskim, zawierciańskim, będzińskim i Dąbrowa Górnicza. Na terenie powiatu będzińskiego przebiega przez gminę Sławków.

Użytek ekologiczny

W Dolinie Przemszy – obszar o powierzchni 0,43 ha zlokalizowany na terenie Powiatu Będzińskiego w Gminie Siewierz Uchwałą Nr II/13/2018 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 29 listopada 2018 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „W dolinie Przemszy”. To obszar starorzecza rzeki Przemszy, usytuowany na części nieruchomości oznaczonej numerem geodezyjnym działki 8391, położonej w Siewierzu. Użytek ten ma bezpośrednie powiązanie z obszarem, który przyrodniczo jest bardzo cenny i stanowi istotny korytarz migracyjny, a mianowicie z doliną rzeki Czarnej Przemszy. Stanowi ona lokalne biocentrum, a więc obszar cechujący się:

- niskim stopniem antropogenicznych przekształceń,
- naturalnym, zgodnym z siedliskiem zestawem zbiorowisk roślinnych oraz gatunków flory,
- bogactwem gatunkowym, w tym występowaniem gatunków rzadkich,
- dużym na ogół zagęszczeniem osobników,
- zasilającym i stabilizującym oddziaływaniem na tereny sąsiednie (źródło dyspersji).

Biocentra spełniają następujące funkcje:

- ochrona zasobów genetycznych roślin i zwierząt (w tym gatunków rzadkich),
- ochrona miejsc rozrodu zwierząt i zdobywania przez nie pokarmu,
- ochrona procesów ekologicznych zachodzących w ekosystemach; ochrona naturalnych fragmentów przyrody i krajobrazu,
- zasilanie biologiczne oraz stabilizacja ekologiczna terenów sąsiednich (źródło dyspersji).

Status ochrony tego zespołu, a także jego powiązanie ekologiczne z pozostałymi elementami środowiska w chwili obecnej podlega niekorzystnym zmianom w związku z rozwojem zabudowy, a także dróg szybkiego ruchu. W związku z tym należy uznać, że obszar ten w perspektywie wielu lat może tracić na znaczeniu, jeżeli nie zostaną podjęte zmiany powstrzymujące ten trend. Jedną z właściwych, będzie realizacja użytku ekologicznego na obszarze przedmiotowej działki. Warto ponadto podkreślić, że aby użytek ekologiczny mógł pełnić przypisaną mu funkcję musi być skomunikowany z innymi istotnymi przyrodniczo elementami, tak aby mogła zostać zachowana właściwa zmienność genetyczna i by nie dochodziło do izolacji populacji, co w dalszej perspektywie spowoduje ich ubożenie i wymieranie. W tym celu należy pozostawić zalesione działki pomiędzy użytkiem ekologicznym, a rzeka Czarna Przemsza. Ponadto należy ograniczać powstawanie ognisk zabudowy poza miejscowościami, które przyczyniają się do występowania efektu bariery dla wielu zwierząt, a także do wzrostu poziomu ich stresu (oświetlenie zabudowy, psy w obejściach), a także ograniczyć rozwój zabudowy w bezpośredniej bliskości rzeki Czarnej Przemszy. Z pozytywnych aspektów umiejscowienia terenu użytku ekologicznego oprócz jego skomunikowania z doliną rzeki Czarnej Przemszy jest ogrodzenie go murem od strony północnej i zachodniej. Pomimo, iż powoduje to powstanie bariery ekologicznej – zwłaszcza dla drobnych ssaków, płazów i gadów, to jednocześnie bardzo ogranicza śmiertelność tych, będących za ogrodzeniem. Ponadto mur ogranicza dostęp ludzi, a tym samym wydeptywanie podłoża, zaśmiecenie i stres dla zwierząt.

Ochrona tego obszaru może przyczynić się do zmniejszenia presji ludzkiej i poprawy stanu środowiska. W celu zapewnienia właściwego stanu ochrony gatunków występujących w planowanym obszarze chronionym należy powstrzymać się od prowadzenia gospodarki leśnej w jego obszarze. Z wyjątkiem usuwania szkód powodowanych przez klęski żywiołowe i drzew zagrażających ludziom nie wolno prowadzić jakiegokolwiek wycinki. Spowoduje to powstanie w wieloletniej perspektywie starodrzewu zawierającego drzewa dziuplaste, które mogą być wykorzystane przez chronione gatunki ptaków i nietoperzy, jak również owadów. Zwiększy to znacząco atrakcyjność faunistyczną terenu i przyczyni się do zachowania korzystnego stanu ochrony zwierząt. Ma to bardzo duże znaczenie zwłaszcza w miastach, gdzie wskutek renowacji budynków, prowadzenia prac termomodernizacyjnych, realizacji nowoczesnego budownictwa gwałtownie zmniejsza się baza siedliskowa dla zwierząt. Widocznym przykładem są tu wróble domowe, czy nietoperze – niegdyś liczne, obecnie coraz rzadziej spotykane. Kolejnym pozytywnym aspektem utworzenia użytku ekologicznego będzie zmniejszenie presji człowieka i tym samym zaprzestanie dewastacji i zaśmiecania obszaru.

Lokalna populacja płazów jest nieliczna więc śmierć nawet małej liczby osobników może być znaczącym ubytkiem i redukcja puli genowej. W redukcji liczby odpadów powinno pomóc właściwe oznaczenie użytku ekologicznego, tak aby mieszkańcy wiedzieli, iż obszar podlega ochronie. Wówczas może część osób nie zdecydować się na pozostawienie odpadów na działce. Warto, aby działka podlegała okresowemu przeglądowi i sprzątaniu – np. w trakcie akcji sprzątanie świata.

W obszarze samej działki najcenniejsze przyrodniczo obszary powiązane są z płynącym przez nią ciekim. W jego obrębie znajdują się miejsca przebywania i rozrodu płazów, a także drzewostan w obrębie, którego następuje wylęg ptaków.

Podjęte zakazy dotyczące poszczególnych czynności względem bytującej tam flory i fauny pozwolą na stabilne trwanie i rozwój ekosystemu. Wraz z upływem czasu i pojawieniem się starych, dziuplastych drzew z pewnością nastąpi wzrost liczby chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Ponadto pojawiają się siedliska umożliwiające rozród tych zwierząt. Zwiększanie udziału obszarów chronionych, lasów ma także znaczenie ze względu na ochronę powietrza, poprawę lokalnego klimatu i absorpcję części zanieczyszczeń generowanych przez przemysł i komunikację.

Pomniki przyrody

Na terenie Powiatu Będzińskiego zlokalizowanych jest 12 pomników przyrody tj.:

- Pojedyncze drzewo – Lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) - korona regularna usytuowane przy ul. Brzozowickiej 54 w Będzinie,
- Skupisko 7 drzew - Perełkowiec japoński (*Styphnolobium japonicum*) - korona asymetryczna przy ul. 1-go Maja w Będzinie,
- Grupa 24 drzew wielogatunkowych na obszarze Domu Pomocy Społecznej przy ul. Mickiewicza 2 w Będzinie,
- Grupa 17 szt. drzew wielogatunkowych i 43 szt. kasztanowców w alejce na obszarze Domu Pomocy Społecznej przy ul. Mickiewicza 2 w Będzinie,
- Pojedyncze drzewo – Lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) – pierśnica 154,78 o wieku 210-260 lat usytuowane na posesji nr 256 przy ul. Sobieskiego w Wojkowicach,
- Skupisko 4 drzew – Lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) i Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) usytuowane przy ul. Siemonia i ul. Szkolnej w Bobrownikach,
- Pojedyncza Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) w wieku 150 lat przy ul. Wiejskiej 28 w Psarach,
- Pojedyncze drzewo – Lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) - korona regularna usytuowane przy ul. Ogrodowej 1 w Psarach,
- Pojedyncza Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) przy ul. Ogrodowej 1 w Psarach,
- Pojedyncze drzewo – Lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) – w miejscowości Brzękowiec Dolne, w gminie Psary przy drodze gminnej,
- Pojedyncza Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) o obwodzie 266 + 215 cm (drzewo dwupniowe) przy ul. Bocznej w Psarach,
- Pojedyncze drzewo – Grusza pospolita (*Pirus communis*) – trzy konary o obwodzie 150, 200 i 205 cm i wysokości 10 m przy pomniku „Bojowników o wolność ojczyzny” w Sławkowie.

Zieleń urządzona

Według GUS (stan na 31.12.2023 r.) udział powierzchni terenów zieleni w Powiecie Będzińskim przedstawia się następująco (tab. 27).

Tabela 27. Tereny zieleni urządzonej w Powiecie Będzińskim

Lp.	Tereny zieleni urządzonej	Wielkość (ilość/powierzchnia) 2023 r.	Jednostka
Podgrupa tereny zieleni			
1.	Parki spacerowo – wypoczynkowe, obiekty ogółem (w miastach i na wsi)	17	szt.
2.	Parki spacerowo – wypoczynkowe, powierzchnia ogółem (w miastach i na wsi)	178,67	ha
3.	Zieleńce, obiekty, ogółem (w miastach i na wsi)	184	szt.
4.	Zieleńce, powierzchnia ogółem (w miastach i na wsi)	81,45	ha
5.	Zieleń uliczna; powierzchnia; ogółem (w miastach i na wsi)	103,30	ha
6.	Tereny zieleni osiedlowej; powierzchnia; ogółem (w miastach i na wsi)	118,42	ha
7.	Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej; powierzchnia; ogółem (w miastach i na wsi)	378,54	ha
8.	Cmentarze; obiekty; ogółem (w miastach i na wsi)	30	szt.
9.	Cmentarze; powierzchnia; ogółem (w miastach i na wsi)	76,30	ha
10.	Lasy gminne; powierzchnia; ogółem (w miastach i na wsi)	160,45	ha
Podgrupa: Tereny zieleni - wskaźniki (Wymiary: Wskaźniki)			
11.	Udział parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej w powierzchni ogółem	1,0	%
12.	Udział powierzchni terenów zieleni w powierzchni ogółem	1,97	%
13.	Powierzchnia gminnych terenów zieleni na 1 mieszkańca	19,2	m ²
14.	Powierzchnia terenów zieleni ogółem na 1 mieszkańca	49,7	m ²
15.	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej na 1 mieszkańca	26,2	m ²
16.	Udział powierzchni gminnych parków spacerowo-wypoczynkowych w łącznej powierzchni terenów zieleni danej jednostki terytorialnej	37,1	%
17.	Liczba nasadzeń drzew i krzewów w zadzewieniach oraz terenach zieleni na 1 km ² powierzchni danej jednostki terytorialnej	6,1	szt.
18.	Udział powierzchni gminnych terenów zieleni w powierzchni danej jednostki terytorialnej	0,8	%
Podgrupa: Tereny zieleni w gestii samorządów (Wymiary: Tereny zieleni; Tereny zieleni)			
19.	Parki spacerowo - wypoczynkowe; obiekty	17	szt.
20.	Parki spacerowo - wypoczynkowe; powierzchnia	178,67	ha
21.	Zieleńce; obiekty	184	szt.
22.	Zieleńce; powierzchnia	81,45	ha
23.	Tereny zieleni osiedlowej; powierzchnia	17,58	ha
Podgrupa: Nasadzenia i ubytki wg lokalizacji w gminach (Wymiary: Prace leśne; Drzewa i krzewy)			
24.	Nasadzenia; drzewa; ogółem (w miastach i na wsi)	797	szt.
25.	Nasadzenia; krzewy; ogółem (w miastach i na wsi)	119	szt.
26.	Ubytki; drzewa; ogółem (w miastach i na wsi)	639	szt.
27.	Ubytki; krzewy w m ² ; ogółem (miastach i na wsi)	53	m ²

Źródło: GUS (<https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/teryt/tablica>)

5.7.1. Wpieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

Powierzchnia gruntów leśnych w Powiecie Będzińskim wynosi 7 733,42 ha, co stanowi 20,8% ogólnej powierzchni powiatu (wg GUS, stan na 31.12.2023 r.). Leśnictwo wszystkich form własności (wg GUS stan na 31.12.2023 r.) przedstawiono w tab. 28.

Tabela 28. Leśnictwo wszystkich form własności w Powiecie Będzińskim w 2023 r.

Lp.	Leśnictwo wszystkich form własności	Wielkość powierzchni [ha]
1.	Powierzchnia gruntów leśnych ogółem	7 733,42
2.	Powierzchnia gruntów leśnych publicznych ogółem	4 867,90
3.	Powierzchnia gruntów leśnych publicznych Skarbu Państwa	4 699,64
4.	Powierzchnia gruntów leśnych publicznych Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	4 613,64
5.	Powierzchnia gruntów leśnych prywatnych	2 865,52

Źródło: GUS (<https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/teryt/tablica>)

Największe kompleksy leśne to lasy położone częściowo na terenie Powiatu Będzińskiego, w obszarze nadleśnictw Lasów Państwowych Siewierz, Świerklaniec i Chrzanów.

