

Projekt

z dnia 20 listopada 2025 r.

Zatwierdzony przez

**UCHWAŁA NR .../XVII/2025
RADY GMINY DĘBOWIEC**

z dnia 27 listopada 2025 r.

w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Dębowiec na lata 2025 – 2028”

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1, art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (t. j. Dz.U. z 2025 r. poz. 1153) oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (t. j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) Rada Gminy Dębowiec uchwala, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się „Program ochrony środowiska dla Gminy Dębowiec na lata 2025 – 2028” stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Traci moc uchwała nr 231/XXV/2021 Rady Gminy Dębowiec z dnia 26 października 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dębowiec na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 – 2027”.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Dębowiec.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**PRZEWODNICZĄCY
RADY**

Grzegorz Cymorek

Program ochrony środowiska dla Gminy Dębowiec na lata 2025-2028



Dębowiec
2025 r.

Urząd Gminy Dębowiec

Autor opracowania: mgr inż. Michał Fryda

Spis treści:

1. Wykaz skrótów.....	3
2. Wstęp.....	4
2.1. Cel i podstawa opracowania.....	4
2.2. Metodologia opracowywania.....	4
3. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	7
4. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi.....	11
5. Ocena stanu środowiska.....	17
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	17
5.2. Zagrożenie hałasem.....	35
5.3. Pola elektromagnetyczne.....	50
5.4. Gospodarowanie wodami.....	53
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa.....	73
5.6. Zasoby geologiczne.....	76
5.7. Gleby.....	79
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	89
5.9. Zasoby przyrodnicze.....	97
5.10. Zapobieganie poważnym awariom.....	110
6. Cele i wizja programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie.....	113
7. System realizacji programu ochrony środowiska.....	141
8. Spis tabel.....	141
9. Spis map.....	144
10. Spis rycin.....	146
11. Źródła.....	146
12. Załączniki.....	150

1. Wykaz skrótów:

B(a)P – benzo(a)piren

IMGW – PIB – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy

IOŚ – PIB – Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy

JCWP – jednolita część wód powierzchniowych

JCWPD – jednolita część wód podziemnych

NO_x – tlenki azotu

OSP – Ochotnicza Straż Pożarna

OZE – odnawialne źródła energii

PEM – promieniowanie elektromagnetyczne

POP – program ochrony powietrza dla województwa śląskiego

POŚ – program ochrony środowiska

PM – od ang. particulate matter, pył zawieszony

PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska

SO_x – tlenki siarki

SWOT – skrót od angielskich terminów Strengths (mocne strony), Weaknesses (słabe strony), Opportunities (szanse), i Threats (zagrożenia)

WWA – wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

2. Wstęp

2.1. Cel i podstawa opracowania

Celem niniejszego opracowanie jest zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska stworzenie warunków niezbędnych do realizacji polityki ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju na terenie Gminy Dębowiec. Program przyjmowany jest przez radę gminy Dębowiec i obowiązuje na okres 4 lat.

2.2. Metodologia opracowywania

Niniejszy dokument jest opracowywany w następującej kolejność:

1. Dokonanie oceny stanu środowiska na terenie Gminy Dębowiec we wszystkich obszarach przyszłej interwencji tj. ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze, zagrożenia poważnymi awariami. Jest ona dokonana na podstawie m.in. danych pozyskanych z tutejszego Urzędu, danych urzędu statystycznego, planów, programów oraz innych dokumentów strategicznych obejmujących swoim zasięgiem w części lub całości obszar gminy Dębowiec, planów urządzania lasu.
2. W toku oceny stanu środowiska dokonuje się analizy SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji, a każdy z obszarów interwencji powinien zostać przeanalizowany z uwzględnieniem zagadnień horyzontalnych takich jak: adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska.
3. Przygotowanie wizji i celu programu.
4. Sporządzenie oraz wyróżnienie celów programu ochrony środowiska wraz z wyodrębnionymi zadaniami oraz ich finansowanie na podstawie oceny stanu środowiska
5. Konsultacje z organizacjami pozarządowymi oraz mieszkańcami.
6. Uchwalenie dokumentu.

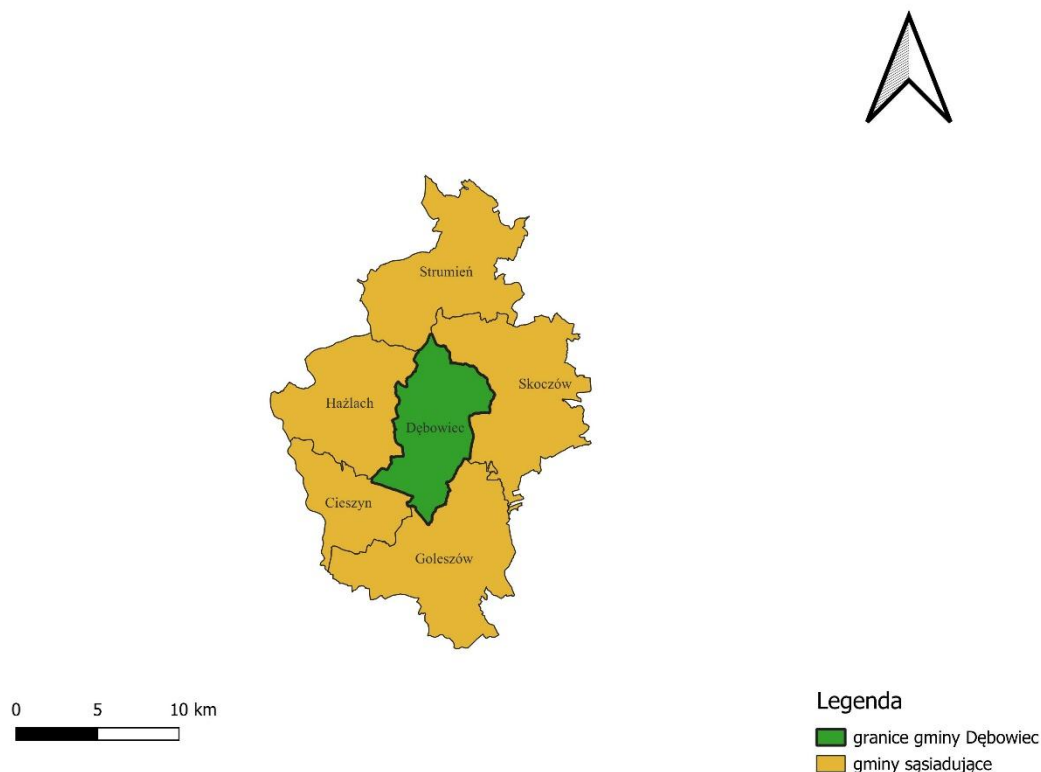
Z wykonania programu ochrony środowiska raz na dwa lata będzie sporządzany raport w celu weryfikacji stopnia realizacji programu.

Przygotowany program będzie przekazany do zaopiniowania radzie powiatu cieszyńskiego.

Charakterystyka Gminy Dębowiec

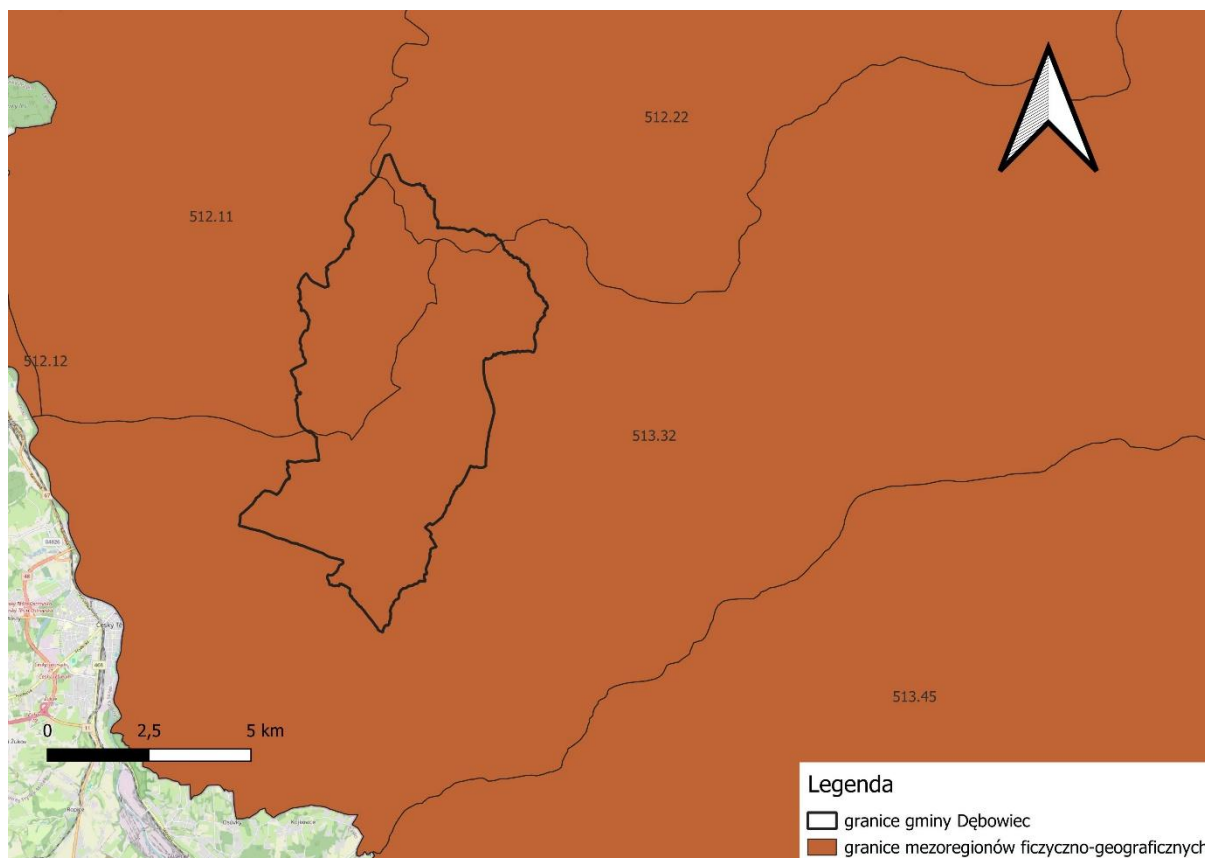
Gmina Dębowiec położona jest w powiecie cieszyńskim, sąsiaduje z gminami:

Cieszyn od południowego zachodu, Hażlach od zachodu, Strumień od północy, Skoczów od północnego wschodu oraz Goleszów od południa.



Mapa 1. Położenie geograficzne Gminy Dębowiec względem gmin sąsiadujących (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia- 08.11.2024)

Pod względem podziału fizyczno-geograficznego Kondrackiego (2007) w modyfikacji Solona i in. (2018) obszar gminy Dębowiec położony jest w granicach trzech mezoregionów – Wysoczyzna Kończycka (512.11), Dolina Górnej Wisły (512.22), Pogórze Śląskie (513.32). Te zaś należą do makroregionów: Kotliny Ostrawskiej (512.1) oraz Kotliny Oświęcimskiej (512.2) oraz Pogórza Zachodniobeskidzkiego (513.3), te należą do podprowincji: Podkarpacie Północne (512) oraz Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513) te ostatecznie należą do prowincji Karpat Zachodnich z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51).



Mapa 2. Położenie gminy Dębowiec na tle podziału fizyczno – geograficznego Polski wg Kondrackiego (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia- 08.11.2024)

Pogórze Śląskie jest zbudowane z mało odpornych na denudację serii fliszowych z wkładkami wapieni cieszyńskich, margli, łupków i cieszyńców. Ta złożona struktura podłoża geologicznego ścięta jest przez równinę denudacyjną obniżającą się od 400 – 450 m n. p. m. u podnóża progu Beskidu Małego i Beskidu Śląskiego do 280-300 m n. p. m. na granicy Kotliny Oświęcimskiej.

Według regionalizacji geobotanicznej Polski J. Matuszkiewicza (2008), opisywany teren znajduje się w:

- obręb Prowincji Karpackiej,
- H - Dział Zachodniokarpacki,
- H.1.- Kraina Karpaty Zachodnie,
- H.1a.- Podkraina Zachodniobeskidzka,
- H.1a.1.- Okręg Pogórze Śląskie,
- H.1a.1.a. - Podokręg Cieszyński (Szeremeta 2017).

Według regionalizacji klimatycznej E. Romera opracowywany obszar należy do dwóch regionów klimatycznych – karpackiego oraz podkarpackiego. Klimat Dębowca jest łagodny, o rocznej sumie opadów wynoszącej 700 mm, średnią roczną temperaturą na poziomie +9°C oraz stosunkowo krótkim, bo wynoszącym 2 miesiące okresem zalegania pokrywy śnieżnej, której grubość waha się pomiędzy 20 a 30 cm (Szeremeta 2017).

3. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Program ochrony środowiska ma na celu ustanowienie ram prowadzenia polityki ochrony środowiska na poziomie gminy.

Program ochrony środowiska jest dokumentem strategicznym, w którym zdiagnozowane są najważniejsze problemy środowiska oraz zadania do wykonania by poprawić stan środowiska przyrodniczego na terenie Gminy Dębowiec.

Gmina Dębowiec jest gminą wiejską w skład, której wchodzi 7 sołectw: Dębowiec, Gumna, Iskrzyczyn, Kostkowice, Łączka, Ogrodzona, Simoradz. Sąsiaduje ona z gminami: Cieszyn, Hażlach, Strumień, Skoczów oraz Goleszów. Gmina według podziału fizyczno - geograficznego jest położona na terenie Pogórza Śląskiego.

Ocena stanu środowiska obejmowała:

- klimat i jakość powietrza,
- zagrożenie hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno – ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami.

Ocena jakości powietrza pod kątem zdrowia ludzi dla strefy śląskiej wykonana w 2023 roku wykazała, że stężenia większości zanieczyszczeń powietrza nie przekraczały stanu dopuszczalnego lub docelowego. Jedynie zawartość benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 przekracza poziom dopuszczalny lub docelowy. Zawartość ozonu w powietrzu przekracza poziom docelowy długoterminowy.

Ocena jakości powietrza pod kątem ochrony roślin dla strefy śląskiej dla wszystkich zanieczyszczeń branych pod uwagę w tej ocenie nie wykazała przekroczeń poziomu dopuszczalnego lub docelowego.

Zagrożenie hałasem występuje bardzo lokalnie i jest związane z drogą ekspresową nr S52, gdzie tereny realnie zagrożone hałasem obejmuje niewielkie obszary w kilku lokalizacjach.

Zagrożenie związane z polem elektromagnetycznym na terenie Gminy Dębowiec nie występuje.

Wody powierzchniowe na terenie Gminy Dębowiec we wszystkich jednostkach, w których dokonywano oceny zakwalifikowano do złego stanu wód.

Jakość wód podziemnych oceniono pod kątem chemicznym oraz ilościowym i zakwalifikowano je do dobrego stanu.

Zagrożenie powodziowe na terenie gminy występuje bardzo lokalnie i związane jest z kilkoma niewielkimi obszarami w północnej oraz środkowej części gminy.

Ze wszystkich rodzajów suszy największe zagrożenie stanowi susza atmosferyczna, gdzie cała gmina jest ekstremalnie zagrożona tym zjawiskiem.

Łączna ocena zagrożenia suszą wykazuje umiarkowane zagrożenie suszą dla obszaru całej gminy.

Woda dostarczana jest przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o. o. w Ustroniu, a ścieki odprowadzane są przez Gminę Dębowiec. Na terenie Gminy Dębowiec funkcjonują dwie oczyszczalnie ścieków, które są zlokalizowane w Dębowcu oraz w Ogrodzonej. Łączna przepustowość obu oczyszczalni wynosi 3077 RLM. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Knajka. Z części gminy Dębowiec ścieki odprowadzane są do Miejskiej Spółki SKO-EKO Sp. z o. o. w Skoczowie przy ul. Olszyna 10 oraz do oczyszczalni Zakładu Gospodarki Komunalnej w Cieszynie Sp. z o. o. w Cieszynie przy ul. Motokrosowej 27.

Łączna długość sieci kanalizacyjnej będącej w zarządzie bądź administracji gminy na dzień 31 grudnia 2023 r. wynosiła 51,09 km. Łączna liczba odbiorców korzystająca z sieci kanalizacyjnej wyniosła 702.

Na dzień 31 grudnia 2023 roku na terenie gminy Dębowiec funkcjonowało łącznie 128 przydomowych oczyszczalni ścieków oraz 801 zbiorników bezodpływowych.

Na obszarze gminy są dwa udokumentowane złoża geologiczne:

- Dębowiec III – wody lecznicze
- Dębowiec Śląski – gaz ziemny.

Do najważniejszych typów gleb występujących na terenie gminy Dębowiec należą:

- gleby brunatne (właściwe, wylugowane i kwaśne),
- gleby bielcowe i płowe,
- rędziny brunatne,
- mady.

Najwięcej gleb użytkowanych jest jako rolniczo (ornie, łąki i pastwiska), około 7% gleb jest bezpośrednio zajmowane przez budynki o różnych funkcjach, a 4 % pod drogi i ciągi komunikacyjne.

Największy udział powierzchniowy mają gleby orne średniej klasy IV, IVa oraz IVb. Niewiele mniejszą powierzchnię zajmują gleby klas III, IIIa i IIIb łącznie występują one na 1625,76 ha. Gleby orne słabe i najsłabsze pokrywają 194,20 ha.

Podmiot świadczący usługi odbioru i zagospodarowania odpadów w 2024 roku pełniło konsorcjum firm - lider konsorcjum EKO-STELA Sp. z o.o. z siedzibą w Brzezówce przy ul. Żniwnej 9, 43-418 Pogwizdów oraz członek konsorcjum Zakładem Oczyszczania Miasta Tros – Eko Sp. z o. o. z siedzibą przy ul. Przemysłowej 12, 43-440 Goleiszów. Dodatkowo w całym 2024 roku funkcjonował Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych położony przy ul. Spółdzielczej 12 w Dębowcu prowadzony przez firmę Zakład Oczyszczania Miasta Tros- Eko Sp. z o. o. W 2024 roku łącznie zebrano 1771,7400 Mg odpadów.

Na terenie gminy Dębowiec występują dwa obszary Natura 2000:

- Cieszyńskie Źródła Tufowe – obejmujące ochroną las Kamieniec w Ogrodzonej
- Dolina Górnej Wisły – obejmująca obszar części stawów rybnych w Dębowcu oraz Simoradzu.

Formami indywidualnej ochrony w postaci pomników przyrody objęte są wiekowe drzewa oraz grupy drzew. Jest ich łącznie 11.

Na terenie gminy Dębowiec występują następujące rośliny inwazyjne:

- rdestowiec ostrokończysty,
- rdestowiec sachaliński,
- uczepek amerykański,
- stokłosa spłaszczona,
- kolczurka klapowana,
- moczarka kanadyjska,
- dąb czerwony,
- robinia akacjowa,
- jesion pensylwański.

Na terenie gminy Dębowiec występują zwierzęta inwazyjne, które reprezentują:

- ślinik luzytański
- szczekuza chińska,
- czebaczek amurski,
- jenot,
- piżmak,

- norka amerykańska,
- szop pracz,
- gęsiówka egipska,
- mandarynka.

Do najważniejszych gatunków cennych i chronionych występujących na terenie Gminy Dębowiec należą:

- kiksja oszczepowata,
- kruszczyk szerokolistny,
- wawrzynek wilczełyko,
- centuria pospolita,
- pierwiosnek wyniosły,
- lilia złotogłów,
- cieszyńianka wiosenna,
- zimowit jesienny.

Na terenie gminy Dębowiec zlokalizowane są powierzchnie monitoringowe gatunków i siedlisk przyrodniczych, do których należą:

- poczwarówka Geyera (stanowisko zostało wyłączone z monitoringu w 2018 r. z powodu zaniku gatunku i zarośnięcia siedliska),
- Źródlika wapienna,
- Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny.

Poza tym na terenie Gminy Dębowiec zlokalizowane są powierzchnie Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych (MPPL) - GS59 oraz Monitoringu Rybitw Bagiennych (MCH). Monitoring Rybitw Bagiennych był przeprowadzany w latach 2021-2022, a na stanowisku tym nie stwierdzono monitorowanych gatunków. Wyniki monitoringu są wykorzystywane i gromadzone na potrzeby krajowego monitoringu ptaków, by oceniać populacje w skali kraju.

Na terenie Gminy brak jest zakładów stwarzających zagrożenie poważnym awariom, stąd nie planuje się działań w tym zakresie. Na terenie Gminy występują inne zagrożenia:

- zagrożenia pożarowe
- zagrożenia drogowe – przez gminę przebiega, kilka ważnych traktów komunikacyjnych w tym droga S52b, które są potencjalnymi miejscami występowania zagrożeń pożarowych, wyciekami substancji oraz innych zagrożeń dla środowiska.

Na terenie gminy funkcjonuje 6 jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych:

- OSP Dębowiec – ul. Katowicka 4, 43-426 Dębowiec,
- OSP Gumna – ul. Beskidzka 57, 43-426 Gumna,

- OSP Iskrzyczyn – ul. Wiejska 9, 43-426 Iskrzyczyn
- OSP Kostkowice – ul. Dworska 1, 43-426 Kostkowice
- OSP Ogrodzona - ul. Centralna 10, 43-426 Ogrodzona
- OSP Simoradz – ul. Sportowa 9, 43-426 Simoradz.

Zadania w zakresie ochrony klimatu i powietrza mają na celu redukcję zanieczyszczeń uwalnianych do powietrza. Będzie się to odbywać poprzez dalsze prowadzenie działań kontrolnych, edukacji o prawidłowym sposobie spalania węgla w paleniskach domowych, prowadzenie dofinansowań do wymiany źródeł ciepła, prowadzenie usługi ekodoradcy.

Zadania w zakresie ochrony przed hałasem oraz nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym obejmują przede wszystkim wprowadzenie zapisów do dokumentów planistycznych.

Najważniejszy cel w zakresie gospodarowania wodami to poprawa jakości wód oraz poprawa stanu wód. Zadania, które mają się ku temu przyczynić to prowadzenie kontroli wywozu nieczystości ciekłych, prowadzenie działań edukacyjnych poprzez plakaty oraz ulotki.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej najważniejszym celem jest poprawa jakości wód powierzchniowych oraz podziemnych oraz zapobieganie ich zanieczyszczeniu, a będzie się to odbywać poprzez rozbudowę kanalizacji sanitarnej, wymianę armatury wodociągowej oraz wykonywanie wcinek wodociągowych, a także będzie prowadzona edukacja o tym czego nie należy wrzucać do kanalizacji.

Zadania w zakresie zasobów geologicznych będą miały na celu racjonalną gospodarkę złożami, poprzez zachowanie w dokumentach planistycznych obu funkcjonujących obszarów górniczych.

W zakresie ochrony gleb planuje się zachowanie terenów rolniczych w dokumentach planistycznych.

Zadania w zakresie gospodarki odpadami mają na celu racjonalną gospodarkę odpadami obejmującą przede wszystkim inwentaryzację gminy pod kątem występowania zjawiska dzikich składowisk odpadów oraz ich usuwanie, edukację prawidłowego postępowania z odpadami.

W zakresie zasobów przyrodniczych planuje się sporządzenie inwentaryzacji roślin inwazyjnych we wszystkich sołectwach, opracowanie planu ich zwalczania oraz jego realizacja, prowadzenie edukacji ekologicznej o roślinach inwazyjnych, przeprowadzenie ekspertyzy przyrodniczej oraz dokonywanie cyklicznych przeglądów pomników przyrody.

Zapobieganie poważnym awariom będzie obejmowało doposażenie jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych oraz przeszkolenie druhów Ochotniczych Straży Pożarnych.

4. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Do nadrzędnych dokumentów strategicznych, z którymi program ochrony środowiska powinien być spójny są:

- I. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności.
 - a) Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska:
 - 1. Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - 2. Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - 3. Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - 4. Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
 - 5. Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwoju zielonej gospodarki,
 - 6. Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.
 - b) Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:
 - 1. Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach
 - 2. Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie - miasta
 - 3. Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno – spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - 4. Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno – organizacyjnych stymulujących rozwój miast,
 - c) Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski
 - 1. Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.
- II. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
 - a) Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
 - 1. Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny
 - b) Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony
 - 1. Kierunek interwencji – Wsparcie dla podwyższania atrakcyjności inwestycyjnej Śląska oraz promocji i zmian strukturalnych
 - 2. Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta
 - 3. Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich
 - c) Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Transport
 - 1. Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce
 - 2. Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności
 - d) Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* - Energia
 - 1. Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju
 - 2. Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej
 - 3. Kierunek interwencji – Rozwój techniki

- e) Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Środowisko
 - 1. Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód
 - 2. Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
 - 3. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego
 - 4. Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją
 - 5. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi
 - 6. Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami
 - 7. Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych
- III. Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
 - a) Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I)
 - 1. Kierunek interwencji – Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód
 - 2. Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
 - 3. Kierunek interwencji – Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb
 - 4. Kierunek interwencji – Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej
 - b) Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II)
 - 1. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu
 - 2. Kierunek interwencji – Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej
 - 3. Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym
 - 4. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa
 - 5. Kierunek interwencji – Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT
 - c) Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III)
 - 1. Kierunek interwencji – Przeciwdziałanie zmianom klimatu
 - 2. Kierunek interwencji – Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych
 - d) Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV)
 - 1. Kierunek interwencji – Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji
 - e) Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V)

1. Kierunek interwencji – Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania
- IV. Strategia Zrównoważonego Transportu do 2030 roku
 1. Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności
 2. Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko
- V. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030
 - a) Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska
 1. Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska
 2. Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom
- VI. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022
 - a) Cel 3. Rozwój bezpieczeństwa narodowego
 - b) Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa
- VII. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030
 - a) Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym
 1. Kierunek interwencji 1.3. Przyspieszenie transformacji profilu gospodarczego Śląska
 2. Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych
 3. Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów
 - b) Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych
 1. Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach
- VIII. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku
 - a) Cel szczegółowy 1. Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych
 - b) Cel szczegółowy 2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej
 - c) Cel szczegółowy 3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych
 - d) Cel szczegółowy 4. Rozwój rynków energii
 - e) Cel szczegółowy 5. Wdrożenie energetyki jądrowej
 - f) Cel szczegółowy 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii
 - g) Cel szczegółowy 7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji
 - h) Cel szczegółowy 8. Poprawa efektywności energetycznej

Do dokumentów sektorowych z którymi niniejszy Program jest spójny są:

- I. Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)
 Cel, skoordynowanie działań wynikających z krajowych ram polityki dotyczącej jakości powietrza w powiązaniu z obszarami polityk odnoszących się do sektora bytowo – komunalnego, czystej energii, ciepła oraz odnawialnych źródeł energii, a także transportu

- II. Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych
Cel Programu – Ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczonych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami – z tym że program nie dotyczy gminy Dębowiec ze względu na zlokalizowanie poza aglomeracją
- III. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028
Zadaniem KPGO 2028 jest określenie działań niezbędnych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju w sposób, który zapewnia ochronę środowiska, a uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości i uwarunkowań ekonomicznych oraz poziomu technologicznego istniejącej infrastruktury.
Główne cele wskazane w dokumencie to m.in.
- 1) szeroko pojęte zapobieganie powstawaniu odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem zapobieganie powstawaniu odpadów żywności
 - 2) wspieranie działań w zakresie ponownego użycia produktu
 - 3) dążenie do 55% dla 2025 r. i 65% dla 2035 r. poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumieni odpadów komunalnych
 - 4) minimalizacja składowych odpadów do poziomu 30% w 2025 r. i 10% w 2035 r.
 - 5) utrzymanie dotychczasowego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska tak, aby nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy wytworzonych w 1995 r.
 - 6) zapewnienie utrzymania poziomów wydajności recyklingu zużytych baterii i akumulatorów
 - 7) osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, m. in. odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych
 - 8) dokończenie likwidacji mogilników zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne
 - 9) zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku
 - 10) zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz postępowania z odpadami
- Przedstawione w KPGO 2028 cele i zadania dotyczą lat 2023 – 2028, zaś perspektywicznie obejmują okres do 2035 r.
- IV. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)
- 1) Cel 1. – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska
 - 2) Cel 2. – Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
 - 3) Cel 3. – Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu
 - 4) Cel 4. – Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu
 - 5) Cel 5. – Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu
 - 6) Cel 6. – Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunki działań 1.1 – dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,
Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,
Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,
Kierunek działań 2.1 – stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,
Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu,
Kierunek działań 3.2 – zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu,
Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,
Kierunek działań 6.2 - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych

- V. Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2023-2028
- VI. Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego na lata 2024-2027 w perspektywie do 2030 roku
- VII. Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego wraz z aktualizacją przyjętą 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 roku
- VIII. 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, w których następuje spalanie paliw.
- IX. Strategia ochrony przyrody województwa śląskiego do roku 2030
- X. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028
- XI. Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Dębowiec
- XII. Strategia Rozwoju Gminy Dębowiec na lata 2016-2025

5. Ocena stanu środowiska

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Dotychczasowe efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dębowiec na lata 2021-2024 na podstawie raportu z realizacji wyżej wymienionego dokumentu ujęto w tabeli 1 (Uchwała Nr 381/XLVI/2023).

Tab. 1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza (opracowanie własne)

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekty wraz z przypisanym wskaźnikiem
Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji oraz wzrost poziomu wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Modernizacja oświetlenia ulicznego w Gminie Dębowiec	2022 – liczba funkcjonującego lamp ulicznych o oświetleniu energooszczędnym - 62
	Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	2021-2022 – nie realizowano termomodernizacji budynków użyteczności publicznej, gdyż większość poddano termomodernizacji
	Wymiana źródeł ciepła w indywidualnych gospodarstwach domowych na terenie Gminy Dębowiec	2021-2022 – wymieniono 82 nieekologiczne źródła ciepła
	Utrzymanie dróg w sposób ograniczający niską emisję	2021 – wyremontowano 2,39 km dróg gminnych (prace dotyczyły ulic: Spokojnej w Dębowcu, Dolnej w Gumnach, Polnej w Dębowcu, Kresowej w Łącznie, Krajobrazowej w Simoradzu, Cytrynowej w Iskrzyczynie 2022 – wyremontowano 0,767 km nawierzchni dróg (prace prowadzono na ulicy Dębina w Simoradzu) Wskaźnik - długość wyremontowanych odcinków dróg [km] (nie wskazano wartości docelowej wskaźnika)

		2021-2022 – łącznie wyremontowano 3,157 km dróg gminnych
	Działania kontrolne i egzekucyjne zmierzające do eliminacji spalania odpadów w kotłowniach domowych	2021 – w ramach działań kontrolnych i egzekucyjnych zmierzających do eliminacji spalania odpadów w kotłowniach domowych dokonano 64 kontrole, 2022 - w ramach działań kontrolnych i egzekucyjnych zmierzających do eliminacji spalania odpadów w kotłowniach domowych dokonano 42 kontrole Wskaźnik – liczba kontroli w zakresie działań kontrolnych i egzekucyjnych zmierzających do spalania odpadów w kotłowniach domowych – 60 kontroli rocznie 2021-2022 – średnio wykonano 53 kontrole rocznie – wskaźnik zrealizowano częściowo
	Edukacja i informacja o niskiej emisji	2021-2022 – wykonano 6 akcji edukacyjnych (po 3 akcje w poszczególnych latach) Wskaźnik – liczba akcji edukacyjnych – 4 akcje edukacyjne w okresie realizacji POŚ 2021 – 2022 – wykonano 6 akcji edukacyjnych – wynika z tego realizowanie założonego wskaźnika
	Liczba opracowanych dokumentów z uwzględnieniem ochrony powietrza	Wskaźnik – 1 opracowany dokument z uwzględnieniem ochrony powietrza w okresie obowiązywania POŚ

		2021-2022 – opracowano dwa dokumenty w zakresie planowania przestrzennego z uwzględnieniem ochrony powietrza – wskaźnik został wypełniony
--	--	---

Źródła emisji zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Dębowiec

Emisja zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Dębowiec jest pochodzenia antropogenicznego.

Do najważniejszych źródeł zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Dębowiec należy:

- niska emisja z kotłów opalanych paliwem stałym (tj. węglem kamiennym, drewnem) oraz biomasą,
- spaliny z samochodów oraz pojazdów spalinowych,
- emisja komunikacyjna pyłów ze ścierania tarcz hamulcowych, opon, unosu pyłów,
- intensywna hodowla i chów zwierząt (bydła, kur),
- fermentacja jelitowa i odchody zwierzęce (Kozyra, Siebielec 2014).

W wyniku „niskiej emisji” tj. powstającej z sektora komunalno – bytowego, która pochodzi z domów ogrzewanych indywidualnie paliwami stałymi, powstają takie zanieczyszczenia jak benzo(a)piren, PM10 i PM2,5, oraz dwutlenek siarki (SO₂).

Sektor komunikacyjny jest odpowiedzialny za emisję NO_x oraz pyłów PM10 i PM2,5 ze ścierania się nawierzchni drogowej, tarcz hamulcowych i opon. Na terenie Gminy Dębowiec występują wzdłuż wszystkich dróg, lecz największa emisja będzie występować wzdłuż drogi S52 oraz wojewódzkiej 944 (ciągnącej się wzdłuż ul. Piastowskiej w Gumnach, Wiedeńskiej w Ogrodzonej, Cesarskiej w Łączce, Bielskiej w Iskrzyczynie).

Źródła punktowe tj. przemysł i elektrociepłownie są w skali województwa śląskiego odpowiedzialne głównie za emisje takich zanieczyszczeń jak SO_x oraz NO_x. Na terenie Gminy Dębowiec nie są zlokalizowane zakłady przemysłowe, w których głównym procesem byłyby procesy spalania paliw stałych (węgiel, drewno itp.).

Do źródeł punktowych w obrębie Gminy Dębowiec będzie można zaliczyć takie podmioty jak:

- Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna „Promień” w Ogrodzonej, która jest odpowiedzialna za emisję takich zanieczyszczeń jak: pyły PM10 i PM2,5, amoniak oraz odorów (które nie są uregulowany w przepisach),
- Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna w Simoradzu, która jest odpowiedzialna za emisję: pyłu PM10 i PM2,5, amoniaku oraz odorów (które nie są uregulowany w przepisach),
- Chów Drobiu Andrzej Tomża zlokalizowany przy ul. Kwiatowej 8 w Simoradzu odpowiedzialny za emisję: dwutlenku azotu, pyłu zawieszonego PM10, amoniaku, siarkowodoru oraz odorów (które nie są uregulowany w przepisach),

- Chów Drobiu Andrzej Tomża zlokalizowany przy ul. Spółdzielczej w Dębowcu odpowiedzialny za emisję: dwutlenku azotu, pyłu zawieszonego PM10, amoniaku, siarkowodoru oraz odorów (które nie są uregulowany w przepisach),

Zanieczyszczenia z tych źródeł może trafiać na teren Gminy Dębowiec z gmin sąsiednich w zależności od kierunku wiatru z takich obiektów jak:

- odlewnia metali żelaznych TEKSID IRON POLAND Sp. z o. o. w Skoczowie, która zlokalizowana jest przy ul. Ciężarowej 49 w Skoczowie, która jest źródłem między innymi takich zanieczyszczeń jak: tlenek węgla, pył ogółem, pył PM10 i PM2,5, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu,

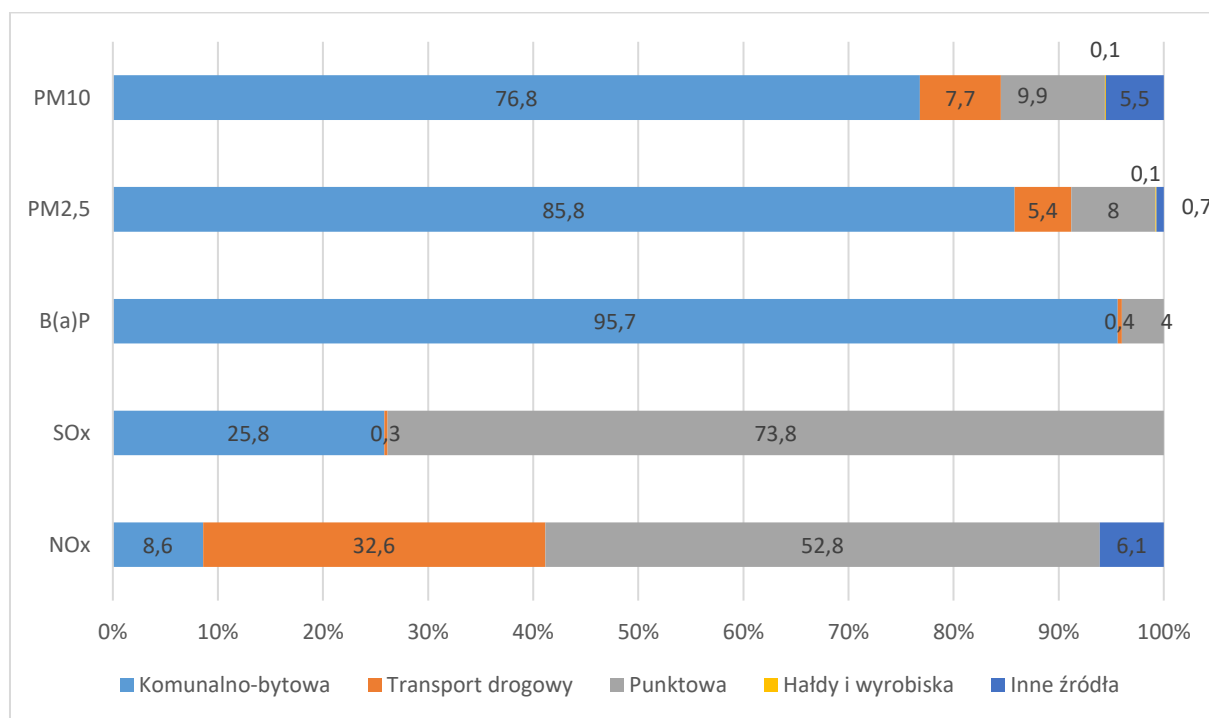
- ciepłownia Skoczowska Energetyka Ciepła Sp. k. przy ul. Górny Bór 25A w Skoczowie oraz ciepłownia Skoczowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o. przy ul. Krzywej 4 w Skoczowie, które są odpowiedzialne za emisję takich zanieczyszczeń jak pyły PM10 i PM2,5 oraz dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla,

- Ciepłownia Cieszyn prowadzona przez TAURON Ciepło Sp. z o. o. ul. Mostowa 2 w Cieszynie,

- pozostałe mniejsze źródła.

Do możliwych źródeł zanieczyszczeń, które mogą powodować zanieczyszczenie powietrza na terenie Gminy Dębowiec należą również źródła transgraniczne takie jak Huta Trzyniecka (Trinecké Železářny), która może być odpowiedzialna za emisję wielu różnych zanieczyszczeń, w tym m. in. pyłów (PM10 i PM2,5), tlenków azotu, tlenków siarki, tlenków węgla, dioksyn.

Hałdy oraz wyrobiska są źródłem PM10 i PM2,5, jednak udział w całości emisji tych zanieczyszczeń jest w granicach 0,2 % (ryc. 1). Na terenie Gminy Dębowiec nie ma hałd oraz wyrobisk, więc emisja z tego źródła nie występuje.



Ryc. 1. Udział procentowy poszczególnych sektorów w emisji najważniejszych zanieczyszczeń powietrza w województwie śląskim (Toczko 2024)

Tab. 2. Analiza SWOT w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza (opracowanie własne)

Mocne strony Duży stopień gazyfikacji gminy Większość budynków użyteczności publicznej poddana termomodernizacji Wykorzystanie energii z OZE (z paneli fotowoltaicznej) zamontowanych na szkołach oraz przedszkolach będących w zarządzie Gminy Dębowiec, oraz na części budynków użyteczności publicznej (m.in. budynek Urzędu)	Słabe strony Straty energetyczne związane m. in. z brakiem izolacji cieplnej budynków Spalanie paliwa o niskiej jakości Niska świadomość mieszkańców o niskoemisyjnych formach spalania paliw stałych Powolny proces wymiany nieefektywnych źródeł ciepła oraz stosowanie w nich paliw niskiej jakości
Szanse Zainteresowanie mieszkańców programami dofinansowań do termomodernizacji budynków oraz wymiany źródeł ciepła Realizacja działań wynikających z Regionalnego Planu Adaptacji do zmian klimatu dla województwa śląskiego Kontrola indywidualnych źródeł ciepła oraz stosowanych paliw Montowanie efektywnych źródeł ciepła w nowych budynkach	Zagrożenia Napływ zanieczyszczeń z sąsiadujących gmin Wstrzymanie programów dofinansowań do termomodernizacji budynków oraz wymiany źródeł ciepła Brak środków do finansowania inwestycji z zakresu ochrony jakości powietrza

Meteorologiczne aspekty wpływające na jakość powietrza

Do najważniejszych czynników warunkujących rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń poza ilością wyemitowanych zanieczyszczeń, należą: kierunek wiatru oraz jego charakter, temperatura, warunki topograficzne stanowiące o możliwości przewietrzania się danego obszaru. Do dominujących na terenie Polski kierunków wiatrów należy południowo – zachodni i zachodni. Do najrzadziej występujących kierunków wiatrów należą kierunek północny oraz północno - zachodni (Toczko 2024). Oznacza to, że zanieczyszczenia ze źródeł punktowych jak wymienione wyżej m. in. z Huty Trzynieckiej mogą napływać na tereny Gminy Dębowiec wraz z wiatrem.

Temperatura może wpływać na sposób w jaki rozprzestrzeniają się zanieczyszczenia powietrza. Do najbardziej sprzyjających warunków do gromadzenia się zanieczyszczeń należy inwersja termiczna (zjawisko polega na wzroście temperatury wraz z wysokością), która zatrzymuje i uniemożliwia unoszenie się zanieczyszczeń (Wierzbńska, Szczepaniak 2021), przez co gromadzą się one w przyziemnej warstwie powietrza.

Interesującym zjawiskiem mogącym wpływać na jakość powietrza w regionie jest Kalima. Jest to pył lub piasek z obszaru marokańskiej części Sahary, związana jest występującymi burzami piaskowymi. Piasek ten niesiony masami powietrza dociera do Polski, powodując

podwyższone stężenie pyłu drobnego. Zjawisko w 2024 roku wystąpiło 1 – 2 marca (GIOŚ 2024). Może przyczyniać się kumulatywnie z zanieczyszczeniami z innych źródeł do wystąpienia przekroczeń oraz do ogólnego pogorszenia jakości powietrza.

Sezonowość w występowaniu zanieczyszczeń powietrza

Zanieczyszczenia powietrza, zwłaszcza te pochodzące z sektora komunalno – bytowego, występują w okresie grzewczym tj. od 1 października do 30 kwietnia następnego roku. Część z zanieczyszczeń występuje cały rok m. in. są to zanieczyszczenia z sektora transportowego (komunikacyjnego) oraz ze źródeł punktowych. W okresie letnim mogą one doprowadzać do powstawania smogu typu Los Angeles (fotochemicznego), który powstaje w dni słoneczne na skutek działania promieniowania słonecznego.

Ocena jakości powietrza w strefie

Do najważniejszych zanieczyszczeń zawartych w powietrzu należą:

- dwutlenek siarki (SO₂)
- tlenki azotu (NO_x)
- tlenek węgla (CO)
- pyły zawieszone PM₁₀
- pyły zawieszone PM_{2,5},
- benzo(a)piren (B(a)P)
- metale ciężkie emitowane wraz z pyłem PM₁₀,
- ozon troposferyczny (O₃),
- wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)
- lotne związki organiczne (LZO).

Na terenie Gminy Dębowiec nie ma stacji pomiarowej jakości powietrza. Najbliższe takie stacje znajdują się w: Cieszynie w rejonie ul. Chopina 37 (krajowy kod stacji – SICiesChopin – zakres pomiarów – tło), Bielsku-Białej w rejonie: ul. Sterniczej 4 (krajowy kod stacji – SIBielSterni – zakres pomiarów - tło), ul. Partyzantów (krajowy kod stacji – SIBielPartyz – zakres pomiarów komunikacyjny), ul. Kossak -Szczuckiej 19 (krajowy kod stacji – SIBielKossak – zakres pomiarów - tło) oraz Ustroniu przy ul. Sanatoryjnej 7 (krajowy kod stacji – SIUstronSana – zakres pomiarów – tło). Ocena jakości powietrza prowadzona poprzez Monitoring Jakości Powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dokonuje się w wyznaczonych uprzednio strefach oraz aglomeracjach. Dokonuje się ją ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin. W ramach oceny stężenia zanieczyszczeń w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się następujące substancje:

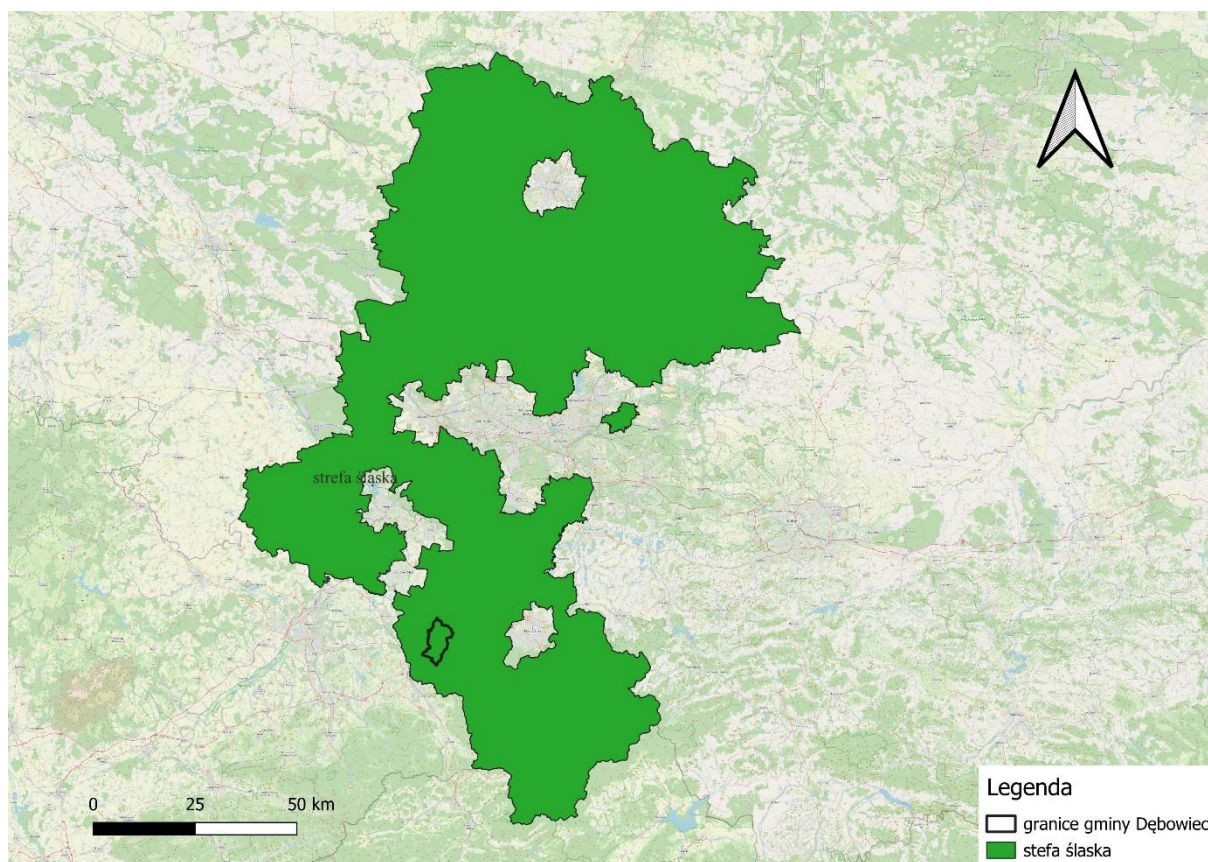
- dwutlenek siarki (SO₂),
- dwutlenek azotu (NO₂),
- tlenek węgla (CO),

- benzen (C_6H_6),
- ozon (O_3),
- pył zawieszony PM10,
- pył zawieszony PM2,5,
- ołów (Pb) w pyle zawieszonym PM10,
- arsen (As) w pyle zawieszonym PM10,
- kadm (Cd) w pyle zawieszonym PM10,
- nikiel (Ni) w pyle zawieszonym PM10,
- bezno(a)piren (B(a)P) w pyle zawieszonym PM10.

Ocena ze względu na ochronę roślin dokonywana jest dla:

- dwutlenku siarki (SO_2),
- tlenki azotu (NO_x),
- ozon (O_3).

Gmina Dębowiec leży w strefie śląskiej.



Mapa 3. Położenie gminy Dębowiec względem wyznaczonej strefy śląskiej wyznaczonej w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia - 28.11.2024)

Wyróżnia się cztery klasy rocznej oceny jakości powietrza:

- A – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego,
- C – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy
- D1 – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu)
- D2 – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu)

Wyniki rocznej oceny jakości powietrza ze względu na sporządzoną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska dla województwa śląskiego w 2023 roku (Toczko 2024) ujęto w tabelach (tab. 3 do tab. 15).

Tab. 3. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie dwutlenku siarki (SO₂)

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla SO ₂	Klasa strefy dla czasu uśredniania – 1 godz.	Klasa strefy dla czasu uśredniania – 24 godz.
PL2405	dwutlenek siarki (SO ₂) – ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	A	A

Stężenie dwutlenku siarki (SO₂) w ocenie ze względu na ochronę zdrowia ludzi w rocznej ocenie jakości powietrza w strefie śląskiej osiągnął klasę A. W 2023 r. strefa, w której zlokalizowana jest Gmina Dębowiec, dla 1 - godzinowego czasu uśredniania jak i również dla 24 – godzinowego, została zaklasyfikowana do klasy A.

Tab. 4. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie dwutlenku azotu (NO₂)

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla NO ₂	Klasa strefy dla czasu uśredniania – 1 godz.	Klasa strefy dla czasu uśredniania – rok
PL2405	dwutlenek azotu (NO ₂) – ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	A	A

Klasyfikacja stref, w ramach której dokonuje się rocznej oceny jakości powietrza, w 2023 roku przyporządkowała strefę śląską do klasy A, również dla czasu uśredniania 1- i 24 – godzinowego w zakresie dwutlenku azotu (NO₂) zaklasyfikowano ją do klasy A (tab. 4).

Tab. 5. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie tlenku węgla (CO)

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla CO
PL2405	tlenek węgla (CO) – ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A

W 2023 roku w rocznej ocenie jakości powietrza strefę śląską zaliczono do klasy A w zakresie tlenku węgla (CO).

Tab. 6. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie benzenu (C₆H₆)

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla C ₆ H ₆
PL2405	benzen (C ₆ H ₆) – ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A

Roczny przebieg zawartości benzenu (C₆H₆) w powietrzu pozwolił zaklasyfikować strefę do klasy A w ramach oceny ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

Tab. 7. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie ozonu (O₃)

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla O ₃ wg poziomu docelowego	Klasa strefy dla O ₃ wg poziomu celu długoterminowego
PL2405	ozon (O ₃) – ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	D2

Wyniki oceny jakości powietrza w zakresie ozonu (O₃) ze względu na ochronę zdrowia ludzi pozwoliła na zaliczenie strefy według poziomu docelowego do klasy A, a według poziomu celu długoterminowego do klasy D2. Oznacza to, że poziom stężeń zanieczyszczeń przekracza poziom długoterminowy.

Tab. 8. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie pyłu zawieszonego PM10

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla PM10	Klasa strefy dla PM10 dla czasu uśredniania 24 godz.	Klasa strefy dla PM10 dla czasu uśredniania - rok

PL2405	pył zawieszony PM10 – ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	A	A
--------	---	---	---	---

Roczna ocena jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 pozwoliła strefę zaklasyfikować do klasy A, dla czasu uśredniania 24 – godzinnego oraz średniorocznego do klasy A.

Tab. 9. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie pyłu zawieszonego PM2,5

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla PM2,5 z uwzględnieniem poziomu dopuszczalnego II fazy	Klasa strefy dla PM2,5 z uwzględnieniem poziomu dopuszczalnego I fazy
PL2405	pył zawieszony PM2,5 – ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	A

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM2,5 ze względu na ochronę zdrowia ludzi (tab. 9) zaklasyfikowano strefę do klasy A z uwzględnieniem poziomu dopuszczalnego II fazy, oraz do klasy A z uwzględnieniem poziomu dopuszczalnego I fazy.

Tab. 10. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie ołowiu (Pb) w pyle zawieszonym PM10

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla Pb w pyle zawieszonym PM10
PL2405	ołów (Pb) w pyle zawieszonym PM10 – ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A

Klasyfikacja roczna pod względem rocznej oceny jakości powietrza w strefie śląskiej zaliczyła ją do klasy A w zakresie stężeń ołowiu (Pb) w pyle zawieszonym PM10 dokonywanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

Tab. 11. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie arsenu (As) w pyle zawieszonym PM10

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla As w pyle zawieszonym PM10
PL2405	arsen (As) w pyle zawieszonym PM10 – ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A

Wyniki rocznej oceny jakości powietrza z 2023 roku w zakresie arsenu (As) w pyle zawieszonym PM10 (tab. 11) ze względu na ochronę zdrowia ludzi zaliczyła strefę do klasy A.

Tab. 12. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie kadmu (Cd) w pyle zawieszonym PM10

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla Cd w pyle zawieszonym PM10
PL2405	kadm (Cd) w pyle zawieszonym PM10 – ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A

W tabeli 12 ukazano wyniki klasyfikacji strefy śląskiej pod kątem stężeń kadmu (Cd) w pyle zawieszonym PM10 ze względu na ochronę zdrowia ludzi, która wykazała zaliczenie obszaru strefy do klasy A.

Tab. 13. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie niklu (Ni) w pyle zawieszonym PM10

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla Ni w pyle zawieszonym PM10
PL2405	nikiel (Ni) w pyle zawieszonym PM10 – ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A

Stężenie niklu (Ni) w pyle zawieszonym PM10 w ocenie ze względu na ochronę zdrowia ludzi w rocznej ocenie jakości powietrza zostało zakwalifikowane do klasy A.

Tab. 14. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie benzo(a)pirenu (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM10

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla B(a)P w pyłe zawieszonym PM10
PL2405	benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10 – ze względu na ochronę zdrowia ludzi	C

Strefa śląska w zakresie benzo(a)pirenu (B(a)P) w PM10 w ramach rocznej oceny jakości powietrza w 2023 roku, zaliczona została do klasy C. Oznacza to, że przekroczono poziom docelowy wynoszący 1 ng/m³.

Tab. 15. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie poszczególnych zanieczyszczeń ze względu na ochronę zdrowia ludzi wg klasyfikacji podstawowej

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
PL2405	strefa śląska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

Wyjaśnienia:

Dla ozonu (O₃) – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2

Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa śląska uzyskała klasę A

Tabela 15 zawiera zbiorczo wyniki oceny jakości powietrza w 2023 roku dla strefy śląskiej w zakresie poszczególnych substancji, dla których dokonuje się klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia ludzi. W ramach tej rocznej oceny wykazano, że w zakresie B(a)P w PM10 w strefie zaobserwowano przekroczenie poziomu docelowego (klasa C) oraz w ocenie jakości powietrza w zakresie ozonu (O₃) przekroczono poziom celu długoterminowego, tym samym kwalifikując strefę do klasy D2 (oznacza to przekroczenie poziomu 120 µg/m³).

Należy podkreślić, że zaklasyfikowanie strefy do klasy C nie oznacza, że w całej strefie jest zła sytuacja w zakresie jakości powietrza, ale wskazuje że w strefie nadal występują miejsca, które wymagają prowadzenia dalszych działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

Dodatkowo najbliższa stacja wykorzystywana na potrzeby systemu powiadamiania o ryzyku wystąpienia poziomu informowania lub alarmowego w zakresie pyłu zawieszonego PM10 jest stacja zlokalizowana w Cieszynie przy ul. Chopina (tła miejskiego)

Wyniki rocznej oceny jakości powietrza ze względu na ochronę roślin sporządzoną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska dla województwa śląskiego w 2023 roku (Toczko 2024) ujęto w tabelach (tab. 16 do tab. 19).

Tab. 16. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok dotycząca dwutlenku siarki (SO₂)

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla czasu uśredniania - rok	Klasa strefy dla czasu uśredniania – pora zimowa
PL2405	dwutlenek siarki (SO ₂)– ze względu na ochronę roślin	A	A

Ocena jakości powietrza ze względu na dwutlenek siarki (SO₂) ze względu na ochronę roślin w strefie wykazała dla rocznego czasu uśredniania klasę A, a dla pory zimowej klasę A. Okres zimowy przyjęto w terminie 1 października roku poprzedniego do 31 marca roku następnego.

Tab. 17. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok dotycząca tlenków azotu (NO_x)

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla NO _x
PL2405	tlenki azotu (NO _x) – ze względu na ochronę roślin	A

Strefa śląska ze względu na zawartość tlenków azotu (NO_x) ze względu na ochronę roślin zaklasyfikowano do klasy A.

Tab. 18. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok dotycząca ozonu (O₃)

Kod strefy	Substancja, w ramach której dokonuje się oceny	Klasa strefy dla O ₃ wg poziomu docelowego	Klasa strefy dla O ₃ wg poziomu celu długoterminowego
PL2405	tlenki azotu (NO _x) – ze względu na ochronę roślin	A	D2

W rocznej ocenie dla ozonu uwzględnia się dwa zasadnicze kryteria klasyfikacji strefy pod kątem ochrony roślin (wskaźniki AOT40):

- poziom docelowy (18 000 (µg/m³)*h) oraz poziomu celu długoterminowego klasę D2 (6000 (µg/m³)*h)

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza ze względu na ochronę roślin w strefie śląskiej dla zanieczyszczenia jakim jest ozon (O₃) według poziomu docelowego zaklasyfikowano do strefy A, a według poziomu celu długoterminowego do klasy D2. Poziom długoterminowy ustala się w okresie wegetacyjnym, który na potrzeby oceny jakości powietrza został przyjęty jako termin od 1 maja do 31 lipca.

Tab. 19. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie wybranych zanieczyszczeń ze względu na ochronę roślin

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO _x	O ₃
PL2405	strefa śląska	A	A	A

Wyjaśnienia:

Dla ozonu (O₃) – poziom celu długoterminowego uzyskano klasę A.

Roczna ocena jakości powietrza ze względu na ochronę roślin w strefie śląskiej za 2023 rok pozwolił zakwalifikować względem wszystkich z ocenianych substancji do klasy A.

Tab. 20. Stężenie zanieczyszczeń powietrza w gminie Dębowiec w latach 2021 – 2023, uzyskane na podstawie modelowania matematycznego oraz szacowania, na podstawie pomiarów z najbliższej stacji (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, 2025).

Rok	NO ₂ μg/m ³	SO ₂ μg/m ³	PM10 μg/m ³	PM2,5 μg/m ³	Benzen μg/m ³	Pb μg/m ³	CO μg/m ³	As ng/m ³	Cd ng/m ³	Ni ng/m ³	BaP ng/m ³
2021	15-18	6	23-25	16-22	2	0,01	378	1	0,5	1	1,46-3,1
2022	12-15	5-6	21-25	16-19	0,9-1	0,01	216	0,5-1	0,1-0,3	2-4	1,69-2,6
2023	12-14	5	16-19	12-15	0,6-1	0,01	222	0,6-0,7	0,1-0,2	2-5	0,64-1,3

Stężenie dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 uzyskano na podstawie wyników modelowania matematycznego, natomiast stężenia benzenu, arsenu, ołowiu, kadmu, niklu i tlenku węgla uzyskano metodą szacowania na podstawie pomiarów z najbliższej stacji.

Zagadnienia horyzontalne w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

1. Adaptacje do zmian klimatu

Działania adaptacyjne są narzucone poprzez dokumenty nadrzędne w różnych przepisach oraz regulacjach. W 2024 roku rozpoczęto prace nad Regionalnym Planem Adaptacji do zmian klimatu dla województwa śląskiego. Gmina Dębowiec aktywnie uczestniczy w procesie tworzenia dokumentu. Dokument ten będzie dokumentem strategiczno – wdrożeniowym, którego celem jest kształtowanie polityki rozwoju i wizji regionu w dobie postępujących zmian klimatycznych. Po zakończeniu prac przewiduje się, że dokument będzie zawierać działania adaptacyjne oraz analizę zjawisk klimatycznych oraz informacje o najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach na zmiany klimatu. Ostatecznym efektem

będzie lepsze przygotowanie regionu na zmiany klimatu. W toku prowadzonych prac dokonywano analizy wrażliwości na zmiany klimatu w poszczególnych sektorach:

- gospodarka wodna,
- rolnictwo,
- leśnictwo,
- różnorodność biologiczna i obszary chronione,
- zdrowie,
- energetyka,
- budownictwo,
- transport,
- obszary górskie,
- gospodarka przestrzenna,
- obszary zurbanizowane,
- obszary pogórnice.

W ich obrębie dokonywano oceny wrażliwości oraz podatność na zmiany klimatyczne.

Prace nad dokumentem prawdopodobnie będą zakończone w drugiej połowie 2025 roku.

Zgodnie z załącznikiem 1 pt., „Analiza zjawisk klimatycznych” do Diagnozy sporządzonej dla Regionalnego Planu Adaptacji do zmian klimatu dla Województwa Śląskiego (Romańczak i in. 2024) zjawisko zmian klimatu w subregionie południowym będzie się pogłębiać i zgodnie z analizami, będzie prowadzić do wielu różnych konsekwencji związanych z tymi zmianami bezpośrednio lub pośrednio. Analizowane dane meteorologiczne analizowane w wyżej wymienionym załączniku obejmuje dane z stacji meteorologicznej IMGW - PIB zlokalizowanej w Bielsku – Białej. Na podstawie badań (Kuśmierz i in. 2024) przebiegu zjawisk termicznych, opadowych, anemometrycznych, pokrywy śnieżnej oraz zjawisk burzowych pozwala na zaobserwowanie następujących tendencji w przebiegu zjawisk klimatycznych na terenie województwa śląskiego oraz na terenie subregionu południowego:

- wyraźny wzrost średniej rocznej temperatury powietrza, zwłaszcza w subregionie południowym,
- wyraźny wzrost średniej rocznej temperatury maksymalnej powietrza, znaczący w subregionie południowym,
- wzrost w przebiegu wieloletnim średniej rocznej temperatury minimalnej powietrza we wszystkich subregionach, zwłaszcza w subregionie południowym,
- zwiększenie liczby dni gorących, dni upalnych oraz częstości występowania i długości okresów gorących we wszystkich subregionach,

- nieznaczne zwiększenie częstotliwości i natężenia fal upałów we wszystkich subregionach,
- zwiększenie liczby nocy tropikalnych w ostatnim dziesięcioleciu (2011-2020), dotychczas sporadycznego zjawiska szczególnie w subregionie zachodnim, z większą zmianą występowania w subregionie południowym i północnym,
- tendencja spadkowa częstości występowania i długości trwania fal chłodu we wszystkich subregionach,
- zmniejszenie liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych we wszystkich subregionach, z największymi zmianami w subregionie południowym,
- spadek liczby okresów przymrozkowych i ich trwania w roku, znaczący w subregionie centralnym i południowym,
- zmniejszenie liczby dni, w których temperatura przechodzi przez punkt 0°C,
- spadek liczby dni przymrozkowych oraz okresów przymrozkowych ze skróceniem czasu ich trwania, najmniejszy w regionie północnym, największy natomiast w subregionie południowym,
- tendencja spadkowa dni charakteryzujących się występowaniem opadu powyżej 1 mm i średniodobową temperaturą powietrza osiągającą wartość w przedziale od -5°C do +2,5°C, najsilniejsza w subregionie centralnym i zachodnim,
- silny trend wydłużania okresu wegetacyjnego, szczególnie w subregionie północnym,
- niewielka tendencja wzrostowa rocznych sum opadów w subregionie północnym i południowym, spadek sum opadów w ostatnim dziesięcioleciu analizowanego okresu (2011-2020) w subregionie centralnym i zachodnim,
- zwiększenie liczby dni z opadem o większym natężeniu, tj. dobowych opadów ≥ 10 mm we wszystkich subregionach, dobowych opadów >20 mm w subregionach północnym i centralnym, dobowych opadów >30 mm w subregionach północnym i południowym,
- tendencja wzrostowa liczby dni bez opadu (opad <1 mm), szczególnie w subregionie północnym, jedynie w subregionie południowym spadek takich dni,
- zwiększenie liczby okresów bez opadu utrzymujących się ponad 5 dni i czasu ich trwania, największy w subregionie zachodnim,
- tendencja spadkowa długości utrzymywania pokrywy śnieżnej, największa w subregionach centralnym i południowym,
- interpretacja zmian zjawisk burzowych i wiatru jest utrudniona ze względu na braki w pomiarach.

Potencjalne skutki zmian zjawisk klimatycznych (obejmują m. in.:

- zmiana zasięgów występowania gatunków,
- rozprzestrzenianie się inwazyjnych gatunków obcych,
- zmiany w sezonach działalności gospodarczej (głównie w rolnictwie i turystyce)

- wzrost zachorowalności na choroby klimatozależne oraz śmiertelności
- potęgowanie niedoborów wody oraz suszy
- wzrost zagrożenia pożarowego
- uszkodzenia infrastruktury (głównie komunikacyjnej i energetycznej)
- zwiększenie zapotrzebowania na energię do chłodzenia
- zakłócenia w prowadzeniu działalności gospodarczej, w tym w szczególności w rolnictwie
- negatywny wpływ na zdrowie populacji
- zwiększenie zagrożenia powodziowego,
- zwiększenie zagrożenia pożarami,
- zmiany w sezonach działalności gospodarczej (głównie w rolnictwie i turystyce)
- negatywny wpływ na dobrostan ludzi i zwierząt
- uszkodzenia infrastruktury (budynki, infrastruktura komunikacyjna)
- uszkodzenia oraz straty dziedzictwa kulturowego
- zakłócenia w prowadzeniu działalności gospodarczej,
- zanieczyszczenie wód i gleb,
- zakłócenia w funkcjonowaniu gospodarki wodnej
- przesuszenie lub utrata ekosystemów.

2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do najważniejszych nadzwyczajnych zagrożeń środowiska można zaliczyć:

- zagrożenia naturalne – takie jak: pożary, powódzie, huragany, nawałne opady deszczu oraz śniegu, gradu, osuwiska, wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne (w wypadku obszarów górniczych będą to tąpnięcia (rozprężenia górotworu)), silne wiatry, zjawiska lodowe na rzekach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych albo też działanie innego żywiołu,
- zagrożenia antropogeniczne – takie jak: awarie instalacji, pożary, wycieki substancji niebezpiecznych i szkodliwych, których skutki mogą zagrażać życiu lub zdrowiu dużej liczbie osób, mieniu wielkich rozmiarach albo środowisku na znacznych obszarach,

Do możliwych do wystąpienia na terenie Gminy Dębowiec należą:

- pożary,
- powódzie,
- nawałne opady deszczu oraz śniegu, gradu
- osuwiska,

- wyładowania atmosferyczne,
- silne wiatry,
- zjawiska lodowe na rzekach i zbiornikach wodnych,
- masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych albo też działanie innego żywiołu,
- awaria instalacji.

Ryzyko wystąpienia wyżej wymienionych zagrożeń jest różne i zmienne w ciągu roku. Są to w większości przypadków zjawiska niemożliwe do przewidzenia lub oszacowania natężenia, stąd trudno jest oszacować skutki takich zjawisk.

3. Działania edukacyjne

W ramach ochrony klimatu i jakości powietrza planowane są różne działania edukacyjne podnoszące świadomość mieszkańców na temat stanu klimatu oraz jakości powietrza, co ułatwi i pozwoli na lepsze zrozumienie zagadnień związanych z ochroną klimatu.

4. Monitoring środowiska

Monitoring jakości powietrza prowadzony jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) w strefach. Działania w ramach PMS zostały opisane we wcześniejszej części dokumentu.

Planowane działania w latach obowiązywania dokumentu

Planuje się kontynuację działań wynikających z Uchwały 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, w których następuje spalanie paliw (tzw. Uchwały antysmogowej) oraz Programu ochrony powietrza przyjętego Uchwałą Nr VI/62/8/2023 z dnia 20 listopada 2023 roku Sejmik Województwa Śląskiego przyjęło aktualizację „Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego” przyjętego Uchwałą Nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 roku.

Dalej Gmina Dębowiec planuje czyścić drogi na mokro oraz remontować drogi, w celu redukcji emisji.

W kolejnych latach nadal będzie realizowane dofinansowanie do wymiany źródła ciepła.

W latach obowiązywania dokumentu planuje się kontynuować wdrażanie lokalnych systemów monitoringu i ostrzegania i reagowania przed nadzwyczajnymi zjawiskami meteorologicznymi w postaci ogłaszania na stronie gminy oraz mediów społecznościowych o nadchodzących falach upałów, nawałnych deszczach, falach chłodu itp.

W latach obowiązywania dokumentu planuje się prowadzić akcje edukacyjną „Zmiany klimatu? Wiem o co chodzi” informujące o zmianach klimatu, na czym polegają oraz jakie są skutki ich występowania w postaci plakatów, ulotek.

5.2. Zagrożenie hałasem

Tab. 21. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie zagrożenia hałasem (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekty wraz z przypisanym wskaźnikiem
Planowanie przestrzenne kształtujące właściwy klimat akustyczny	Opracowanie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego zgodnie z obowiązującymi normami hałasu przyjętego Uchwałą Nr 220/XXXI/2017 Rady Gminy Dębowiec z dnia 19 września 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dębowiec (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2017 r. poz. 5097), Uchwałą Nr 294/XXXIV/2022 Rady Gminy Dębowiec z dnia 27 września 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru gminy Dębowiec – etap I (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2022 r. poz. 6045) -	Przyjęcie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem stref przeznaczonych do niekonfliktowej lokalizacji obiektów usługowych i przemysłowych.

Do najważniejszych źródeł hałasu na terenie gminy Dębowiec należą: hałas komunikacyjny (wynikający z ruchu pojazdów) oraz hałas przemysłowy.

Zgodnie z Państwowym Monitorowaniem Środowiska na terenie gminy Dębowiec w latach 2021-2022 nie prowadzono pomiarów hałasu komunikacyjnego (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska).

Na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2022 roku wykonywano strategiczną mapę hałasu na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, dla: drogi ekspresowej nr S52b na odcinku: od w. Cieszyn wsch./ ul. Bielska (DW944)/ - do w. Skoczów/DK 81 (DW941), będącej w zarządzie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Katowicach. Poniżej przedstawiono wyniki tego mapowania w postaci map terenów zagrożonych hałasem wyrażonych wskaźnikiem L_{DWN} (mapy 4-6) oraz L_N (mapy 7-9), map imisji hałasu wyrażone wskaźnikiem L_{DWN} (mapy od 10-13) oraz L_N (mapy 14-16).