Powierzchnia lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, nad którą nadzór sprawuje Starosta Będziński wynosi 3 218,9649 ha. Bezpośredni nadzór nad gospodarką leśną sprawuje Nadleśnictwo Siewierz na powierzchni 3 175,5347 ha i Nadleśnictwo Świerklaniec na powierzchni 43,4302 ha.

Podstawą nadzoru w imieniu Starosty nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa są porozumienia zawarte 19 lutego 2016 r. pomiędzy Starostą Będzińskim, a Nadleśniczymi Nadleśnictw Siewierz i Świerklaniec i corocznie aneksowanych.

Analiza SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE I OCHRONA LASÓW	
Mocne strony	Słabe strony
✓ Występowanie obszarów cennych przyrodniczo i objętych ochroną prawną ✓ Prowadzenie edukacji ekologicznej	✓ Narażenie form ochrony przyrody na akty wandalizmu ✓ Oddziaływanie gazów i pyłów na stan drzewostanu ✓ Stosunkowo niski wskaźnik lesistości ✓ Dewastacja lasów
Szanse	Zagrożenia
✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska ✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczeństwa ✓ Możliwość wspierania projektów pro-środowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii prośrodowiskowej	✓ Niewystarczające akcje informacyjne ✓ Zmiany klimatu, jako jeden z czynników mogących prowadzić do obniżenia różnorodności biologicznej oraz zwiększenia zagrożenia dla lasów ✓ Ryzyko wystąpienia chorób, występowanie szkodników ✓ Zagrożenia pożarowe ✓ Brak funduszy na inwestycje ✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz

5.8. Zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych

Istotne zagrożenie dla środowiska stanowić mogą przede wszystkim zakłady stosujące w procesie technologicznym różnorodne związki chemiczne mogące stwarzać potencjalne zagrożenie dla otaczających obszarów. Zakłady te zostały wytypowane przez GIOŚ jako potencjalnie niebezpieczne i wprowadzone do bazy potencjalnych sprawców awarii przemysłowych. Baza ta jest na bieżąco uzupełniana o dane gromadzone w trakcie kontroli potencjalnych sprawców. Corocznie jest ona przesyłana do rejestru centralnego, prowadzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Przeciwdziałania Poważnym Awariom. Wykaz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg stanu na dzień 31 grudnia 2023 r. znajduje się na stronie internetowej: <https://www.gov.pl/web/gios/di-zaklady-stwarzajace-zagrozenie-wystapienia-powaznej-awarii-przemyslowej>.

Cztery zakłady zlokalizowane na terenie Powiatu Będzińskiego figurują w rejestrze centralnym zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej tj. AmeriGas Polska Sp. z o.o. Rozlewnia Gazu Płynnego w Sławkowie, ul. Groniec 1 (ZDR) i FM Polska Sp. z o.o. w Psarach, ul. Akacyjowa (ZDR) oraz Air Products Sp. z o.o. Oddział w Siewierzu, ul. Kielecka 30 (ZZR), a także TAURON Wytwarzanie S.A. Oddział Elektrownia Łagisza w Będzinie, ul. Pokoju 14 (ZZR).

Do ochrony przed poważnymi awariami zobowiązani są zarówno prowadzący zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia awarii, jak i dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracyjne.

W celu zapobiegania, zwalczania i ograniczania skutków awarii przemysłowej bardzo ważna jest prawidłowa lokalizacja nowych obiektów, które mogą oddziaływać na środowisko oraz wyznaczenie stref i ochrona terenu. Istotne są także kontrole potencjalnych sprawców awarii.

Zagrożenie dla środowiska na Powiatu Będzińskiego może wynikać z transportu drogowego i kolejowego materiałów niebezpiecznych, w postaci toksycznych środków przemysłowych i niebezpiecznych substancji chemicznych, w tym paliw płynnych. Na obszarze powiatu przecinają się ważne szlaki komunikacyjne - drogi krajowe: nr 78 (biegnąca od granicy z Czechami, przez Gliwice, w kierunku Kielc), nr 86 (z Katowic do Warszawy) oraz nr 94 (z Wrocławia do Krakowa), autostrada A4 oraz droga ekspresowa S1. Najbardziej znacząca jest trasa A1, łącząca powiat z aglomeracją katowicką. Trasa pełni także rolę drogi tranzytowej dla obszaru Śląsk – Polska północna. Usytuowanie dróg powoduje, że powiat narażony jest na wystąpienie awarii związanych z przewozem substancji niebezpiecznych.

W sąsiedztwie powiatu będzińskiego zlokalizowana jest jedna z największych stacji rozrządowych w Europie – Tarnowskie Góry, terminal kontenerowy w Gliwicach Sośnicy (realizujący przewozy kombinowane kontenerów, nadwozi wymiennych i naczep samochodowych), a także jedna z największych w kraju rozrządowych stacji kolejowych Zabrzeg-Czarńskie (Czechowice-Dziedzice). Powiat posiada połączenia z siecią kolejową w ruchu krajowym i międzynarodowym. Ważnym elementem całego układu kolejowego zlokalizowanego na obszarze powiatu jest zakończenie szerokiego toru Linii Hutniczej Szerokotorowej (LHS) w Sławkowie. Jest to jedyna tego typu linia w Polsce. Euroterminal w Sławkowie usytuowany jest na obrzeżach Aglomeracji Śląskiej i obsługuje m.in. stałe połączenia intermodalne z polskimi i niemieckimi portami bałtyckimi (Gdańsk, Gdynia, Hamburg) oraz z Europą Zachodnią (m.in. Rotterdam, Antwerpia).

Dla zwiększenia nadzoru przestrzegania przepisów w zakresie drogowego przewozu materiałów niebezpiecznych prowadzone są akcje kontroli tych przewozów koordynowane przez Policję, przy udziale Państwowej Straży Pożarnej, Inspekcji Transportu Drogowego i Inspekcji Ochrony Środowiska.

Analiza SWOT

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	
Mocne strony	Słabe strony
✓ Prowadzenie działalności inspekcyjnej podmiotów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii ✓ Prowadzenie akcji szkoleniowych na wypadek wystąpienia awarii ✓ Wzrastająca świadomość mieszkańców powiatu w zakresie postępowania w przypadku wystąpienia awarii	✓ Występowanie zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej ✓ Niemożność przewidzenia zdarzeń mających znamiona poważnych awarii ✓ Powstające dzikie wysypiska śmieci
Szanse	Zagrożenia
✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska ✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczeństwa ✓ Działania GIOŚ i odpowiedzialność sprawców za awarie ✓ Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji awaryjnej ✓ Modernizacja lokalnej infrastruktury transportowej	✓ Możliwość wystąpienia awarii ✓ Transport materiałów niebezpiecznych ✓ Zagrożenie ze strony dzikich wysypisk odpadów ✓ Ryzyko wystąpienia niebezpiecznych i nagłych zjawisk atmosferycznych

5.9. Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji

Edukacja ekologiczna jest jednym z podstawowych warunków realizacji Programu ochrony środowiska. Rozwój technologii i chęć zapobiegania szkodom środowiskowym powodują potrzebę zapewnienia ludności dostępu do informacji w dziedzinie ochrony środowiska. Działania proekologiczne różnego rodzaju są dokonywane przez sektor prywatny i publiczny. Dzięki publicznemu dostępowi do informacji lokalna społeczność może dokonywać weryfikacji podejmowanych działań. Omawiana tematyka odnosi się do: środowiska, jego ochrony, działania instytucji w obrębie monitoringu przyrodniczego itp. itd. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców prowadzi do racjonalnego gospodarowania środowiskiem i jego zasobami.

Polityka Ekologiczna Państwa wyznacza kierunek działań edukacyjnych na obszarze Kraju. W jej obrębie zawarte są: działania, zadania, obszary postępowania, podmioty odpowiedzialne za realizację. Działania obejmują: działania informacyjno-edukacyjne w zakresie upowszechniania przyjaznych środowisku sposobów przechowywania i stosowania nawozów w tym realizacja działań mających na celu racjonalną gospodarkę nawozową (SOR), prowadzenie kompleksowej edukacji ekologicznej, zapewnienie wiarygodnej i aktualnej informacji o środowisku i jego stanie. Według Polityki Ekologicznej Państwa istnieje konieczność zawierania treści odnośnie ochrony środowiska w programach edukacji formalnej. Wskazane jest także wspieranie programów edukacji nieformalnej.

Edukacja ekologiczna powinna pojawić się wśród dzieci i młodzieży szkolnej już w początkowych stadiach nauki. Istnieje potrzeba wprowadzenia u uczniów wzorców ekologicznych. Niezwykle pomocne w tym temacie będzie prowadzenie zajęć terenowych. Umożliwi to pełniejsze zapoznanie uczniów z tematem środowiska. Powyższe działania pozwolą na efektywniejsze wykorzystanie potencjału ludzkiego podczas rozwiązywania problemów środowiskowych.

Do skutecznego wdrożenia Polityki Ekologicznej Państwa niezbędne jest także zaangażowanie: pracowników administracji państwowej, samorządowej, nauczycieli, pracowników sektora prywatnego. Konieczne są również ogólnodostępne akcje informacyjne dla społeczeństwa. Istotną rolę w kreowaniu lokalnej świadomości środowiskowej są lokalni mieszkańcy. Zainteresowanie i angaż ze strony lokalnej

społeczności przyczyni się do podejmowania optymalnych decyzji w zakresie ochrony środowiska zgodnymi z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Rozszerzanie wiedzy w temacie środowiska i jego ochrony może się odbywać poprzez: druk ulotek, broszur, plakatów. Powyższe formy informacji powinny być upublicznione w miejscach ogólnie dostępnych i często uczęszczanych tj.: szkoła, przedszkole, budynki administracji publicznej, sklepy, kościoły itp. itd. Prasa lokalna również może zaowocować poprawą stanu wiedzy w zakresie ochrony środowiska. Pomocne może się okazać także propagowanie wzorców proekologicznych podczas czytania ogłoszeń w czasie Mszy Świętej. Zaleca się przeprowadzanie konkursów, turniejów itp. w dziedzinie ochrony środowiska. Nagrody mogą zadziałać mobilizująco na partycypujących.

Informacje na temat realizacji działań edukacyjnych uzyskano na podstawie publicznie dostępnych informacji, w tym w raporcie o stanie Powiatu Będzińskiego za rok 2023 i raporcie z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego za okres od 2021 roku do 2022 roku.

Edukacja ekologiczna w Powiecie Będzińskim

W Powiecie Będzińskim corocznie podejmowane są kampanie edukacyjne takie jak na przykład akcje „Sprzątanie Świata” czy „Dzień Ziemi”, wykonywanie gazetek o tematyce ekologicznej czy różnego rodzaju konkursy ekologiczne.

Powiat bierze udział w organizacji konkursu ekologicznego „Moja ziemia - czysty świat”, organizowanego przez Miejską i Powiatową Bibliotekę Publiczną w Będzinie. Ponadto organizuje quiz z nagrodami dla dzieci „Ekologiczne koło fortuny” podczas plenerowych imprez powiatowych.

Edukacja ekologiczna w gminach na terenie Powiatu Będzińskiego

Gmina Mierzęcice realizowała działania edukacyjno-informacyjne, poprzez zamieszczanie ich na stronie internetowej Urzędu Gminy Mierzęcice oraz w „Panoramie Mierzęcice”. Ponadto zamontowano elektroniczną tablicę na budynku Urzędu Gminy, na której wyświetlane są aktualne dane o jakości powietrza. Gminny Ośrodek Kultury w Mierzęcicach otworzył „Akademię Ekologii”. Zakupiono i wdrożono aplikację „Eco-Mierzęcice” pozwalającą na pobieranie harmonogramu odbiorów odpadów oraz informacji o środowisku.

Gmina Będzin współfinansowała nagrody dla laureatów konkursu „Moja Ziemia - czysty świat” organizowanego przez Miejską i Powiatową Bibliotekę Publiczną w Będzinie. Zakupiono nagrody dla uczestników konkursu „Pamiętajcie o ogrodach”. Ścieżka ekologiczna „Zielony Będzin - stop suszy”.

Gmina Wojkowice - udział w akcji „Sprzątanie świata”, „Dzień ziemi”, zorganizowanie tygodnia ekologicznego „Green week”, zbiórka surowców wtórnych, utworzenie przy szkole mini sadu, utworzenie przy szkole kwietnej łąki, udział w konkursach ekologicznych, warsztaty ekologiczne, organizacja wycieczek turystyczno-krajoznawczych, prelekcje nt. ekologii, organizacja „Dnia Zwierząt” oraz „Dnia Drzewa”.

Gmina Czeladź - publikowanie artykułów dotyczących jakości powietrza oraz ochrony środowiska w „Echu Czeladzi”, organizowanie spotkań z mieszkańcami, wydruk ulotek dotyczących Programu Czyste Powietrze, udział w akcjach: „Sprzątaniu Świata”, „Dniu Ziemi”.

Gmina Siewierz - udzielenie dotacji dla Śląskiego Związku Pszczelarzy.

Edukacja ekologiczna w szkołach na terenie Powiatu Będzińskiego

W roku szkolnym 2021/2022 w Zespole Szkół Specjalnych w Czeladzi podjęto następujące działania w ramach edukacji ekologicznej:

- utworzono Ekopracownię w ramach wygranej w konkursie Zielona Pracownia,
- zamontowano miernik jakości powietrza i tablicę z wynikami pomiarów,
- uczniowie wzięli udział w ogólnopolskim programie edukacyjnym „Moje Miasto bez elektrośmieci”,

- zorganizowano akcję „Sprzątanie świata”, prowadzono pogadanki profilaktyczne dotyczące szkodliwości zanieczyszczeń oraz ochrony środowiska, zorganizowano akcję Dzień ziemi, obchodzono światowy dzień pszczół i konkursy plastyczne,
- zorganizowano Konkurs Fotograficzny „Przyroda w obiektywie”,
- udział w Ogólnopolskim Konkursie Ekologicznym „Eko-planeta”,
- udział w Międzynarodowym Dniu Ziemi,
- udział w wykładzie na temat alternatywnych źródeł energii,
- udział w akcji „Sprzątamy dla Polski”,
- przystąpiono do projektu „Edukacyjna Sieć antysmogowa” – instalacja czujnika smogu wraz z tablicą informacyjną na budynku szkoły,
- udział uczniów w CLIMAT DAY, organizowanym przez Akademię WSB w Dąbrowie Górniczej.

W Zespole Szkół Ogólnokształcących i Technicznych w Wojkowicach realizowano następujące działania:

- realizacja projektu „Szkolne Klimaty” oraz „OpenAir”,
- realizacja Ekologicznego Tygodnia „Wojkowicki EkoAlert”,
- udział w projekcie edukacyjno-ekologicznym „Zróbmy sobie łąkę”,
- otworzono Zieloną Pracownię „Laboratorium Przyszłości”,
- zrealizowano projekt „Szkoła z klimatem”,
- przeprowadzono międzypokoleniowe warsztaty ekologiczne,
- udział w konkursach ekologicznych, warsztatach, prelekcjach,
- udział w akcji „Sprzątanie świata” oraz Międzynarodowym Dniu Ziemi.

W III Liceum Ogólnokształcącym w Będzinie podjęto następujące działania:

- udział w projekcie „Eco-mission”,
- zorganizowano szkolny konkurs na najlepszy filmik proekologiczny,
- utworzenie Eko-pracowni w formie ogrodu sensorycznego,
- udział w akcji „Sprzątamy dla Polski”,
- udział w projekcie „Eco-Direction”,
- zbiórka elektroodpadów, zbiórka surowców wtórnych,
- pogadanki dotyczące działań ekologicznych.

Z „Raportu o stanie Powiatu Będzińskiego za rok 2023”, wynika, iż w 2023 r. w ramach zadań związanych z promocją postaw ekologicznych zorganizowane zostały przy udziale Wydziału Środowiska i Leśnictwa następujące inicjatywy promujące ekologię: „IV Powiatowy Bieg Rodzinny”, do sportowej rywalizacji zgłosiło się blisko 700 osób, które mogły sprawdzić swoje siły na dwóch dystansach - 3 i 6 km oraz w dwóch kategoriach: bieg rodzinny i indywidualny, „Bieg 3 Zamków”, odbył się w Siewierzu, Sławkowie i Będzinie, łącznie w imprezie wzięło udział ponad 2 100 uczestników, Zabiegany Powiat w gminach: Czeladź, Wojkowice, Mierzęcice, Bobrowniki, Psary, Służby Mundurowe Dzieciom – impreza organizowana wspólnie z Miastem Będzin z okazji Dnia Dziecka. I Powiatowy Festiwal Orkiestr Dętych.

Podczas trwania imprez organizowany był quiz z nagrodami dla dzieci „Ekologiczne koło fortuny”. Wydział Środowiska i Leśnictwa brał udział w organizacji konkursu ekologicznego „Moja Ziemia – czysty świat”, organizowanym przez Miejską i Powiatową Bibliotekę Publiczną w Będzinie.

W 2023 r. w szkołach realizowano szereg przedsięwzięć, których celem było dbanie o środowisko naturalne oraz kształtowanie w młodzieży postaw proekologicznych. W I Liceum Ogólnokształcącym im. M. Kopernika oraz Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Będzinie podjęto działania w zakresie zbiórki elektrośmieci w ramach projektu „Wszystkie dzieci zbierają elektrośmieci”, którego celem jest podniesienie świadomości ekologicznej wśród dzieci i młodzieży oraz zwrócenie uwagi na prawidłowe zagospodarowanie odpadami, rozpowszechnianie idei zielonego patriotyzmu oraz pokazywanie postawy odpowiedzialności obywatelskiej. Uczniowie szkół prowadzonych przez Powiat Będziński brali udział w kolejnej edycji akcji Sprzątanie Świata 2023, czyli Clean Up the World. Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych im. Jana Pawła II w Siewierzu przystąpił również do akcji „Sprzątamy dla Polski”, polegającej na sprzątanii porzuconych odpadów na publicznych terenach zielonych.

W 2023 r. uczniowie wszystkich szkół Powiatu brali udział w warsztatach, szkoleniach, konkursach w zakresie promocji postaw ekologicznych, m.in.: - uczniowie I LO w Będzinie brali udział w warsztatach na WNP w Sosnowcu na temat zanieczyszczenia rzek w Polsce: „Wszystko co chcielibyście wiedzieć o Odrze”, „Czy zabraknie nam wody w kranie”, I Powiatowym Turnieju Ligii Debat Oxfordzkich na temat działań ekologicznych w Polsce. - uczniowie II LO w Będzinie uczestniczyli w obchodach Światowego „Dnia Ziemi”, w Konkursie mierzymy się ze smogiem. - uczniowie III LO w Będzinie brali udział w akcji „Nie marnuj żywności” związanej ze Światowym Dniem Żywności, XXV. edycji konkursu „Moja Ziemia-czysty świat” pt. „Ze śmieci szycie to zielone życie – ogólnopolski konkurs ekologiczny”. - uczniowie CKZiU w Będzinie przeprowadzili nasadzenie drzewek oraz roślin nektarodajnych. - uczniowie ZSOiT w Czeladzi zbierali nakrętki, uczestniczyli w akcji „Sprzątanie Świata”, w akcji „Dzień Ziemi” - uczniowie ZSOiT w Siewierzu brali udział w Międzynarodowym Konkursie YPEF 2023: Young People in European Forests – Młodzież w Lasach Europy, w międzynarodowej konferencji BERMUN w Berlinie. Tematem przewodnim konferencji był „Zrównoważony rozwój w kapitalistycznym świecie”.

W ZSOiT w Siewierzu utworzono „Zieloną Pracownię” dofinansowaną przez WFOŚiGW skupiającą się wokół ochrony łożysk błotnych. Zamontowano Ekosłupkę na terenie szkoły – urządzenie wskazujące poziom zanieczyszczenia powietrza oraz wilgotności gleby.

Uczniowie ZSOiT w Wojkowicach: zorganizowali międzypokoleniowe warsztaty ekologiczne z zakresu chemii, fizyki i ekologii, brali udział w Olimpiadzie Wiedzy Ekologicznej. - w SOSW w Będzinie zorganizowano I Szkolny Konkurs Piosenki Ekologicznej oraz konkurs plastyczny na „ekorymowanek” z hasłem o ochronie przyrody, realizowana także była innowacja pedagogiczna w Przedszkolu Specjalnym „EKO PRZEDSZKOLAK” . - w ZSS w Czeladzi zorganizowano Eko warsztaty szycia toreb, uczniowie brali udział w akcjach: „Sprzątanie Świata”, „Dzień Ziemi”, „Dzień Wody”, „Moje miasto bez elektrośmieci”. Szkoła przystąpiła do projektu Edukacyjna Sieć Antysmogowa - zamontowanie na budynku szkoły miernika jakości powietrza.

W 2023 r. gminy powiatu przeprowadzały szereg kampanii informacyjnych dla swoich mieszkańców w zakresie ekologii, publikacje w gazetach samorządowych, na stronach internetowych, w mediach społecznościowych.

Ekopracowanie

W 2023 r. placówki oświatowe Powiatu Będzińskiego na bieżąco realizowały zadania w obszarze remontów i modernizacji infrastruktury edukacyjnej, dzięki czemu stwarzano dla uczniów optymalne warunki do nauki i aktywnego spędzania czasu. Dokonano zakupu sprzętu elektronicznego oraz korzystano z dostępnych narzędzi multimedialnych, w tym z aplikacji i oprogramowania edukacyjnego. W ramach programu „Zielona Pracownia” zostały utworzone trzy ekopracownie:

- „Wyspian - ekologiczna enklawa” - Zielona Pracownia w II LO w Będzinie to nowoczesna, multimedialna pracownia, która jest miejscem aktywnego poznawania przyrody przez młodego człowieka. Pracownia stwarza warunki do budowania świadomości ekologicznej oraz inspirowanie do działań na rzecz ochrony środowiska. W pracowni odbywają się m.in. zajęcia warsztatowe w ramach koła ekologicznego, warsztaty z geografii: rozpoznawanie genetyczne skał i minerałów przy pomocy skali twardości MOSHA, warsztaty z fizyki: odnawialne i nieodnawialne źródła energii, prowadzony jest „monitoring ekologiczny” otaczającej rzeczywistości poprzez pomiary czystości powietrza, wody i gleby oraz konkursy ekologiczne dla uczniów z Powiatu Będzińskiego,
- „Ekologiczna inspiracja” - Zielona pracownia w SP nr 7 SOSW w Będzinie. W ramach realizacji zadania została przeprowadzona modernizacja sali dydaktycznej, jak również wyposażenie w nowe ergonomiczne meble i pomoce dydaktyczne. Nowa aranżacja przestrzeni klasowej umożliwia prowadzenie zajęć grupowych, co ma szczególne znaczenie dla uczniów dysfunkcyjnych. Nowatorskim podejściem w pracowni jest zastosowanie podczas zajęć dydaktycznych okularów Class VR do wirtualnej i rozszerzonej rzeczywistości. Dzięki pozyskanej dotacji z WFOŚiGW w Katowicach zakupiono szereg pomocy dydaktycznych ułatwiających uczniom przyswojenie wiedzy, jak również zrozumienie zjawisk zachodzących w przyrodzie. Zakupiono m.in. elastyczny szkielet naturalnych rozmiarów, model jaskini krasowej, zestaw

przysługujących optycznych oraz zestaw edukacyjny „Energia odnawialna”. Ponadto w pracowni w zależności od dostępności i realizowanej tematyki odbywają się lekcje w ramach zajęć kształtujących kreatywność oraz zajęć prowadzonych w ramach edukacji proekologicznej,

- „Pracownia chelonologiczna – siewierskie siedliska żółwia błotnego” – Zielona Pracownia w ZSOIT w Siewierzu. Pracownia chelonologiczna jest nawiązaniem do programu reintrodukcji żółwia błotnego w gminie Siewierz realizowanego przez Nadleśnictwo Siewierz. Zakup wyposażenia i pomocy naukowych posłuży uczniom przez kolejne lata ich nauki, wspierając ich w całościowej edukacji z zakresu przyrody, biologii i geografii, ze szczególnym uwzględnieniem treści o charakterze ekologicznym. W 2023 r. na terenie Powiatu Będzińskiego kontynuowano realizację projektu „Asystent ucznia ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi”. Celem realizowanych działań była poprawa dostępności usług edukacyjnych dla dzieci/uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, w tym z niepełnosprawnościami, którzy doświadczają ograniczeń w samodzielnym funkcjonowaniu na terenie szkoły oraz opracowanie standardów usług asystenckich.

Erasmus+/FERS Eko-logiczna mobilność Erasmus+ drogą do nowoczesnej edukacji uczniów i nauczycieli

Eko-logiczna mobilność Erasmus+ drogą do nowoczesnej edukacji uczniów i nauczycieli „Zagraniczna mobilność edukacyjna uczniów i kadry edukacji szkolnej” w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS) współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus uzyskał dofinansowanie w wysokości 58 304 EUR czyli 256 801,36 zł, z czego 82,52% to budżet środków europejskich czyli 211 912,48 zł.

Projekt uzupełnia ofertę edukacyjną w zakresie umiędzynarodowienia i unowocześnienia działań szkoły oraz wzmocnienia oferty edukacyjnej o projekty Erasmus. Dzięki niemu zarówno uczniowie jak i nauczyciele będą mieli możliwość podwyższenia kompetencji cyfrowych, językowych oraz wiedzy o ekologii i możliwościach promowania dbałości o środowisko. Mobilność do Szwecji i Belgii to nie tylko wyjazd lecz nowa jakość kształcenia dla szkoły.