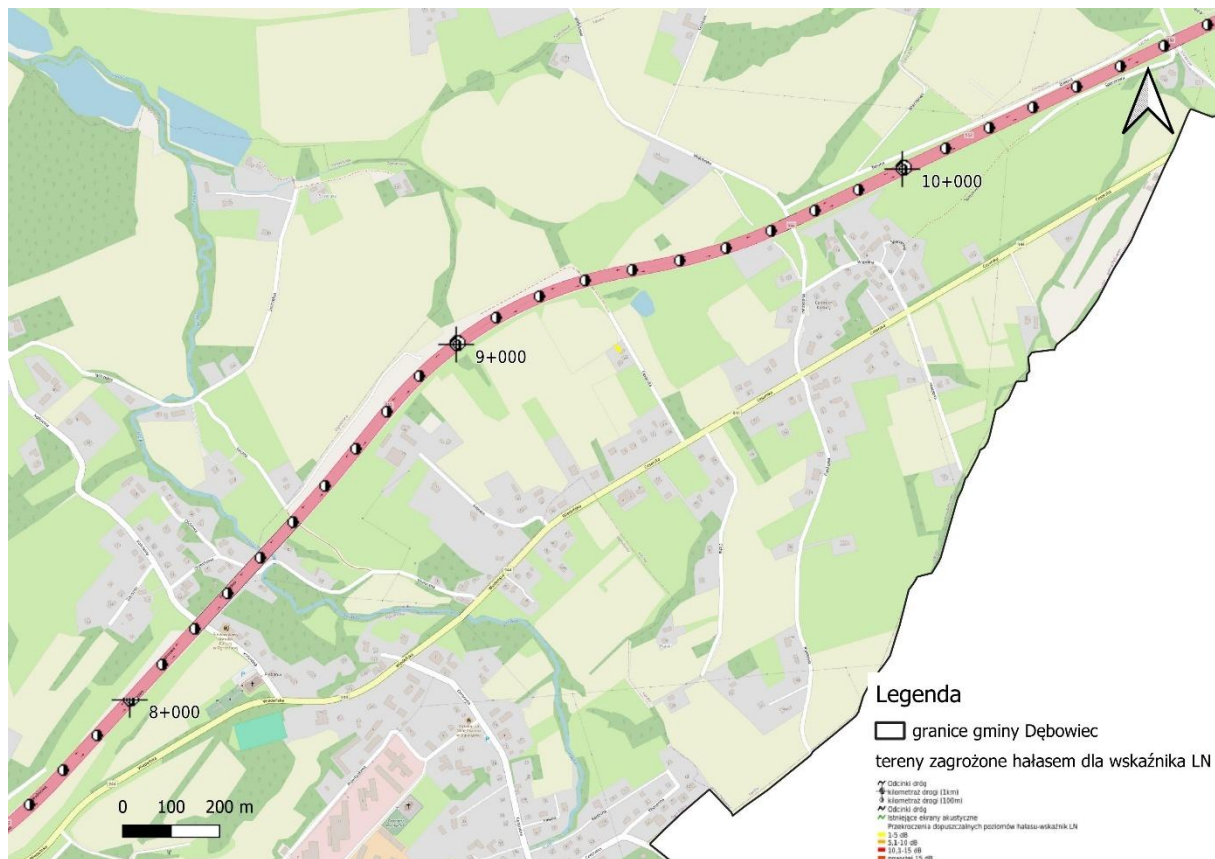
36



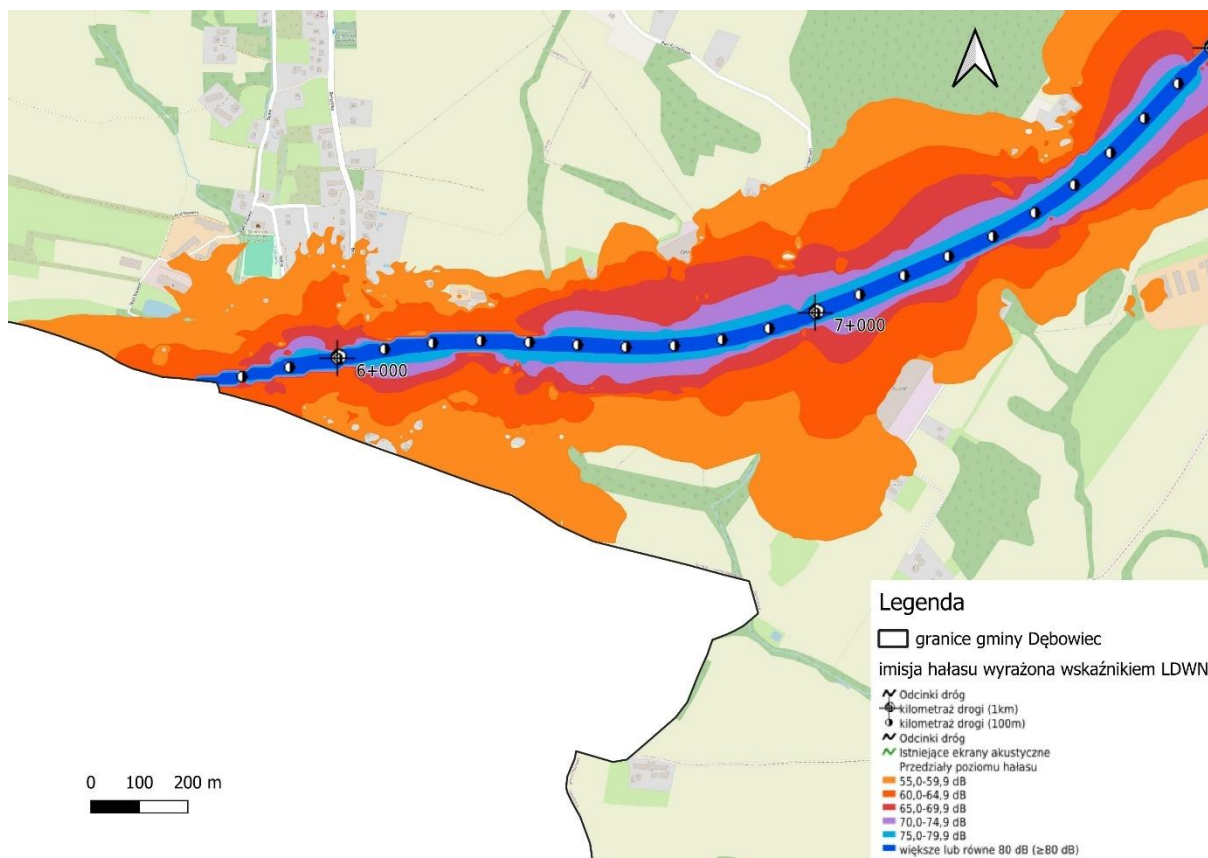
Mapa 5. Tereny zagrożone hałasem dla wskaźnika L_{DWN} na odcinku drogi ekspresowej nr S52 na odcinku 8+000 km do 10+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).



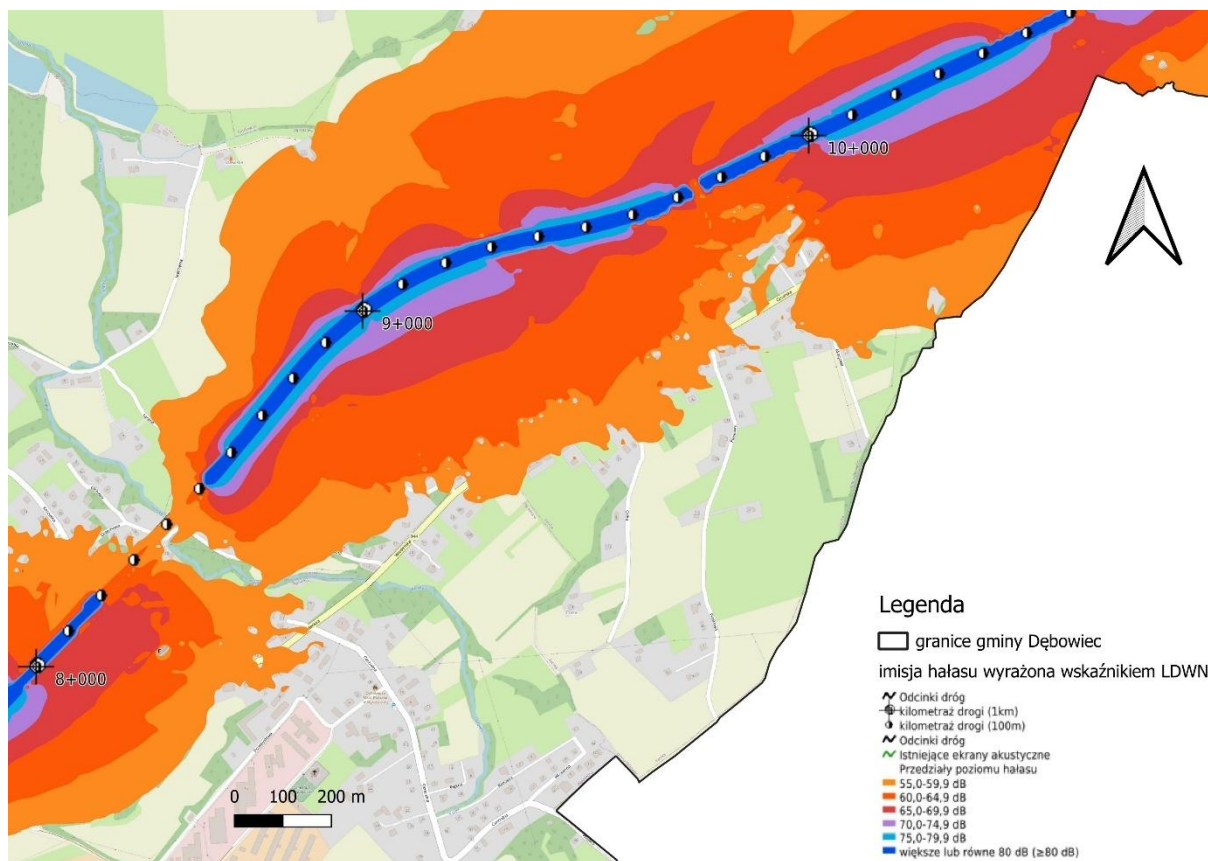
Mapa 7. Tereny zagrożone hałasem dla wskaźnika L_N na odcinku drogi ekspresowej nr S52 na odcinku 5+800 km do 8+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).



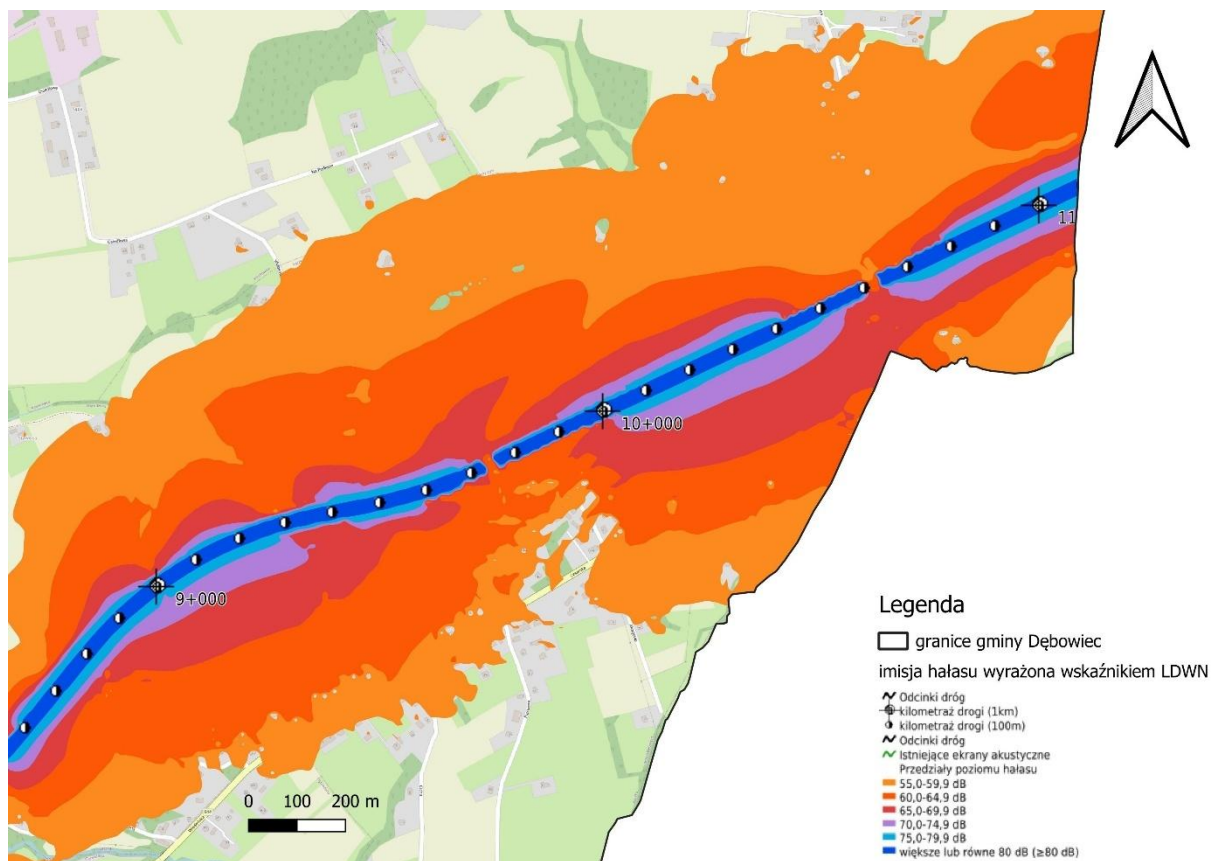
Mapa 8. Tereny zagrożone hałasem dla wskaźnika L_N na odcinku drogi ekspresowej nr S52 na odcinku 8+000 km do 10+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).



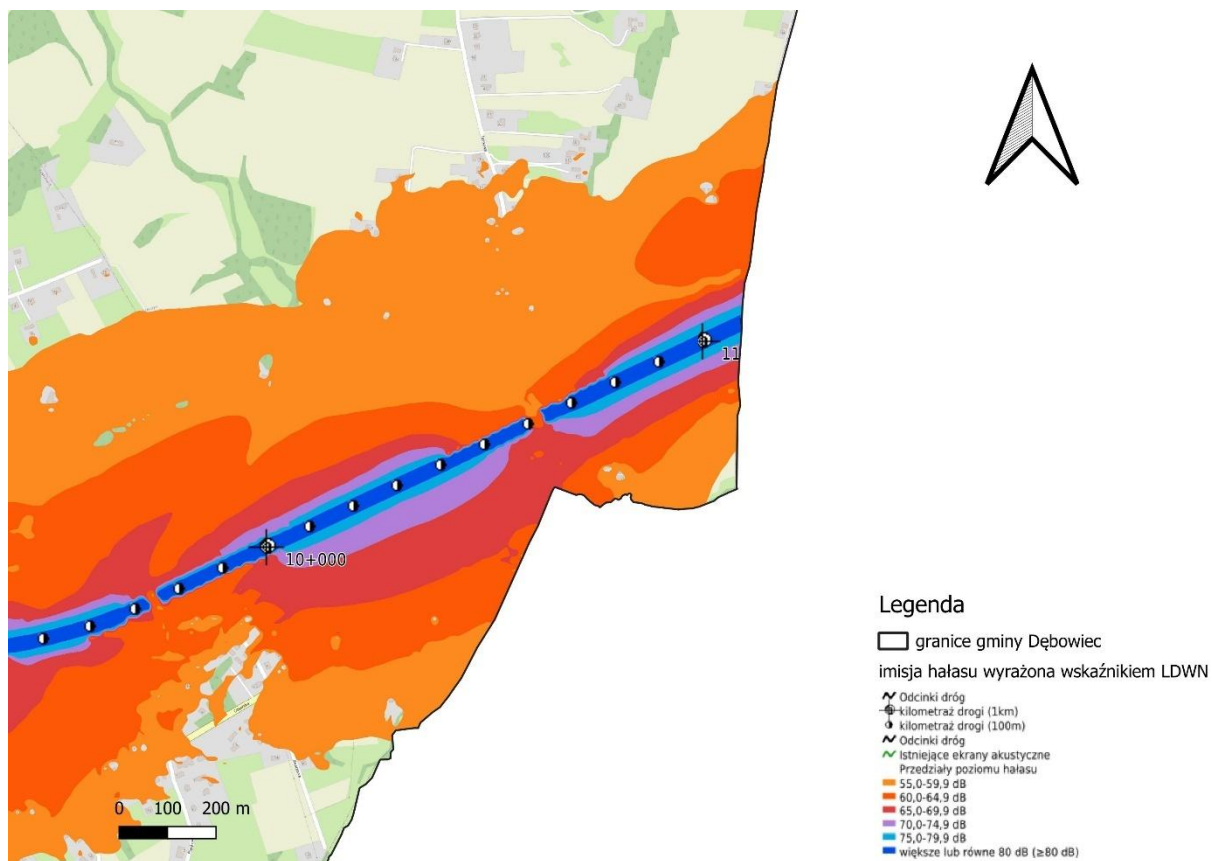
Mapa 10. Imisja hałasu wyrażona wskaźnikiem L_{DWN} na odcinku 5+800 km do 8+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).



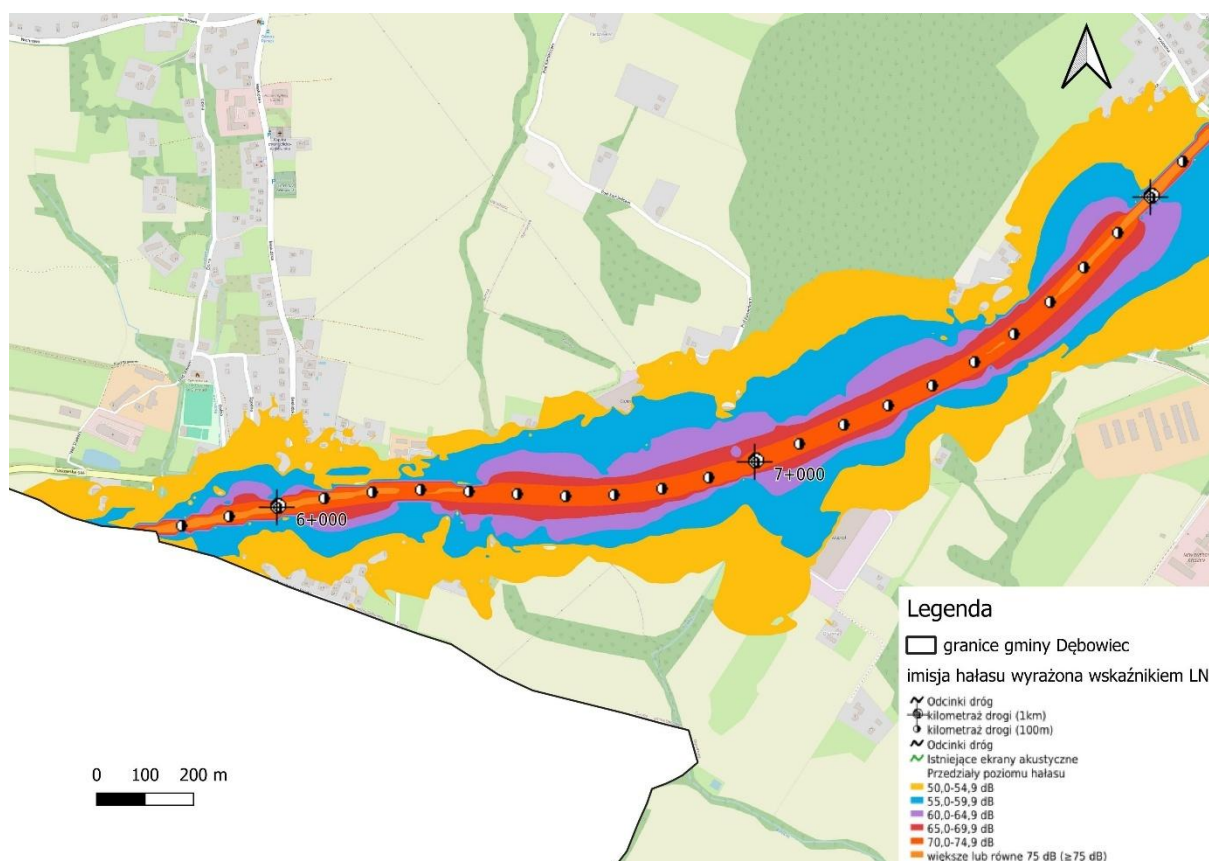
Mapa 11. Imisja hałasu wyrażona wskaźnikiem L_{DWN} na odcinku 8+000 km do 9+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).



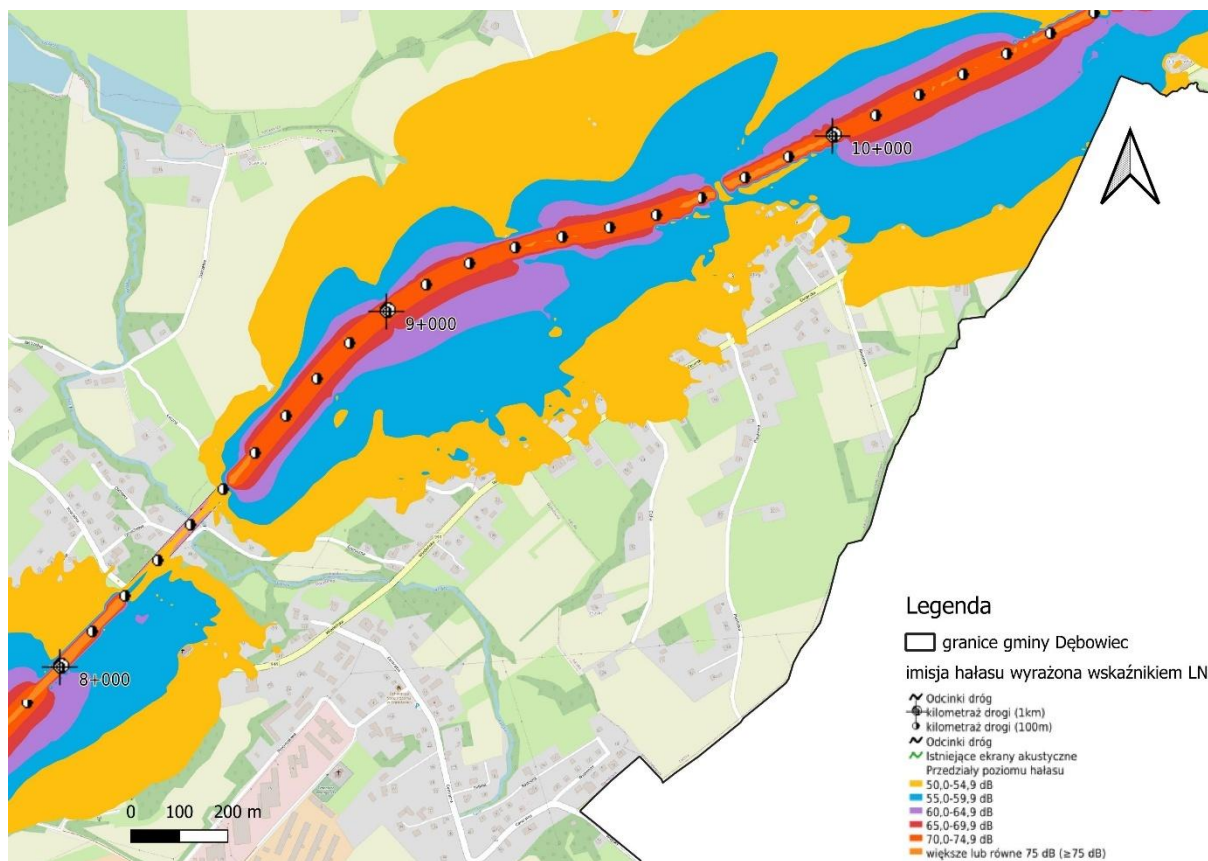
Mapa 12. Emisja hałasu wyrażona wskaźnikiem L_{DWN} na odcinku 9+000 km do 10+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).



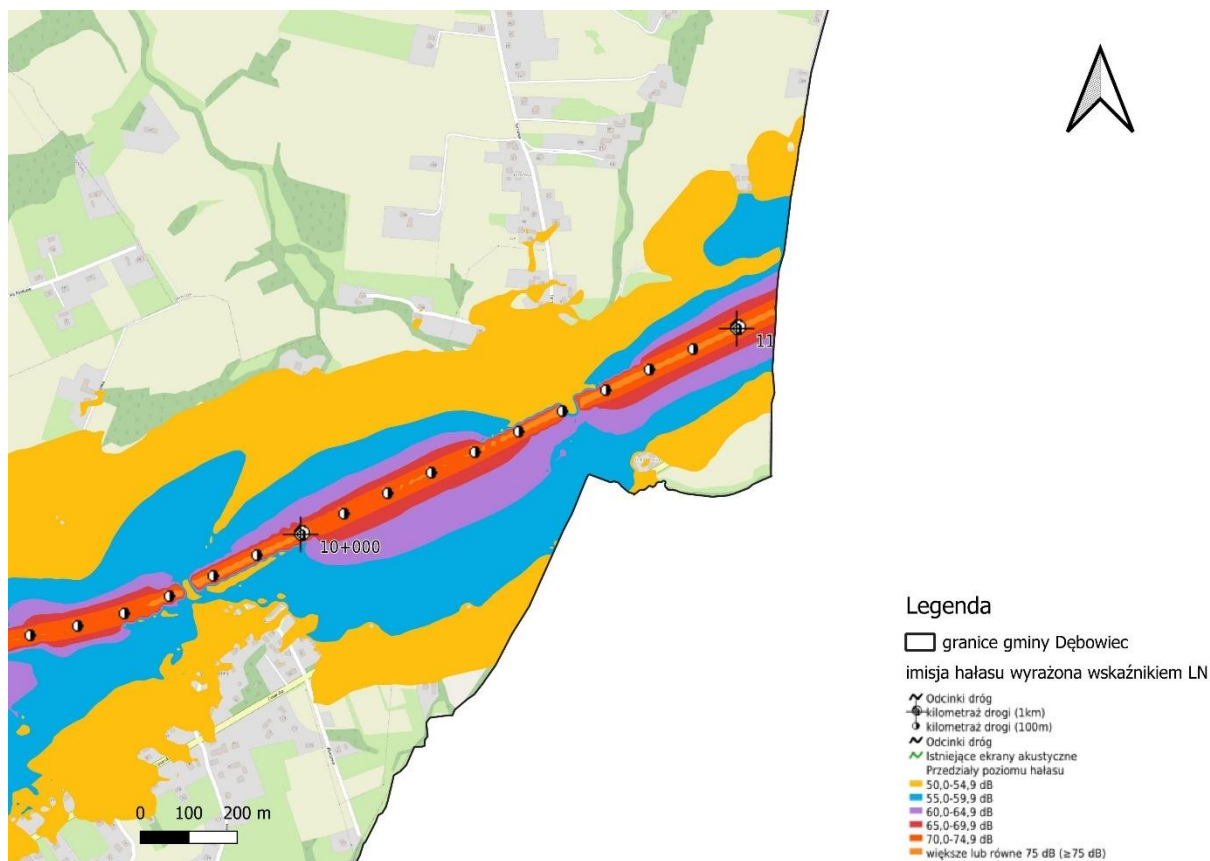
Mapa 13. Emisja hałasu wyrażona wskaźnikiem L_{DWN} na odcinku 10+000 km do 11+100 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).



Mapa 14. Imisja hałasu wyrażona wskaźnikiem L_N na odcinku 5+800 km do 8+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).



Mapa 15. Imisja hałasu wyrażona wskaźnikiem L_N na odcinku 8+000 km do 10+000 km
(źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025)



Mapa 16. Imisja hałasu wyrażona wskaźnikiem L_N na odcinku 10+000 km do 11+100 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025)

Mapy imisji hałasu wyrażone wskaźnikiem L_{DWN} (oznaczający długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do 18:00) pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz poru nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00) (mapy 10 do 13) pozwala stwierdzić, że poziom dźwięku w okresie średniodobowym w ujęciu rocznym jest większy od poziomu dźwięku wyrażonego wskaźnikiem L_N (oznaczający długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00) (mapy 14 do 16). Dodatkowo można stwierdzić, że emisja hałasu obejmuje tereny wzdłuż drogi ekspresowej.

Różnica w zasięgu występowania dźwięku wyrażona w postaci L_{DWN} do L_N prawdopodobnie wynika z faktu, iż w okresie nocy natężenie ruchu jest mniejsze.

Na podstawie danych zawartych w bazie EHAŁAS, w latach 2021-2023 wykonywano pomiary hałasu przemysłowego w rejonie 2 zakładów produkcyjnych – Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej „Promień” i Chów Drobiu Robert Tomża Ferma Drobiu. Wykonane pomiary nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych norm w zakresie hałasu.

Tab. 22. Analiza SWOT w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza (opracowanie własne)

Mocne strony Stosunkowo niewielki obszar gminy zagrożony przekroczeniami poziomów dopuszczalnych hałasu Brak zakładów przemysłowych szczególnie uciążliwych dla środowiska na terenie gminy Większość dróg gminnych wyremontowanych Posiadanie opracowanego Programu Ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego	Słabe strony Pogarszanie się klimatu akustycznego, głównie w skutek urbanizacji, wynikającej ze wzrostu natężenia ruchu drogowego (w tym samochodów ciężarowych)
Szanse Realizacja zadań wynikających z Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem map zagrożenia hałasem Rozwój transportu elektrycznego oraz hybrydowego Budowanie nowoczesnych nawierzchni o niskim wskaźniku emisji hałasu	Zagrożenia Wzrost liczby pojazdów mechanicznych Brak alternatyw dla transportu drogowego

Planowane działania w latach obowiązywania dokumentu

W latach obowiązywania dokumentu planuje się dalszą realizację remontu dróg gminnych.

W dalszym ciągu planuje się uwzględnianie kwestii związanych z ochroną klimatu akustycznego w dokumentach planowania przestrzennego.

Zagadnienia horyzontalne w zakresie zagrożenia hałasem

1. Adaptacje do zmian klimatu

Nie przewiduje się wpływu zmian klimatu na stan klimatu akustycznego.

2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Nie przewiduje się wpływu nadzwyczajnych zagrożeń środowiska na klimat akustyczny.

3. Działania edukacyjne

W zakresie ochrony klimatu akustycznego nie przewiduje się prowadzenia działań edukacyjnych.

4. Monitoring środowiska

Monitoring stanu klimatu akustycznego jest dokonywany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Prowadzony jest w celu uzyskania informacji dla potrzeb ochrony przed hałasem realizowanej w szczególności poprzez instrumenty planowania przestrzennego oraz instrumenty ochrony środowiska takie jak strategiczne mapy hałasu i programy ochrony przed hałasem oraz rozwiązania techniczne ukierunkowane na źródła lub minimalizujące oddziaływanie. Ocena stanu klimatu akustycznego dokonywana jest:

- dla terenów objętych obowiązkiem wykonywania strategicznych map hałasu na podstawie strategicznych map hałasu lub wyników poziomów hałasu określonych wskaźnikami hałasu L_{AeqD} , L_{AeqN} , L_{DWN} , i L_N , z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu;
- dla terenów nie objętych obowiązkiem wykonywania strategicznych map hałasu na podstawie wyników pomiarów hałasu wyrażonych wskaźnikiem hałasu L_{AeqD} , L_{AeqN} , L_{DWN} , i L_N , lub innych metod oceny poziomu hałasu (GIOŚ 2020).

5.3. Pola elektromagnetyczne

Tab. 23. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 zakresie pól elektromagnetycznych (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekty wraz z przypisanym wskaźnikiem
Minimalizacja oddziaływania promieniowania niejonizującego	Kontrola rozmieszczenia nowych instalacji zgodnie z wymaganymi strefami	Wskaźnik 1 – poziom pola elektromagnetycznego (PEM) – nie wskazano poziomu PEM W 2022 roku przeprowadzono pomiar promieniowania elektromagnetycznego w Dębowcu, który wykazał wartość promieniowania elektromagnetycznego poniżej progu czułości sondy pomiarowej (Bednarski 2023)

Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- ze źródeł naturalnych – promieniowanie słoneczne,
- ze źródeł sztucznych – urządzenia elektryczne i elektroniczne, linie energetyczne, anteny, nadajniki, radiowe i telewizyjne stacje nadawcze, stacje przeznaczone do radionawigacji i radiolokacji, stacje bazowe radiokomunikacji ruchomej, telefony komórkowe, radiotelefony

do łączności analogowej i cyfrowej, radiostacje amatorskie, kuchenki mikrofalowe, urządzenia wyposażone w interfejsy Wi-Fi, Bluetooth, urządzenia bliskiego zasięgu ogólnego stosowania takie jak np. pilot zdalnego sterowania zamkiem centralnym w samochodzie, i wiele innych.

Ocena stanu pola elektromagnetycznego

Ostatni pomiar dokonany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonano 14.07.2022 r. Był to pomiar okresowy (monitoringowy) promieniowania elektromagnetycznego w punkcie zlokalizowanym w miejscowości Dębowiec w rejonie ulicy Szkolnej (współrzędne punktu w układzie WGS84 to X:18.720389 Y: 49,814639). Średnia wartość składowej elektrycznej PEM w trakcie 30 minutowego badania została zanotowana poniżej progu czułości sondy pomiarowej tj. 0,7 V/m. Analiza pomiaru nie wykazała przekroczenia dolnej granicy wartości dopuszczalnej poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku, dla badanego zakresu częstotliwości, wynoszącej 28 V/m, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów PEM w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448) (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska).

Na podstawie danych z Rejestru zawierającego informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych nie wykazano występowania takich terenów w Gminie Dębowiec.

Tab. 24. Analiza SWOT w zakresie pola elektromagnetycznego (opracowanie własne)

Mocne strony Brak przekroczeń promieniowania elektromagnetycznego PEM Brak terenów znajdujących się w Rejestrze zawierającym informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	Słabe strony Brak innych rozwiązań dla przesyłu prądu elektrycznego oraz sieci komórkowych Obecność na terenie Gminy linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia i nadajników telefonii komórkowej
Szanse Obowiązkowy monitoring pól elektromagnetycznych środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Zagrożenia Zwiększone użytkowanie i dalszy rozwój cyfryzacji co pociąga za sobą nacisk na zwiększenie przepustowości i mocy stacji bazowych telefonii komórkowej

Planowane działania w latach obowiązywania dokumentu

W ramach przygotowywanego dokumentu przewiduje się dalsze lokalizowanie kolejnych instalacji i urządzeń, z których powstaje promieniowanie elektromagnetyczne, zgodnie ze strefami ochronnymi. Dodatkowo należy uwzględnić wymagania związane z PEM w dokumentach planowania przestrzennego.

Zagadnienia horyzontalne w zakresie pól elektromagnetycznego

1. Adaptacje do zmian klimatu

Nie przewiduje się działań adaptacyjnych dla pól elektromagnetycznych.

Wraz z rozwojem instalacji fotowoltaicznych oraz OZE będzie prowadzona wymiana linii energetyczny w celu umożliwienia odbioru prądu oraz efektywniejszego przesyłu energii elektrycznej. Może to oznaczać pogorszenie się i zintensyfikowanie promieniowania elektromagnetycznego.

2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Nie przewiduje się wpływu na pola elektromagnetyczne z powodu nadzwyczajnych zagrożeń środowiska.

3. Działania edukacyjne

Nie przewiduje się akcji edukacyjnych w zakresie pól elektromagnetycznych.

4. Monitoring środowiska

W ramach podsystemu monitoringu PEM wykonuje się następujące zadania:

- pozyskanie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych na potrzeby opracowania cyklicznych ocen poziomów PEM w środowisku;
- pomiary monitoringowe i ocena poziomów PEM w środowisku w celu monitorowania poziomu wartości składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wytwarzanego i wprowadzanego do środowiska w sposób sztuczny przez źródła pól elektromagnetycznych występujące w naszym otoczeniu, głównie przez obiekty radiokomunikacyjne, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowych;
- gromadzenie wyników pomiarów monitoringowych PEM wraz z informacjami o instalacjach i urządzeniach emitujących w bazie danych pól elektromagnetycznych JELMAG na poziomie każdego województwa;
- kontynuacja prac nad dalszym rozwojem bazy danych JELMAG, w przypadku pojawienia się zmian prawnych wymagających uzupełnień lub potrzeby wprowadzenia do bazy nowych funkcjonalności;
- jak najszybsze podjęcie działań legislacyjnych zmierzających do wydania nowego rozporządzenia w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na podstawie delegacji zawartej w art. 123 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;
- w miarę dostępności środków – przeprowadzenie pilotażowych pomiarów mobilnego monitoringu pól elektromagnetycznych w wybranych miastach Polski (GIOS 2020).

W myśl ustawy Prawo ochrony środowiska pod pojęciem pola elektromagnetycznego rozumie się pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach z zakresu od 0 Hz do 300 GHz. W monitoringu bada się PEM w zakresie od 3 MHz do 3 GHz.

5.4. Gospodarowanie wodami

Tab. 25. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie gospodarowania wodami (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekty wraz z przypisanym wskaźnikiem
Gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą i deficytem wody Minimalizacja ryzyka powodziowego Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód	Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy wytycznych z map zagrożenia i ryzyka powodziowego lub innych branżowych dokumentów w tym zakresie	Wskaźnik 1 – liczba opracowywanych dokumentów – należy opracować 1 dokument W latach 2021 – 2022 opracowano dwa dokumenty Wprowadzono do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy wytycznych z map zagrożenia i ryzyka powodziowego lub innych branżowych dokumentów w tym zakresie W latach 2021-2022 uchwalono Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego Uchwałą Nr 294/XXXIV/2022 Rady Gminy Dębowiec z dnia 27 września 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru gminy Dębowiec – etap I (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2022 r. poz. 6046) oraz Uchwałą Nr 293/XXXIV/2022 Rady Gminy Dębowiec z dnia 27 września 2022 r. w sprawie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru gminy Dębowiec (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2022 r. poz. 6045)

	Przeciwdziałanie suszy hydrologicznej	Działania realizowane przez Nadzory wodne PGW WP w Cieszynie – w granicach dorzecza Odry oraz w Skoczowie – w granicach dorzecza Wisły
	Przeciwdziałanie powodzi	W latach 2021-2022 dokonano następujących działań związanych z przeciwdziałaniem powodzi: - prowadzenie magazynu przeciwpowodziowego w Dębowcu, - bieżące działania jednostek OSP w zakresie ochrony przeciwpowodziowej, - bieżąca współpraca jednostek OSP z jednostkami zarządzania kryzysowego

Najważniejsze substancje zanieczyszczające

Do najważniejszych zanieczyszczeń wód powierzchniowych należą:

- związki organiczne
- związki mineralne.

Wśród związków organicznych można wyróżnić związki biologicznie rozkładalne oraz substancje odporne na rozkład biologiczny – zwykle są to substancje toksyczne, nieraz trwałe i trudne do usunięcia (np. związku powierzchniowo czynne, oleje, węglowodory chlorowane, pestycydy).

Związki mineralne mogące powodować zanieczyszczenie wód to biogeny (np. azotany, fosforany) oraz sole metali ciężkich.

Źródła zanieczyszczeń wód

Do najważniejszych źródeł zanieczyszczeń należą:

- źródła punktowe
- źródła rozproszone.

Do najważniejszych źródeł punktowych należą punkty odprowadzenia oczyszczonych ścieków z oczyszczalni ścieków. Do najważniejszych źródeł rozproszonych zanieczyszczeń należą rolnictwo (wśród zanieczyszczeń emitowanych należy wymienić - nawozy mineralne, nawozy naturalne i środki ochrony roślin, odcieki ze składowiska obornika, odcieki z miejsc

składowania kiszonki, cząstki gleb ze spływu powierzchniowego) oraz elektrownie opalane paliwami kopalnymi i źródła komunalne, z których zanieczyszczenia osiadają i trafiają do wód.