Grupowa mobilność uczniów realizowana będzie we współpracy z placówką edukacyjną w Szwecji w Malmo. Celowo wybrano zaawansowany w dziedzinie ekologii kraj (Szwecja znana jest z ekologicznego podejścia do klimatu i natury). Projekt dla uczniów klas II i III szkoły, którzy zakwalifikują się do projektu i podpiszą umowę po procesie rekrutacji o włączającej procedurze wyboru by nie marginalizować nikogo ze społeczności szkolnej (również uczniów z Ukrainy i takich ze SPE, z opiniami i orzeczeniami, projekt przewiduje wsparcie dla takich osób). Uczniowie zaangażowani będą w całym projekcie od sformułowania potrzeb, przez aktywny udział w realizacji, aż po promocję rezultatów materialnych i niematerialnych (wg modelu PCM) co ma na celu promowanie idei międzynarodowych mobilności nie tylko wśród uczniów, ale także wśród ich rodzin i znajomych i stanowi element upowszechniania działań projektu.

Analiza SWOT

DZIAŁANIA EDUKACYJNE	
Mocne strony	Słabe strony
✓ Coraz większa świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu ✓ Organizowanie akcji kształtujących proekologiczne postawy społeczne ✓ Konkursy ekologiczne w placówkach oświatowych ✓ Organizowanie corocznych akcji tj. Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata i innych kampanii edukacyjnych	✓ Niemiernodajny system weryfikacji skuteczności działań edukacyjnych ✓ Niewystarczająca ilość środków finansowych na realizację wszystkich akcji edukacyjnych
Szanse	Zagrożenia
✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii pro środowiskowej	✓ Niestabilność finansowa działań edukacyjnych

✓ Możliwość uzyskania dofinansowania ✓ Wzrost zaangażowania mieszkańców w akcje społeczne	
--	--

6. Cele i zadania Programu ochrony środowiska

Sprecyzowane cele i kierunki interwencji wynikają z opracowanej analizy SWOT w aspekcie środowiskowym. Zestawienie celów i kierunków interwencji przedstawiono w tab. 29.

Nakłady na realizację zadań określonych w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2022-2028 z perspektywą do roku 2023 przedstawiono w formie harmonogramu działań odrębnie dla zadań własnych oraz dla zadań monitorowanych (tab. 30 i tab. 31).

Tabela 29. Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot realizujący zadanie (jednostki włączone)	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
1.	Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza	Cel szczegółowy III. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych	Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania	Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe w poszczególnych gminach Powiatu Będzińskiego	Zadanie monitorowane: miasta/gminy	Brak zainteresowania społecznego z uwagi na rosnące ceny prądu elektrycznego i gazu, brak środków w budżetach gmin
				Realizacja planów gospodarki niskoemisyjnej i programów ograniczania niskiej emisji w gminach Powiatu Będzińskiego	Zadanie monitorowane: miasta/gminy	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego
				Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej należących do Powiatu Będzińskiego	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Brak środków w budżecie
				Wymiana niskosprawnych urządzeń grzewczych w gospodarstwach domowych	Zadanie monitorowane: Miasta/gminy, właściciele i zarządcy nieruchomości, spółdzielnie, wspólnoty mieszkaniowe, przedsiębiorcy	Trudności techniczne, brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych
				Rozwój usług społecznych w Powiecie Będzińskim - modernizacja budynku przy ul. Sieleckiej 11 w Będzinie	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Wymiana źródła ogrzewania w budynkach oświatowych: II LO w Będzinie, ZSOiT w Wojkowicach, ZSS w Czeladzi - nowoczesne źródła ogrzewania	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Modernizacja infrastruktury edukacyjnej Powiatu Będzińskiego - modernizacja dachu ZSOiT w Czeladzi i ZSOiT w Siewierzu - modernizacja	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Modernizacja infrastruktury edukacyjnej Powiatu Będzińskiego - modernizacja dachu I LO im. M. Kopernika w Będzinie - modernizacja	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot realizujący zadanie (jednostki włączone)	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
		Cel szczegółowy I. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego		Rozwój bazy sportowej Powiatu Będzińskiego - modernizacja sali gimnastycznej oraz systemu wentylacji w SOSW w Będzinie - modernizacja	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Modernizacja wewnętrznej instalacji elektrycznej w II LO im. S. Wyspiańskiego w Będzinie - modernizacja instalacji	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Poprawa efektywności energetycznej w budynkach, w tym poprzez kompleksową termomodernizację	Zadanie monitorowane: miasta/gminy	Brak środków
			Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania	Zarządzanie odcinkiem drogi powiatowej w związku z realizacją zadania „Przebudowa ul. Krakowskiej w Siewierzu” – zarządzanie	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Remont drogi powiatowej 4724S ul. Dąbrowska w Będzinie - wykonanie nakładek	Zadanie własne: Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, trudności techniczne
				Przebudowa DP 4714S ul. Wiejska w Czeladzi - zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu drogowego, poprawa dostępności komunikacyjnej i udrażnianie ruchu pojazdów	Zadanie własne: Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, trudności techniczne
				Przebudowa DP 4721S ul. Zagórska w Będzinie etap II - poprawa powiatowego układu komunikacyjnego i komfortu życia mieszkańców, zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu drogowego	Zadanie własne: Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, trudności techniczne
				Przebudowa DP 4731S ul. Legionów w Czeladzi - poprawa powiatowego układu komunikacyjnego i komfortu życia mieszkańców - zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu drogowego	Zadanie własne: Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, trudności techniczne

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot realizujący zadanie (jednostki włączone)	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
				Przebudowa DP 4718S wraz z odwodnieniem ul. Niepiekło w Będzinie - poprawa infrastruktury drogowej przeznaczonej na potrzeby powiatu i mieszkańców, uporządkowanie gospodarki ściekowej w zakresie odprowadzenia wód deszczowych	Zadanie własne: Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, trudności techniczne
				Przebudowa drogi powiatowej 4713S ul. Długosza w Wojkowicach - poprawa infrastruktury drogowej przeznaczonej na potrzeby powiatu i mieszkańców, uporządkowanie gospodarki ściekowej w zakresie odprowadzenia wód deszczowych	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Przebudowa DP 4756S ul. Targowa w Przeczycach - poprawa powiatowego układu komunikacyjnego i komfortu życia mieszkańców, zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu drogowego	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Przebudowa DP 4805S (ul. Wrocławska i ul. Piłsudskiego) oraz DP 4804S (ul. Kołdaczka, ul. Hrubieszowska, ul. Niwa i ul. Groniec) w Sławkowie - poprawa stanu infrastruktury drogowej przeznaczonej na potrzeby powiatu i mieszkańców, poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego, dostosowanie do wymogów bezpieczeństwa i poprawy komfortu jego użytkowania	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Modernizacja DP 4700 S ul. Sobieskiego w Wojkowicach - poprawa powiatowego układu komunikacyjnego i komfortu życia mieszkańców, zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu drogowego	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot realizujący zadanie (jednostki włączone)	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
				Przebudowa DP 4801S ul. Częstochowska w Siewierzu - poprawa powiatowego układu komunikacyjnego i komfortu życia mieszkańców - zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu drogowego	Zadanie własne: Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, trudności techniczne
				Przebudowa DP 3203S ul. Ogrodowa w Sączowie - poprawa powiatowego układu komunikacyjnego i komfortu życia mieszkańców - zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu drogowego	Zadanie własne: Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, trudności techniczne
				Przebudowa chodnika, barier, nawierzchni na moście w ciągu DP 4713S ul. Dehnelów w Czeladzi - poprawa stanu infrastruktury drogowej przeznaczonej na potrzeby powiatu i mieszkańców, poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego, dostosowanie do wymogów bezpieczeństwa i poprawy komfortu jego użytkowania	Zadanie własne: Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, trudności techniczne
				Budowa zintegrowanego centrum przesiadkowego w Sączowie - budowa	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	Trudności techniczne
				Budowa zintegrowanego centrum przesiadkowego A-R w Wojkowicach wraz z budową dróg rowerowych prowadzących do centrum przesiadkowego - budowa	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Zarządzanie częścią pasa drogowego dróg powiatowych na terenie gminy Bobrowniki na realizację zadania „Budowa zintegrowanego centrum przesiadkowego w Dobieszowicach” - zarządzanie	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Rozwój komunikacji publicznej i stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej mającego na celu przesiadkę z samochodów na rzecz transportu zbiorowego	Zadanie monitorowane: miasta/gminy (w zakresie swoich kompetencji)	Brak środków w budżetach, nieotrzymanie środków zewnętrznych

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot realizujący zadanie (jednostki włączone)	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
		Cel szczegółowy III. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych		Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi	Zadanie monitorowane: miasta/gminy (w zakresie swoich kompetencji)	Brak środków w budżetach, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Budowa przystani rowerowej wraz z budową ścieżki rowerowej w Wojkowicach przy ul. Plaka - budowa	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Zarządzanie ścieżkami rowerowymi i chodnikami w ramach zadania „Zintegrowane punkty przesiadkowe A-T-R/a-R w mieście wraz z przedsięwzięciami towarzyszącymi w Czeladzi” - zarządzanie	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Zarządzanie ścieżkami rowerowymi w ramach zadania „Budowa ścieżki rowerowej łączącej Wojkowice z Bobrownikami”	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza poprzez upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic i wprowadzenie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich	Zadanie monitorowane: zarządcy dróg	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
			Inne działania z zakresu ochrony powietrza, w tym przeciwdziałanie i adaptacja do zmian klimatu	Montaż odnawialnych źródeł energii na terenie gmin Powiatu Będzińskiego	Zadanie monitorowane: miasta/gminy	Brak środków w budżetach, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Energia słoneczna w obiektach użyteczności publicznej Powiatu Będzińskiego - zwiększenie poziomu produkcji energii ze źródeł odnawialnych, ochrona środowiska	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Bieżące informowanie społeczeństwa o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza oraz jego wpływie na zdrowie	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Niewystarczające zasoby kadrowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot realizujący zadanie (jednostki włączone)	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
				Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczności oraz środków prewencyjny	Zadanie monitorowane: miasta/gminy, podmioty upoważnione przez gminy (Straż miejska, Policja)	Niewystarczające zasoby kadrowe, niechęć mieszkańców
				Prowadzenie działań kontrolnych podmiotów prowadzących działalność gospodarczą zgodnie z wytycznymi określonymi w Aktualizacji Programu Ochrony Powietrza dla Województwa Śląskiego	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Niewystarczające zasoby kadrowe, niechęć przedsiębiorców
				Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Niewystarczające zasoby kadrowe
2.	Zagrożenia hałasem	Cel szczegółowy I. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego	Działania związane z ochroną przed hałasem	Modernizacja infrastruktury drogowej na obszarze Powiatu Będzińskiego	Zadanie własne: Powiatowy Zarząd Dróg i monitorowane: miasta/gminy	Brak środków w budżetach, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Uwzględnianie terenów narażonych na oddziaływanie hałasu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Zadanie monitorowane: miasta/gminy	Niewłaściwe sprecyzowanie zapisów w mpzp
3.	Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i	Cel szczegółowy I. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego	Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie monitorowane: miasta/gminy, podmioty upoważnione przez gminy (Straż miejska, Policja)	Niewystarczające zasoby kadrowe, brak przekazu informacji od mieszkańców

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot realizujący zadanie (jednostki włączone)	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
	gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód		gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód	Budowa, przebudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej	Zadanie monitorowane: miasta/gminy, przedsiębiorstwa wodociągowe	Trudności techniczne, brak środków w budżetach, trudności w pozyskaniu środków zewnętrznych
				Budowa, przebudowa i modernizacja budowli przeciwpowodziowych	Zadanie monitorowane: Wody Polskie, miasta/gminy	Brak środków w budżecie
				Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Brak środków w budżecie, brak zainteresowania społecznego
				Realizacja Programu małej retencji dla Województwa Śląskiego - aktualizacja 2016 r.	Zadanie monitorowane: miasta/gminy	Trudności techniczne, brak środków w budżetach, trudności w pozyskaniu środków zewnętrznych
4.	Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki w obiegu zamkniętym	Cel szczegółowy II. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym	Nadzór administracyjny nad wydanymi decyzjami w zakresie gospodarki odpadami, w tym kontrole przedsiębiorców	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Nieuczciwi przedsiębiorcy
				Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych na terenie gmin Powiatu Będzińskiego	Zadanie monitorowane: miasta/gminy, przedsiębiorcy wyłonieni w drodze przetargu	Niewystarczające wpływy z opłat, niepokrywające kosztów odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych
				Sporządzanie corocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Zadanie monitorowane: miasta/gminy	Brak lub nierzetelne dane do sprawozdania
				Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”	Zadanie monitorowane: miasta/gminy	Brak środków w budżetach gmin