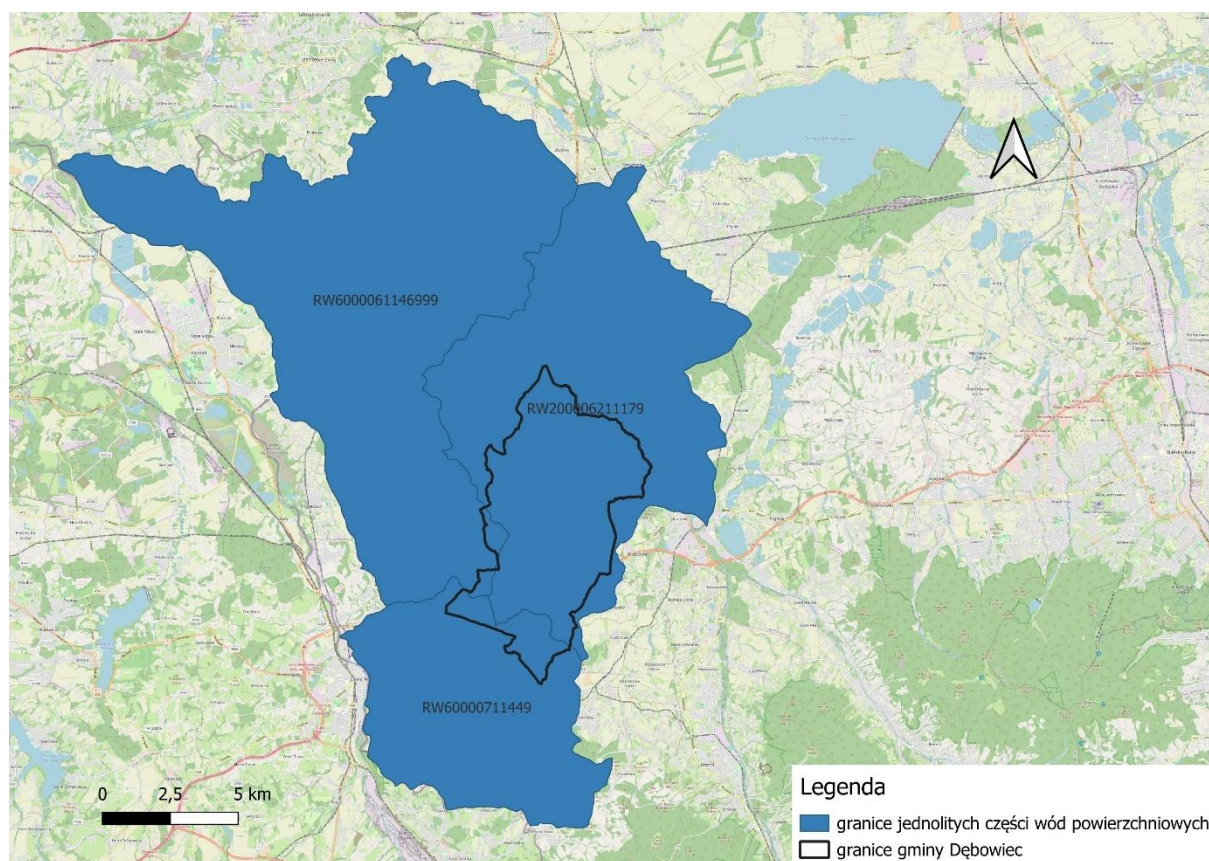
Ocena jakości wód powierzchniowych

Na terenie Gminy Dębowiec zlokalizowane są następujące jednolite części wód powierzchniowych (JCWP):

- Wisła od Bładnicy do zb. Goczałkowice (PLRW200062111729)
- Bobrówka (PLRW60000711449)
- Piotrówka (PLRW6000061146999).

Wszystkie z wyżej wymienionych jednostek są to części wód powierzchniowych rzecznych.

W przeważającej części terenu gminy Dębowiec zajmuje JCWP Wisła od Bładnicy do zb. Goczałkowice. Kolejno według zajmowanej powierzchni są Bobrówka oraz Piotrówka.



Mapa 17. Jednolite części wód powierzchniowych znajdujące się na terenie gminy Dębowiec (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 20.03.2025).

Ocena jakości wód powierzchniowych w jednolitych częściach wód powierzchniowych dokonywana jest na zamknięciu danej jednolitej części wód w pomiarowym punkcie kontrolnym. W ramach tego zadania ocenia się JCWP pod kątem:

- stanu ekologicznego,
- potencjału ekologicznego,

- stanu chemicznego.

Taka ocena dokonywana jest nie rzadziej niż raz na 3 lata, na podstawie wyników badań z ostatnich 6 lat.

Każdego roku przeprowadza się ocenę elementów:

- fizykochemicznych,
- biologicznych,
- hydromorfologicznych.

Ponadto klasyfikuje się wskaźniki stanu chemicznego.

Ocena ta dokonywana jest w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych.

Karta charakterystyki jednolitej części wód powierzchniowych Wisła od Bładnicy do zb. Goczałkowice ocenia ją jako jednolitą część wód silnie zmienioną. Do presji to warunkujących zaliczyć należy (Państwowe Gospodarstwo Wodne - Wody Polskie 2023):

- zmiany hydromorfologiczne w postaci zapór, barier, przegród (w formie zabudowy poprzecznej),
- zmiany fizyczne koryta/strefy nadbrzeżnej,
- zabudowa podłużna
- użytkowanie wód poprzez akwakulturę,
- ochronę przeciwpowodziową,
- rozwój obszarów miejskich – zaopatrzenie w wodę ludności, a także w rolnictwie poprzez nawadnianie.

Zaklasyfikowanie obszaru do wód silnie zmienionych wynika z braku możliwości skutecznego odwrócenia zmian hydromorfologicznych oraz braku alternatyw dla pełnionych funkcji.

Do elementów warunkujących zaklasyfikowanie JCWP do wód silnie zmienionych należą:

- wskaźnik HIR (hydromorfologiczny indeks rzeczny), który dla opisanej JCWP wyniósł $\geq 0,40$,
- wyznaczenie jej jako silnie zmienioną część wód w poprzednim cyklu planistycznym.

Obszar JCWP znajduje się w obszarze dorzecza Wisły.

Tab. 26. Klasyfikacja oraz ocena JCWP Wisła od Bładnicy do zb. Goczałkowice (wcześniej Knajka) za lata 2021-2023 (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska)

Nazwa i kod JCWP	Knajka PLRW2000621115729	Wisła od Bładnicy do zb. Goczałkowice PLRW200006211179	
Nawa i kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Knajka – ujście do Małej Wisły PL01S1301_1669	Wisła – wpływ do zbiornika Goczałkowice PL01S1301_1671	
Rok prowadzenia badań	2019-2021	2022	2023
Klasa elementów biologicznych	5	3	5
Klasa elementów hydromorfologicznych	4	4	-
Klasa elementów fizykochemicznych gr. 3.1.-3.5.	>2	2	1
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne gr. 3.6	>2	2	-
Klasa stanu ekologicznego	Zły stan ekologiczny	-	-
Wskaźniki grupy 4.1. – 4.2. zaklasyfikowane poniżej dobrego stanu chemicznego	Difenyloetery bromowane (biota), fluoranten, rtęć (biota), benzo(a)piren, heptachlor (biota)	Benzo(a)piren	Difenyloetery bromowane (biota), rtęć (biota), benzo(a)piren
Stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego	-	-
Stan wód	Zły stan wód	-	-

Objaśnienia:

Klasa elementów biologicznych: 1 – stan bardzo dobry, 2 – stan dobry, 3 – stan umiarkowany, 4 – stan słaby, 5 – stan zły

Klasa elementów hydromorfologicznych: 1 – stan bardzo dobry, 2 – stan dobry, 3, stan umiarkowany, 4 – stan słaby, 5 - stan zły

Klasa elementów fizykochemicznych: 1 – stan bardzo dobry, 2 – stan dobry, >2 – niespełnienie wymogów klasy 2 oznacza stan poniżej dobrego

Klasa wskaźników chemicznych: 1 – dobry stan chemiczny, >1 – stan chemiczny poniżej dobrego

Stan wód: Dobry stan wód, Zły stan wód

Na podstawie oceny i klasyfikacji dokonanej w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w ostatniej ocenie dokonanej w latach 2019 – 2021 dla opisywanej JCWP (w poprzedniej ocenie o nazwie Knajka i kodzie PLRW2000621115729) stan elementów biologicznych oceniono jako stan zły, elementy hydromorfologiczne obszaru zaklasyfikowano jako stan słaby. Klasa elementów fizykochemicznych gr. 3.1.-3.5. oraz specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych gr. 3.6 ustanowiono jako stanu poniżej dobrego. Ocena powyższych wskaźników spowodowała zaklasyfikowanie JCWP jako zły stan ekologiczny.

Do substancji chemicznych powodujących zaklasyfikowanie JCWP do stanu chemicznego poniżej dobrego są takie substancje jak:

- difenyloetery bromowane (oznaczone w biocie),
- fluoranten,
- rtęć (oznaczona w biocie)
- benzo(a)piren,
- heptachlor (oznaczony w biocie).

Ogólna ocena zaklasyfikowała JCWP do złego stanu wód.

Ostatnie dane z 2023 roku dla JCWP Wisła od Bładnicy do zb. Goczałkowice (PLRW200006211179) oceniły obszar:

- w zakresie elementów biologicznych jako stan zły,
- w zakresie elementów fizykochemicznych gr. 3.1.-3.5. jako stan bardzo dobry.

W badanej JCWP w 2023 roku oznaczono substancje grupy 4.1. – 4.2. klasyfikujące ją poniżej dobrego stanu chemicznego. Należą do nich:

- difenyloetery bromowane (oznaczone w biocie),
- rtęć (oznaczona w biocie),
- benzo(a)piren.

Następna klasyfikacja stanu ekologicznego, stanu chemicznego oraz stanu wód będzie wykonywana w 2025 roku.

Do najważniejszych presji determinujących stan wód wymienionych w karcie charakterystyki JCWP należą (Państwowe Gospodarstwo Wodne - Wody Polskie 2023):

- presje na elementy biologiczne zależne od czynników fizykochemicznych,
- presje na elementy chemiczne i chemiczne w biocie,
- presje na elementy chemiczne (substancje zakazane),
- presje na obszary chronione.

Powierzchnia zlewni JCWP jest użytkowana w:

- 15% jako obszary zurbanizowane
- 63% jako obszary użytkowane rolniczo
- 13% jako obszary leśne.

Znaczącą formą presji na opisywanym terenie jest presja hydromorfologiczna, która ma swoje źródło w:

- prostowaniu koryta,
- obecności budowli piętrzących,
- utrzymywania obiektów gospodarki wodnej (tj. zbiorników, stawów rybnych),
- budowlach regulacyjnych (tj. opaskach brzegowych, ostrogach, tamach podłużnych),
- wałach przeciwpowodziowych,
- górnictwie.

Drugą, co do zajmowanej powierzchni gminy Dębowiec jednolitą częścią wód powierzchniowych, jest Bobrówka (PLRW60000711449). Jest to obszar dorzecza Odry. Karta charakterystyki jednolitej części wód nadaje jej status naturalnej części wód (Państwowe Gospodarstwo Wodne - Wody Polskie 2023).

Na podstawie oceny oraz klasyfikacji dokonanej w 2020 roku opisywanej JCWP (w poprzedniej ocenie o nazwie Bobrówka i kodzie PLRW60001211449) w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przydzieliła klasę 4 jako stan słaby dla elementów biologicznych, a dla klasę 2 oznaczającą stan dobry elementów hydromorfologicznych. Elementy fizykochemiczne gr. 3.1 - 3.5 oceniono jako stan poniżej dobrego, a dla elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne gr. 3.6 oznaczono jako stan dobry. Ocena wyżej wymienionych elementów spowodował zaklasyfikowanie Bobrówki jako posiadającej słaby stan ekologiczny.

Stan chemiczny wód oceniono jako poniżej dobrego, a do substancji które to powodują są następujące wskaźniki grupy 4.1 – 4.2:

- difenyletery bromowane (oznaczone w biocie),
- fluoranten,
- benzo(a)piren (oznaczony w biocie)
- benzo(a)piren
- rtęć (oznaczona w biocie)
- benzo(b)fluoranten,
- benzo(g,h,i)perylen,
- cypermetryna,
- heptachlor (oznaczony w biocie).

Tab. 27. Klasyfikacja oraz ocena JCWP Bobrówka (wcześniej Bobrówka) za lata 2021-2023. (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska)

Nazwa i kod JCWP	Bobrówka PLRW60001211449	Bobrówka PLRW60000711449	
Nawa i kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Bobrówka – ujście do Olzy PL02S1301_1128		
Rok prowadzenia badań	2020	2022	2023
Klasa elementów biologicznych	4	-	4
Klasa elementów hydromorfologicznych	2	-	-
Klasa elementów fizykochemicznych gr. 3.1.-3.5.	>2	-	>2
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne gr. 3.6	2	-	-
Klasa stanu ekologicznego	Słaby stan ekologiczny	-	-
Wskaźniki grupy 4.1. – 4.2. zaklasyfikowane poniżej dobrego stanu chemicznego	Difenyloetery bromowane (biota), fluoranten, benzo(a)piren (biota), benzo(a)piren, rtęć (biota), benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, cypermetryna, heptachlor (biota)	Fluoranten, benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylen	Fluoranten, benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen
Stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego	-	-
Stan wód	Zły stan wód	-	-

Objaśnienia:

Klasa elementów biologicznych: 1 – stan bardzo dobry, 2 – stan dobry, 3 – stan umiarkowany, 4 – stan słaby, 5 – stan zły

Klasa elementów hydromorfologicznych: 1 – stan bardzo dobry, 2 – stan dobry, 3, stan umiarkowany, 4 – stan słaby, 5 - stan zły

Klasa elementów fizykochemicznych: 1 – stan bardzo dobry, 2 – stan dobry, >2 – niespełnienie wymogów klasy 2 oznacza stan poniżej dobrego

Klasa wskaźników chemicznych: 1 – dobry stan chemiczny, >1 – stan chemiczny poniżej dobrego

Stan wód: Dobry stan wód, Zły stan wód

Stan wód dla JCWP oceniono jako zły stan wód.

Obecność substancji wskaźników grupy 4.1 – 4.2 wykryto również w ocenie w 2022 roku wśród których znalazły się substancje takie jak: fluoranten, benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylen.

Ocena w 2023 roku zaklasyfikowała JCWP do 4 klasy elementów biologicznych oznacza to stan słaby. W zakresie elementów fizykochemicznych – gr. 3.1 – 3.5 oceniono jako niespełniające wymogów klasy 2 co oznacza stan poniżej dobrego.

Do najważniejszych presji determinujących stan wód należą (Państwowe Gospodarstwo Wodne - Wody Polskie 2023):

- presje na elementy biologiczne, które są zależne od fizykochemii (przez elementy biologiczne rozumie się przez to zwłaszcza rośliny),
- presje na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii (przez elementy biologiczne rozumie się przez to zwłaszcza ryby),
- presje na elementy fizykochemiczne,
- presje na obszary chronione.

Najważniejsze rodzaje presji oraz źródła tych presji w JCWP to:

- presja troficzna – źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (źródła punktowe oraz rozproszone),
- presja zasalająca – eutrofizacja (ze źródeł zgodnych ze źródłami troficznymi),
- presja hydromorfologiczna – w postaci budowli piętrzących oraz obiektów mostowych.

Powierzchnia opisywanej JCWP użytkowana jest w:

- 31% jako tereny zurbanizowane,
- 59% jako tereny użytkowane rolniczo,
- 11% jako tereny leśne.

Ostatnią jednolitą częścią wód powierzchniowych leżącą na terenie gminy Dębowiec jest Piotrówka (PLRW6000061146999) (dawniej Pietrówka z dopływami PLRW600061146999). Jest to JCWP należąca do dorzecza Odry. Karta charakterystyki JCWP zalicza Piotrówkę do naturalnej części wód (Państwowe Gospodarstwo Wodne - Wody Polskie 2023).

Powierzchnia opisywanej JCWP użytkowana jest w:

- 16% jako tereny zurbanizowane,
- 66% jako tereny użytkowane rolniczo,

- 17% jako tereny leśne.

Tab. 28. Klasyfikacja oraz ocena JCWP Piotrówka (wcześniej Pietrówka z dopływami) za lata 2021-2023. (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska)

Nazwa i kod JCWP	Pietrówka z dopływami PLRW600061146999	Pietrówka PLRW6000061146999	
Nawa i kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Pietrówka – ujście do Olzy PL02S1301_1131		
Rok prowadzenia badań	2016-2021	2022	2023
Klasa elementów biologicznych	4	3	2
Klasa elementów hydromorfologicznych	4	-	-
Klasa elementów fizykochemicznych gr. 3.1.-3.5.	>2	>2	2
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne gr. 3.6	2	1	-
Klasa stanu ekologicznego	Słaby stan ekologiczny	-	-
Wskaźniki grupy 4.1. – 4.2. zaklasyfikowane poniżej dobrego stanu chemicznego	Fluoranten, benzo(a)piren	Benzo(a)piren	Difenyloetery bromowane (biota), fluoranten, rtęć (biota), benzo(a)piren
Stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego	-	-
Stan wód	Zły stan wód	-	-

Objaśnienia:

Klasa elementów biologicznych: 1 – stan bardzo dobry, 2 – stan dobry, 3 – stan umiarkowany, 4 – stan słaby, 5 – stan zły

Klasa elementów hydromorfologicznych: 1 – stan bardzo dobry, 2 – stan dobry, 3, stan umiarkowany, 4 – stan słaby, 5 - stan zły

Klasa elementów fizykochemicznych: 1 – stan bardzo dobry, 2 – stan dobry, >2 – niespełnienie wymogów klasy 2 oznacza stan poniżej dobrego

Klasa wskaźników chemicznych: 1 – dobry stan chemiczny, >1 – stan chemiczny poniżej dobrego

Stan wód: dobry stan wód, Zły stan wód

Ocena i klasyfikacja dokonana w latach 2016-2021 w poprzednim cyklu dla JCWP (w poprzedniej ocenie Pietrówka z dopływami o kodzie PLRW600061146999) w zakresie elementów biologicznych zaklasyfikowano ją jako stan słaby, elementy hydromorfologiczne również zaliczono do stanu słabego. W zakresie elementów fizykochemicznych gr. 3.1 – 3.5. zaklasyfikowano JCWP do stanu poniżej dobrego. Elementom fizykochemicznym dla specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych gr. 3.6 przydzielono klasę 2 tj. stan dobry. Łączna ocena stanu ekologicznego zaklasyfikowała JCWP do słabego stanu ekologicznego. Stan chemiczny Pietrówki z dopływami został zaklasyfikowany jako stan chemiczny poniżej dobrego należą:

- fluoranten,
- benzo(a)piren.

Ogólnie JCWP zaklasyfikowano jako zły stan wód.

Dane uzyskane w ramach PMŚ w 2023 roku zaklasyfikowała Pietrówkę (PLRW600061146999) w zakresie elementów biologicznych do stanu dobrego (2), w zakresie elementów fizykochemicznych gr. 3.1. - 3.5. do stanu dobrego (2).

Do wskaźników grupy 4.1 – 4.2 powodujące zaklasyfikowanie JCWP do stanu chemicznego poniżej dobrego należą:

- difenyletery bromowane (oznaczone w biocie)
- fluoranten,
- rtęć (oznaczona w biocie),
- benzo(a)piren.

Następna klasyfikacja stanu ekologicznego, stanu chemicznego oraz stanu wód będzie wykonywana w 2025 roku.

Do najważniejszych presji determinujących stan wód należą (Państwowe Gospodarstwo Wodne - Wody Polskie 2023):

- presje na elementy biologiczne, które są zależne od fizykochemii,
- presje na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii,
- presje na elementy chemiczne,
- presje na elementy fizykochemiczne,
- presje na obszarze chronione.

Najważniejsze rodzaje presji oraz źródła tych presji w JCWP to:

- presja troficzna – z odpływem miejskim (wraz z wodami opadowymi), nawożenie i depozycja, oraz źródła przemysłowe, źródła bytowe oraz komunalne (punktowe i rozproszone),
- presja hydromorfologiczna – w postaci budowli piętrzących, obiektów mostowych oraz górnictwa,

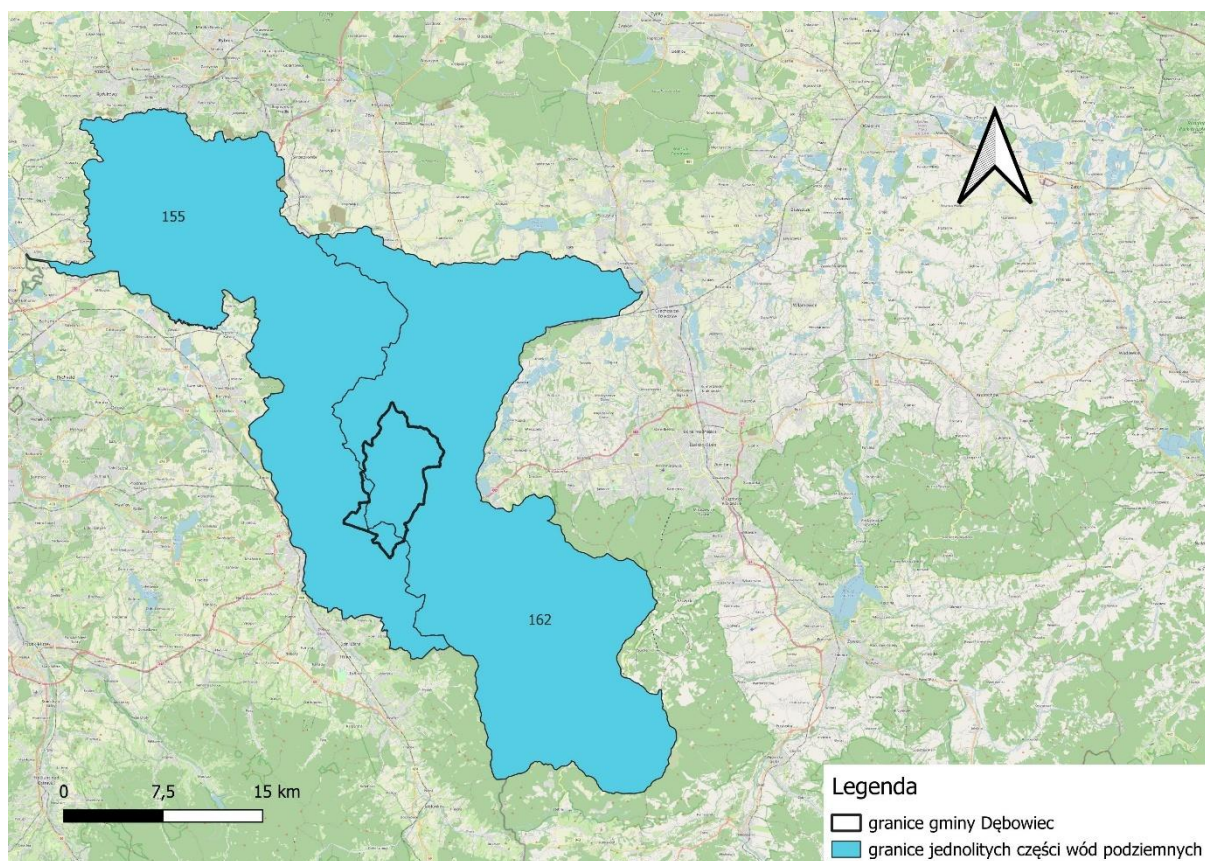
- presja chemiczna – w postaci rozproszonej wynikającej z rozwoju obszarów zurbanizowanych, transportu, turystyki, odpływu miejskiego.

Ocena wód podziemnych

W granicach gminy Dębowiec znajdują się dwa obszary jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) nr 155 i 162 (mapa 18). W ramach oceny stanu JCWPd dokonanej w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2023 r. wykonano kompleksową ocenę stanu jednostek, której wyniki przedstawiono w tabeli poniżej.

Tab. 29. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie gminy Dębowiec wykonana w 2023 roku (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska)

Nr JCWPd	155	Wyniki oceny stanu w 2022 roku	chemiczny	dobry
			ilościowy	dobry
			ogólny	dobry
Nr JCWPd	162	Wyniki oceny w 2022 roku	chemiczny	dobry
			ilościowy	dobry
			ogólny	dobry



Mapa 18. Jednolite części wód podziemnych na terenie Gminy Dębowiec na podstawie danych z II aktualizacji Planów gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 20.03.2025).

Obie jednolite części wód podziemnych zostały zaklasyfikowane do stanu dobrego, zarówno w zakresie stanu chemicznego, ilościowego jak i ogólnego.

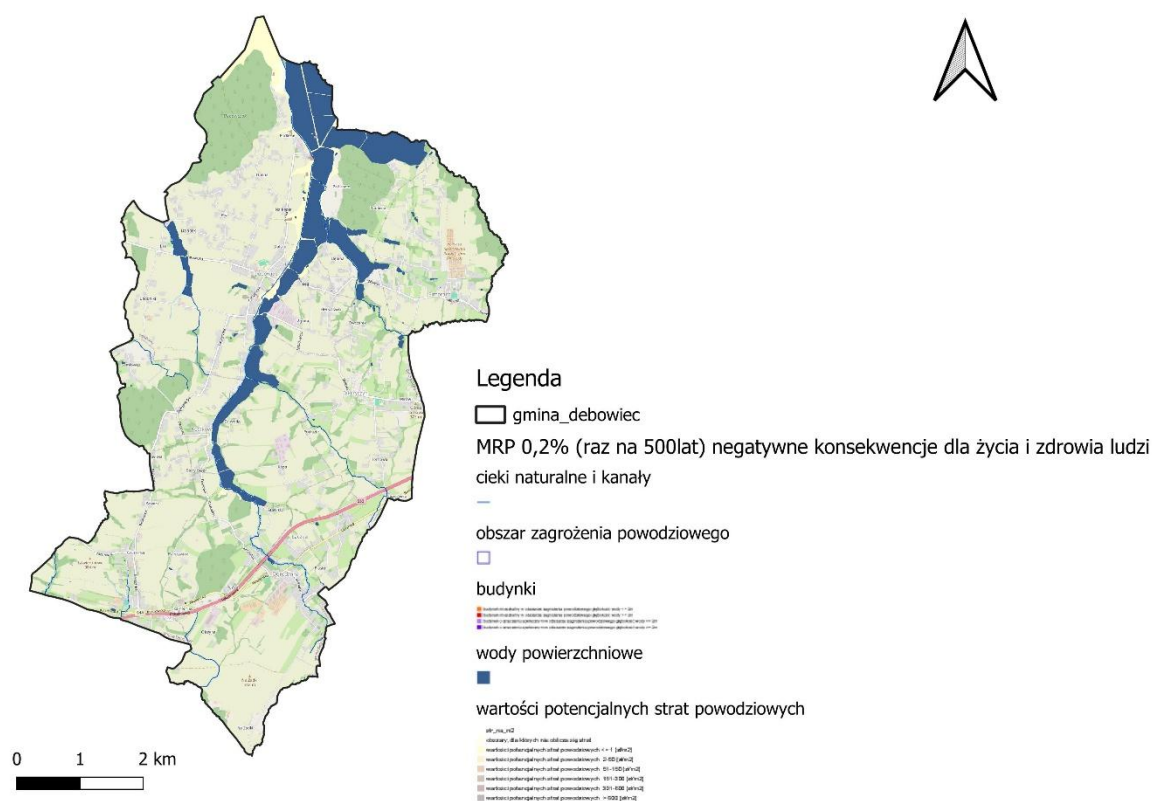
Na terenie tych jednolitych części wód podziemnych znajduje się zbiornik wód podziemnych o nazwie Zbiornik warstw Godula (Beskid Śląski) (nr zbiornika 348) oraz Dolina rzeki Górna Wisła (nr zbiornika 347).

Zagrożenie powodzią i suszą

Potencjalne zagrożenie powodziowe mogą powodować:

- rzeka Knajka,
- ciek Iskrzyczyński,
- stawy rybne,
- pomniejsze rowy i ciek obecne na terenie Gminy.

Knajka jest ciekim o charakterze wyżynnym. Charakterystyka przepływu takiej rzeki jest bardzo dynamiczna, w sytuacji przyborów wody gwałtownie podnosi się stan wody i gwałtownie opada.



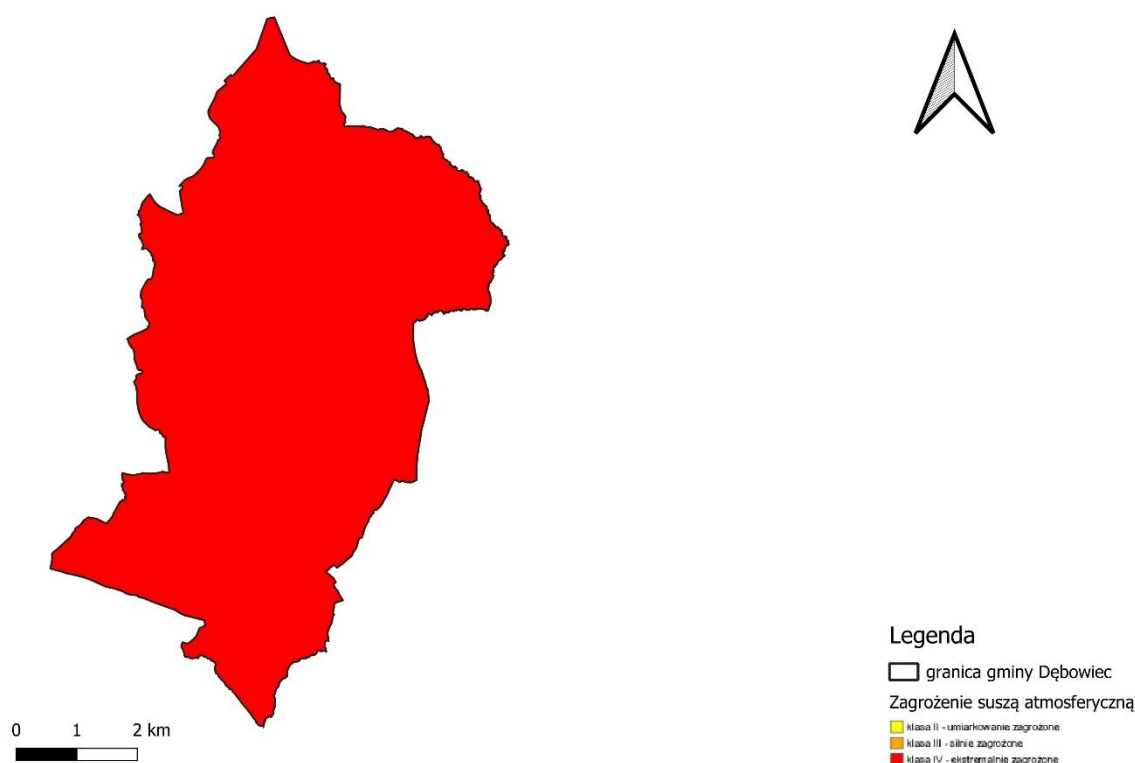
Mapa 19. Ryzyko powodziowe z negatywnymi konsekwencjami dla życia i zdrowia ludzi dla wody 500 letniej na podstawie opracowania ryzyka powodziowego (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 20.03.2025)

Do terenów największym stopniu objętych problemem powodzi jest obszar gminy w części północnej (mapa 19), a także tereny położone w okolicy ul. Skoczowskiej w Dębowcu, gdzie straty mogą wynieść od 0 do 300 zł/m².

Susza to zjawisko naturalne spowodowane przez długotrwały brak opadów atmosferycznych, przejawiających się okresowym obniżeniem poziomu wód powierzchniowych, a niekiedy również podziemnych, mogące skutkować ograniczeniami w możliwości korzystania z wód, dostępu do usług wodnych lub możliwości prowadzenia produkcji rolnej lub leśnej. W zależności od jej typów, tj. od tego, czy mamy do czynienia z suszą atmosferyczną, rolniczą, hydrologiczną czy prowadzi do różnych skutków w zakresie korzystania z zasobów wodnych.

Mimo że susza jest zjawiskiem naturalnym, to działanie człowieka może pogłębiać jej skutki.

Do najważniejszych dokumentów działających w ramach przeciwdziałania suszy jest Plan przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS). Jest to dokument, którego głównym celem jest przeciwdziałanie skutkom suszy, polegające na właściwym kształtowaniu stosunków wodnych oraz do ich racjonalnego wykorzystania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

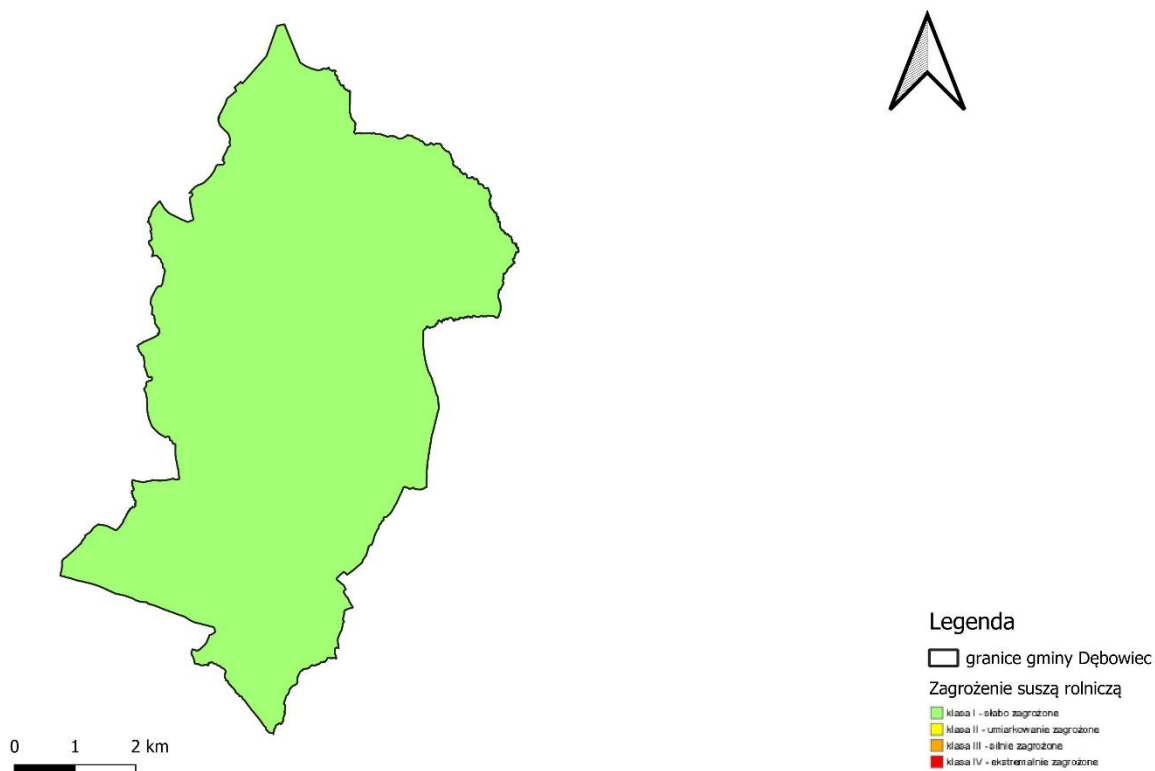


Mapa 20. Zagrożenie suszą atmosferyczną na terenie gminy Dębowiec na podstawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 19.03.2025)

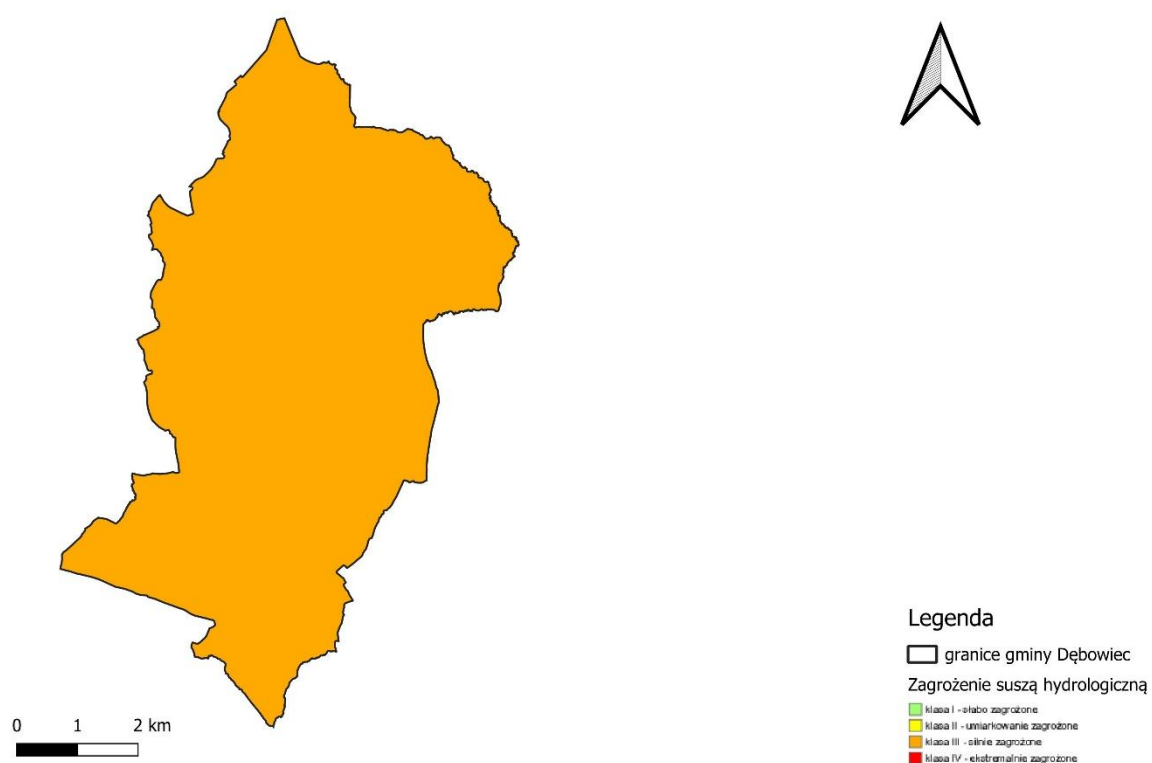
Do celów szczegółowych Planu przeciwdziałania skutkom suszy należą:

- skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych na obszarze dorzeczy,

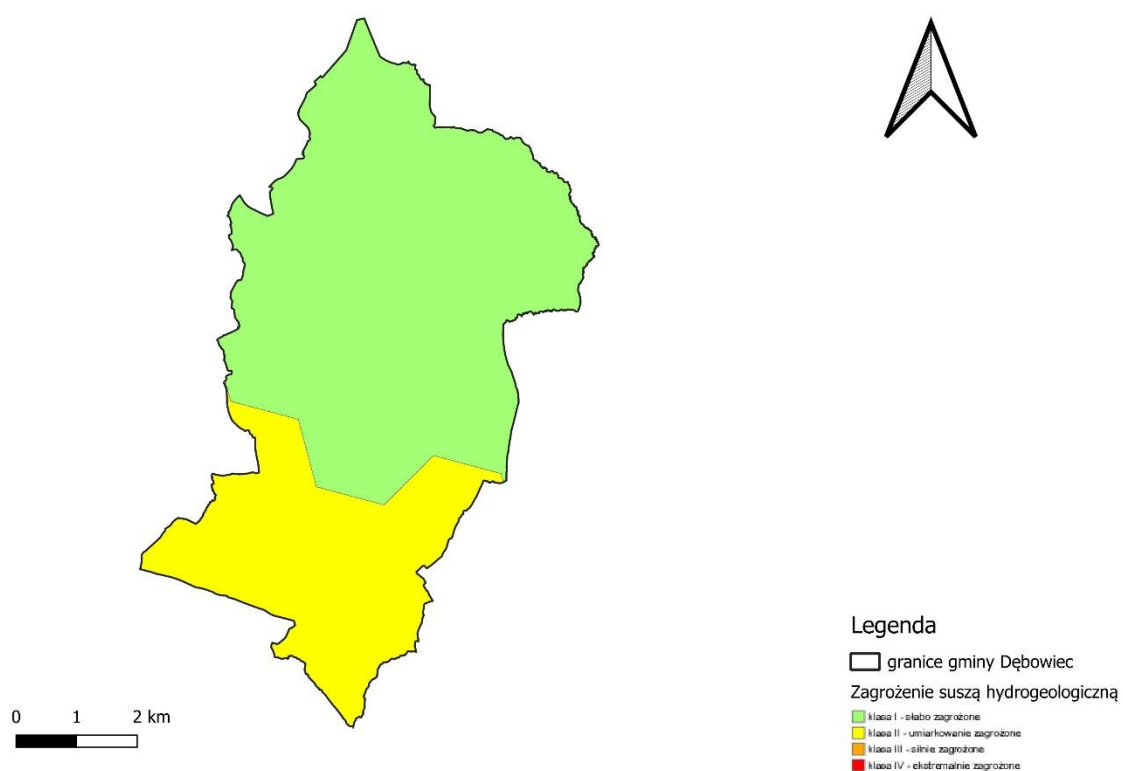
- zwiększenie retencji na obszarach dorzeczy,
- edukacja i zarządzanie ryzykiem suszy
- formalizacja i zaplanowanie finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy (Rozporządzenie MI z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy)



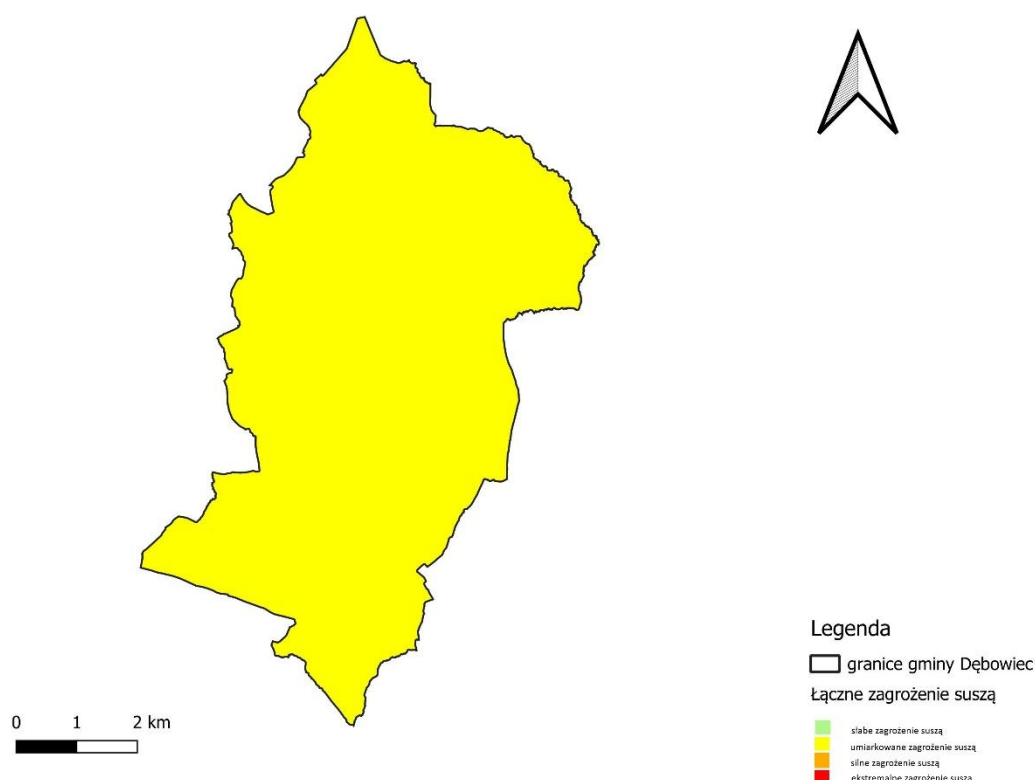
Mapa 21. Zagrożenie suszą rolniczą na terenie gminy Dębowiec na podstawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 19.03.2025)



Mapa 22. Zagrożenie suszą hydrologiczną na terenie gminy Dębowiec na podstawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 19.03.2025)



Mapa 23. Zagrożenie suszą hydrogeologiczną na terenie gminy Dębowiec na podstawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 19.03.2025)



Mapa 24. Łączne zagrożenie suszą na terenie gminy Dębowiec na podstawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 19.03.2025)

W ramach Planu przeciwdziałania skutkom suszy dokonano i przygotowano mapy zagrożenia dla poszczególnych rodzajów suszy dla całego kraju. W ocenie zagrożenia gminy Dębowiec suszą atmosferyczną (mapa 20) cały obszar jako ekstremalnie zagrożony tym zjawiskiem. Sytuacja jest lepsza dla zagrożenia suszą rolniczą (mapa 21) zaklasyfikowano jako słabo zagrożoną. Wynika to przede wszystkim z faktu, iż gleby na terenie gminy są agronomicznie ciężkie i zaklasyfikowane jak gliny o różnym uziarnieniu lub iły, które mają dużą pojemność wodną oraz dużą wysokość podsiąku wód gruntowych. Gmina Dębowiec jest zagrożona suszą hydrologiczną w stopniu silnego zagrożenia, co oznacza okres obniżonych zasobów wód powierzchniowych w stosunku do sytuacji przeciętnej w wieloleciu. Wystąpienie zjawiska suszy hydrologicznej jest zwykle poprzedzone długotrwałą suszą atmosferyczną i suszą rolniczą. Obszar gminy Dębowiec został zaklasyfikowany jako obszar silnie zagrożony suszą hydrologiczną. Zagrożenie suszą hydrogeologiczną nie jest równomierne na terenie gminy Dębowiec, około połowa północnej części terenu jest słabo zagrożona suszą, a druga część jest umiarkowanie zagrożona suszą. Łączne zagrożenie suszą (mapa 24) dla całości gminy jest zaklasyfikowane jako umiarkowanie zagrożona suszą.

Tab. 30. Analiza SWOT w zakresie gospodarowania wodami (opracowanie własne)

Mocne strony Obecność obszarów Natura 2000 w JCWP nakładająca zestaw działań poprawiających stan wód Sukcesywne kanalizowanie obszaru Gminy	Słabe strony Brak możliwości zmiany stanu wód ze względu na sposób użytkowania Odprowadzanie nieczystości ciekłych do rowów, rzek, gleby Duża presja na stan wód w JCWP
Szanse Kontrole wywozu nieczystości ciekłych od mieszkańców oraz osób prowadzących działalność gospodarczą Dalsza rozbudowa sieci kanalizacyjnej Wzrost odbieranej objętości ścieków	Zagrożenia Dalsze przekształcanie cieków i ich regulacja Dalsze prace utrzymaniowe cieków Zmiana użytkowania terenów zlewni w stronę intensywniej zabudowy Zwiększające się zagrożenie występowania zjawiska suszy oraz powodzi

Planowane działania w latach obowiązywania dokumentu

W latach obowiązywania dokumentu planuje się dalsze kontrole nieruchomości mieszkańców oraz osób prowadzących działalność gospodarczą pod kątem pozbywania się nieczystości ciekłych. Prowadzenie akcji edukacyjnych o niebezpieczeństwie ścieków surowych pn. „Dlaczego ścieki surowe z gospodarstw domowych mogą być niebezpieczne” oraz zakresie gospodarowania wodami przewiduje się prowadzenie działań edukacyjnych pn. „Liczy się każda kropla” w postaci propagowania oszczędnego wykorzystania wody, zachęcania do gromadzenia i wykorzystywania deszczówki na potrzeby podlewania ogrodów, dodatkowo propagowanie „Zbioru dobrych praktyk rolniczych” w celu zapobiegania zanieczyszczenia wód podziemnych.

Dodatkowo należy unikać działań pogłębiających problem suszy oraz powodzi oraz zapobiegać dalszemu przekształcaniu wód. Do działań pogłębiających problem suszy oraz powodzi należą działania regulacyjne, prace utrzymaniowe, prace inwestycyjne, zmiany hydromorfologiczne w ciekach jak prostowanie koryt, pogłębianie koryta. Wszelkie działania tego typu, które będą w jakikolwiek sposób uzgadniane, opiniowane, konsultowane powinny być prowadzone w kierunku ograniczania tego typu prac oraz powinny być szczegółowo analizowane pod kątem zasadności takich działań.

Zagadnienia horyzontalne w zakresie gospodarowania wodami

1. Adaptacje do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają duży wpływ na gospodarowanie wodami zarówno pod kątem jakościowym jak i ilościowym. W wyniku nadchodzących i prognozowanych zmian klimatu przewiduje się zwiększenie częstotliwości występowania powodzi oraz suszy. Powodzie powodują pogorszenie jakości wód powierzchniowych w wyniku ich zanieczyszczenia przez źródła komunalne w postaci fekaliów. Zanieczyszczenie wód wpływa kolejno na procesy oczyszczania i uzdatniania wód, co w znaczący sposób utrudnia możliwość dostarczania wody w odpowiedniej ilości i jakości. Okresy suszy uniemożliwiają dostarczenie wody do

mieszkańców oraz na potrzeby gospodarcze, szczególnie na potrzeby hodowli zwierząt, które mają duże zapotrzebowanie wodne.

2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do najważniejszych zagrożeń należą powodzie, susze oraz inne zjawiska ekstremalne, które mogą spowodować straty gospodarcze oraz dalsze zanieczyszczenie wody w wyniku zniszczenia infrastruktury kanalizacyjnej oraz przedostawanie się ścieków nieoczyszczonych do wód. Wskazane zagrożenia, mogą skutkować dodatkowo stratami gospodarczymi dla okolicznych hodowców ryb, z powodu ich ucieczki wraz z przerwanyymi groblami lub przelewającymi się wodami. Dodatkowym problemem jest kwestia suszy hydrologicznej, która może doprowadzić do problemów w gospodarce stawowej oraz gospodarce rolnej ogółem. Obniżony poziom wód w stawach wymusza uzupełnianie niedobory wody z cieków doprowadzających wodę, w których są niskie stany wód. Może to prowadzić do problemów w postaci zwiększonej temperatury wody, zmniejszenia zawartości tlenu w wodzie, potęguje problem zakwitów wody. Skutkiem tych problemów mogą być śnięcia ryb w wyniku przyduszy, prowadząc jednocześnie do strat gospodarczych. Suszę hydrologiczną poprzedza zjawisko suszy rolniczej, która prowadzi do zmniejszenia uzyskanego plonu i zbioru roślin.

3. Działania edukacyjne

W zakresie gospodarowania wodami przewiduje się prowadzenie działań edukacyjnych w postaci propagowania oszczędnego wykorzystania wody, zachęcania do gromadzenia i wykorzystywania deszczówki na potrzeby podlewania ogrodów, dodatkowo propagowanie „Zbioru dobrych praktyk rolniczych” w celu zapobiegania zanieczyszczenia wód podziemnych.

4. Monitoring środowiska

Monitoring środowiska w zakresie jakości wód powierzchniowych dokonywany jest w jednolitych częściach wód powierzchniowych. Zakres i sposób prowadzenia monitoringu opisany jest w początkowej części rozdziału w części zatytułowanej „Ocena jakości wód powierzchniowych”.

Monitoring środowiska w zakresie jakości wód podziemnych dokonywany jest w jednolitych częściach wód podziemnych w punktach pomiarowo – kontrolnych w krajowej sieci monitoringu. W ramach monitoringu wód podziemnych wody klasyfikuje się do pięciu klas jakości, gdzie klasy od I do III to wody od bardzo dobrej jakości do wód zadowalającej jakości, a klasy IV do V to wody niezadowalającej jakości lub wody złej jakości. Szczegółowy zakres oraz zakres substancji, który jest badany został określony w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych.

5.5. Gospodarka wodno – ściekowa

Tab. 31. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie gospodarki wodno - ściekowej (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekty wraz z przypisanym wskaźnikiem
Wyposażenie terenu gminy w infrastrukturę wodno - kanalizacyjną	Rozbudowa istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej w ramach rozbudowy istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej w latach 2021 - 2022 zrealizowano: - 1,64 km sieci kanalizacji sanitarnej - 16 przyłączy kanalizacyjnych.	Wskaźnik 1 – długość zrealizowanej sieci wodociągowej – brak wartości docelowej wskaźnika W 2022 roku na terenie Gminy Dębowiec długość zrealizowanej sieci wodociągowej wyniósł 91 km Wskaźnik 2 - ilość zrealizowanych przyłączy wodociągowych – nie wskazano wartości docelowej wskaźnika W latach 2021-2022 zrealizowano 45 przyłączy wodociągowych Wskaźnik 3 – zwodociągowanie gminy – nie wskazano wartości docelowej wskaźnika Do roku 2022 łączna liczba zrealizowanych przyłączy wodociągowych wyniosła 1390 Wskaźnik 4 – długość zrealizowanej sieci kanalizacyjnej – nie wskazano wartości docelowej wskaźnika W latach 2021 – 2022 zrealizowano 1,64 km sieci kanalizacyjnej. Wskaźnik 5 – ilość zrealizowanych przyłączy kanalizacyjnych – nie wskazano wartości docelowej wskaźnika W latach 2021 – 2022 zrealizowano 16 przyłączy kanalizacyjnych. Wskaźnik 6 – procent (%) budynków na terenie gminy

		podłączonych do sieci kanalizacji sanitarnej na rok 2022 – nie wskazano wartości docelowej wskaźnika W 2021 roku 45% budynków na terenie gminy było podłączone do kanalizacji sanitarnej Wskaźnik 7 - Liczba zmodernizowanych oczyszczalni ścieków – nie wskazano wartości docelowej wskaźnika W latach 2021 – 2022 nie przeprowadzono modernizacji oczyszczalni ścieków. W okresie tym na bieżąco wykonywano prace naprawcze oraz remontowe.
--	--	---

Na terenie Gminy Dębowiec gospodarka wodno – ściekowa realizowana jest przez dwa podmioty:

- Przedsiębiorstwo Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o. o. w Ustroniu w zakresie zaopatrzenia w wodę
- Gmina Dębowiec wykonujący zadania przedsiębiorstwa wodociągowo – kanalizacyjne w zakresie zbiorowego odprowadzania ścieków.

Na podstawie danych z GUS w 2023 roku z sieci wodociągowej korzystało 5 674 osób. Nastąpił wzrost liczby odbiorców w porównaniu do 2022 roku oraz 2021 roku o kolejno, 5 osób oraz o 25.

Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 korzystającego wyniosło w 2023 roku 30,6 m³. Łączna objętość wody dostarczonej gospodarstwom domowym w 2023 roku wyniosła 173500 m³, jest to mniej niż w 2021 roku oraz mniej niż w 2022 roku i wyniosła kolejno 183 000 oraz 186 000.

Łączna długość sieci wodociągowej w 2023 roku wyniosła 101,2 km.

Łączna długość sieci kanalizacyjnej będącej w zarządzie bądź administracji gminy na dzień 31 grudnia 2023 r. wynosiła 51,09 km. Łączna liczba odbiorców korzystająca z sieci kanalizacyjnej wyniosła 702.

Gmina Dębowiec posiada 2 oczyszczalnie ścieków:

- oczyszczalnia ścieków w Dębowcu przy ul. Szkolnej 44,
- oczyszczalnia ścieków w Ogrodzonej przy ul. Jastrzębiej 7.

Łączna przepustowość obu oczyszczalni wynosi 3077 RLM. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Knajka.

Z części obszaru gminy ścieki trafiają do oczyszczalni ścieków Miejskiej Spółki SKO-EKO Sp. z o. o. w Skoczowie przy ul. Olszyna 10 oraz do oczyszczalni Zakładu Gospodarki Komunalnej w Cieszynie Sp. z o. o. w Cieszynie przy ul. Motokrosowej 27.

Na dzień 31 grudnia 2023 roku na terenie gminy Dębowiec funkcjonowało łącznie 128 przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz 801 zbiorników bezodpływowych.

Tab. 32. Analiza SWOT w zakresie gospodarki wodno – ściekowej (opracowanie własne)

Mocne strony Posiadanie dwóch oczyszczalni we własnym zarządzie Rosnący trend rozbudowy kanalizacji Prowadzona szczegółowa ewidencji urządzeń kanalizacyjnych	Słabe strony Niekorzystne ukształtowanie terenu utrudniające i podnoszące koszt realizacji inwestycji budowy kanalizacji sanitarnej Rozproszona zabudowa utrudniająca rozbudowę kanalizacji Mała możliwość ubiegania się o wsparcie finansowe do budowy kanalizacji sanitarnej
Szanse Rosnąca akceptacja społeczna do realizacji inwestycji związanych z budową sieci kanalizacji	Zagrożenia Brak środków na rozbudowę sieci kanalizacji Niezgłoszone przydomowe oczyszczalnie ścieków wynikające z winy właścicieli nieruchomości

Planowane działania w latach obowiązywania dokumentu

W latach obowiązywania dokumentu dalej planuje się rozwój sieci kanalizacyjnej oraz sieci wodociągowej zgodnie z możliwościami finansowymi gminy. Dodatkowo planuje się prowadzenie akcji edukacyjnej dotyczącej rzeczy i/lub substancji, których nie należy wrzucać do kanalizacji pn. „Czego nie wolno wrzucać do kanalizacji” w celu zmniejszenia liczby awarii lub zatykania sieci lub studzienek. Dodatkowo należy również zabezpieczyć oczyszczalnie przed skutkami powodzi oraz przygotować na zmiany klimatu wymienione w zagadnieniach horyzontalnych w zakresie gospodarki wodno – ściekowej. Do zadań możliwych do wykonania w tym zakresie należy wykonywanie kontroli nieruchomości pod kątem podłączenia systemu odprowadzania wód opadowych do kanalizacji i ich odłączanie w momencie wystąpienia podejrzenia występowania nielegalnego odprowadzania tych wód.

Zagadnienia horyzontalne w zakresie gospodarka wodno – ściekowa:

1. Adaptacje do zmian klimatu

W wyniku zmian klimatycznych przewiduje się problemy i zachwiania w funkcjonowaniu oczyszczalni ścieków.

Do największych prognozowanych problemów związanych ze zmianami klimatycznymi w zakresie gospodarki wodno – ściekowej jest problem zjawiska suszy oraz powodzi, a także częściej występujące zjawiska ekstremalne m. in. nawalne deszcze, częściej występujące burze. Do możliwych do wystąpienia w momencie nielegalnego odprowadzania wód

opadowych i roztopowych szkodliwego oddziaływania dla działania kanalizacji sanitarnej jest odprowadzanie oprócz ścieków bytowych, wód opadowych i roztopowych. Prognozowane zwiększenie częstotliwości występowania opadów nawaalnych oraz burz, może powodować zachwiania w funkcjonowaniu sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni, wynikające z faktu ograniczonej przepustowości sieci kanalizacyjnej nie dostosowanej do przyjmowania tak dużych objętości wód czy ścieków, co może prowadzić do wydostawania się nadmiaru tych ścieków studzienkami kanalizacyjnymi. Przedostanie się dużych objętości mieszaniny ścieków bytowych z wodami opadowymi lub roztopowymi o zmniejszonej zawartości zanieczyszczeń wynikającej z rozcieńczenia, może powodować zachwianie procesu oczyszczania ścieków, zmniejszając procent redukcji zanieczyszczeń oraz częściowe wypłukanie osadu czynnego. Wypłukanie osadu czynnego oraz „śmierć” wielu mikroorganizmów wynikająca z dostania się niskoobciążonych zanieczyszczeniami ścieków do oczyszczalni może skutkować długofalowymi skutkami w postaci utraty dojrzałego osadu, którego odbudowa będzie wymagała sporo czasu.

2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Poważnym problemem jest powódź, która w momencie wylewów może zalać Oczyszczalnię ścieków w Dębowcu. Analiza map zagrożenia powodziowego wskazuje, że woda 10 – letnia zagraża zalanie oczyszczalni wraz z infrastrukturą towarzyszącą. W wyniku takiego zalania może dojść do uwolnienia i przedostania się ścieków nieoczyszczonych do wód, składowanych na terenie oczyszczalni osadów, a także zniszczenie infrastruktury (uszkodzenia urządzeń sterujących procesem oczyszczania).

3. Działania edukacyjne

W zakresie edukacji ekologicznej planuje się przeprowadzać akcję edukacyjną w postaci całorocznej dystrybucji ulotek informujących o obowiązku zgłaszania przydomowych oczyszczalni ścieków oraz informowania w postaci wywieszonych plakatów dotyczących niebezpieczeństwa wynikającego z nielegalnego pozbywania się ścieków oraz czego nie wrzucać do kanalizacji.

4. Monitoring środowiska

W ramach monitoringu środowiska nie dokonuje się monitoringu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

5.6. Zasoby geologiczne

Tab. 33. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie zasobów geologicznych (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekty wraz z przypisanym wskaźnikiem
Racjonalna gospodarka zasobami kopalin ze złóż	Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wszystkich złóż w granicach ich udokumentowania	Zagadnienia związane z zasobami geologicznymi w granicach ich udokumentowania zostały uwzględnione w aktualnie obowiązujących

		Miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla Gminy Dębowiec uchwalone uchwałami: - Nr 220/XXXI/2017 Rady Gminy Dębowiec z dnia 19 września 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dębowiec (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2017 r. poz. 5097) - Nr 294/XXXIV/2022 Rady Gminy Dębowiec z dnia 27 września 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru gminy Dębowiec – etap I (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2022 r. poz. 6046) - Nr 293/XXXIV/2022 Rady Gminy Dębowiec z dnia 27 września 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru gminy Dębowiec (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2022 r. poz. 6045) Wskaźnik 1 – liczba złóż geologicznych – 2 W latach 2021 – 2022 na terenie gminy Dębowiec funkcjonowały 2 złoża geologiczne. Utrzymano wskaźnik w porównaniu do roku bazowego (2020).
--	--	--

Na terenie gminy Dębowiec znajdują się dwa udokumentowane złoża zasobów geologicznych:

- Dębowiec III - wody lecznicze
- Dębowiec Śląski – gaz ziemny.

Złoża solanki na terenie gminy eksploatowane są od 1965 roku. Złoża odkryto przy okazji prowadzenia prac związanych z poszukiwaniem złóż węgla kamiennego w południowej części województwa.

Głębokość spągu złoża według Karty informacyjnej złoża kopaliny (PIG – PIB 2024) waha się pomiędzy 252 m a 496 m. Wielkość zasobów geologicznych ustalono na 5,67 m³/h.

Użytkownikiem złoża jest Kopalnia i Warzelnia Solanek dr Zabłocka sp. z o. o. z siedzibą w Katowicach.

Złoża gazu ziemnego występują na terenie miejscowości: Dębowiec, Iskrzyczyn, Simoradz oraz poza terenem gminy w miejscowościach: Międzyświeć, Skoczów, Wilamowice, Wiślica.

Użytkownikiem tego eksploatowanego złoża jest ZOK sp. z o. o. z siedzibą w Jastrzębiu - Zdroju. Nadzór górniczy nad tym złożem prowadzi Okręgowy Urząd Górniczy w Rybniku.

Złoże eksploatowane jest od 1947 r. Położone jest ono na głębokości od 380 do 534 m.

Wielkość zasobów bilansowych na podstawie Karty informacyjnej złoża kopaliny (PIG-PIB 2024) w 2017 roku ustalono na 20,22 mln m³. Wśród nich wyróżniono zasoby przemysłowe, których ilość ustalono na 13,83, oraz nieprzemysłowe na 15,21 mln m³. Wydajność absolutna złoża to średnio 9,600 Nm³/min dla złoża horyzont II oraz 9,000 Nm³/min horyzont III. Wydajność dozwolona złoża to 2,820 Nm³/min dla złoża horyzont II oraz 3,000 Nm³/min.

Tab. 34. Analiza SWOT w zakresie zasobów geologicznych (opracowanie własne)

Mocne strony Posiadanie na terenie gminy zasobów energetycznych Posiadanie i obecność złóż solanki jako cennego surowca leczniczego Niewielki obszar zniekształcony przez tereny górnicze Niewielkie oddziaływanie na środowisko wydobywania zasobów	Słabe strony Niewielki obszar występowania złóż wód leczniczych
Szanse Propagowanie i promocja gminy pod kątem turystycznym w postaci tężni solankowej	Zagrożenia Ryzyko przedostawania się słonych wód leczniczych do środowiska powodując znaczne zasolenie wód i gleby

Planowane działania w latach obowiązywania dokumentu

W ramach działań, które należy wykonywać jest przede wszystkim ochrona złóż kopaliny w planach przestrzennych (w studium zagospodarowania przestrzennego, zastępowanego planem ogólnym, miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego). Oznacza to również zachowanie istniejącej liczby złóż.

Zagadnienia horyzontalne w zakresie zasobów geologicznych:

1. Adaptacje do zmian klimatu

W wyniku zmian klimatu przewiduje się gwałtowne zmiany ciśnienia, co wpływa na sposób przemieszczania się gazów w złożu. Złoża gazu ziemnego w Dębowcu położone są głęboko, więc wpływ ten jest niewielki. Zmiany klimatu prawdopodobnie mogą przyczyniać się do obniżania poziomu zalegania wód leczniczych.

2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Nie przewiduje się nadzwyczajnych zagrożeń środowiska w zakresie zasobów geologicznych.

3. Działania edukacyjne

W zakresie działań edukacyjnych prowadzi się informowanie mieszkańców o komunikatach przekazanych na temat eksploatacji zasobów.

4. Monitoring środowiska

W ramach eksploatacji wód leczniczych oraz gazu ziemnego wydobywanych na terenie Gminy Dębowiec nie jest prowadzony monitoring środowiska.

5.7. Gleby

Tab. 35. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie gleb (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

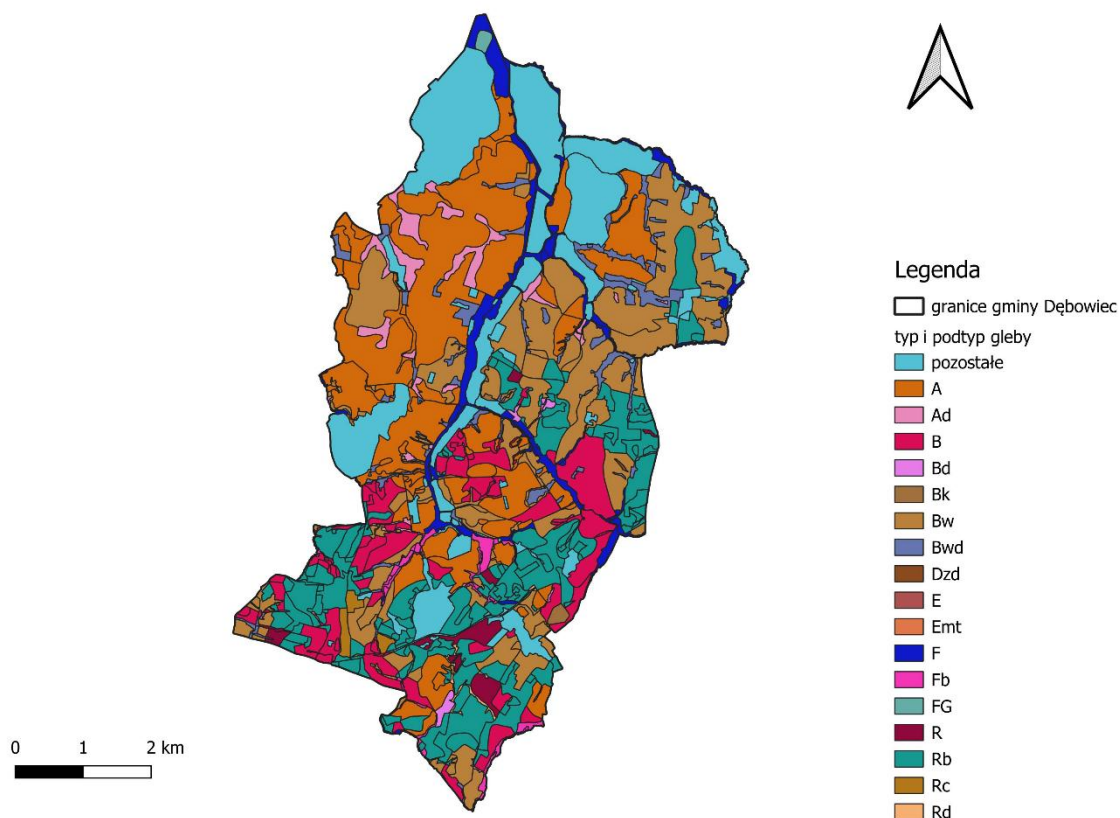
Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekty wraz z przypisanym wskaźnikiem
Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi, zapobiegania degradacji gleb, powierzchni ziemi oraz właściwe gospodarowanie gruntami	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie właściwego użytkowania gleb Badania gleby i zapobieganie degradacji gleb Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową, w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne	Wskaźnik 1 – liczba przeprowadzonych badań gleby na terenie Gminy Dębowiec W latach 2021-2022 nie przeprowadzono badań gleby na terenie gminy Dębowiec Zagospodarowanie gruntów na terenie Gminy Dębowiec odbywa się w oparciu o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dla gminy Dębowiec uchwalono uchwałami: - Nr 220/XXXI/2017 Rady Gminy Dębowiec z dnia 19 września 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dębowiec (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2017 r. poz. 5097)

		- Nr 294/XXXIV/2022 Rady Gminy Dębowiec z dnia 27 września 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru gminy Dębowiec – etap I (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2022 r. poz. 6046) - Nr 293/XXXIV/2022 Rady Gminy Dębowiec z dnia 27 września 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru gminy Dębowiec (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2022 r. poz. 6045)
--	--	---

Do najważniejszych typów gleb występujących na terenie gminy Dębowiec należą:

- gleby brunatne (właściwe, wyługowane i kwaśne),
- gleby bielcowe i płowe,
- rędziny brunatne,
- mady.

W dolinach rzek i cieków wodnych oraz w znaczących obniżeniach tereny występują mady rzeczne (mapa 25). Gleby bielcowe i płowe występują przede wszystkim na wypłaszczeniach terenu w północno - zachodniej i zachodniej części gminy (przeważają na terenie sołectwa Dębowiec). W najwyższej i najbardziej pofałdowanej części gminy duży udział pod względem zajmowanej powierzchni, mają rędziny w różnych podtypach przede wszystkim rędziny brunatne, rędziny próchniczne. Należy również wspomnieć o rędzinach o słabo wykształconym profilu, które można zaliczyć do gleb inicjalnych, które występują w nielicznych obszarach. Są to gleby utworzone ze skał węglanowych (margli oraz wapieni).



Mapa. 25. Typy i podtypy gleb na terenie Gminy Dębowiec (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 20.05.2025)

Na terenie gminy, zwłaszcza w północno - wschodniej oraz wschodniej części, pojawiają się gleby brunatne, które są poprzedzielane rędzinami brunatnymi. Gleby brunatne utworzone są przede wszystkim z iłów pylastych, lessów ilastych, glin ciężkich pylastych. Gleby te są podścielone utworami ciężkimi w postaci glin i iłów. Wśród podtypów gleb brunatnych występujących w gminie można wyróżnić gleby brunatne właściwe, wylugowane i kwaśne. Nielicznie na terenie gminy występują czarne ziemie zdegradowane między innymi w części środkowej gminy w sołectwie Kostkowiec (w rejonie skrzyżowania ulic Dworskiej, Rzeczej, Topolowej, Pasieki) oraz w części wschodniej w sołectwie Iskrzyczyn (w rejonie ulicy Tarnawa).

Bonitacja gleb Dębowca

Tab. 36. Udział gleb poszczególnych klas bonitacyjnych w Gminie Dębowiec na podstawie danych Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Cieszynie (data dostępu: 24.04.2025)

Klasy bonitacyjne gleb	Powierzchnia zajmowane przez gleby poszczególnych klas [ha]
I	0,00

II	24,91
III	644,87
IIIa	253,30
IIIb	727,59
IV	489,17
IVa	852,16
IVb	312,63
V	156,80
VI	37,40
VIz	0,68

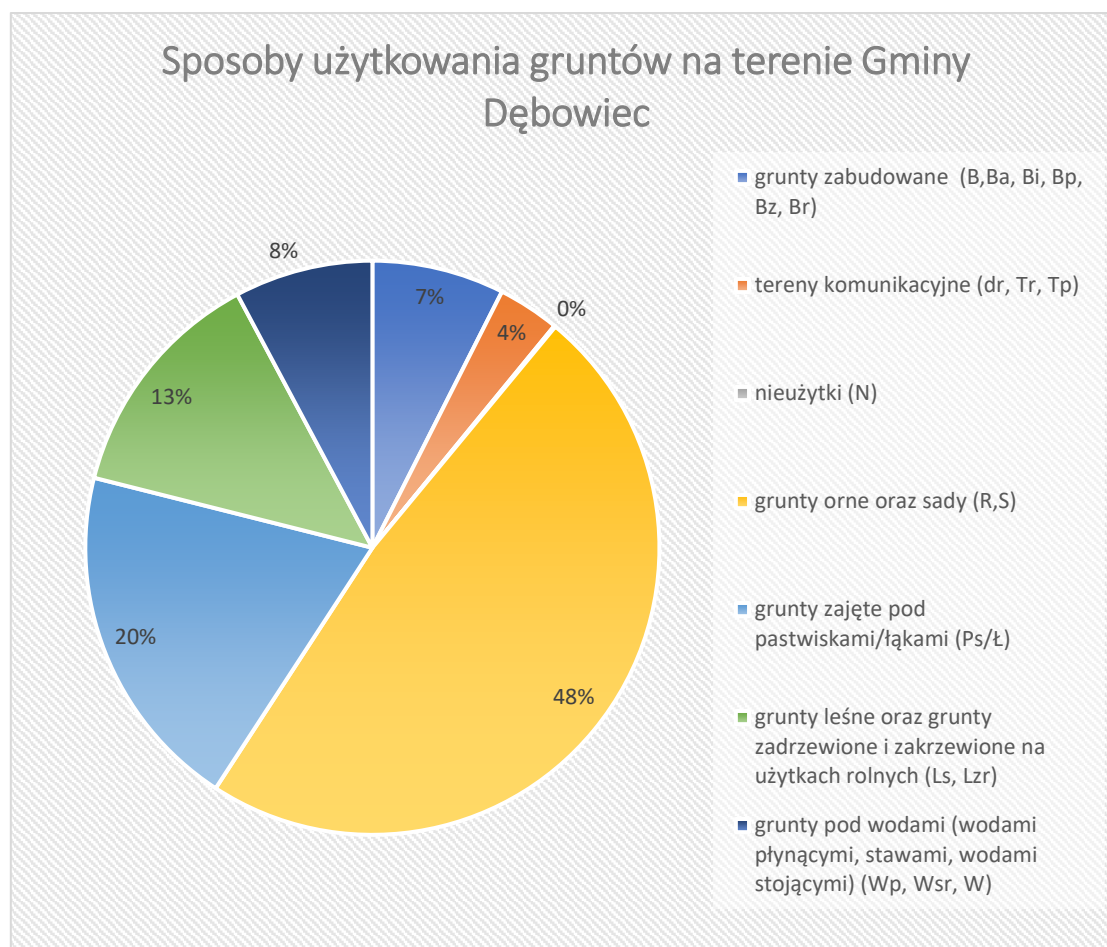
Gleby gminy zaklasyfikowano do różnych klas bonitacyjnych, z czego najmniejszy udział powierzchniowy mają gleby klas najsłabszych VIz (tab. 36), które przeznacza się na zalesienie i wynosi niecały 1 ha powierzchni. Gleby klasy II (gleby orne bardzo dobre) zajmują stosunkowo niewielką powierzchnię, która wynosi niecałe 25 ha. Największy udział powierzchniowy mają gleby orne średnich klas: IV, IVa oraz IVb. Niewiele mniejszą powierzchnię zajmują gleby klas III, IIIa i IIIb łącznie występują na 1625,76 ha. Gleby orne słabe i najsłabsze pokrywają 194,20 ha.