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot realizujący zadanie (jednostki włączone)	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
				Realizacja programów usuwania wyrobów zawierających azbest w gminach Powiatu Będzińskiego	Zadanie monitorowane: miasta/gminy	Brak środków w budżetach gmin
5.	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu	Cel szczegółowy II. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu	Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000 oraz walorów przyrodniczych powiatu	Zadanie monitorowane: RDOŚ Katowice	Brak środków
				Usuwanie roślinności inwazyjnej	Zadanie monitorowane: miasta/gminy	Brak środków w budżetach
				Modernizacja bazy sportowej Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Będzinie - modernizacja	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Modernizacja bazy sportowej w ZSOiT w Czeladzi - rozwój	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Budowa strefy rekreacyjno-sportowej oraz rewitalizacja założeń parkowych przy Domu Pomocy Społecznej w Będzinie - rewitalizacja założeń	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Rozwój bazy sportowej Powiatu Będzińskiego - budowa wielofunkcyjnego boiska w ZSOiT w Wojkowicach	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Rozwój bazy sportowej Powiatu Będzińskiego - modernizacja sali gimnastycznej w III LO im. C.K. Norwida w Będzinie - modernizacja	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Rozwój bazy sportowej Powiatu Będzińskiego - budowa boiska wielofunkcyjnego w ZSOiT w Siewierzu - budowa boiska	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot realizujący zadanie (jednostki włączone)	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
				Rozwój bazy sportowej Powiatu Będzińskiego - budowa siłowni zewnętrznej i modernizacja boiska wielofunkcyjnego w II LO im. S. Wyspiańskiego Będzinie - budowa siłowni zewnętrznej i modernizacja boiska	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
6.	Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Cel szczegółowy II. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Prowadzenie nadzoru nad lasami	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie i monitorowane: Nadleśnictwa	Brak środków w budżecie
				Uproszczony Plan Urządzenia Lasu (UPUL) - sporządzenie UPUL dla Wspólnoty Leśnej w Sławkowie na okres 01.01.2025 - 31.12.2034	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Sporządzenie Uprozczonego Planu Urządzenia Lasu (UPUL) dla osób fizycznych – Gmina Sławków na okres 01.01.2026 - 31.12.2035	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Sporządzenie Inwentaryzacji Stanu Lasu dla osób fizycznych – Gmina Będzin na okres 01.01.2026 - 31.12.2035	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Sporządzenie Inwentaryzacji Stanu Lasu dla osób fizycznych – Gmina Wojkowice na okres 01.01.2026 - 31.12.2035	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Sporządzenie Inwentaryzacji Stanu Lasu dla osób fizycznych – Gmina Bobrowniki na okres 01.01.2026 - 31.12.2035	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwo we współpracy ze Starostwem	Brak środków

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot realizujący zadanie (jednostki włączone)	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
7.	Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi	Cel szczegółowy II. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa	Sporządzenie i aktualizacja wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Brak środków w budżecie
				Rewitalizacja zabytkowego budynku Domu Pomocy Społecznej przy ul. Mickiewicza 2 w Będzinie - poprawa funkcjonalności	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne
				Zatrzymanie nadmiernego przeznaczania gruntów rolnych pod zabudowę poprzez stosowane zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Zadanie monitorowane: miasta/gminy	Brak środków w budżecie
8.	Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji	Cel horyzontalny. Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa	Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji	Prowadzenie działań podnoszących świadomość ekologiczną np. konkursy, seminaria, obchody Dnia Ziemi, Sprzątanie Świata i inne	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie i monitorowane: miasta/gminy, placówki oświatowe, organizacje pozarządowe	Brak środków w budżetach, niewłączanie się szkół
				Ekopracownia pod chmurką w Technikum Nr 1 w ZSOiT w Czeladzi - Zielone Laboratorium na Grodzieckiej od 30.09.2024 do 20.06.2025 - utworzenie na terenie należącym do szkoły pracowni dedykowanej prowadzeniu zajęć dydaktycznych na świeżym powietrzu z zakresu przyrody, biologii, ekologii, geografii i geologii	Zadanie monitorowane: Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych w Czeladzi	Brak zainteresowania społecznego
				Realizacja zadania „Ekopracownia pod chmurką” - utworzenie i wyposażenie pracowni pod chmurką - podniesienie świadomości ekologicznej dla ok. 150 uczniów	Zadanie monitorowane: I Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Będzinie	Brak zainteresowania społecznego

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot realizujący zadanie (jednostki włączone)	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
				Realizacja zadania „Ekopracownia pod chmurką” - utworzenie ekopracowni dedykowanej prowadzeniu zajęć dydaktycznych dla uczniów na świeżym powietrzu	Zadanie monitorowane: I Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Będzinie	Brak zainteresowania społecznego
				Prowadzenie systemu informacji o środowisku i jego ochronie	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Brak zainteresowania społecznego
9.	Kontrola i zarządzanie ochroną środowiska	Cel horyzontalny. Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska	Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania	Raport z realizacji „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032”	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Niewystarczające zasoby kadrowe
				Opracowanie „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2029-2032 z perspektywą do roku 2036”	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Niewystarczające zasoby kadrowe
				Wykonanie zdjęć lotniczych wraz z opracowaniem ortofotomapy dla miast i powiatów - opracowanie ortofotomapy dla miast Dąbrowa Górnicza, Jaworzno oraz Powiatu Będzińskiego i Powiatu Bieruńsko - Łęczyńskiego	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe w Będzinie	Trudności techniczne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z dokumentów strategicznych, w tym Uchwały Nr VIII/68/2025 Rady Powiatu Będzińskiego w sprawie zmiany do Uchwały Nr VII/52/2024 Rady Powiatu Będzińskiego w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej na lata 2025-2031

Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Będzińskiego oraz zadań z zakresu administracji rządowej wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot realizujący lub koordynujący zadanie (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2025	2026	2027	2028	Razem	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej należących do Powiatu Będzińskiego	Starostwo Powiatowe w Będzinie	Wg kosztorysów					Budżet, inne środki
		Rozwój usług społecznych w Powiecie Będzińskim - modernizacja budynku przy ul. Sieleckiej 11 w Będzinie	Starostwo Powiatowe w Będzinie	100 000,00	3 000 000,00	3 500 000,00	0,00	6 600 000,00 łączne nakłady finansowe 2023-2027	Budżet
		Wymiana źródła ogrzewania w budynkach oświatowych: II LO w Będzinie, ZSOiT w Wojkowicach, ZSS w Czeladzi - nowoczesne źródła ogrzewania	Starostwo Powiatowe w Będzinie	400 000,00	15 000,00	15 000,00	0,00	1 020 000,00 łączne nakłady finansowe 2021-2027	Budżet
		Modernizacja infrastruktury edukacyjnej Powiatu Będzińskiego - modernizacja dachu ZSOiT w Czeladzi i ZSOiT w Siewierzu - modernizacja	Starostwo Powiatowe w Będzinie	1 450 000,00	0,00	0,00	0,00	1 511 500,00 łączne nakłady finansowe 2024-2025	Budżet
		Modernizacja infrastruktury edukacyjnej Powiatu Będzińskiego - modernizacja dachu I LO im. M. Kopernika w Będzinie - modernizacja	Starostwo Powiatowe w Będzinie	600 000,00	0,00	0,00	0,00	631 000,00 łączne nakłady finansowe 2024-2025	Budżet
		Rozwój bazy sportowej Powiatu Będzińskiego - modernizacja sali gimnastycznej oraz systemu wentylacji w SOSW w Będzinie - modernizacja	Starostwo Powiatowe w Będzinie	100 000,00	1 400 000,00	0,00	0,00	1 575 000,00 łączne nakłady finansowe 2024-2026	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot realizujący lub koordynujący zadanie (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2025	2026	2027	2028	Razem	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Modernizacja wewnętrznej instalacji elektrycznej w II LO im. S. Wyspiańskiego w Będzinie - modernizacja instalacji	Starostwo Powiatowe w Będzinie	1 000 000,00	0,00	0,00	0,00	1 050 000,00 łączne nakłady finansowe 2024-2025	Budżet
		Zarządzanie odcinkiem drogi powiatowej w związku z realizacją zadania „Przebudowa ul. Krakowskiej w Siewierzu” - zarządzanie	Starostwo Powiatowe w Będzinie	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	7 000,00 łączne nakłady finansowe 2022-2028	Budżet
		Remont drogi powiatowej 4724S ul. Dąbrowska w Będzinie - wykonanie nakładek	Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	1 000 000,00	0,00	0,00	0,00	1 000 000,00 łączne nakłady finansowe 2024-2025	Budżet
		Przebudowa DP 4714S ul. Wiejska w Czeladzi - zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu drogowego, poprawa dostępności komunikacyjnej i udrażnianie ruchu pojazdów	Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	1 200 000,00	0,00	0,00	0,00	2 285 000,00 łączne nakłady finansowe 2022-2025	Budżet
		Przebudowa DP 4721S ul. Zagórska w Będzinie etap II - poprawa powiatowego układu komunikacyjnego i komfortu życia mieszkańców, zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu drogowego	Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	1 000,00	0,00	0,00	0,00	6 654 588,68 łączne nakłady finansowe 2020-2025	Budżet
		Przebudowa DP 4731S ul. Legionów w Czeladzi - poprawa powiatowego układu komunikacyjnego i komfortu życia mieszkańców - zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu drogowego	Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	157 440,00	0,00	0,00	0,00	158 440,00 łączne nakłady finansowe 2022-2025	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot realizujący lub koordynujący zadanie (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2025	2026	2027	2028	Razem	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Przebudowa DP 4718S wraz z odwodnieniem ul. Niepiekło w Będzinie - poprawa infrastruktury drogowej przeznaczonej na potrzeby powiatu i mieszkańców, uporządkowanie gospodarki ściekowej w zakresie odprowadzenia wód deszczowych	Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	400 000,00	0,00	0,00	0,00	969 919,00 łączne nakłady finansowe 2023-2025	Budżet
		Przebudowa drogi powiatowej 4713S ul. Długosza w Wojkowicach - poprawa infrastruktury drogowej przeznaczonej na potrzeby powiatu i mieszkańców, uporządkowanie gospodarki ściekowej w zakresie odprowadzenia wód deszczowych	Starostwo Powiatowe w Będzinie	870 000,00	0,00	0,00	0,00	1 001 250,00 łączne nakłady finansowe 2023-2025	Budżet
		Przebudowa DP 4756S ul. Targowa w Przeczycach - poprawa powiatowego układu komunikacyjnego i komfortu życia mieszkańców, zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu drogowego	Starostwo Powiatowe w Będzinie	5 085 113,00	5 181 682,93	0,00	0,00	10 370 195,93 łączne nakłady finansowe 2023-2026	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot realizujący lub koordynujący zadanie (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2025	2026	2027	2028	Razem	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Przebudowa DP 4805S (ul. Wrocławska i ul. Piłsudskiego) oraz DP 4804S (ul. Kołdaczka, ul. Hrubieszowska, ul. Niwa i ul. Groniec) w Sławkowie - poprawa stanu infrastruktury drogowej przeznaczonej na potrzeby powiatu i mieszkańców, poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego, dostosowanie do wymogów bezpieczeństwa i poprawy komfortu jego użytkowania	Starostwo Powiatowe w Będzinie	13 380 000,00	12 863 835,80	0,00	0,00	26 250 035,80 łączne nakłady finansowe 2023-2026	Budżet
		Modernizacja DP 4700 S ul. Sobieskiego w Wojkowicach - poprawa powiatowego układu komunikacyjnego i komfortu życia mieszkańców, zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu drogowego	Starostwo Powiatowe w Będzinie	1 846 511,10	0,00	0,00	0,00	2 695 695,90 łączne nakłady finansowe 2020-2025	Budżet
		Przebudowa DP 4801S ul. Częstochowska w Siewierzu - poprawa powiatowego układu komunikacyjnego i komfortu życia mieszkańców - zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu drogowego	Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	10 000 000,00	0,00	0,00	0,00	10 000 000,00 łączne nakłady finansowe 2023-2025	Budżet
		Przebudowa DP 3203S ul. Ogrodowa w Sączowie - poprawa powiatowego układu komunikacyjnego i komfortu życia mieszkańców - zwiększenie płynności i bezpieczeństwa ruchu drogowego	Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	900 000,00	0,00	0,00	0,00	970 000,00 łączne nakłady finansowe 2020-2025	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot realizujący lub koordynujący zadanie (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2025	2026	2027	2028	Razem	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Przebudowa chodnika, barier, nawierzchni na moście w ciągu DP 4713S ul. Dehnelów w Czeladzi - poprawa stanu infrastruktury drogowej przeznaczonej na potrzeby powiatu i mieszkańców, poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego, dostosowanie do wymogów bezpieczeństwa i poprawy komfortu jego użytkowania	Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie	1 000 000,00	0,00	0,00	0,00	1 056 580,00 łączne nakłady finansowe 2024-2025	Budżet
		Budowa zintegrowanego centrum przesiadkowego w Sączowie - budowa	Starostwo Powiatowe w Będzinie	4 000,00	0,00	0,00	0,00	28 000,00 łączne nakłady finansowe 2019-2026	Budżet
		Budowa zintegrowanego centrum przesiadkowego A-R w Wojkowicach wraz z budową dróg rowerowych prowadzących do centrum przesiadkowego - budowa	Starostwo Powiatowe w Będzinie	1 000,00	0,00	0,00	0,00	6 000,00 łączne nakłady finansowe 2020-2025	Budżet
		Zarządzanie częścią pasa drogowego dróg powiatowych na terenie gminy Bobrowniki na realizację zadania „Budowa zintegrowanego centrum przesiadkowego w Dobieszowicach” – zarządzanie	Starostwo Powiatowe w Będzinie	5 000,00	5 000,00	5 000,00	0,00	47 500,00 łączne nakłady finansowe 2018-2027	Budżet
		Budowa przystani rowerowej wraz z budową ścieżki rowerowej w Wojkowicach przy ul. Plaka – budowa	Starostwo Powiatowe w Będzinie	1 000,00	0,00	0,00	0,00	6 000,00 łączne nakłady finansowe 2020-2025	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot realizujący lub koordynujący zadanie (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2025	2026	2027	2028	Razem	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Zarządzanie ścieżkami rowerowymi i chodnikami w ramach zadania "Zintegrowane punkty przesiadkowe A-T-R/a-R w mieście wraz z przedsięwzięciami towarzyszącymi w Czeladzi" - zarządzanie	Starostwo Powiatowe w Będzinie	1 000,00	250,00	0,00	0,00	4 750,00 łączne nakłady finansowe 2022-2026	Budżet
		Zarządzanie ścieżkami rowerowymi w ramach zadania „Budowa ścieżki rowerowej łączącej Wojkowice z Bobrownikami”	Starostwo Powiatowe w Będzinie	1 000,00	1 000,00	0,00	0,00	5 000,00 łączne nakłady finansowe 2022-2026	Budżet
		Energia słoneczna w obiektach użyteczności publicznej Powiatu Będzińskiego - zwiększenie poziomu produkcji energii ze źródeł odnawialnych, ochrona środowiska	Starostwo Powiatowe w Będzinie	0,00	200 000,00	700 000,00	0,00	900 000,00 łączne nakłady finansowe 2023-2027	Budżet
		Bieżące informowanie społeczeństwa o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza oraz jego wpływie na zdrowie	Starostwo Powiatowe w Będzinie	Koszty administracyjne					Budżet
		Prowadzenie działań kontrolnych podmiotów prowadzących działalność gospodarczą zgodnie z wytycznymi określonymi w Aktualizacji Programu Ochrony Powietrza dla Woj. Śląskiego	Starostwo Powiatowe w Będzinie	Koszty administracyjne					Budżet
		Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	Starostwo Powiatowe w Będzinie	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot realizujący lub koordynujący zadanie (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2025	2026	2027	2028	Razem	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2.	Zagrożenia hałasem	Modernizacja infrastruktury drogowej na obszarze Powiatu Będzińskiego	Powiatowy Zarząd Dróg	Wg kosztorysów					Budżet
3.	Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody	Starostwo Powiatowe w Będzinie	2 000,00	2 000,00	2 000,00	2 000,00	8 000,00	Budżet
4.	Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki w obiegu zamkniętym	Nadzór administracyjny nad wydanymi decyzjami w zakresie gospodarki odpadami, w tym kontrole przedsiębiorców	Starostwo Powiatowe w Będzinie	Koszty administracyjne					Budżet
5.	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności	Modernizacja bazy sportowej Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Będzinie - modernizacja	Starostwo Powiatowe w Będzinie	3 000,00	4 500,00	0,00	0,00	12 886 569,00 łączne nakłady finansowe 2022-2026	Budżet
		Modernizacja bazy sportowej w ZSOiT w Czeladzi - rozwój	Starostwo Powiatowe w Będzinie	1 500,00	2 400,00	2 000 000,00	0,00	6 200 000,00 łączne nakłady finansowe 2024-2027	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot realizujący lub koordynujący zadanie (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2025	2026	2027	2028	Razem	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	biologicznej i krajobrazu	Budowa strefy rekreacyjno-sportowej oraz rewitalizacja założeń parkowych przy Domu Pomocy Społecznej w Będzinie - rewitalizacja założeń	Starostwo Powiatowe w Będzinie	600 000,00	1 600 000,00	2 000 000,00	0,00	4 500,00 łączne nakłady finansowe 2024-2027	Budżet
		Rozwój bazy sportowej Powiatu Będzińskiego - budowa wielofunkcyjnego boiska w ZSOiT w Wojkowicach	Starostwo Powiatowe w Będzinie	500 000,00	1 900 000,00	0,00	0,00	2 450 000,00 łączne nakłady finansowe 2023-2026	Budżet
		Rozwój bazy sportowej Powiatu Będzińskiego - modernizacja sali gimnastycznej w III LO im. C.K. Norwida w Będzinie - modernizacja	Starostwo Powiatowe w Będzinie	1 000 000,00	1 000,00	0,00	0,00	1 075 000,00 łączne nakłady finansowe 2024-2025	Budżet
		Rozwój bazy sportowej Powiatu Będzińskiego - budowa boiska wielofunkcyjnego w ZSOIT w Siewierzu - budowa boiska	Starostwo Powiatowe w Będzinie	75 000,00	1 500 000,00	0,00	0,00	1 575 000,00 łączne nakłady finansowe 2025-2026	Budżet
		Rozwój bazy sportowej Powiatu Będzińskiego - budowa siłowni zewnętrznej i modernizacja boiska wielofunkcyjnego w II LO im. S. Wyspiańskiego Będzinie - budowa siłowni zewnętrznej i modernizacja boiska	Starostwo Powiatowe w Będzinie	75 000,00	500 000,00	0,00	0,00	575 000,00 łączne nakłady finansowe 2025-2026	Budżet
6.	Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Prowadzenie nadzoru nad lasami	Starostwo Powiatowe w Będzinie	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00	80 000,00	Budżet
		Uproszczony Plan Urządzenia Lasu (UPUL) - sporządzenie UPUL dla Wspólnoty Leśnej w Sławkowie na okres 01.01.2025 - 31.12.2034	Starostwo Powiatowe w Będzinie	34 214,40	0,00	0,00	0,00	34 214,40 łączne nakłady finansowe 2024-2025	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot realizujący lub koordynujący zadanie (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2025	2026	2027	2028	Razem	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Sporządzenie Uproszczonego Planu Urządzania Lasu (UPUL) dla osób fizycznych – Gmina Sławków na okres 01.01.2026 - 31.12.2035	Starostwo Powiatowe w Będzinie	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Sporządzenie Inwentaryzacji Stanu Lasu dla osób fizycznych – Gmina Będzin na okres 01.01.2026 - 31.12.2035	Starostwo Powiatowe w Będzinie	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Sporządzenie Inwentaryzacji Stanu Lasu dla osób fizycznych – Gmina Wojkowice na okres 01.01.2026 - 31.12.2035	Starostwo Powiatowe w Będzinie	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Sporządzenie Inwentaryzacji Stanu Lasu dla osób fizycznych – Gmina Bobrowniki na okres 01.01.2026 - 31.12.2035	Starostwo Powiatowe w Będzinie	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
7.	Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi	Sporządzenie i aktualizacja wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	Starostwo Powiatowe w Będzinie	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Rewitalizacja zabytkowego budynku Domu Pomocy Społecznej przy ul. Mickiewicza 2 w Będzinie - poprawa funkcjonalności	Starostwo Powiatowe w Będzinie	750 000,00	2 000 000,00	0,00	0,00	2 750 000,00 łącznie nakłady finansowe 2024-2026	Budżet
8.	Edukacja ekologiczna, w tym	Prowadzenie działań podnoszących świadomość ekologiczną np. konkursy, seminaria, obchody Dnia	Starostwo Powiatowe w Będzinie	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00	80 000,00	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot realizujący lub koordynujący zadanie (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2025	2026	2027	2028	Razem	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji	Ziemi, Sprzątanie Świata i inne							
		Prowadzenie systemu informacji o środowisku i jego ochronie	Starostwo Powiatowe w Będzinie	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	4 800,00	Budżet
9.	Kontrola i zarządzanie ochroną środowiska	Raport z realizacji „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032”	Starostwo Powiatowe w Będzinie	0,00	0,00	6 000,00	0,00	6 000,00	Budżet
		Opracowanie „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2029-2032 z perspektywą do roku 2036”	Starostwo Powiatowe w Będzinie	0,00	0,00	0,00	13 000,00	13 000,00	Budżet
		Wykonanie zdjęć lotniczych wraz z opracowaniem ortofotomapy dla miast i powiatów - opracowanie ortofotomapy dla miast Dąbrowa Górnicza, Jaworzno oraz Powiatu Będzińskiego i Powiatu Bieruńsko - Lędzińskiego	Starostwo Powiatowe w Będzinie	144 986,25	0,00	0,00	0,00	579 945,00 łączne nakłady finansowe 2024-2025	Budżet

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z dokumentów strategicznych, w tym Uchwały Nr VIII/68/2025 Rady Powiatu Będzińskiego w sprawie zmiany do Uchwały Nr VII/52/2024 Rady Powiatu Będzińskiego w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej na lata 2025-2031

Tabela 31. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot realizujący zadanie	Szacowane nakłady finansowe na realizację zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	F
1.	Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza	Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe w poszczególnych gminach Powiatu Będzińskiego	Miasta/gminy	b.d.	Budżety gmin, inne środki
		Realizacja planów gospodarki niskoemisyjnej i programów ograniczania niskiej emisji w gminach Powiatu Będzińskiego	Miasta/gminy	b.d.	Budżety gmin, inne środki
		Wymiana niskosprawnych urządzeń grzewczych w gospodarstwach domowych	Miasta/gminy, właściciele i zarządcy nieruchomości, spółdzielnie, wspólnoty mieszkaniowe, przedsiębiorcy	b.d.	Budżety gmin, inne środki
		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach, w tym poprzez kompleksową termomodernizację	Miasta/gminy	b.d.	Budżety gmin, inne środki
		Rozwój komunikacji publicznej i stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej mającego na celu przesiadkę z samochodów na rzecz transportu zbiorowego	Miasta/gminy (w zakresie swoich kompetencji)	b.d.	Budżety gmin, inne środki
		Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi	Miasta/gminy (w zakresie swoich kompetencji)	b.d.	Budżety gmin, inne środki
		Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza poprzez upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic i wprowadzenie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich	Zarządcy dróg	b.d.	Środki własne inwestora, inne środki
		Montaż odnawialnych źródeł energii na terenie gmin Powiatu Będzińskiego	Miasta/gminy	b.d.	Budżety gmin, środki własne inwestora, inne środki
		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczności oraz środków prewencyjny	Miasta/gminy, podmioty upoważnione przez gminy (Straż miejska, Policja)	b.d.	Budżety gmin

2.	Zagrożenia hałasem	Modernizacja infrastruktury drogowej na obszarze Powiatu Będzińskiego	Miasta/gminy	Wg kosztorysów	Budżety gmin
		Uwzględnianie terenów narażonych na oddziaływanie hałasu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Miasta/gminy	b.d.	Środki własne
3.	Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Miasta/gminy, podmioty upoważnione przez gminy (Straż miejska, Policja)	b.d.	Budżety gmin
		Budowa, przebudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej	Miasta/gminy, przedsiębiorstwa wodociągowe	b.d.	Budżety gmin, środki przedsiębiorstw wodociągowych, inne środki
		Budowa, przebudowa i modernizacja budowli przeciwpowodziowych	Wody Polskie, miasta/gminy	b.d.	Środki własne inwestora, inne środki
		Realizacja Programu małej retencji dla Województwa Śląskiego - aktualizacja 2016 r.	Miasta/gminy	b.d.	Budżety gmin, inne środki
4.	Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki w obiegu zamkniętym	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych na terenie gmin Powiatu Będzińskiego	Miasta/gminy, przedsiębiorcy wyłonieni w drodze przetargu	b.d.	Wpływy z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi
		Sporządzanie corocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Miasta/gminy	b.d.	Budżety gmin
		Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”	Miasta/gminy	b.d.	Budżety gmin
		Realizacja programów usuwania wyrobów zawierających azbest w gminach Powiatu Będzińskiego	Miasta/gminy	b.d.	Budżety gmin, WFOŚiGW, środki zewnętrzne
4.	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biol. i krajobrazu	Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000 oraz walorów przyrodniczych powiatu	RDOŚ Katowice	b.d.	Środki własne
		Usuwanie roślinności inwazyjnej	Miasta/gminy	b.d.	Budżety gmin
5.	Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa	Nadleśnictwo we współpracy ze Starostwem Powiatowym w Będzinie	b.d.	Środki własne, inne środki
		Prowadzenie nadzoru nad lasami	Nadleśnictwa	b.d.	Środki własne