Pozostała powierzchnia zajmowana jest pod budynkami, drogami, ciągami komunikacyjnymi, pod wodami oraz pod lasami. Dla gleb leśnych stosuje się inną klasyfikację bonitacyjną.

Przeznaczenie gruntów w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego

W uchwalonym w 2017 roku miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obejmującym teren całej gminy Dębowiec przyjętym uchwałą Nr 220/XXXI/2017 Rady Gminy Dębowiec z dnia 19 września 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dębowiec i zmienianym uchwałą Nr 293/XXXIV/2022 Rady Gminy Dębowiec z dnia 27 września 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru gminy Dębowiec oraz uchwałą Nr 294/XXXIV/2022 Rady Gminy Dębowiec z dnia 27 września 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru gminy Dębowiec – etap I grunty przeznaczone są na następujące funkcje:

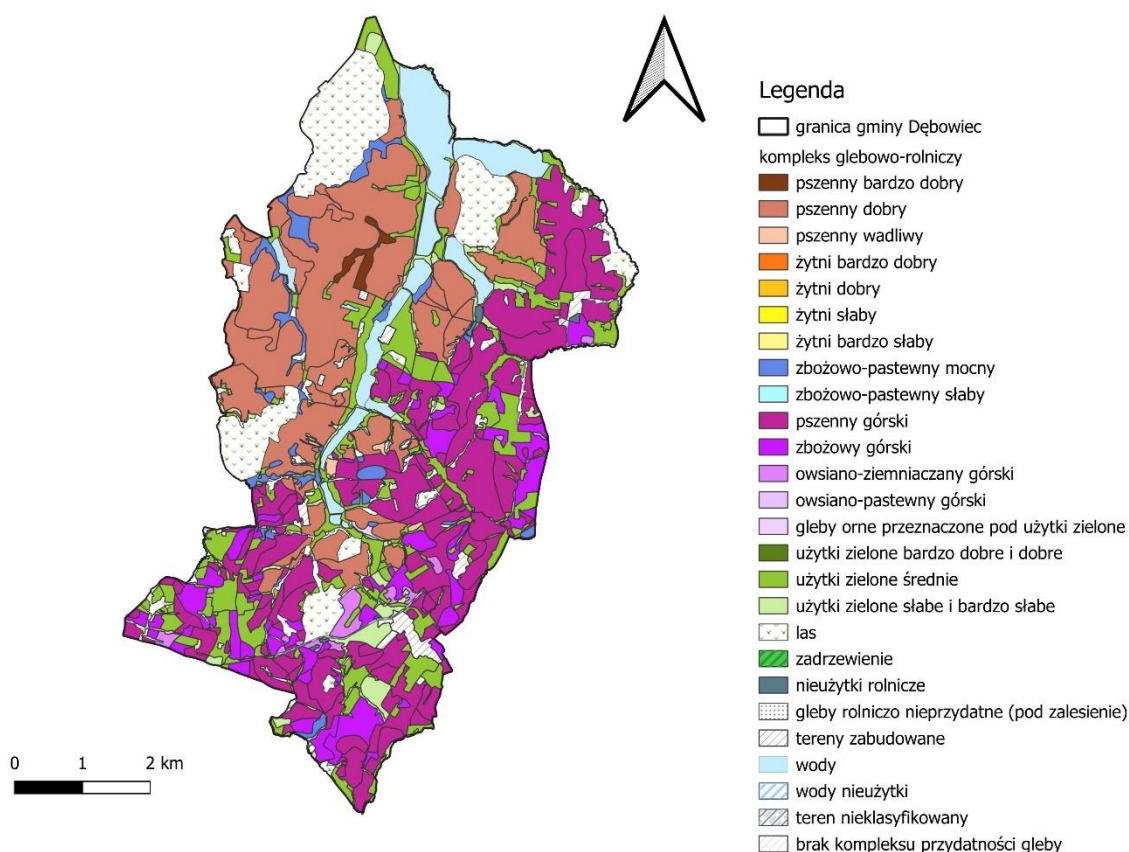
- zabudowy mieszkaniowej – 14,9%
- zabudowy usługowej – 4,9 %
- użytkowania rolniczego – 47,2 %
- zabudowy techniczno – produkcyjnej – 1,5 %
- zieleni i wód - 26,1 %
- komunikacji – 5,2 %
- infrastruktury technicznej – 0,2 %.



Ryc. 2. Sposoby użytkowania gruntów na terenie Gminy Dębowiec na podstawie danych Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Cieszynie (data dostępu: 24.04.2025)

Grunty na terenie Gminy Dębowiec w większości są użytkowane jako grunty orne i sady (ryc. 2). Grunty użytkowane jako łąki i pastwiska zajmują 20 % powierzchni gminy. Na szczególną uwagę zasługuje duża powierzchnia gruntów zajętych pod wodami (płynące oraz stojące w stawach), co wynika z obecności stawów rybnych na terenie gminy, które łącznie zajmują powierzchnię 332,6 ha. Stanowi to 8 % powierzchni. Lasy zajmują łącznie 13 % powierzchni gminy. Około 7 % powierzchni gminy jest zabudowana różnymi rodzajami budynków w zabudowie mieszkaniowej, zagrodowej oraz przez inne budynki. Łączna powierzchnia gruntów pod budynkami to 318,11 ha. Najmniejsza powierzchnia terenu zajmowana jest przez drogi i tereny przeznaczone pod drogi oraz nieużytki. Zajmują one 4 % powierzchni.

Kompleksy glebowo – rolnicze na terenie gminy charakteryzują pewną strefowość. W części południowo – zachodniej, południowej oraz wschodniej i północno – wschodniej występują kompleksy górskie: pszenne, zbożowe, owsiano-ziemniaczane, owsiano-pastewne, a w części zachodniej, północno – zachodniej i północnej występują kompleksy typowe obszarów innych niż górskie: pszenne bardzo dobre, pszenne dobre, oraz zbożowo - pastewne mocne.

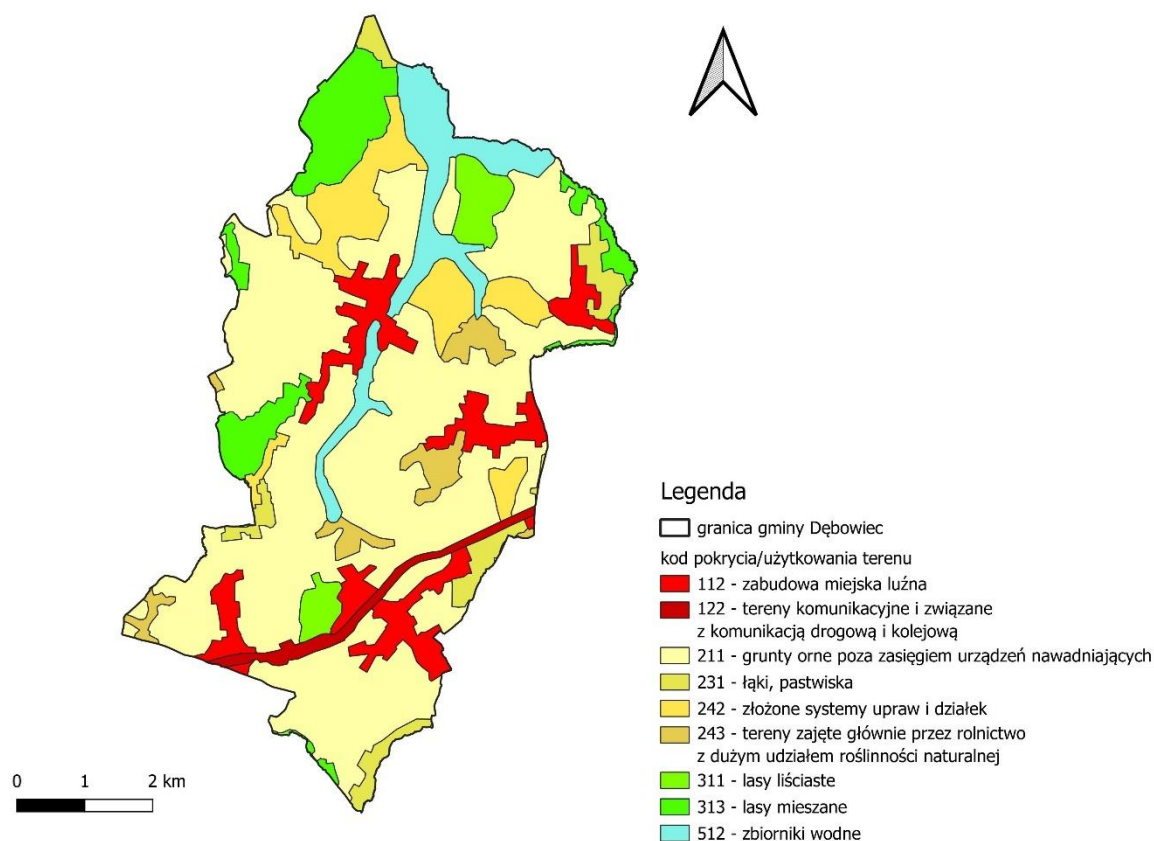


Mapa 26. Kompleksy glebowo – rolnicze na terenie Gminy Dębowiec (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 20.05.2025)

Strefowość występowania kompleksów glebowych wynika z ukształtowania i pofałdowania terenu, gdzie najbardziej urzeźbionym terenem są obszary gminy położone w części południowo – zachodniej, południowej, wschodniej oraz północno-wschodniej. Kompleksy do przeznaczenia na użytki zielone głównie zlokalizowane są wzdłuż cieków, zagłębień terenu oraz porzucane po całości terenu gminy. Zwykle są to kompleksy użytków zielonych 2z i 3z (średnie oraz słabe i bardzo słabe).

Pokrycie terenu gminy

Do zaprezentowania pokrycia terenu wykorzystano Corine Land Cover na podstawie danych 2018 roku na podstawie zdjęć satelitarnych. Wyróżniono w niej tereny zabudowy miejskiej luźnej do której zaklasyfikowano centralne części poszczególnych sołectw oraz obszarów o największej intensywności zabudowy i najbardziej zurbanizowane. Największą powierzchnię zajmują grunty orne nienawadniane oraz łąki i pastwiska. Na terenie gminy wyróżniono również obszary lasów liściastych i lasów mieszanych, które pokrywają się z największymi kompleksami leśnymi.



Mapa 27. Pokrycie terenu na podstawie Corine Land Cover z 2018 roku na terenie Gminy Dębowiec (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 20.05.2025; Projekt Corine Land Cover 2018 w Polsce został zrealizowany przez Instytut Geodezji i Kartografii sfinansowany ze środków Unii Europejskiej. Wyniki projektu zostały pozyskane ze strony internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska clc.gios.gov.pl.)

Istotną powierzchnię terenu pokrywają zbiorniki wodne w postaci stawów rybnych. Opisywane wyżej opracowanie oraz jego przedstawienie w granicach gminy było sporządzane dla małej skali, a więc jest wysoki stopień uogólnienia prezentowanych danych. Umożliwia on porównywanie zmian w pokryciu i użytkowaniu terenu w kolejnych latach.

Osuwiska

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

Osuwiska należą do najniebezpieczniejszych i najczęściej występujących geozagrożeń na terenie Polski. Powodują zniszczenia w infrastrukturze, uprawach, drzewostanie oraz ogólną degradację terenów objętych ruchami masowymi ziemi. W obliczu tego zagrożenia geolodzy

prowadzą intensywne działania w ramach Systemu Osłony Przeciwsuwiskowej (SOPO), który powstał w 2006 roku, by skutecznie zapobiegać zniszczeniom infrastruktury budowlanej i komunikacyjnej. Projekt jest realizowany przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB). Należy mieć na uwadze, że ruchów masowych ziemi nie można całkowicie wyeliminować, a każde osuwisko raz uruchomione w przeszłości jest źródłem zagrożenia. Racjonalne postępowanie powinno prowadzić do takiego zarządzania przestrzenią, aby możliwe było bezpieczne funkcjonowanie społeczności lokalnych na takich terenach. Obszary osuwisk uznawane za niekorzystne dla budownictwa, gdyż procesy grawitacyjne o różnym natężeniu, występujące na tych terenach, powodują i w przyszłości będą powodować straty materialne. Obszary takie zaliczane są do terenów o bardzo wysokim ryzyku strat.

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

Wg stanu na dzień 25.06.2025 r. wg informacji uzyskanych z Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego (PIG-PIB), na terenie gminy Dębowiec zarejestrowano 22 osuwiska o różnym stopniu aktywności tj:

- osuwiska aktywne (o powierzchni 5,61 ha, co stanowi 49,39% powierzchni wszystkich osuwisk),
- osuwiska okresowo aktywne (o powierzchni 3,61 ha, co stanowi to 31,8% powierzchni wszystkich osuwisk),
- osuwiska nieaktywne (o powierzchni 2,13 ha, co stanowi to 18,81% powierzchni wszystkich osuwisk).

Ponadto na terenie gminy Dębowiec zarejestrowano 32 tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi o łącznej powierzchni 50,77 ha.

Osuwiska zajmują powierzchnię 0,27% ha obszaru gminy Dębowiec, natomiast tereny zagrożone 1,19%. Łącznie osuwiska i tereny zagrożone zajmują 1,46% powierzchni obszaru gminy.

Rejestr prowadzony przez Starostę Cieszyńskiego dla powyższych osuwisk znajduje się na stronie biuletynu informacji publicznej Starostwa Powiatowego w Cieszynie pod adresem:

<https://bip.powiat.cieszyn.pl/artykuly/223/gmina-debowiec>, a także na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego:

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

Aktualnie Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB) nie prowadzi monitoringu instrumentalnego na osuwiskach w gminie Dębowiec.

Dodatkowo należy wskazać, że na terenie Gminy brak jest gruntów przeznaczonych do rekultywacji.

Tab. 37. Analiza SWOT w zakresie gleb (opracowanie własne)

Mocne strony Duża powierzchnia gleb wysoko produkcyjnych oraz niewielka powierzchnia gleb najgorszych klas Stosunkowo duża odporność gleb na erozję wodną i wietrzną	Słabe strony Niekorzystne uziarnienie gleb dla uprawy Niekorzystne ukształtowanie terenu w zachodniej, południowo – zachodniej oraz wschodniej i północno – wschodniej części gminy Tendencja do zakwaszenia gleb Obecność obszarów osuwiskowych
Szanse Duża zdolność zatrzymywania wody w glebie	Zagrożenia Przy niewłaściwie prowadzonej agrotechnice narażone na erozję wodną zwłaszcza na stokach Ryzyko strat wynikających z osuwania się gruntów

Planowane działania w latach obowiązywania przygotowywanego dokumentu

W celu ochrony gruntów planuje się ograniczenie przeznaczania gleb klas wysoko produkcyjnych (II, III, IIIa, IIIb) na cele nierolnicze i nieleśne w dokumentach planistycznych. Na cele nierolnicze i nieleśne będzie się przeznaczać przede wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki, a w razie ich braku - inne gleby o najniższej przydatności produkcyjnej. W sytuacji obecności gruntów zdegradowanych lub zanieczyszczonych przeznaczyć na cele przemysłowe. Dodatkowo w zakresie osuwisk planuje się uwzględnienie obszarów osuwiskowych w planowaniu przestrzennym.

Zagadnienia horyzontalne w zakresie gleb:

1. Adaptacje do zmian klimatu

Gleby gminy Dębowiec są tworzone przez gleby ciężkie utworzone z ilów i glin różnego pochodzenia, co sprawia iż są stosunkowo odporne na suszę.

Gleby te mają tendencje do zaskorupiania się, co może utrudniać wschody roślin. Przy aktualnie prognozowanych zmianach klimatu, których bezpośrednimi konsekwencjami będzie zwiększenie częstotliwości występowaniu zjawisk ekstremalnych to jest burz, nawalnych deszczy, problem zaskorupiania się gleby nasili się. Zjawiska ekstremalne w postaci burz i nawalnych deszczy przy nieodpowiedniej agrotechnice mogą przyczyniać się do erozji wodnej wierzchniej warstwy gleby, jednocześnie doprowadzających do jej degradacji, zmniejszenia żyzności, zmniejszenia zdolności sorpcyjnych, zmniejszenia zdolności buforowych. Poza utratą najdrobniejszej frakcji gleby będzie dochodzić do utraty materii organicznej w glebie, tym samym przyczyniając się do pogorszenia właściwości gleb, które omówiono wyżej, dodatkowo przyczyniając się do pogorszenia właściwości fizycznych gleby i jednoczesne zachwianie stosunków wodnych. Problem ten najczęściej występuje na polach położonych na stokach, na pochyłościach terenu ze znacznymi spadkami. Należy również wspomnieć o problemie naprzemiennego występowania suszy wraz z intensywnymi wiatrami, które mimo ogólnie wysokiej odporności na suszę i odporności na erozję podlegają procesowi erozji wietrznej i wywiewaniu składników pokarmowych. Wszystkie poprzednio omówione problemy związane z erozją najbardziej są dotkliwe na polach uprawnych o dużej powierzchni nie przegrodzonych naturalnymi lub antropogenicznymi przeszkodami w postaci pasu

zadrzewień, lasu, zabudowań, gdyż na takich polach wiejący wiatr lub spływająca woda mają możliwość rozpędzić się i nabrać energii, która umożliwi unos gleby w wietrze lub spływającej wodzie.

Nasilenie erozji zależy również od rodzaju rośliny uprawnej. Zjawisko erozji najczęściej nasila się przy uprawach z dużymi międzyrzędziami niepokrytymi rośliną uprawną (np. kukurydza, ziemniaki, buraki), gdzie wiatr i woda mają bezpośredni kontakt z glebą, a rośliny w łanie nie tworzą powierzchni która zapobiegała by wywiewaniu lub wymywaniu gleby. Problem ten nie występuje lub w zasadzie nie występuje w uprawach pozostałych zbóż. Część problemów związanych ze zjawiskiem erozji jest możliwa do rozwiązania lub zmniejszenia poprzez zmianę agrotechniki, między innymi poprzez prowadzenie orki oraz uprawek w poprzek stok. Spowoduje to podwójne korzyści: zatrzymanie wody na polu uprawnymi oraz uniemożliwienie erodowania gleby.

W celu redukcji wpływu zmian klimatu na gleby oraz zmniejszeniu jej degradacji wskazane byłoby wykorzystywanie nawozów naturalnych i organicznych. Stosowanie tych nawozów znacznie poprawia strukturę gleby, poprawia właściwości sorpcyjne, pojemność wodną gleby, poprzez wieloletnie stosowanie tych nawozów zwiększa się zawartość węgla w glebie i ciemnieje barwa gleby, przyspieszając jej nagrzewanie się wiosną. Nie należy jednak zapominać, by stosowanie nawozów nie przyczyniało się do pogłębiania zjawiska zmian klimatycznych poprzez zwiększoną emisję gazów cieplarnianych, muszą zostać wykorzystane w odpowiednim terminie.

Ostatecznie należy wspomnieć o pewnej metodzie uprawy roli, która jest odpowiedzią na kwestie zmian klimatycznych, którym jest rolnictwo węglowe oraz rolnictwo regeneratywne. Celem prowadzonych działań w ramach tych form gospodarowanie ziemią jest taka uprawa roli, która gromadzi i sekwestruje węgiel w glebie, przyczyniając się jednocześnie do redukcji dwutlenku węgla w atmosferze (Jarosz, Faber 2024).

2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Nie przewiduje się nadzwyczajnych zagrożeń środowiska w zakresie gleb.

3. Działania edukacyjne

Nie przewiduje się działań edukacyjnych w zakresie ochrony gleb.

4. Monitoring środowiska

W zakresie gleb prowadzony jest monitoring chemizmu gleb ornych, którego celem jest pozyskanie informacji o stanie gleb i ich ocena, realizowany jako zadanie krajowe oraz fakultatywnie, dla niektórych regionów dla których wystąpi taka potrzeba.

Wyniki badań oraz analiza tendencji zmian zanieczyszczeń będą wykorzystywane na cele wdrażania Tematyczna Strategia Ochrony Gleb w Europie.

W ramach działań monitoringowych będą realizowane dwa zasadnicze zadania:

- realizowany w 5 – letnich cyklach monitoring chemizmu gleb ornych Polski, którego celem jest śledzenie zmian różnych cech gleb użytkowanych rolniczo i zachodzących w ściśle określonych przedziałach czasu w wyniku prowadzonej działalności rolniczej i pozarolniczej (antropopresji);

- fakultatywnie realizowane oceny i analizy dla poszczególnych regionów i województw, realizowane w zależności od dostępności środków finansowych i zasobów ludzkich.

Na terenie gminy Dębowiec nie ma zlokalizowanego punktu monitoringu gleb ornych. Najbliższy taki punkt (nr 407) jest zlokalizowany w Cieszynie, gdzie monitorowane są czarne ziemie właściwe, których uziarnienie kwalifikuje do glin piaszczystych. Bonitacja tego punktu zaklasyfikowana została do klasy IIIa w kompleksie pszennym dobrym.

5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Tab. 38. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekty wraz z przypisanym wskaźnikiem
Osiągnięcie poziomów recyklingu surowców oraz ograniczenia ilości składowania odpadów ulegających biodegradacji	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych – doskonalenie systemu zbiórki odpadów komunalnych z terenu gminy. Likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów Edukacja ekologiczna związana z gospodarką odpadami	Wskaźnik 1 – masa odebranych odpadów komunalnych – w latach 2021-2022 odebrano łącznie 3069,862 Mg nie wskazano wartości docelowej jaką należy osiągnąć Wskaźnik 2 – ilość usuniętych dzikich wysypisk odpadów – w latach 2021-2022 nie usunięto dzikich wysypisk odpadów, ze względu na nie zidentyfikowanie tego zjawiska na terenie gminy Dębowiec. Wskaźnik 3 – roczna liczba akcji edukacyjnych związanych z gospodarką odpadami - 1 akcja edukacyjna – w latach 2021-2022 przeprowadzono 8 akcji edukacyjnych związanych z gospodarką odpadami – oznacza to zrealizowanie celu
Kontynuacja działań na rzecz demontażu wyrobów zawierających azbest	Realizacja Programu usuwania odpadów	Wskaźnik 4 – masa odebranych odpadów zawierających azbest – działania w tym zakresie realizowane są w miarę

		potrzeb, nie wyznaczono wartości docelowej wskaźnika – w latach 2021-2022 odebrano 12,925 Mg odpadów zawierających azbest
--	--	---

Opis gospodarki odpadami

Systemem gospodarowania odpadami w 2024 roku obejmował nieruchomości zamieszkałe na terenie gminy Dębowiec. Opłaty za odpady są zależne od osób zamieszkujących na danej nieruchomości oraz od przyjętych uchwałą stawek.

W 2024 roku odpady z nieruchomości niezamieszkałych (przedsiębiorcy funkcjonujący na terenie gminy) były odbierane przez firmy: EKO STELA Sp. z o. o., Zakład Oczyszczania Miasta Tros- Eko Sp. z o. o., New Energy Cieszyn.

W celu zachęcenie do zmniejszenia ilości odbieranych bioodpadów stosuje się pomniejszoną stawkę za odpady dla osób kompostujących odpady we własnym kompostowniku przydomowym.

Dla osób niezbierających odpadów w sposób selektywny została przewidziana kara w wysokości 4 – krotności stawki podstawowej (jak dla osób niekompostujących).

Podmiot świadczący usługi odbioru i zagospodarowania odpadów w 2024 roku pełniło konsorcjum firm - lider konsorcjum EKO-STELA Sp. z o.o. z siedzibą w Brzezówce przy ul. Żniwnej 9, 43-418 Pogwizdów oraz członek konsorcjum Zakładem Oczyszczania Miasta Tros – Eko Sp. z o. o. z siedzibą przy ul. Przemysłowej 12, 43-440 Goleszów. Dodatkowo w całym 2024 roku funkcjonował Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych położony przy ul. Spółdzielczej 12 w Dębowcu prowadzony przez firmę Zakład Oczyszczania Miasta Tros- Eko Sp. z o. o.

Łączna liczba mieszkańców, która była obsługiwana w systemie gospodarki odpadami w 2024 roku wyniosła 5266 osób (na podstawie złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi).

Łączna masa zebranych odpadów w 2024 roku z terenu gminy ujęto w tabeli poniżej (dane z „Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Dębowiec za rok 2024”)

Tab. 39. Analiza ilości odpadów powstających w latach 2021-2024 na terenie Gminy Dębowiec (dane z „Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Dębowiec za rok 2024”)

Rok	2021	2022	2023	2024
Liczba mieszkańców gminy na	5217	5246	5233	5266

podstawie deklaracji				
Łączna ilość wytworzonych odpadów komunalnych [Mg]	1769,35	1735,98	1715,96	1875,07
Łączna ilość odebranych odpadów komunalnych [Mg]	1612,90	1630,08	1649,54	1771,74
Łączna ilość zebranych odpadów komunalnych w PSZOK [Mg]	156,45	105,90	66,14	103,33
Ilość odpadów wytworzonych odpadów komunalnych na mieszkańca [Mg/mieszk. X rok]	0,3392	0,3309	0,3279	0,3561

Wyjaśnienia

Dana na podstawie programu Rekord (stan na 31.12.2024 r.)

Łączna ilość wytworzonych odpadów komunalnych to suma odpadów odebranych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych oraz zebranych w PSZOK-u

Liczba mieszkańców w latach 2021 – 2024 zmieniała się bez jasnego trendu wzrostowego lub malejącego. W latach 2021 – 2022 zaobserwowano wzrost o 29 osoby, kolejno w latach 2022-2023 zmniejszyła się liczba mieszkańców o 13 osób i ostatecznie w latach 2023-2024 wzrosła do 5266 osób.

Ilość wytworzonych odpadów komunalnych ulegała zmianie i w latach 2021-2023 sukcesywnie malała, a w okresie 2023-2024 wzrosła znacząco do poziomu o 105,72 Mg więcej niż w 2021 rok i wyniosła w 2024 roku 1875,07 Mg.

W okresie 2021-2024 łączna masa odebranych odpadów komunalnych sukcesywnie rosła od 1612,90 Mg do 1771,74 Mg w 2024 roku.

W latach 2021-2024 łączna ilość zebranych odpadów komunalnych w PSZOK – u malała do 2023 roku do 66,14 Mg, po czym wzrosła do 103,33 Mg.

Tendencja zmian masy wytworzonych odpadów przypadających na mieszkańca w latach 2021-2024 kształtowała się w ten sam sposób jak zmiana masy wytworzonych odpadów. W 2024 roku wyniosła ona 356,1 kg na rok. Między rokiem 2021 a 2024

doszło do wzrostu powstających odpadów na mieszkańca o 16,9 kg rocznie. Może to wynikać z kilku czynników, między innymi zmiany źródła ciepła z węglowego na gazowy co powoduje zwiększenie oddawania odpadów z papieru i tektury, jednocześnie jednak maleje o ilość oddawanych odpadów w postaci popiołu. Dodatkowo należy również wziąć pod uwagę zwiększone zainteresowanie i korzystanie z usług kurierskich, a to powoduje powstawanie dużej masy odpadów opakowaniowych z papieru i tektury oraz folii opakowaniowych.

Tab. 40. Ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Dębowiec w 2024 r. w podziale na poszczególne rodzaje odpadów (dane z „Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Dębowiec za rok 2024”)

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]
1	15 01 01	opakowania z papieru i tektury	68,9200
2	15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	200,3800
3	15 01 04	opakowania z metali	2,9200
4	15 01 07	opakowania ze szkła	123,1300
5	15 01 06	zmieszane odpady opakowaniowe	139,7200
6	16 01 03	zużyte opony	10,0500
7	20 01 01	papier i tektura	0,2320
8	20 01 02	szkło	0,2160
9	20 01 35*	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, zawierające niebezpieczne składniki	2,1400
10	20 01 36	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	4,8200
11	20 01 39	tworzywa sztuczne	0,1200

12	ex 20 01 99	inne niż wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny - popiół	155,0000
13	20 01 99	inne niż wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	55,3400
14	20 02 01	odpady ulegające biodegradacji	291,2020
15	20 03 01	niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	644,9700
16	20 03 07	odpady wielkogabarytowe	72,5800
Razem			1771,7400
1	15 01 04	opakowania z metali (punkt zbierający odpady komunalne)	0,3934

Wśród odpadów komunalnych odbieranych w 2024 roku dominują zmieszane odpady komunalne, które stanowią 36 % wszystkich odebranych odpadów. Odpady ulegające biodegradacji były drugie pod kątem ilości wszystkich odbieranych odpadów i ich masa wyniosła 291,202 Mg. O 5 % mniej od odpadów ulegających biodegradacji odebrano odpady z opakowań z tworzyw sztucznych, których masa wyniosła 200,38 Mg. Najmniej odebrano:

- zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych innych niż wymienione w kodach 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35 oraz innych niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki;

- zużyte opony

- zużytych opakowań z metali,

- papieru i tektury,

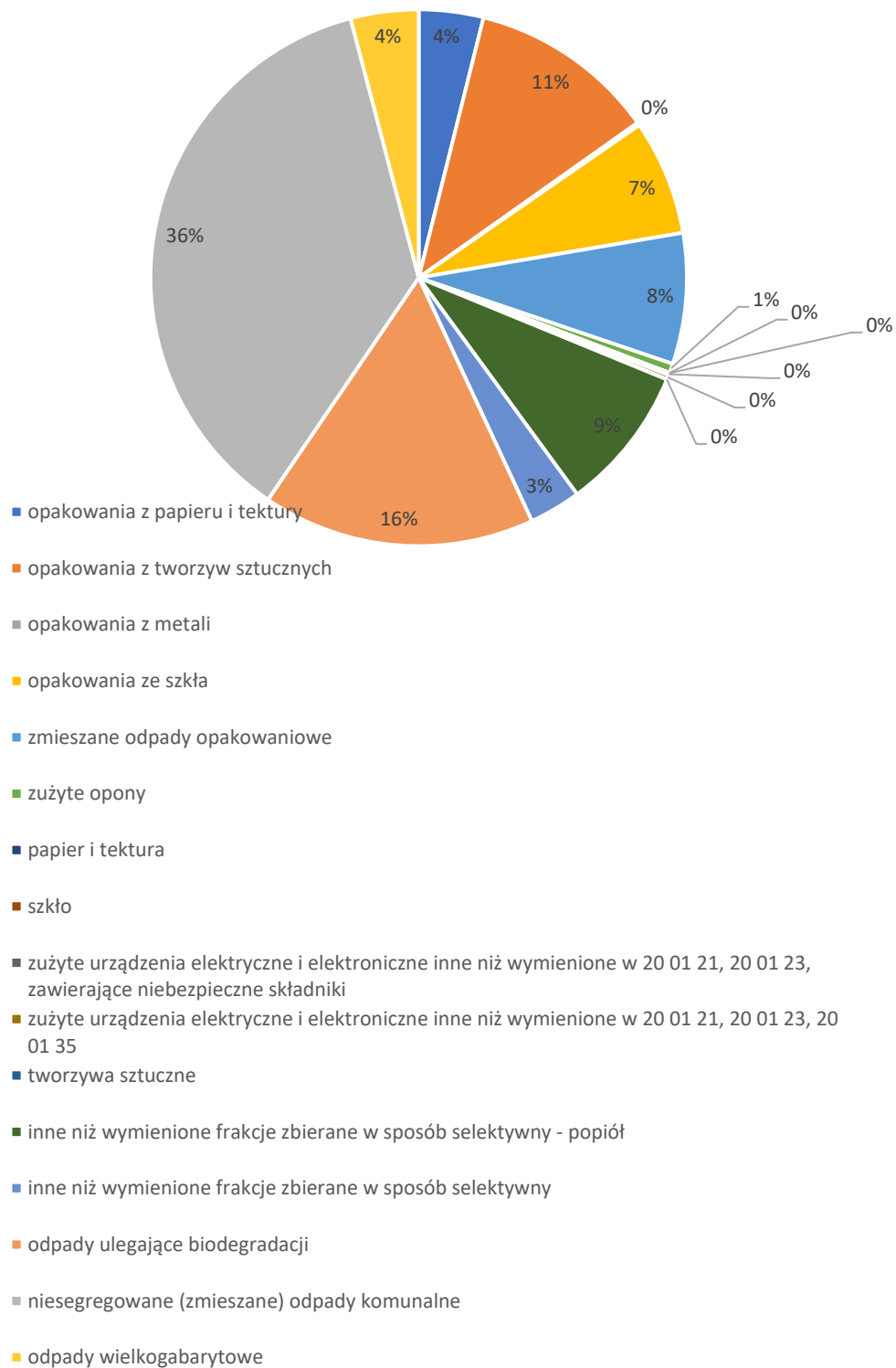
- szkła

- tworzywa sztuczne,

które łącznie stanowią niewiele ponad 1 % wszystkich odebranych odpadów.

W 2024 roku odebrano 155 Mg popiołu. Pozostałe frakcje stanowią różnie od 3,1 do 7,9 %.

Ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu
Gminy Dębowiec w 2024 r. w podziale na poszczególne
rodzaje odpadów



Ryc. 3. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Dębowiec w 2024 r.

Tab. 41. Analiza SWOT w zakresie gospodarki odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (opracowanie własne)

Mocne strony Dobrze wypracowany system gospodarki odpadami Wysoki poziom informowania mieszkańców pod kątem terminu wywozu odpadów Prowadzenie częstych zbiórek odpadów wielkogabarytowych Objęcie wszystkich nieruchomości zamieszkałych systemem gospodarki odpadami co redukuje zjawisko dzikich wysypisk odpadów Prowadzenie dofinansowania do usuwania azbestu	Słabe strony Ograniczona dostępność PSZOK-u Stosunkowo wysoka cena za odbiór gospodarowanie odpadami
Szanse Prowadzenie edukacji ekologicznej Zwiększanie poziomu odzysku odpadów ze strumienia odpadów komunalnych Zwiększenie kontroli przewozu odpadów na granicy kraju Wprowadzenie systemu kaucyjnego, które ograniczy powstawanie odpadów z tworzyw sztucznych, zmniejszając ilość oddawanych odpadów	Zagrożenia Ryzyko porzucania odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych na terenie gminy Brak pełnego rozpoznania pod kątem obecności dzikich wysypisk odpadów Spalanie odpadów w paleniskach domowych poprzez ich wykorzystanie jako źródło energii pomimo prowadzenia kontroli w tym zakresie Wprowadzenie systemu kaucyjnego może spowodować nieosiągnięcie poziomów recyklingu

Planowane działania w latach obowiązywania dokumentu

Jednym z poważnych problemów jest obecność odpadów w środowisku naturalnym w postaci nielegalnych składowisk odpadów, dlatego należy podjąć działania minimalizujące występowanie zjawiska. Mimo braku zidentyfikowanych nielegalnych składowisk odpadów należy przeprowadzić inwentaryzację gminy pod kątem ich rozpoznania oraz monitorować obszar gminy zwłaszcza w miejscach najbardziej narażonych na występowanie tego zjawiska tj. w zadrzewieniach w sąsiedztwie dróg, obszarach bardziej ustronnych, lecz stosunkowo łatwo dostępnych, wzdłuż cieków. Oprócz tego należy przeprowadzić kampanie informacyjną w postaci ulotek i plakatów o zakazie pozbywania się odpadów w inny sposób niż w miejscach do tego przeznaczonych oraz informujące o możliwości zgłoszenia miejsc nielegalnego składowania odpadów. Planuje się kontynuację prowadzenia edukacji w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami w jednostkach oświaty na terenie gminy Dębowiec.

Zagadnienia horyzontalne w zakresie odpadów i zapobieganie powstawaniu odpadów:

1. Adaptacja do zmian klimatu

Odpady przyczyniają się do zmian klimatu w wyniku emitowanego przez siebie dwutlenku węgla oraz metanu. Jednym z ważnych zadań w walce ze zmianami klimatu będzie zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko odpadów, gdzie odpady te ulegają procesowi gnicia emitując wcześniej wymienione gazy. W związku z

tym trzeba dążyć do dalszej redukcji ilości odpadów zmieszanych trafiających na składowisko oraz zwiększania stopni recyklingu odpadów, co pozwoli zredukować ilość emitowanych gazów cieplarnianych nie tylko z samego składowiska, ale również w wyniku zmniejszonego zużycia zasobów w procesie recyklingu w porównaniu do utworzenia nowego produktu.

2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Nie przewiduje się wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska.

3. Działania edukacyjne

W ramach działań edukacyjnych planuje się kontynuację edukacji w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami w jednostkach oświaty na terenie gminy Dębowiec.

4. Monitoring środowiska

Nie przewiduje się działań monitoringowych w zakresie odpadów oraz zapobiegania ich powstawaniu.

5.9. Zasoby przyrodnicze

Tab. 42. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie zasobów przyrodniczych (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekty wraz z przypisanym wskaźnikiem
Ochrona różnorodności biologicznej, zapobieganie degradacji ekosystemów w szczególności objętych przestrzenną formą ochrony, zrównoważona gospodarka leśna, tworzenie zielonej infrastruktury	Bieżąca ochrony obszarów i obiektów prawnie chronionych Bieżąca pielęgnacja pomników przyrody w gminie, bieżąca konserwacja drzew i zieleni Uwzględnienie w miejscowych dokumentach planistycznych form ochrony przyrody – W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla gminy Dębowiec uchwalonych uchwałami: - Nr 220/XXXI/2017 Rady Gminy Dębowiec z dnia 19 września 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy	Wskaźnik 1 – Procent (%) powierzchni form ochrony przyrody w gminie – 7,9 % powierzchni form ochrony przyrody w gminie W latach 2021 – 2022 powierzchnia gminy objętej formami ochrony przyrody nie uległa zmianie w porównaniu do roku bazowego – oznacza to zrealizowanie założonego wskaźnika Wskaźnik 2 – Ilość przeprowadzonych prac konserwacyjnych na pomnikach przyrody – działania prowadzone w miarę potrzeb, nie określono wartości docelowej – w latach 2021 – 2022 nie przeprowadzono

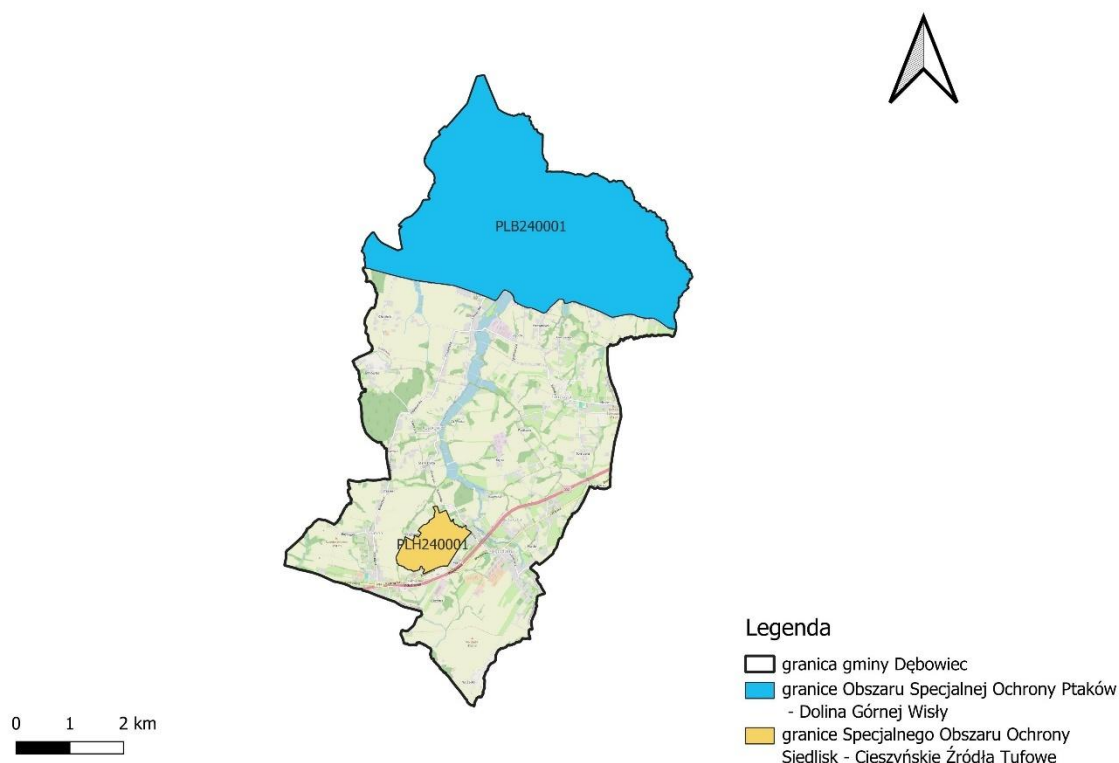
	Dębowiec (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2017 r. poz. 5097) - Nr 294/XXXIV/2022 Rady Gminy Dębowiec z dnia 27 września 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru gminy Dębowiec – etap I (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2022 r. poz. 6046) - Nr 293/XXXIV/2022 Rady Gminy Dębowiec z dnia 27 września 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru gminy Dębowiec (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2022 r. poz. 6045)	prac na pomnikach przyrody Wskaźnik 3 – Powierzchnia terenów zielonych w gminie [ha] - wartość większa od 558,06 ha w porównaniu do roku bazowego (2020) – w latach 2021 – 2022 powierzchnia terenów zielonych w gminie w oparciu o miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uległa zmianie i w 2022 roku wyniosła 31125,51 ha Wskaźnik 4 – Liczba interwencji w ramach ustawy o ochronie zwierząt – nie wyznaczono wartości docelowej. W latach 2021-2022 przeprowadzono łącznie 64 interwencji w ramach ustawy o ochronie zwierząt oraz Programu opieki nad zwierzętami bezdomnymi oraz zapobieganiu bezdomności zwierząt na terenie gminy Dębowiec. W ramach tych działań przeprowadzono również dokarmianie kotów dziko żyjących.
--	--	---

Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Dębowiec

Na terenie gminy Dębowiec występują dwie obszarowe formy ochrony przyrody w postaci obszarów Natura 2000:

- Cieszyńskie Źródła Tufowe – obejmujące ochroną las Kamieniec w Ogrodzonej
- Dolina Górnej Wisły – obejmująca obszar części stawów rybnych w Dębowcu oraz Simoradzu.

Formami indywidualnej ochrony w postaci pomników przyrody objęte są wiekowe drzewa oraz grupy drzew. Jest ich łącznie 11.



Mapa 28. Obszary Natura 2000 na terenie Gminy Dębowiec (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 02.06.2025)

Cieszyńskie Źródła Tufowe (PLH240001) to obszar ustanowiony na mocy Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (potocznie zwanej dyrektywą siedliskową). Przedmiotem ochrony tego obszaru jest obecność tzw. źródlisk wapiennych, tj. miejsc wypływu nasyconych wapieniem wód, którym towarzyszy aktywne wytrącanie wapieni i tworzenie się trawertynów i martwicy wapiennej. Siedliskom tym towarzyszą zbiorowiska *Cratoneurion commutati* (kod siedliska – 7220). Poza tym w ramach tego obszaru chronione są również siedliska leśna w postaci: żyznych buczyn (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati – Fagenion*) (kod siedliska - 9130), grądów środkowoeuropejskich oraz subkontynentalnych (*Galio-Carpinetum*, *Tilio – Carpinetum*) (kod siedliska - 9170), łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion Glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe) (kod siedliska - *91E0) (Uzasadnienie do zarządzenia Nr 38/2013).

Na terenie gminy Dębowiec enklawa chronionego siedliska znajduje się w lesie Kamieniec w Ogrodzonej. Do obszary tego należą jeszcze enklawy: Las Grabicz w gminie Goleszów, Morzyk w gminie Jasienica oraz Skarpa Wiślicka w gminie Skoczów.

Drugim obszarem Natura 2000 leżącym częściowo na terenie gminy Dębowiec jest obszar Dolina Górnej Wisły (PLB240001). Obszar został ustanowiony na mocy Dyrektywy Rady 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (potocznie zwaną dyrektywą ptasią). Obszar został ustanowiony dla ochrony gatunków ptaków:

- perkoz dwuczuby – *Podiceps cristatus* A005,
- zausznik – *Podiceps nigricollis* A008,
- bączek – *Ixobrychus minutus* A022,
- ślepowron – *Nycticorax nycticorax* A023,
- czapla purpurowa – *Ardea purpurea* A029,
- gęgawa – *Anser anser* A043,
- krakwa – *Anas strepera* A051,
- cyranka – *Anas querquedula* A055,
- płaskonos – *Anas clypeata* A056,
- głowienka – *Aythya ferina* A059,
- czernica – *Aythya fuligula* A061,
- kokoszka – *Gallinula chloropus* A123,
- sieweczka rzeczna – *Charadrius dubius* A136,
- krwawodziób – *Tringa tetanus* A162,
- mewa czarnogłowa – *Larus melanocephalus* A176,
- śmieszka – *Chroicocephalus ridibundus* A179,
- rybitwa rzeczna – *Sterna hirundo* A193,
- rybitwa białowąsa – *Chlidonias hybrida* A196,
- rybitwa czarna – *Chlidonias niger* A197,
- muchołówka białoszyja – *Ficedula albicollis* A321.

Obszar obejmuje częściowo tereny gminy Dębowiec od stawu Drogowy przy ul. Skoczowskiej w Dębowcu na północ ciągnąc się aż do Zbiornika Goczałkowickiego. Swoim zasięgiem obejmują część stawów rybnych położonych na terenie Pogórza Cieszyńskiego.

Tab. 43. Pomniki przyrody zlokalizowane w obrębie gminy Dębowiec (opracowanie własne na podstawie danych z Wyszukiwarki Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody- data dostępu – 05.06.2025)

Lp.	Gatunek drzewa (nazwa polska)	Gatunek drzewa (nazwa łacińska)	Szacowany wiek, obwód drzew/a	Położenie	Liczba sztuk	Data ustanowienia pomnika
1	Buk zwyczajny	<i>Fagus sylvatica</i>	ok. 150 lat, 480 cm	dz. ew. nr 863/3, Ogródzona w lesie Kamieniec	1	19.08.1953
2	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	Ok. 300 lat, 618 cm	dz. ew. nr 1167/37, Dębowiec, w pobliżu adresu ul. Reczna 14 w Dębowcu nad rzeką Knajką	1	02.12.1959
3	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	Ok. 250 lat, 462 cm	dz. ew. nr 18/1, Dębowiec przy ul.	1	02.12.1959

				Spółdzielczej 6, w ogrodzie obok Dworu Dębowiec		
4	Grupa 2 dębów szypułkowych	<i>Quercus robur</i>	Ok. 300 lat, 555 cm, 426 cm,	dz. ew. nr 39, Dębowiec, teren przy stawie przy ul. Rolniczej, dz. ew. nr 151/8, Dębowiec, przy ul. Szkolnej 105	2	02.12.1959
5	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	Ok. 200 lat, 430 cm	dz. ew. nr 79, Kostkowice, przy ul. Rzecznej na grobli stawu obok rzeki Knajki	1	10.10.1963
6	Grupa 9 dębów szypułkowych	<i>Quercus robur</i>	Nie określono, 420 cm; nie określono, 350 cm; nie określono, 370 cm; nie określono, 350 cm; nie określono, 365cm; nie określono, 404 cm; nie określono, 306 cm; nie określono, 315 cm; nie określono, 355 cm	5 sztuk drzew na dz. ew. nr 173/1 w Kostkowicach, 2 sztuki drzew na dz. ew. nr 180 w Kostkowicach, 2 sztuki drzew na dz. ew. nr 182/1 w Kostkowicach	9	10.10.1963
7	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	ok. 200 lat, 425 cm	dz. ew. nr 173/1, Kostkowice na	1	10.10.1963

				pastwisku w rejonie stawu „Młyniczok I”		
8	Grupa 2 dębów szypułkowych	<i>Quercus robur</i>	Ok. 250 lat, 452 cm, ok. 300 lat, 560 cm	dz. ew. nr 228, Łączka, przy pastwisku przy ul. Cesarskiej 60	2	30.11.1963
9	Iglicznia trócierniowa	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Ok. 200 lat, 294 cm	dz. ew. nr 144/4, Iskrzyczyn, sad obok budynku mieszkalnego przy ul. Okrężnej 8	1	30.11.1963
10	Buk zwyczajny	<i>Fagus sylvatica</i>	Nie określono, 440 cm	dz. ew. nr 1048/4, Simoradz, w lesie przy granicy z wsią Wiślica	1	06.12.1973
11	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	Nie określono, 422 cm	dz. ew. nr 1379, Dębowiec, na pastwisk na tzw. „Dolcach”	1	02.12.1959

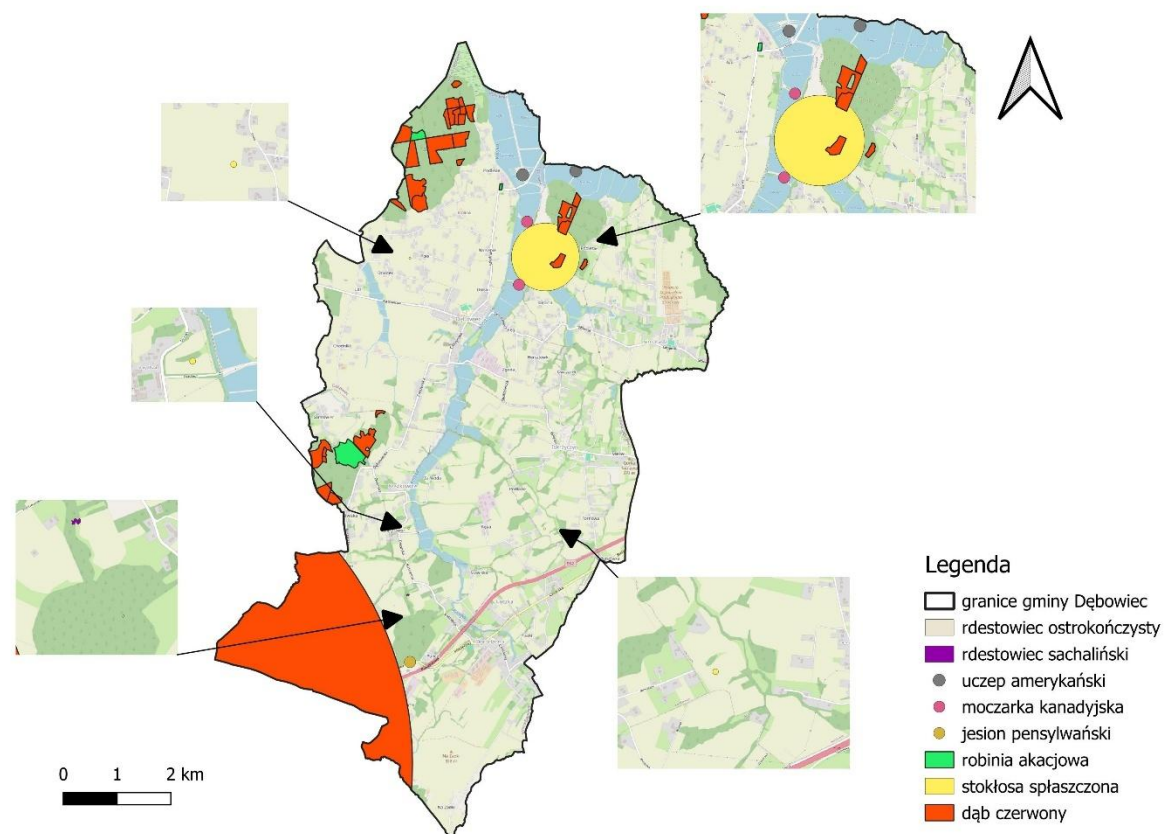
Inwazyjne gatunki obce

Autor niniejszego opracowania realizował prace terenowe w sezonie wegetacyjnym w 2022 roku w gminie Dębowiec dla celów napisania pracy dyplomowej w trakcie, której wykonywał inwentaryzację roślin inwazyjnych wzdłuż cieków Knajka. W trakcie prac zinwentaryzowano 132 stanowiska roślin inwazyjnych, wśród których były:

- niecierpek drobnokwiatowy (*Impatiens parviflora*),
- rdestowiec ostrokończysty (*Reynoutria japonica*),
- niecierpek gruczołowaty (*Impatiens glandulifera*),
- rdestowiec sachaliński (*Reynoutria sachalinensis*),
- robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*),
- klon jesionolistny (*Acer negundo*),
- przymiotno białe (*Erigeron annuus*),
- nawłóć kanadyjska (*Solidago canadensis*).

Wskazane gatunki występują również w innych lokalizacjach niż w rejonie cieków, można je również spotkać w innych lokalizacjach np. w lasach, przydrożach (stanowiska *Reynoutria japonica* występuje przy drodze na ul. Spółdzielczej w Dębowcu w okolicy stawu Zamkowy oraz przy ul. Skoczowskiej po stronie cieków oraz w lesie Kamieniec). Poza tym wzdłuż cieków występuje kolczurka klapowana (*Echinocystis lobata*). Na podstawie analizy map sporządzonych w ramach Geoserwisu

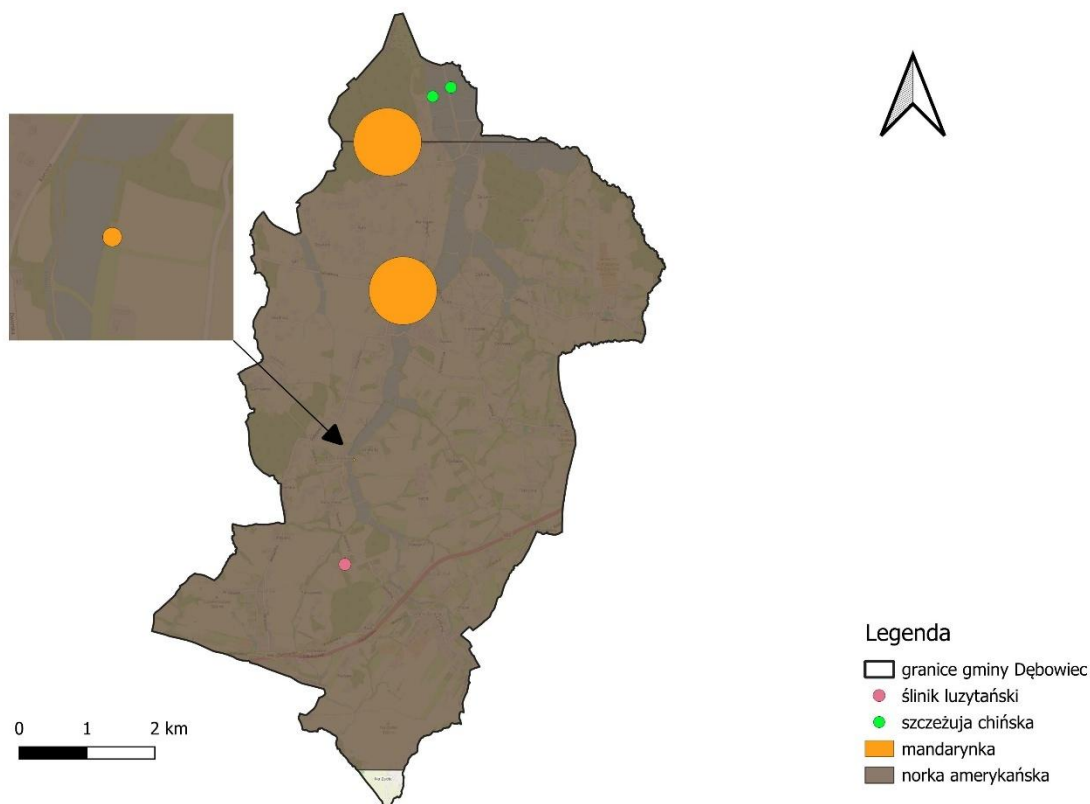
na terenie Gminy Dębowiec ponadto występuje dąb czerwony (*Quercus rubra*) w lesie w Kostkowicach, Dębowcu oraz Simoradzu, jesion pensylwański (*Fraxinus pennsylvanica*).



Mapa 29. Rozmieszczenie gatunków roślin inwazyjnych na terenie gminy Dębowiec na podstawie portalu Geoserwis (GDOŚ. Geoserwis - <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> - (data dostępu – 06.06.2025, 09.06.2025)

W północnej części gminy w stawach rybnych występuje moczarka kanadyjska (*Elodea canadensis*), stokłosa spłaszczona (*Bromus carinatus*) oraz uczepek amerykański (*Bidens frondosa*).

Zwierzęta inwazyjne występujące na terenie Gminy Dębowiec to: jenoty (*Nyctereutes procyonoides*) (na podstawie Rocznych Planów Łowieckich na rok gospodarczy 2024/2025 oraz 2025/2026 dla KŁ „Dębowiec” oraz „Jastrzęb”), szopy pracze (*Procyon lotor*), norki amerykańskie (*Neovision vison*), piżmaki (*Ondatra zibethicus*), gęsiówki egipskie (*Alopochen aegyptiaca*) (na podstawie Rocznych Planów Łowieckich na rok gospodarczy 2024/2025 oraz 2025/2026 dla KŁ „Dębowiec” oraz „Jastrzęb”, Geoserwis (data dostępu - 06.06.2025, 09.06.2025), na podstawie przekazów ustnych od myśliwych gospodarujących na terenie gminy, obserwacje własne), mandarynki (*Aix galericulata*), śliniki luzytański (*Arion vulgaris*) (Geoserwis (data dostępu - 06.06.2025, 09.06.2025), obserwacje własne), czebaczki amurskie (*Pseudorasbora parva*), szczęzuje chińskie (*Sinanodonta woodiana*) (obserwacje własne, przekazy ustne pracowników i właścicieli stawów rybnych, Geoserwis (data dostępu - 06.06.2025, 09.06.2025)).



Mapa 30. Rozmieszczenie gatunków zwierząt inwazyjnych na terenie gminy Dębowiec na podstawie portalu Geoserwis (GDOŚ. Geoserwis - <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> - (data dostępu – 06.06.2025, 09.06.2025)

Gatunki cenne, rzadkie i chronione

Do cennych gatunków roślin występujących na terenie gminy w dolinie rzeki Knajki (Chwastek 2005) należy zaliczyć:

- wśród gatunków objętych ochroną ścisłą (Rozporządzenie 2014): ciemżycę białą (*Veratrum album*), cieszyniankę wiosenną (*Hacquetia epipactis*), kruszczyka połabskiego (*Epipactis albensis*), lilie złotogłów (*Lilium martagon*), salwinię pływającą (*Salvinia natans*),
- wśród gatunków objętych ochroną częściową: kukułkę plamistą (*Dactylorhiza maculata*), kukułkę szerokolistną (*Dactylorhiza majalis*), bobrek trójlistkowy (*Manyanthes trifoliata*), pierwiosnek wyniosły (*Primula elatior*), wilżynę ciemną (*Ononis spinosa*), wawrzynek wilczełyko (*Daphne mezereum*), zimowit jesienny (*Colchicum autumnale*),
- wśród gatunków cennych, zanikających oraz rzadkich lecz nie objętych ochroną należą: dziurawiec kosmaty (*Hypericum hirsutum*), kokorycz pełna (*Corydalis solida*), łuskiewnik różowy (*Lathraea squamaria*), okrzężnica bagienna (*Hottonia palustris*), rutewka orlikolistna (*Thalictrum aquilegifolium*), siedmiopalecznik błotny (*Comarum palustre*), skrzyp olbrzymi (*Equisetum telmateia*), kopytnik pospolity (*Asarum europeum*).

Dodatkowo w miejscowości Ogrodzona stwierdzono występowanie stokłosa Benekena (*Bromus benekeni*) oraz cieszyńnianki wiosennej (*Hacquetia epipactis*), w miejscowości Dębowiec zanotowano kiksje oszczepowatą (*Kickxia elatine*) – roślina umieszczona na Czerwonej liście roślin i grzybów Polski (Każmierczakowa i in. 2016) zaklasyfikowana jako (VU) – narażony, ostatecznie w miejscowości Kostkowiec stwierdzono wykę zaroślową (*Vivia dumetorum*) – roślina zagrożona w kategorii (NT) – bliski zagrożenia oraz wykę leśną (*Vicia sylvatica*) (Beczala i in. 2005). W 2012 roku potwierdzono obecność następujących gatunków :

- stokłosa żytnia (*Bromus secalinus*), cibora brunatna (*Cyperus fuscus*), turzyca ciborowata (*Carex bohemica*), kruszczyk szerokolistny (*Epipactis helleborine*), wilczomleczeń drobny (*Euphorbia exigua*), lulek czarny (*Hyoscyamus niger*), ciemniężycza zielona (*Veratrum lobelianum*) – w miejscowości Dębowiec,
- wilczomleczeń drobny (*Euphorbia exigua*), kiksja oszczepowata (*Kickxia elatine*) – w miejscowości Iskrzyczyn,
- kruszczyk siny (*Epipactis purpurata*) – w miejscowości Kostkowiec,
- jarzmianka większa (*Astrantia major*) – w miejscowości Ogrodzona
- stokłosa żytnia (*Bromus secalinus*), centuria pospolita (*Centaureum erythraea*), kruszczyk połabski (*Epipactis albensis*), wilczomleczeń drobny (*Euphorbia exigua*), bodziszek żałobny (*Geranium phaeum*), kiksja oszczepowata (*Kickxia elatine*) – w miejscowości Simoradz (Beczala i in. 2012).

Monitoring środowiska

Na terenie gminy Dębowiec zlokalizowane są powierzchnie monitoringowe gatunków i siedlisk przyrodniczych, do których należą:

- poczwarówka Geyer *Vertigo geyeri* (stanowisko zostało wyłączone z monitoringu w 2018 r. z powodu zaniku gatunku i zarośnięcia siedliska),
- 7220 Źródłiska wapienna ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati*,
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

W latach 2021 – 2023 prace monitoringowe na siedliskach zlokalizowanych w Lesie Kamieniec w Ogrodzonej oraz w Simoradzu przeprowadzano dla stanowisk siedliska 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum* i *Tilio-Carpinetum*).

Siedliska oceniano jako stan niezadowolający (U1), wyniki widoczne są w tabeli poniżej.

Tab. 44. Ocena siedlisk w trakcie monitoringu w 2021 (na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska)

Lp.	Wskaźnik	Ocena stanowiska	
		Las Kamieniec	Las w Simoradzu
1	Powierzchnia siedliska	FV	FV
2	Specyficzna struktura i funkcje	FV	FV

3	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	FV
4	Martwe drewno	U2	U1
5	Wiek drzewostanu	U1	FV
6	Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	FV	FV
7	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV	FV
8	Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości	U2	U2
9	Naturalne odnowienia drzewostanu	FV	U1
10	Mikrosiedliska drzewne	FV	FV
11	Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	FV	FV
12	Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	U1	U1
13	Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem Drewna	U1	FV
14	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity)	FV	U1
15	Perspektywy ochrony	U1	U1
16	Ocena ogólna	U1	U1

Wyjaśnienia: FV – właściwy, U1 – niezadowalający, U2 – zły

Poza tym na terenie Gminy Dębowiec zlokalizowane są powierzchnie Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych (MPPL) - GS59 oraz Monitoringu Rybitw Bagiennych (MCH). Monitoring Rybitw Bagiennych był przeprowadzany w latach 2021-2022, a na stanowisku tym nie stwierdzono monitorowanych gatunków. Wyniki monitoringu są wykorzystywane i gromadzone na potrzeby krajowego monitoringu ptaków, by oceniać populacje w skali kraju.

Lasy na terenie gminy Dębowiec

Lasy w zarządzie PGL LP w latach 2021 – 2023 nie zmieniła się i wynosiła 440,04 ha, a w roku 2024 powierzchnia wyniosła 439,80 ha. Lasy gminy Dębowiec wchodziły w skład trzech leśnictw:

- Dębowiec (305,7265 ha – 69,52 %)
- Kalembice (132,7426 ha – 30,18 %)
- Dzięgielów (1,3295 ha – 0,30 %).

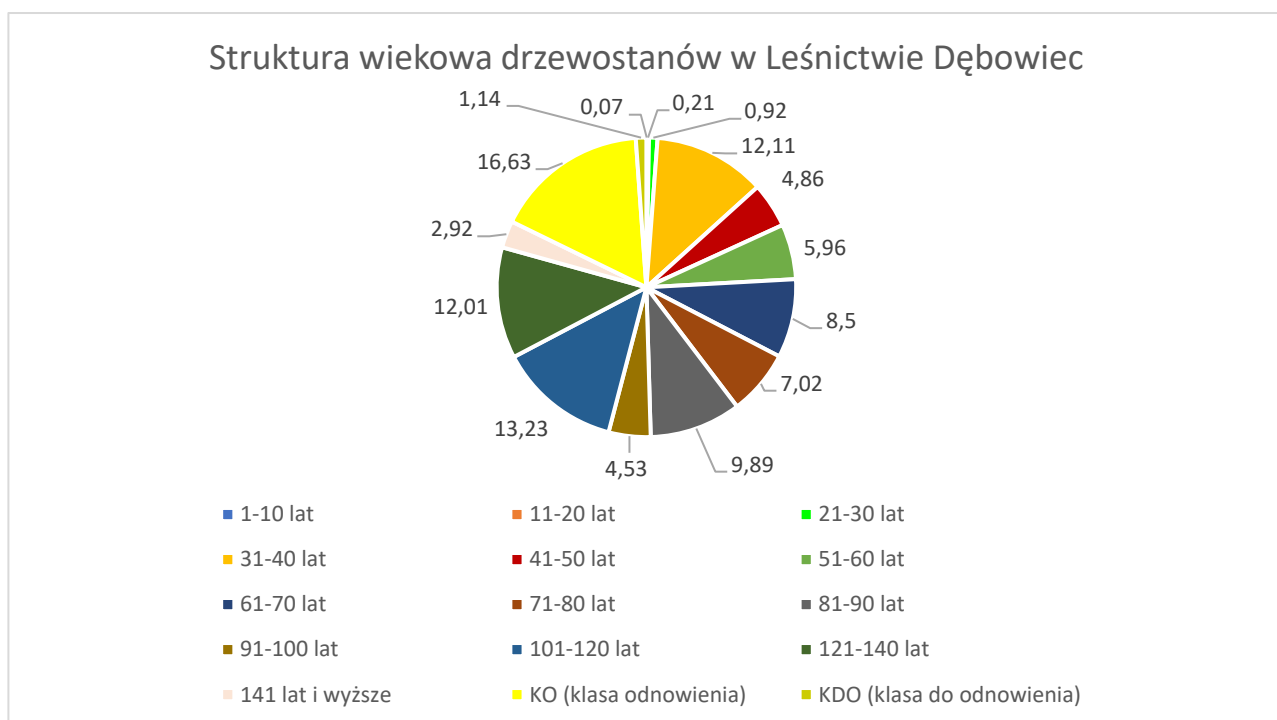
Wśród czynników stwarzających szczególne zagrożenie dla lasów regiony należą:

- uszkodzenia mrozowe,
- szkody wynikające z działania wiatru oraz śniegi,
- szkodniki wtórne (głównie korniki, bardzo nieliczne niemające znaczenia gospodarczego – brudnica mniszka),
- szkody spowodowane przez jeleniowate, dziki oraz zające,
- choroby grzybowe w postaci opieńkowej zgnilizny korzeni.

Nadleśnictwo Ustroń, będące zarządcami lasów rosnących na terenie Gminy Dębowiec, podejmują różne działania, które mają przeciwdziałać tym czynnikom między innymi:

- usuwanie posuszu, wywrotów oraz złomów (działania ochronne przeciwdziałające rozprzestrzenianiu się szkodników owadzych),
- wykonywanie grodzień upraw (działania ochronne przeciwko zwierzynie)
- zabezpieczanie upraw repelentami (działania ochronne przeciwko zwierzynie).

Do siedlisk leśnych występujących na terenie gminy Dębowiec należą: las świeży, las wilgotny, las mieszany świeży, las mieszany wilgotny, las wyżynny świeży, las wyżynny wilgotny, ols jesionowy (na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasów Państwowych Nadleśnictwa Ustroń).



Ryc. 4. Struktura wiekowa drzewostanów w Leśnictwie Dębowiec (na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasów Państwowych Nadleśnictwa Ustroń)

Struktura wiekowa drzewostanów na podstawie danych dla Leśnictwa Dębowiec kształtuje się następująco:

- 1-10 lat – 0,07 %,
- 11-20 lat – 0,21 %,
- 21-30 lat – 0,92 %,
- 31-40 lat – 12,11 %,
- 41-50 lat – 4,86 %,
- 51-60 lat – 5,96 %,
- 61-70 lat – 8,50 %,
- 71-80 lat – 7,02 %,
- 81-90 lat – 9,89 %,
- 91-100 lat – 4,53 %,
- 101-120 lat – 13,23 %,
- 121-140 lat – 12,01 %,
- 141 lat i wyższe – 2,92 %,
- KO (klasa odnowienia) – 16,63 %,

- KDO (klasa do odnowienia) – 1,14 %.

Stanowiska chronionych zwierząt, roślin, grzybów na terenie Leśnictwa Dębowiec:

- strefa ochrony bociana czarnego (*Ciconia nigra*),

- strefa ochronna bielika (*Haliaeetus albicilla*).

Na terenie Gminy Dębowiec obowiązuje Uproszczony plan urządzenia lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, należących do osób fizycznych, na okres gospodarczy od 1 stycznia 2023 roku do 31 grudnia 2032 roku w oparciu o który prowadzona jest zrównoważona gospodarka leśna.

Tab. 45. Analiza SWOT w zakresie zasobów przyrodniczych (opracowanie własne)

Mocne strony Wysoka wartość przyrodnicza obszaru Obecność udokumentowanych stanowisk roślin i zwierząt chronionych Obecność obszarów Natura 2000 na terenie gminy Obecność powierzchni monitoringowych siedlisk na terenie gminy Dębowiec	Słabe strony Słabe rozpoznanie gatunków inwazyjnych Wykorzystanie gatunków roślin inwazyjnych w gospodarce leśnej Przeznaczanie gleb na cele nierolnicze i nieleśne co sprzyja zanikowi roślin i zwierząt Obecność drogi S52b oraz innych dróg uniemożliwiające i utrudniające migracje zwierząt, a sprzyjające migracji roślin zwłaszcza gatunków inwazyjnych
Szanse Możliwość ustanowienia nowych obszarów chronionych	Zagrożenia Napływ nowych gatunków inwazyjnych Zmiana sposobu użytkowania z rolniczego i leśnego na cele mieszkaniowe oraz inne cele nierolnicze i nieleśne Prace utrzymaniowe w obrębie koryt rzecznych polegające na usuwaniu roślinności z brzegów i koryta cieków Meliorowanie i osuszanie podmokłych łąk, lasów oraz terenów rolnych

Planowane działania w latach obowiązywania dokumentu

Do najważniejszych działań w zakresie zasobów przyrodniczych należą wykonanie rozpoznania lokalizacji stanowisk roślin inwazyjnych oraz obecności zwierząt inwazyjnych na terenie Gminy Dębowiec, ustalenie planu zwalczania gatunków inwazyjnych wraz z harmonogramem wykonywania działań zaradczych z analizą kosztów wykonywania zwalczania oraz monitoringu efektywności prac. Poza tym będzie prowadzona akcja edukacyjna o gatunkach inwazyjnych – o ich szkodliwości oraz możliwości zgłoszenia zgodnie z ustawą z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych.

Zagadnienia horyzontalne w zakresie zasobów przyrodniczych:

1. Adaptacje do zmian klimatu

Zachowanie zasobów przyrodniczych staje się coraz trudniejsze w dobie zmian klimatu. Rodzime gatunki roślin, zwierząt i grzybów nie są odporne na takie zmiany, stąd są osłabione, częściej chorują. Poważnym problemem z tym związanym jest kwestia inwazyjnych gatunków obcych, które eliminują gatunki rodzime, łatwiej je wypierają. Najbardziej na zanikanie i wyginięcie narażone są gatunki chronione, rzadkie. Gatunki te mają specyficzne wymagania co do warunków środowiska oraz są mało liczne. Najważniejszym działaniem na rzecz ochrony zasobów przyrodniczych będzie rozpoznanie stanowisk oraz miejsc występowania/bytowania gatunków inwazyjnych, ustanowienie planu zwalczania gatunków inwazyjnych wraz z harmonogramem wykonywania działań w tym działań zaradczych z analizą kosztów wykonywania zwalczania oraz monitoringu efektywności prac.

2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Nie przewiduje się wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska.

3. Działania edukacyjne

W ramach działań edukacyjnych będą prowadzone akcje edukacyjne dotyczące gatunków inwazyjnych – o ich rozpoznaniu, szkodliwości, możliwości zgłoszenia zgodnie z ustawą z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych.

4. Monitoring środowiska

W ramach PMS dalej będzie prowadzony monitoring w oparciu o poprzednie powierzchnie badawcze znajdujące się na terenie Gminy.