6.	Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi	Zatrzymanie nadmiernego przeznaczania gruntów rolnych pod zabudowę poprzez stosowane zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Miasta/Gminy	b.d.	Środki własne
7.	Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji	Prowadzenie działań podnoszących świadomość ekologiczną np. konkursy, seminaria, obchody Dnia Ziemi, Sprzątanie Świata i inne	Miasta/gminy, placówki oświatowe, organizacje pozarządowe	b.d.	Środki własne, inne środki
		Ekopracownia pod chmurką w Technikum Nr 1 w ZSOiT w Czeladzi - Zielone Laboratorium na Grodzieckiej od 30.09.2024 do 20.06.2025 - utworzenie na terenie należącym do szkoły pracowni dedykowanej prowadzeniu zajęć dydaktycznych na świeżym powietrzu z zakresu przyrody, biologii, ekologii, geografii i geologii	Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych w Czeladzi	87 500,00	Budżet powiatu, środki własne
		Realizacja zadania „Ekopracownia pod chmurką” - utworzenie i wyposażenie pracowni pod chmurką - podniesienie świadomości ekologicznej dla ok. 150 uczniów	I Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Będzinie	68 080,00	Budżet powiatu, środki własne
		Realizacja zadania „Ekopracownia pod chmurką” - utworzenie ekopracowni dedykowanej prowadzeniu zajęć dydaktycznych dla uczniów na świeżym powietrzu	Zadanie monitorowane: I Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Będzinie	19 420,00	Budżet powiatu, środki własne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z dokumentów strategicznych, w tym Uchwały Nr VIII/68/2025 Rady Powiatu Będzińskiego w sprawie zmiany do Uchwały Nr VII/52/2024 Rady Powiatu Będzińskiego w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej na lata 2025-2031

7. Doskonalenie systemu finansowania Programu

Wdrażanie Programu ochrony środowiska powinno być możliwe m.in. dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania, w którym podstawowymi źródłami są zarówno środki budżetowe, jak i pozabudżetowe, tj. fundusze ekologiczne, programy pomocowe oraz środki własne inwestorów, a także budżet. Do instrumentów finansowych w zakresie ochrony środowiska należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- kary za korzystanie ze środowiska,
- inne.

Jednostki organizacyjne, instytucje i podmioty realizujące zadania inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska i przyrody oraz zadania w zakresie edukacji ekologicznej, mogą uzyskać pomoc finansową ze środków **funduszy strukturalnych, funduszy celowych, fundacji oraz banków**. W zależności od rodzaju zadania formą dofinansowania może być dotacja, preferencyjny kredyt lub pożyczka.

Poniżej przedstawiono potencjalne źródła finansowania dla zadań określonych w Programie ochrony środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

NFOŚiGW promuje przedsięwzięcia ochrony środowiska i należy do największych instytucji finansujących w Polsce. Celem działalności NFOŚiGW jest wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Informacja o aktualnych naborach wniosków (w 2025 r.) w ramach:

- Programów priorytetowych NFOŚiGW,
- Funduszy Europejskich dla Polski Wschodniej 2021-2027,
- Funduszy Europejskich na Infrastrukturę, Klimat i Środowisko 2021-2027

znajduje się na stronie: <https://www.gov.pl/web/nfosiqw/>

Ważnym zadaniem Narodowego Funduszu jest efektywne i sprawne wykorzystanie środków z Unii Europejskiej, z Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego, Krajowego Systemu Zielonych Inwestycji (GIS – Green Investment Scheme) oraz Instrumentu finansowego LIFE+. Szczegółowa lista oraz Przewodnik dla beneficjenta znajduje się na stronie internetowej: <https://www.gov.pl/web/nfosiqw/narodowy-fundusz-ochrony-srodowiska-i-gospodarki-wodnej>

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach powstał w 1993 r. Jest publiczną instytucją finansową, realizującą politykę ekologiczną województwa śląskiego. Wspiera działania proekologiczne podejmowane przez administrację publiczną, przedsiębiorców, instytucje i organizacje pozarządowe. Zarządza środkami europejskimi ukierunkowanymi na ochronę środowiska i gospodarkę wodną. Pomaga mieszkańcom województwa śląskiego w wymianie starych źródeł ciepła, termomodernizacji domów, budowie przydomowych oczyszczalni ścieków i zagospodarowaniu wód deszczowych.

WFOŚiGW w Katowicach wspomaga osiąganie celów środowiskowych województwa śląskiego, przeznaczając środki finansowe na realizację przedsięwzięć priorytetowych. Harmonogram terminowych naborów wniosków w 2025 r. znajduje się na stronie: <https://wfosigw.katowice.pl/dofinansowanie/harmonogram-naborow-2025/>

Dziedziny w ramach których możliwe jest uzyskanie dofinansowania zadań są następujące:

- gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona atmosfery,
- ochrona wód,

- ochrona przyrody,
- edukacja ekologiczna,
- zapobieganie poważnym awariom i zagrożeniom środowiska,
- profilaktyka zdrowotna,
- zarządzanie środowiskowe.

KPO - Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności

W ramach KPO przewidziano przeprowadzenie szeregu reform i inwestycji uwzględniających zarówno skutki pandemii COVID-19, jak i najważniejsze wyzwania strukturalne, jakie stoją przed Polską. Zawarto w nim strategię na rzecz promowania bardziej konkurencyjnej i odpornej gospodarki, wspierania wzrostu gospodarczego zgodnie z priorytetami unijnymi w zakresie klimatu i technologii cyfrowych oraz poprawy jakości życia w Polsce, w szczególności poprzez inwestycje w odnawialne źródła energii i efektywność energetyczną, zrównoważoną mobilność, opiekę zdrowotną, technologie cyfrowe, a także badania naukowe i innowacje. W KPO skoncentrowano się na sześciu kluczowych obszarach polityki: zielonej transformacji, transformacji cyfrowej, zdrowiu, konkurencyjności i innowacjach, zrównoważonym transporcie i jakości instytucji.

Projekty służące poprawie stanu środowiska i zachowania wysokich walorów przyrodniczych będą mogły być realizowane w ramach następujących komponentów:

- Odporność i Konkurencyjność Gospodarki,
- Zielona Energia i Zmniejszenie Energochłonności,
- Zielona, Inteligentna Mobilność.

Formami wsparcia będą:

- dotacje,
- pożyczki.

Beneficjentami KPO będą:

- jst,
- uczelnie wyższe,
- instytuty naukowo-badawcze,
- spółdzielnie,
- MŚP.

FEnIKS – Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat i Środowisko 2021-2027

To krajowy program, który stanowi kontynuację dwóch wcześniejszych programów Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 oraz 2014-2020, nadal wspiera gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Budżet Programu wynosi ponad 29 mld euro.

Wsparcie dla zadań środowiskowych można otrzymać w ramach:

- Priorytet 1: Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności.
- Priorytet 2: Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR.

Formami wsparcia są:

- dotacje,
- instrumenty finansowe,
- instrumenty łączące finansowanie zwrotne i dotacyjne.

Beneficjentami FEnIKS-a mogą być:

- przedsiębiorstwa,
- jst,
- podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jst,
- właściciele budynków mieszkalnych,
- państwowe jednostki budżetowe i administracji publicznej,
- dostawcy usług energetycznych,
- zarządcy dróg krajowych i linii kolejowych,

- służby ratownicze (ratownictwo techniczne) i odpowiedzialne za bezpieczeństwo ruchu,
- Państwowa Straż Pożarna,
- podmioty zarządzające portami lotniczymi oraz portami morskimi,
- organizacje pozarządowe,
- instytucje ochrony zdrowia, instytucje kultury,
- kościoły i związki wyznaniowe.

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.

Realizując program, będzie się dążyć do zwiększenia efektywności energetycznej mieszkalnictwa, budynków użyteczności publicznej i przedsiębiorstw oraz zwiększenia udziału zielonej energii z odnawialnych źródeł energii w końcowym zużyciu energii.

Inwestycje w infrastrukturę energetyczną mają przynieść poprawę jakości i bezpieczeństwa funkcjonowania sieci elektroenergetycznych oraz rozwój inteligentnych sieci gazowych i wzrost ich znaczenia w nowoczesnym, zielonym systemie energetycznym. Inwestycje w sektorze środowiska mają przyczynić się do większej odporności na zmiany klimatu (w tym na susze i powodzie) oraz ochronę dziedzictwa przyrodniczego (wzrost zdolności retencyjnych oraz poprawę systemów monitorowania i zarządzania kryzysowego).

W programie będzie się dążyć do poprawy gospodarowania wodą pitną oraz ściekami komunalnymi, a także odpadami komunalnymi.

Planowane jest wzmocnienie ochrony bioróżnorodności i naturalnych ekosystemów oraz rozwijanie systemów monitorowania zasobów przyrodniczych, aby ułatwić ich ochronę.

Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027

Plan Strategiczny WPR będzie wspierać zrównoważony rozwój polskich gospodarstw, sektora przetwórstwa oraz poprawę warunków życia i pracy w małych miejscowościach wiejskich. W ramach Planu wspierana i wzmacniana będzie ochrona środowiska, w tym różnorodność biologiczna, poprzez:

- działania rekompensujące rolnikom stosowanie podwyższonych norm w produkcji rolniczej, wspierające przyjazne dla środowiska metody produkcji, które ograniczają emisje CO₂, poprawiają jakość gleb, wód oraz zwiększają retencję wody,
- wspieranie inwestycji związanych z powtórным obiegiem wody i ograniczaniem zużycia energii w produkcji,
- zwiększanie lesistości, poprawę stanu lasów w Polsce oraz wzmocnienie ich bioróżnorodności, działania szkoleniowo-doradcze dla rolników, a także edukacyjno-informacyjne dla konsumentów żywności i dla społeczności lokalnych.

Beneficjentami tego programu mogą być:

- jst,
- gospodarstwa rolne,
- osoby fizyczne.

Program Funduszy Europejskich dla Śląskiego 2021-2027

W dniu 03 listopada 2021 r. Zarząd Województwa Śląskiego przyjął projekt programu „*Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027*”, określający główne obszary i szczegółowe kierunki działań na rzecz rozwoju województwa w nowej perspektywie unijnego finansowania na lata 2021-2027.

W aktualnej wersji programu, w porównaniu do wstępnego projektu uzupełniono lub zmieniono następujące elementy:

- wsparcie z Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji zostało włączone do programu w ramach nowego priorytetu,
- dodano plan finansowy programu (w tym podział na kategorie interwencji),
- dodano propozycje wskaźników produktu i rezultatu (jeszcze bez wartości docelowych),
- zmodyfikowano i uzupełniono zakres wsparcia w ramach celów polityki 1-5 zgodnie z bieżącymi ustaleniami oraz stanem negocjacji perspektywy 2021-2027.

Przygotowany projekt programu FE SL 2021-2027 v. 1 będzie podstawą do:

- dalszych ustaleń na poziomie regionu,
- negocjacji uzgodnień w ramach Kontraktu Programowego dla Województwa Śląskiego.

Program ten obejmuje następujące priorytety:

- Priorytet I: Inteligentne Śląskie,
- Priorytet II: Ekologiczne Śląskie,
- Priorytet III: Mobilne Śląskie,
- Priorytet IV: Lepiej połączone Śląskie,
- Priorytet V: Społeczne Śląskie,
- Priorytet VI: Śląskie dla mieszkańca,
- Priorytet VII: Śląskie bliżej obywateli,
- Priorytet VIII: Śląskie w transformacji,
- Priorytet IX: Pomoc techniczna EFRR,
- Priorytet X: Pomoc techniczna EFS+,
- Priorytet XI: Pomoc techniczna FST.

Instrument finansowy LIFE

LIFE+ jest jedynym instrumentem finansowym Unii Europejskiej koncentrującym się wyłącznie na współfinansowaniu projektów w dziedzinie ochrony środowiska. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja polityki ochrony środowiska oraz identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących ochrony środowiska.

Program ten funkcjonuje w Unii Europejskiej od 1992 r. i aktualnie jest kontynuowany w perspektywie finansowej 2021-2027. Program LIFE obejmuje następujące obszary priorytetowe:

- ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami,
- przyroda i różnorodność biologiczna,
- zarządzanie i informacja w zakresie środowiska,
- ograniczenie wpływu człowieka na klimat,
- dostosowanie się do skutków zmian klimatu,
- zarządzanie i informacja w zakresie klimatu.

Program zarządzany jest przez Komisję Europejską, która raz do roku ogłasza nabór wniosków. Wnioski kierowane są do Komisji za pośrednictwem Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, który pełni funkcję Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE. Finansowanie z LIFE mogą otrzymywać jednostki, podmioty i instytucje publiczne lub prywatne zarejestrowane na terenie dowolnego państwa należącego do Wspólnoty Europejskiej.

8. Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska Programu

Realizacja Programu ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032 spoczywa na władzach powiatu. Zakres monitoringu realizacji powinien obejmować ocenę:

- stopnia wykonania określonych zadań,
- stopnia realizacji przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i zadaniami, a ich wykonaniem oraz analizę tych rozbieżności.

Stopień realizacji zadań określonych w niniejszym Programie powinien być oceniany, co dwa lata tj. w 2027 r. za okres 2025-2026 i w 2029 r. za okres 2027-2028. Oceny te będą podstawą do kolejnej aktualizacji niniejszego dokumentu.

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu ochrony środowiska jest dobry system sprawozdawczości. W tab. 32 poniżej przedstawiono wskaźniki monitorowania Programu, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie w miarę potrzeb modyfikowana.

Do określenia niniejszych wskaźników posłużą dane udostępniane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ), Główny Urząd Statystyczny (GUS) oraz informacje uzyskane ze Starostwa Powiatowego w Będzinie.

Realizacja założonych w Programie ochrony środowiska zadań wymaga pozyskania znacznych środków finansowych. Szczególnie dla zadań wysokonakładowych istotne jest pozyskanie funduszy ze źródeł zewnętrznych. W tym celu niezbędne jest monitorowanie dostępności środków finansowych oraz skuteczna współpraca ze wszystkimi jednostkami organizacyjnymi na terenie powiatu oraz dokonywanie analiz dostępnych źródeł finansowania.

Istotnym zadaniem jednostek odpowiedzialnych za realizację Programu będzie utrzymywanie bieżących kontaktów ze Starostwem Powiatowym w Będzinie oraz raportowanie postępów realizacji Programu. Jest to działanie bardzo ważne dla osiągnięcia założonych celów. Starosta jest odpowiedzialny za przygotowanie projektu budżetu, prowadzi nadzór jego wykonania oraz kontrolę realizacji zleconych zadań. Z tego względu na przedstawienie Staroście informacji o możliwościach pozyskania środków pozabudżetowych, bieżąca realizacja budżetu dla potrzeb realizowanych zadań, a także odpowiednia współpraca jest istotna dla pomyślnej realizacji Programu.

Monitorowanie realizacji postępu powinno być wewnętrznym mechanizmem wspomagającym zarządzanie Programem i powinno polegać na gromadzeniu informacji na temat dotyczący danego projektu w aspekcie finansowym, a także rzeczowym. Działania powinny również dotyczyć procesu systematycznego analizowania informacji, w celu określenia, czy założenia pokrywają się z osiąganymi rezultatami i celami na poszczególnych etapach realizacji projektu. Monitorowanie ma spełniać przede wszystkim funkcję wewnętrznej kontroli stanu realizacji poszczególnych zadań zaplanowanych w Programie. Powinien to być proces ciągły trwający aż do zakończenia prac nad danym projektem. Podjęcie takich działań zwiększa prawdopodobieństwo ukończenia zadań zaproponowanych do realizacji w harmonogramie zadań Programu.

Informowanie opinii publicznej oraz prowadzenie działań edukacyjnych jest istotne ze względu na podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców. Działania edukacyjne mogą w dłuższej perspektywie przyczynić się m.in. do ograniczenia ilości dzikich wysypisk, czy ograniczenia spalania odpadów w piecach do tego nieprzystosowanych. Wzrost świadomości ekologicznej wśród mieszkańców może przyczynić się do poprawy jakości środowiska w powiecie.

Tabela 32. Wskaźniki monitorowania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego

Lp.	Obszar interwencji	Wskaźnik		
		Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	D	E	F
1.	Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne (GIOŚ)	Benzo(α)piren	Brak substancji z przekroczeniami
2.		Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w powiecie [Mg/rok]	Ogółem Ze spalania paliw	Zmniejszenie wielkości emisji
3.		Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w powiecie [Mg/rok]	Ogółem SO ₂ NO _x CO CO ₂	Zmniejszenie wielkości emisji
4.	Zagrożenia hałasem	Miejsca gdzie poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów (GIOŚ)	ul. Sienkiewicza, Bobrowniki – 56,2 dB – w porze nocy	Poziom hałasu nieprzekraczający dopuszczalnych norm
5.	Pola elektromagnetyczne	Wartość poziomów pól elektromagnetycznych w 2023 r. w gminach powiatu tj.: Będzin, Czeladź, Siewierz	** 2,6 **	od 28 V/m do 61 V/m
6.	Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód	Stosunek liczby JCWP o wykazanym co najmniej dobrym stanie/potencjale ekologicznym do ogólnej liczby jednolitych części wód [%] (GIOŚ)	21,70	100
7.		Stosunek liczby JCWPd o wykazanym co najmniej dobrym stanie wód do ogólnej liczby jednolitych części wód [%] (GIOŚ)	37,3	100
8.		Zużycie wody w gospodarstwach domowych [dam ³ /rok] (GUS, stan na 31.12.2023 r.)	4 672,0	Zmniejszenie zużycia
9.		Zużycie wody na potrzeby przemysłu [dam ³ /rok] (GUS, stan na 31.12.2023 r.)	4 541,0	Zmniejszenie zużycia
10.		Udział ścieków oczyszczonych w ściekach odprowadzanych [%] (GUS, stan na 31.12.2023 r.)	89,0	Zwiększenie
11.		Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej w [%] ogółu ludności (GUS)	99,7	Zwiększenie lub utrzymanie stanu
12.		Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej w [%] ogółu ludności (GUS)	69,0	Zwiększenie

Lp.	Obszar interwencji	Wskaźnik		
		Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	D	E	F
13.	Gospodarka odpadami w obiegu zamkniętym	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków [%] ogólnej liczby ludności (GUS, stan na 31.12.2023 r.)	72,4	Zwiększenie
14.		Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów w [%] ludności (GUS, stan na 31.12.2023 r.)	56,1	Zwiększenie
15.		Masa odebranych z nieruchomości zamieszkałych odpadów komunalnych ogółem [Mg/rok] (dane z gmin, GUS, stan na 31.12.2023 r.)	57 266,67	Zmniejszenie ilości powstających odpadów komunalnych
16.		Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie z nieruchomości zamieszkałych [Mg/rok] (dane z gmin, GUS)	21 827,50	Zwiększenie ilości odpadów komunalnych zbieranych selektywnie
17.		Ilość odebranych z nieruchomości zamieszkałych zmieszanych odpadów komunalnych [Mg/rok] (dane z gmin, GUS)	35 439,17	Zmniejszenie ilości zmieszanych odpadów komunalnych
18.		Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych	27,73-66,50	Zwiększenie
19.	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu	Liczba pomników przyrody [szt.] (Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, stan na 04.02.2025 r.)	12	Utrzymanie i zachowanie stanu istniejącego lub wzrost
20.		Powierzchnia form ochrony przyrody [ha] (GUS, stan na 31.12.2023 r.)	425,60	Utrzymanie i zachowanie stanu istniejącego lub wzrost
21.	Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Lesistość [%] (GUS, stan na 31.12.2019 r.)	20,8	Sukcesywne dalsze zwiększenie zgodnie z KPZL
22.		Powierzchnia lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, nad którą nadzór sprawuje Starosta Będziński [ha]	3 218,9649	Zwiększenie lub utrzymanie lesistości
23.	Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi	Powierzchnia użytków rolnych [ha] (GUS)	20 522,0	Odwrócenie tendencji spadkowej
24.		Powierzchnia gruntów ornych [ha] (GUS)	14 069,0	Odwrócenie tendencji spadkowej
25.		Liczba złóż aktualnie eksploatowanych na podstawie wydanych przez Starostę koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż	1	Zachowanie lub wzrost

Źródło: Opracowanie własne

*Wyjaśnienia: ** - pomiar poniżej progu czułości sondy pomiarowej (0,7 V/m)*

9. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko

Po przystąpieniu do opracowania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032, w dniu 05 lutego 2025 r. wystąpiono z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Katowicach o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu ww. dokumentu zgodnie z art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 t. j. ze zm.).

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach pismem znak: WOOS.411.16.2025.MM z dnia 07 marca 2025 r. uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu ww. programu.

Również Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Katowicach Opinią Sanitarną znak: NS-NZ.9022.22.2.2025 z dnia 17 lutego 2025 r. uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

W trakcie prowadzenia inwestycji związanych z realizacją zadań określonych w Projekcie Programu mogą wystąpić oddziaływania krótkotrwałe ograniczone wyłącznie do obszaru, na którym będą realizowane, nie wykraczające tym samym poza teren powiatu. Działania określone w przedmiotowym dokumencie nie spowodują wystąpienia oddziaływań skumulowanych i transgranicznych, nie spowodują także wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi i zagrożenia dla środowiska. Po zakończeniu realizacji Projektu Programu nastąpi znacząca poprawa jakości środowiska, m.in. ze względu na zdecydowane ograniczenie zjawiska niskiej emisji czy emisji komunikacyjnej.

Wszelkie prace w trakcie realizacji inwestycji prowadzone będą przez specjalistyczne firmy, w sposób niezagrażający środowisku przyrodniczemu i zdrowiu ludzi (zgodnie z przepisami BHP, prawa budowlanego, prawa ochrony środowiska i ustawy o odpadach). Działania określone w Projekcie Programu prowadzone będą na terenach zabudowanych, w związku z tym nie przewiduje się negatywnego wpływu tych prac na środowisko przyrodnicze, w tym na położone w granicach powiatu obszary chronione.

Z uwagi na lokalizację planowanych zadań na terenach zurbanizowanych oraz proekologiczny charakter działań planowanych do podjęcia można uznać, że realizacja postanowień w/w dokumentu nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko przyrodnicze Powiatu Będzińskiego.

10. Materiały źródłowe

1. Załącznik do Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Klimatu, styczeń 2020 r.
2. Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.
3. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności.
4. Strategia Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030.
5. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030.
6. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030.
7. Strategia Produktowności 2030.
8. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030.
9. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030.
10. Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.
11. Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.).
12. Polska Strategia Wodorowa do roku 2030 z perspektywą do roku 2040.
13. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.
14. Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2023.
15. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030.
16. Strategia Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022.
17. Polityka Surowcowa Państwa.
18. Krajowa Polityka Miejska.
19. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.
20. Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły.
21. Program przeciwdziałania niedoborowi wody, Retencja, zatrzymaj wodę.
22. Plan przeciwdziałania skutkom suszy.
23. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.
24. Plan Strategiczny dla WPR (Wspólnej Polityki Rolnej) na lata 2023-2027.
25. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego.
26. Program Ochrony Powietrza dla województwa śląskiego przyjętego Uchwałą Nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. wraz z aktualizacją – Uchwała Nr VI/62/8/2023 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 20 listopada 2023 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji „Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego” przyjętego uchwałą Nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r.
27. Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030.
28. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”, Zielone Śląskie.
29. Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego.
30. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028.
31. Program ochrony środowiska przed hałasem dla Powiatu Będzińskiego do roku 2023.
32. Program Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2021-2027.
33. Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego za okres od 2021 roku do 2022 roku, Będzin, lipiec, 2023 r.
34. Raport o stanie Powiatu Będzińskiego za roku 2023, Będzin, maj 2024 r.
35. Uchwała Nr VIII/68/2025 Rady Powiatu Będzińskiego z dnia 27 stycznia 2025 r. w sprawie zmiany do Uchwały Nr VII/52/2024 Rady Powiatu Będzińskiego w sprawie Wieloletniej Prognozy Finansowej na lata 2025-2031.
36. <https://powiat.bedzin.pl/>
37. <https://geoportal.orsip.pl/aplikacje-mapowe>.

38. <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>
39. MIDAS Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
<http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>.
40. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce, wg stanu na 31.XII.2023 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2024 r.
41. <https://geolog.pgi.gov.pl/#>
42. <https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/apps/MapSeries/index.html?appid=8d14826a895641e2be10385ef3005b3c>
43. Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl/>
44. <https://mapa.korytarze.pl/>
45. geoserwis.gdos.gov.pl/mapy
46. GUS, Bank Danych Lokalnych.
47. https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpWORP
48. <https://www.uke.gov.pl/>
49. Ocena stanu akustycznego środowiska w wybranych rejonach dróg i linii kolejowych na terenie województwa śląskiego – opracowana na podstawie pomiarów wykonanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2020 roku. GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach, Katowice, czerwiec 2021 r.
50. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2021. GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach, Katowice, grudzień 2022 r.
51. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2022. GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach, Katowice, październik 2023 r.
52. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku 2023. GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach, Katowice, październik 2024 r.
53. https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=345
54. Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2020, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach Departamentu Monitoringu Środowiska, Katowice 2021 r.
55. Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach Departamentu Monitoringu Środowiska, Katowice 2022 r.
56. Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2022, GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach, Katowice 2023 r.
57. Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2023, GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach Departamentu Monitoringu Środowiska, Katowice 2024 r.
58. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2020 w województwie śląskim – opracowana na podstawie pomiarów wykonanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska, Katowice, czerwiec 2021 r.
59. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2021 w województwie śląskim Katowice, czerwiec 2022 r.
60. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 w województwie śląskim, Katowice, czerwiec 2023 r.
61. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2023 w województwie śląskim, Katowice, czerwiec 2024 r.
62. <http://www.gios.gov.pl/pl/powazne-awarie>.