5.10. Zapobieganie poważnym awariom

Tab. 46. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie zapobiegania poważnym awariom (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekty wraz z przypisanym wskaźnikiem
Ograniczanie zagrożeń dla mieszkańców i środowiska	Współpraca z organami i służbami ratownictwa biorącymi udział w przeciwdziałaniu bądź usuwaniu skutków poważnych awarii – w latach 2021 – 2022 nie było potrzeby działania w ramach zagrożenia poważnymi awariami, gdyż takie warunki nie wystąpiły	Wskaźnik 1 – ilość szkoleń i ilość akcji ratowniczych – nie wskazano wartości docelowej tego wskaźnika – w latach 2021 – 2022 nie przeprowadzono szkoleń związanych z ratownictwem w ramach zagrożenia poważnymi awariami. W latach 2021 – 2022 nie przeprowadzono akcji ratowniczych związanych z ratownictwem w ramach zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie Gminy brak jest zakładów stwarzających zagrożenie poważnym awariom, stąd nie planuje się działań w tym zakresie. Na terenie Gminy występują inne zagrożenia:

- zagrożenia pożarowe
- zagrożenia drogowe – przez gminę przebiega, kilka ważnych traktów komunikacyjnych w tym droga S52b, które są potencjalnymi miejscami występowania zagrożeń pożarowych, wyciekami substancji oraz innych zagrożeń dla środowiska.

Na terenie gminy funkcjonuje 6 jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych:

- OSP Dębowiec – ul. Katowicka 4, 43-426 Dębowiec,
- OSP Gumna – ul. Beskidzka 57, 43-426 Gumna,
- OSP Iskrzyczyn – ul. Wiejska 9, 43-426 Iskrzyczyn
- OSP Kostkowice – ul. Dworska 1, 43-426 Kostkowice
- OSP Ogrodzona - ul. Centralna 10, 43-426 Ogrodzona
- OSP Simoradz – ul. Sportowa 9, 43-426 Simoradz.

Tab. 47. Analiza SWOT w zakresie zagrożenia poważnymi awariami (opracowanie własne)

Mocne strony Brak zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	Słabe strony Obecność drogi S52b stwarzająca zagrożenie ze względu na potencjalny transport substancji niebezpiecznych Możliwość powstania zakładu stwarzającego zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej
Szanse Poprawa zabezpieczeń oraz poprawa technologii w zakładach stwarzających zagrożenie poważnej awarii przemysłowej co znacznie realnie zmniejszy powstanie poważnych awarii	Zagrożenia Możliwość powstania zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w obszarach przygranicznych z gminą Dębowiec

Planowane działania w latach obowiązywania dokumentu

W latach obowiązywania programu planowane jest doposażenia jednostek OSP z terenu Gminy Dębowiec. Zakres sprzętu, który jest planowany do zakupienia oraz do doposażenia znajduje się w tabeli 48.

Tab. 48. Sprzęt planowany do zakupienia w ramach zarządzania kryzysowego

Sprzęt planowany do zakupienia w ramach doposażenia jednostek
1. Zakup 8 agregatów prądotwórczych w celu zasilenia budynków remiz OSP , UG, SP (Zapasowe miejsce pracy) wraz z przerobieniem i dostosowaniem instalacji elektrycznej.

2. Zakup 20 radiostacji nasobnych oraz jednej stacjonarnej dla UG w Dębowcu
3. Zakup pontonu
4. Zakup cysterny na wodę 1200 l - 1 szt.
5. Zakup 5 sztuk defibrylatorów
6. Zakup 6 sztuk telefonów satelitarnych
7. Zakup 1 sztuki zbiornik na paliwo z pompami do pompowania
8. Zakup 10 kanistrów na paliwo 20 litrowych
9. Zakup namiotów sztabowe (ratunkowe)- 4 szt.
10. Zakup namiotu pneumatycznego - 1 szt
11. Zakup nagrzewnic powietrza - 8 szt.
12. Zakup osuszaczy powietrza- 6 szt.
13. Zakup urządzeń do wykrywania skażenia - 6 szt.
14. Zakup łóżek polowych, poduszek, kocy- 100 kpl.
15. Zakup kombinezonów ochronnych , masek gazowych, rękawic ochronnych - 100 kpl.
16. Zakup sprzętu oświetleniowego (lampy stacjonarne halogenowe, latarki)
17. Zakup kuchni polowej, naczyń jednorazowych, przyborów kuchennych.

Poza zakupem sprzętu planowane do przeprowadzenia są szkolenia z druhami jednostek Ochotniczych Straży, gdzie ma nimi być objęte 100 druhów.

Zagadnienia horyzontalne w zakresie zasobów przyrodniczych:

1. Adaptacje do zmian klimatu

Nie przewiduje się działań adaptacyjnych w zakresie zapobiegania poważnym awariom.

2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Nie przewiduje się wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska w zakresie zapobieganie poważnym awariom.

3. Działania edukacyjne

Nie planuje się prowadzenia akcji edukacyjnych w zakresie zapobieganie poważnym awariom.

4. Monitoring środowiska

Nie planuje się prowadzenia monitoringu środowiska w zakresie zapobieganie poważnym awariom.

6. Cele i wizja programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

Cel Programu Ochrony Środowiska na terenie Gminy Dębowiec

Poprawa oraz zapobieganie pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego.

Wizja ochrony środowiska na terenie Gminy Dębowiec

Gmina Dębowiec charakteryzuje się harmonijnym krajobrazem kulturowym rolniczym, tworzoną przez mozaikę pól uprawnych, lasów oraz stawów rybnych poprzeplatanych rozproszoną zabudową oraz zabudową zwartą w obszarach centralnych miejscowości.

Gmina Dębowiec jest gminą o czystym powietrzu, gdzie mieszkańcy rozumieją problem zanieczyszczenia powietrza. Docieplone budynki mieszkalne oraz niemieszkalne wyposażone są w piece gazowe, a źródła ciepła są wzbogacone o panele fotowoltaiczne, pompy ciepła oraz kolektory do ogrzewania wody. Wszystkie budynki w zarządzie gminy są ocieplone oraz w pełni poddane termomodernizacji. Dodatkowo na każdym z obiektów zamontowane są kolektory do ogrzewania wody oraz panele fotowoltaiczne. Mieszkańcy gminy oraz przedsiębiorcy są świadomi zachodzących zmian klimatycznych i przygotowani na nie. Gmina Dębowiec organizacyjnie jest przygotowana na zmiany klimatu, we wszystkich dziedzinach.

Gmina Dębowiec jest gminą, gdzie zagrożenie hałasem jest ograniczone zasięgiem, gdzie nowe drogi i inwestycji hałasogenne lokalizowane są w sposób bezkonfliktowy i ograniczający zagrożenie hałasem.

Tereny mieszkaniowe są wolne od ponadnormatywnego natężenia pola magnetycznego.

Wody płynące oraz stojące na terenie Gminy Dębowiec są dobrej jakości. Ich zagospodarowanie oparte na naturze ogranicza zagrożenie powodziowe oraz skutecznie chroni gminę przed suszą. W miejscach gdzie jest to możliwe cieki na terenie gminy są zrenaturyzowane.

Dzięki edukacji ekologicznej w zakresie gospodarki wodno – ściekowej mieszkańcy są świadomi niebezpieczeństwa ze strony ścieków zarówno dla innych mieszkańców jak i środowiska. Wszystkie ścieki powstające na terenie gminy są odprowadzane za pomocą efektywnych zbiorczych lub indywidualnych systemów kanalizacyjnych. Ścieki z terenu gminy są oczyszczane w wysokosprawnych oczyszczalniach, zarówno indywidualnych, jak i zbiorczych. Sieć wodociągowa swoim zasięgiem obejmuje teren całej gminy.

Zasoby geologiczne na terenie gminy w postaci wód leczniczych jakimi są solanki jak i gaz ziemny są eksploatowane. Solanki są wykorzystywane do promocji gminy, a gaz wykorzystywany jest na potrzeby zaopatrzenia gminy w gaz.

Gleby na terenie gminy są chronione przed zanieczyszczeniami oraz erozją. Gleby najcenniejsze wysokich klas bonitacyjnych są chronione przed zabudową i wykorzystywane są rolniczo i leśne. Gleby najgorszych klas są przeznaczane pod zabudowę mieszkaniową jak i przemysł.

Cały teren gminy jest objęty wysokosprawnym systemem gospodarki odpadami, gdzie wszystkie odpady powstające z budynków mieszkalnych są odbierane. Punkt selektywnego zbierania odpadów funkcjonuje w sposób umożliwiający łatwe pozbycie się odpadów wielkogabarytowych. Teren gminy jest wolny od miejsc nielegalnego składowania odpadów.

Gmina Dębowiec posiada inwentaryzacje gatunków inwazyjnych i sukcesywnie je eliminuje zgodnie z planem zwalczania tych gatunków oraz monitoruje skuteczność tych zabiegów.

Chroni obszary cenne przyrodniczo, tworząc nowe obszary chronione.

Obszar gminy nie jest zagrożony poważnymi awariami. Na terenie gminy funkcjonują dobrze wyposażone jednostki ochotniczych straży pożarnych.

Społeczność Gminy Dębowiec jest świadoma, iż jest elementem środowiska i jest od niego zależna, stąd dba o środowisko przyrodnicze i proaktywnie angażuje się działania na rzecz poprawy jej stanu oraz ochrony.

Tab. 49. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

L p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Koszt i źródła finansowania	Ryzyka
			Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa 2024	Wartość docelowa					
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Liczba kontroli rutynowych	25 rocznie	25 rocznie (50 w całym okresie obowiązywania POŚ)	Działania informacyjne, edukacyjne i planistyczne	Kontrole rutynowe zgodnie z POP (pod kątem zgodności źródła ciepła z uchwałą antysmogową, jakości paliwa, spalania odpadów)	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł; Budżet Gminy Dębowiec	-
		Poprawa jakości powietrza	Liczba kontroli prewencyjnych	21	zależne od liczby wystąpień poziomów alarmowych	Działania informacyjne, edukacyjne i planistyczne	Kontrole prewencyjne zgodnie z POP (dokonywane w momencie wystąpienia poziomów alarmowych)	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł; Budżet Gminy Dębowiec	-
		Poprawa jakości powietrza oraz poprawa świadomości ekologicznej o	Liczba rozdanych ulotek	0	25 rocznie (100 w całym okresie obowiązywania POŚ)	Działania informacyjne, edukacyjne i planistyczne	Akcja edukacyjna dotycząca prawidłowego spalania	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowiec	-

		sposobach redukcji niskiej emisji					eliminującego niską emisję			
		Poprawa świadomości ekologicznej w zakresie szkodliwości zanieczyszczeń powietrza	Liczba akcji edukacyjnych	4	4	Działania informacyjn e, edukacyjne i planistyczne	Akcja edukacyjna „ Kontrolujemy i edukujemy” prowadzona w trakcie kontroli rutynowych oraz prewencyjne poprzez rozpowszechnia nie uchwały antysmogowej oraz informowaniu o możliwości pozyskania środków na cel wymiany źródła ciepła	Urząd Gminy Dębowiec	b.d.; Budżet Gminy Dębowie c	-
		Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie niskiej emisji, poprawa efektywności energetycznej nieruchomości	Liczba wymienionych źródeł ciepła	106	106 rocznie w latach 2025 – 2026 (212 w okresie obowiązyw ano POP)	Działania informacyjn e, edukacyjne i planistyczne	Wymiana źródeł ciepła z nieefektywnych oraz przyczyniający ch się do znacznego zanieczyszczeni a powietrza na	Mieszkańc y Gminy Dębowiec	1000 000 zł, środki własne mieszkań ców	Brak chęci wymiany źródeł ciepła, brak środków finansow ych na

						źródła ciepła o mniejszym wpływie na środowisko ogrzewane paliwem stałym, gazem, biomasą, pompą ciepła (średnia powierzchnia budynków mieszkalnych jednorodzinnych – 130,4 m²)			ten cel, brak możliwości technicznych
	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie niskiej emisji, poprawa efektywności energetycznej nieruchomości	Liczba dofinansowanych wymian źródeł ciepła	11	20 rocznie (80 w całym okresie obowiązywania POŚ)	Działania informacyjne, edukacyjne i planistyczne	Dofinansowanie wymiany źródeł ciepła z nieefektywnych oraz przyczyniających się do znacznego zanieczyszczenia powietrza na źródła ciepła o mniejszym wpływie na środowisko (np. kotły gazowe, pompy ciepła,	Urząd Gminy Dębowiec	320 000 zł, Budżet Gminy Dębowiec	Brak chęci wymiany źródeł ciepła, brak środków finansowych na ten cel, brak możliwości technicznych

						kotły elektryczne)			
	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie niskiej emisji, poprawa efektywności energetycznej nieruchomości	Liczba akcji kolportowanych ulotek zewnętrznych (tworzonych przez Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego dotyczących wymiany źródła ciepła, termomodernizacji oraz walki z niską emisją	3	Stale 3 w całym okresie obowiązywania POS	Działania informacyjne, edukacyjne i planistyczne	Kolportowanie ulotek instytucji oraz organów zewnętrznych informujące o niskiej emisji, wymianie źródła ciepła	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowiec	-
	Poprawa świadomości ekologicznej w zakresie zmian klimatu	Liczba akcji edukacyjnych	0	1 rocznie (4 całym okresie obowiązywania POS)	Działania informacyjne, edukacyjne i planistyczne	Akcja edukacyjna „Zmiany klimatu? Wiem o co chodzi” informujące o zmianach klimatu, na czym polegają oraz jakie są skutki ich występowania w postaci plakatów, ulotek	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowiec	-

2	Zagrożenie hałasem	Poprawa klimatu akustycznego	Długość dróg gminnych poddanych remontowi i modernizacji [m]	2 510 (ul. Uroczą w Simoradzu, ul. Osiedlowa w Kostkowiecach – 2 odcinki)	1 500 rocznie (6000 w całym okresie obowiązywania POŚ)	Działania remontowo – modernizacyjne	Remonty i modernizacja dróg gminnych	Urząd Gminy Dębowiec	5400000 zł, Budżet Gminy Dębowiec, Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg	brak środków finansowych na ten cel
		Poprawa klimatu akustycznego	Liczba wprowadzonych zapisów	0	w miarę potrzeb	Działania planistyczne	Wprowadzenie zapisów dotyczących ochrony klimatu akustycznego w dokumentach planistycznych, strategicznych	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowiec	-
3	Pole elektromagnetyczne	Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Liczba wprowadzonych zapisów	0	w miarę potrzeb	Działania planistyczne	Wprowadzenie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowiec	-

							cznym w dokumentach planistycznych, strategicznych			
4	Gospodarowanie wodami	Poprawa jakości oraz zapobieganie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych oraz podziemnych	Liczba kontroli wywozu nieczystości	551	510 rocznie (2040 w całym okresie obowiązywania POS)	Działania kontrolne	Prowadzenie kontroli posiadania umów na wywóz nieczystości ciekłych oraz dowodów płacenia za wywóz nieczystości ciekłych	Urząd Gminy Dębowiec	11760 zł, Budżet Gminy Dębowiec	Brak środków finansowych
		Poprawa świadomości ekologicznej w zakresie sposobów ograniczania zanieczyszczeń ze źródeł rolniczych	Liczba rozdanych publikacji	0	10 w ciągu obowiązywania POS	Działania informacyjne, edukacyjne	Propagowanie „Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej mający na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych” poprzez rozdawanie publikacji	Urząd Gminy Dębowiec	40 zł, Budżet Gminy Dębowiec	-

		Poprawa świadomości ekologicznej w zakresie zanieczyszczenia wód	Liczb akcji edukacyjnych	1	1 rocznie (4 w całym okresie obowiązywania POŚ)	Działania informacyjne, edukacyjne	Prowadzenie akcji pt. „Dlaczego ścieki surowe z gospodarstw domowych mogą być niebezpieczne?” poprzez całoroczne wywieszenie plakatów w siedzibie Urzędu Gminy	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowiec	-
		Poprawa świadomości ekologicznej w zakresie sposobu oszczędzania wody	Liczba akcji edukacyjnych	1	1 rocznie (4 w całym okresie obowiązywania POŚ)	Działania informacyjne, edukacyjne	Prowadzenie akcji edukacyjnej „Liczy się każda kropla” propagująca oszczędzanie wody, gromadzenie deszczówki	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowiec	-
5	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości oraz zapobieganie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych oraz podziemnych	Długość zrealizowanej sieci kanalizacji sanitarnej [m]	2369	5894,87 (23 579,50 m w całym okresie obowiązywania POŚ)	Działania budowlane	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie: - ul. Sosno - wej w Iskrzyczynie (3529 m),	Urząd Gminy Dębowiec	- 28,5 mln zł, WFOŚiG W w Katowicach, Budżet Gminy	Brak środków finansowych

							- ul. Szkolnej i Sadowej w Dębowcu (4261,5 m), - ul. Osiedlowej, Polnej, Ogrodowej w Dębowcu (5328 m), - ul. Skoczowskiej i Łęgowej w Dębowcu oraz Głównej w Simoradzu (3700 m) - ul. Jastrzębiej i Kościelnej w Ogrodzonej oraz Dworskiej w Kostkowicach (3261 m), - ul. Dębowej w Dębowcu oraz ul. Rzecznej i Dworskiej w Kostkowicach (3500 m)		Dębowiec, inne źródła finansowania niemożliwe do ustalenia	
		Poprawa efektywności	Długość przebudowanej	0	800	Działania budowlane,	Przebudowa istniejącej sieci	Wodociągi Ziemi	400 000 zł, środki	Brak środków

	dostarczania wody	sieci wodociągowej [m]			remontowe, wyburzenie	wodociągowej przy ul. Kościelnej, Wiedeńskiej w Ogrodzonej (800 m)	Cieszyński	własne Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej	finansowych
	Poprawa efektywności dostarczania wody	Długość przebudowanej sieci wodociągowej [m]	0	w miarę potrzeb	Działania budowlane, remontowe, wyburzenie	Przebudowa sieci wodociągowych wraz z przyłączami w koordynacji z robotami drogowymi realizowanymi przez gminę, modernizacja odcinków sieci wodociągowej w sytuacjach awaryjnych	Wodociągi Ziemi Cieszyński	b. d., środki własne Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej	Brak środków finansowych
	Poprawa efektywności dostarczania wody	Ilość wykonanych wcinek wodociągowych (szt.) oraz długość wymienionych	31 742	30 rocznie (120 w całym okresie obowiązywania POŚ) 700 rocznie (2800 m w całym	Działania budowlane, remontowe, wyburzenie Działania budowlane, remontowe,	Systematyczna wymiana przyłączy i fragmentów sieci wodociągowych o dużej awaryjności	Wodociągi Ziemi Cieszyński	b. d., środki własne Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej	Brak środków finansowych

		fragmentów sieci [m]		okresie obowiązyw ania POS)	wyburzenio we	realizowana przez Rejon – Wykupy sieci 2024 – 173 m, wg potrzeb			
		Ilość wymienionych przyłączy wodociągowyc h (szt.)	6	w miarę potrzeb	Działania budowlane, remontowe, wyburzenio we				
	Poprawa efektywności dostarczania wody	Liczba wybudowanyc h komór	0	w miarę potrzeb	Działania budowlane, remontowe, wyburzenio we	Modernizacja armatury wodociągowej na istniejących sieciach w tym budowa, modernizacja komór, armatury wodociągowej	Wodociągi Ziemi Cieszyński ej	b.d., Wodociąg gi Ziemi Cieszyńs kiej	Brak środków finansow ych
		Liczba zmodernizowa nych komór	0	w miarę potrzeb	Działania budowlane, remontowe, wyburzenio we				
		Liczba zmodernizowa nej armatury wodociągowej (hydrantów, zaworów itp.)	0	w miarę potrzeb	Działania budowlane, remontowe, wyburzenio we				
	Poprawa efektywności dostarczania wody	Długość wykupionej sieci	b.d.	w miarę potrzeb	Działania budowlane, remontowe,	Wykup sieci wodociągowej	Wodociągi Ziemi Cieszyński ej	b.d., Wodociąg gi Ziemi	Brak środków finansow ych

			wodociągowej [m]			wyburzenio we			Cieszyńs kiej	
		Poprawa świadomości ekologicznej w zakresie funkcjonowania kanalizacji	Liczba akcji edukacyjnych	1	1 (4 w całym okresie obowiązyw ania POS)	Działania informacyjn e, edukacyjne	Prowadzenie akcji edukacyjnej „Czego nie wolno wrzucać do kanalizacji” w postaci całorocznego wywieszania plakatów informujących o zakazie wrzucania rzecz i/ lub substancji do kanalizacji	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowie c	-
6	Zasoby geologiczne	Racjonalna gospodarka złożami	Liczba istniejących terenów górnich	2	2	Działania planistyczne	Zachowanie w dokumentach planistycznych obu funkcjonującyc h obszarów górnich	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowie c	-
7	Gleby	Ochrona gleb rolnych i leśnych	Procent gleb przeznaczonych na cele rolne i leśne [%]	47,2	47	Działania planistyczne	Zachowanie terenów rolniczych w dokumentach planistycznych	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowie c	-

		Ochrona gleb przed osuwiskami	Liczba wprowadzonych zapisów	0	w miarę potrzeb	Działania planistyczne	Przeznaczanie osuwisk w dokumentach planistycznych w sposób zmniejszający zagrożenie z ich strony	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowiec	-
8	Gospodarka odpadami	Racjonalna gospodarka odpadami	Liczba zinwentaryzowanych sołectw	0	7	Działania rozpoznawcze	Inwentaryzacja sołectw pod kątem rozpoznania zjawiska dzikich składowisk odpadów	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowiec	-
		Racjonalna gospodarka odpadami	Liczba usuniętych nielegalnych składowisk odpadów	0	Co najmniej 7	Działania naprawcze	Usuwanie nielegalnych składowisk odpadów	Urząd Gminy Dębowiec	b.d., b.d.	-
		Racjonalna gospodarka odpadami	Liczba akcji edukacyjnych	0	1 (4 w całym okresie obowiązywania POŚ)	Działania edukacyjne	Prowadzenie akcji edukacyjnych informujących o prawidłowym sposobie pozbywania się odpadów w postaci plakatów oraz o możliwość	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowiec	-

							zgłoszenia miejsca nielegalnego składowania odpadów			
		Racjonalna gospodarka odpadami	Liczba akcji edukacyjnych	1	1 (4 w całym okresie obowiązyw ania POS)	Działania edukacyjne	Prowadzenie akcji edukacyjnych w postaci prelekcji w jednostkach oświaty	Urząd Gminy Dębowiec	12 000 zł, Budżet Gminy Dębowie c	-
9	Zasoby przyrodnicze	Ochrona różnorodności biologicznej	Liczba zinwentaryzow anych sołectw	0	7	Działania rozpoznawc ze	Przeprowadzeni e inwentaryzacji stanowisk roślin inwazyjnych na terenie poszczególnych sołectw, w pierwszej kolejności w terenach najbardziej narażonych na inwazje biologiczne tj. tereny potoków, cieków, rzek, oraz wzdłuż wszelkich	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowie c	-

							traktów komunikacyjnych, dróg, w miejscach zaburzonych (na terenach ruin, terenach przemysłowych oraz poprzemysłowych), w następnej kolejności w pozostałych terenach			
		Ochrona różnorodności biologicznej	Liczba opracowanych planów zwalczania roślin inwazyjnych	0	1	Działania planistyczne	Opracowanie planu zwalczania roślin inwazyjnych wraz z harmonogramem zwalczania	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowiec	-
		Ochrona różnorodności biologicznej	Liczba wykonanych planów zwalczania roślin inwazyjnych	0	1	Działania naprawcze	Wykonanie planu zwalczania roślin inwazyjnych	Urząd Gminy Dębowiec	b.d., Budżet Gminy Dębowiec, NFOŚiG W oraz WFOŚiG W	-

		Poprawa świadomości ekologicznej na temat inwazji biologicznych	Liczba akcji edukacyjnych	0	1 (2 w całym okresie obowiązywania POŚ)	Działania edukacyjne	Prowadzenie akcji edukacyjnej „Niebezpieczni przybysze – obce i inwazyjne rośliny” w postaci plakatów i ulotek informujące o niebezpieczeństwie ze strony roślin inwazyjnych prowadzone raz na 2 lata	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowiec	-
		Ochrona różnorodności biologicznej	Liczba dokonanych przeglądów pomników przyrody	0	11 raz na 2 lata (22 w całym okresie obowiązywania POŚ)	Działania rozpoznawcze i inwentaryzacyjne	Dokonanie przeglądów pomników przyrody wraz z spisaniem protokołów w celu stwierdzenia jaki jest ich stan tj. zdrowotność, oraz ewentualnie określić czy	Urząd Gminy Dębowiec	0 zł, Budżet Gminy Dębowiec	-

							wymagają prac pielęgnacyjnych			
10	Zapobieganie poważnym awariom	Ograniczanie zagrożeń dla mieszkańców i środowiska	Liczba przeszkolonych druhów	0	100	Działania edukacyjne	Przeszkolenie druhów w ramach Programu Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej	Urząd Gminy Dębowiec	87 600 zł, b.d.	-
		Ograniczanie zagrożeń dla mieszkańców i środowiska	Sprzęt planowany do zakupu w	0	1. Zakup 8 agregatów prądotwórczych w celu zasilenia budynków remiz OSP, UG, SP (Zapasowe miejsce pracy) wraz z przerobieniem i dostosowaniem instalacji elektrycznej.	Działania doposażenia	Doposażenie jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych w ramach Programu Ochrony Ludności Cywilnej	Urząd Gminy Dębowiec, Jednostki Ochotniczych Straży Pożarnych	898 100 zł, Budżet Gminy Dębowiec, b.d.	-

				2. Zakup 20 radiostacji nasobnych oraz jednej stacjonarnej dla UG w Dębowcu 3. Zakup pontonu 4. Zakup cysterny na wodę 1200 l - 1 szt. 5. Zakup 5 sztuk defibrylatorów 6. Zakup 6 sztuk telefonów satelitarnych 7. Zakup 1 sztuki zbiornik na paliwo z pompami					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				do pompowania 8. Zakup 10 kanistrów na paliwo 20 litrowych 9. Zakup namiotów sztabowe (ratunkowe) - 4 szt. 10. Zakup namiotu pneumatycznego - 1 szt 11. Zakup nagrzewnic powietrza - 8 szt. 12. Zakup osuszaczy powietrza- 6 szt.					
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

				13. Zakup urządzeń do wykrywania skażenia - 6 szt. 14. Zakup łóżek polowych, poduszek, kocy- 100 kpl. 15. Zakup kombinezonów ochronnych , masek gazowych, rękawic ochronnych - 100 kpl. 16. Zakup sprzętu oświetleniowego (lampy stacjonarne halogenowe , latarki)					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				17. Zakup kuchni polowej, naczyń jednorazow ych, przyborów kuchennych					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Wyjaśnienia: b.d. – brak danych

Tabela 50. Harmonogram realizacji zadań w ramach Programu Ochrony Środowiska

Lp.	Zadania	2025	2026	2027	2028
1	Kontrole rutynowe zgodnie z POP (pod kątem zgodności źródła ciepła z uchwałą antysmogową, jakości paliwa, spalania odpadów)				
2	Kontrole prewencyjne zgodnie z POP (dokonywane w momencie wystąpienia poziomów alarmowych)				
3	Akcja edukacyjna dotycząca prawidłowego spalania eliminującego niską emisję				
4	Akcja edukacyjna „Kontrolujemy i edukujemy” prowadzona w trakcie kontroli rutynowych oraz prewencyjne poprzez rozpowszechnianie uchwały antysmogowej oraz informowaniu o możliwości pozyskania środków na cel wymiany źródła ciepła				
5	Wymiana źródeł ciepła z nieefektywnych oraz przyczyniających się do znacznego zanieczyszczenia powietrza na źródła ciepła o mniejszym wpływie na środowisko ogrzewane paliwem stałym, gazem, biomasą, pompą ciepła (średnia powierzchnia budynków mieszkalnych jednorodzinnych – 130,4 m ²)				
6	Dofinansowanie wymiany źródeł ciepła z nieefektywnych oraz				

	przyczyniających się do znacznego zanieczyszczenia powietrza na źródła ciepła o mniejszym wpływie na środowisko (np. kotły gazowe, pompy ciepła, kotły elektryczne)				
7	Kolportowanie ulotek instytucji oraz organów zewnętrznych informujących o niskiej emisji, wymianie źródła ciepła				
8	Akcja edukacyjna „Zmiany klimatu? Wiem o co chodzi” informujące o zmianach klimatu, na czym polegają oraz jakie są skutki ich występowania w postaci plakatów, ulotek				
9	Remonty i modernizacja dróg gminnych				
10	Wprowadzenie zapisów dotyczących ochrony klimatu akustycznego w dokumentach planistycznych, strategicznych				
11	Wprowadzenie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w dokumentach planistycznych, strategicznych				
12	Prowadzenie kontroli posiadania umów na wywóz nieczystości ciekłych oraz dowodów płacenia za wywóz nieczystości ciekłych				

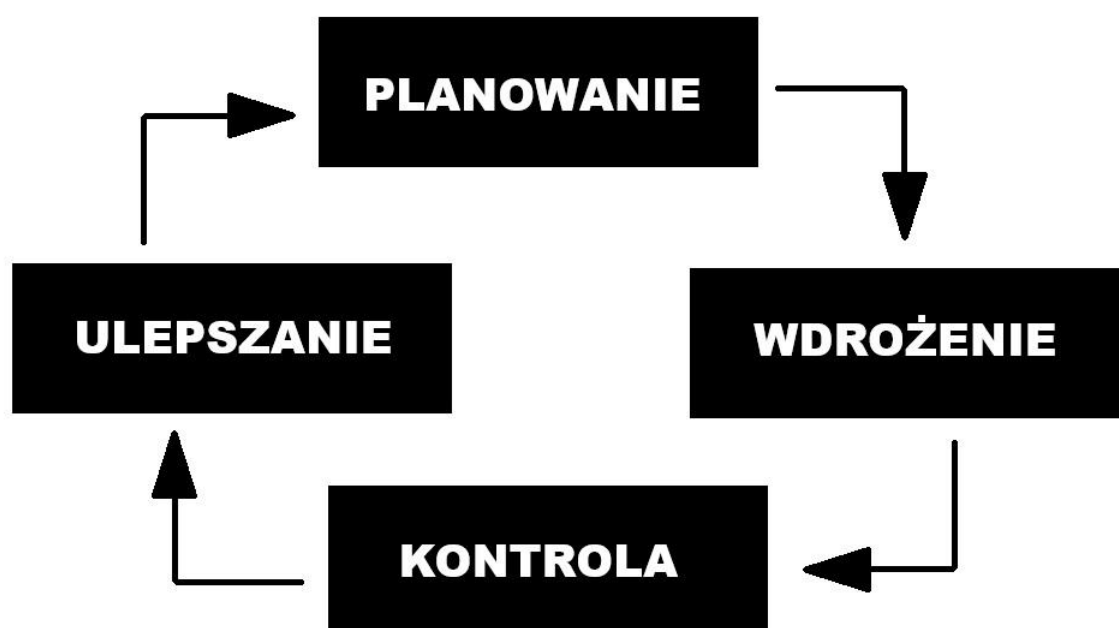
13	Propagowanie „Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej mający na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych” poprzez rozdawanie publikacji				
14	Prowadzenie akcji pt. „Dlaczego ścieki surowe z gospodarstw domowych mogą być niebezpieczne?” poprzez całoroczne wywieszenie plakatów w siedzibie Urzędu Gminy				
15	Prowadzenie akcji edukacyjnej „Liczy się każda kropla” propagująca oszczędzanie wody, gromadzenie deszczówki				
16	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie: - ul. Sosno - wej w Iskrzyczynie (3529 m), - ul. Szkolnej i Sadowej w Dębowcu (4261,5 m), - ul. Osiedlowej, Polnej, Ogrodowej w Dębowcu (5328 m), - ul. Skoczowskiej i Łęgowej w Dębowcu oraz Głównej w Simoradzu (3700 m) - ul. Jastrzębiej i Kościelnej w Ogrodzonej oraz Dworskiej w Kostkowicach (3261 m),				

	- ul. Dębowej w Dębowcu oraz ul. Rzecznej i Dworskiej w Kostkowicach (3500 m)				
17	Przebudowa istniejącej sieci wodociągowej przy ul. Kościelnej, Wiedeńskiej w Ogrodzonej (800 m)				
18	Przebudowa sieci wodociągowych wraz z przyłączami w koordynacji z robotami drogowymi realizowanymi przez gminę, modernizacja odcinków sieci wodociągowej w sytuacjach awaryjnych				
19	Systematyczna wymiana przyłączy i fragmentów sieci wodociągowych o dużej awaryjności realizowana przez Rejon – Wykupy sieci 2024 – 173 m, wg potrzeb				
20	Modernizacja armatury wodociągowej na istniejących sieciach w tym budowa, modernizacja komór, armatury wodociągowe				
21	Wykup sieci wodociągowej				
22	Prowadzenie akcji edukacyjnej „Czego nie wolno wrzucać do kanalizacji” w postaci całorocznego wywieszania plakatów				

	informujących o zakazie wrzucania rzecz i/ lub substancji do kanalizacji				
23	Zachowanie w dokumentach planistycznych obu funkcjonujących obszarów górniczych				
24	Zachowanie terenów rolniczych w dokumentach planistycznych				
25	Przeznaczanie osuwisk w dokumentach planistycznych w sposób zmniejszający zagrożenie z ich strony				
26	Inwentaryzacja sołectw pod kątem rozpoznania zjawiska dzikich składowisk odpadów				
27	Usuwanie nielegalnych składowisk odpadów				
28	Prowadzenie akcji edukacyjnych informujących o prawidłowym sposobie pozbywania się odpadów w postaci plakatów oraz o możliwość zgłoszenia miejsca nielegalnego składowania odpadów				
29	Prowadzenie akcji edukacyjnych w postaci prelekcji w jednostkach oświaty				
30	Przeprowadzenie inwentaryzacji stanowisk roślin inwazyjnych na terenie poszczególnych sołectw, w pierwszej kolejności w terenach najbardziej narażonych na inwazje biologiczne tj. tereny potoków, cieków, rzek, oraz wzdłuż wszelkich				

	traktów komunikacyjnych, dróg, w miejscach zaburzonych (na terenach ruin, terenach przemysłowych oraz poprzemysłowych), w następnej kolejność w pozostałych terenach				
31	Opracowanie planu zwalczania roślin inwazyjnych wraz z harmonogramem zwalczania				
32	Wykonanie planu zwalczania roślin inwazyjnych				
33	Prowadzenie akcji edukacyjnej „Niebezpieczni przybysze – obce i inwazyjne rośliny” w postaci plakatów i ulotek informujące o niebezpieczeństwie ze strony roślin inwazyjnych				
34	Dokonanie przeglądów pomników przyrody wraz z spisaniem protokołów w celu stwierdzenia jaki jest ich stan tj. zdrowotność, oraz ewentualnie określić czy wymagają prac pielęgnacyjnych				
35	Przeszkolenie druhów w ramach Programu Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej				
36	Doposażenie jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych w ramach Programu Ochrony Ludności Cywilnej				

7. System realizacji programu ochrony środowiska



Ryc. 5. Cykl Deminga (opracowanie własne)

System realizacji programu ochrony środowiska będzie opierał się na modelu cyklu Deminga, który polega na ciągłym następowaniu po sobie 4 elementów: planowanie, wdrożenie, kontrola oraz ulepszanie. System ten pozwala na ciągłe doskonalenie oraz usprawnianie procesu zarządzania i realizacji założonego programu. Na etapie planowania dokonywano diagnozy stanu środowiska w celu określenia działań w poszczególnych

Poszczególne zadania wskazane w programie będą wykonywane zgodnie z harmonogramem wykonywania zadań przez osoby za nie odpowiedzialne. Raz na dwa lata będzie sporządzany raport z realizacji programu ochrony środowiska.

S.D.G.

8. Spis tabel

Tabela 1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza (opracowanie własne)

Tabela 2. Analiza SWOT w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza (opracowanie własne)

Tabela 3. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie dwutlenku siarki (SO₂)

Tabela 4. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie dwutlenku azotu (NO₂)

Tabela 5. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie tlenku węgla (CO)

Tabela 6. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie benzenu (C₆H₆)

Tabela 7. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie ozonu (O₃)

Tabela 8. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀

Tabela 9. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie pyłu zawieszonego PM_{2,5}

Tabela 10. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie ołowiu (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀

Tabela 11. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie arsenu (As) w pyłe zawieszonym PM₁₀

Tabela 12. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie kadmu (Cd) w pyłe zawieszonym PM₁₀

Tabela 13. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie niklu (Ni) w pyłe zawieszonym PM₁₀

Tabela 14. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie benzo(a)pirenu (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM₁₀

Tabela 15. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie poszczególnych zanieczyszczeń ze względu na ochronę zdrowia ludzi wg klasyfikacji podstawowej

Tabela 16. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok dotycząca dwutlenku siarki (SO₂)

Tabela 17. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok dotycząca tlenków azotu (NO_x)

Tabela 18. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok dotycząca ozonu (O₃)

Tabela 19. Ocena jakości powietrza w strefie śląskiej za 2023 rok w zakresie wybranych zanieczyszczeń ze względu na ochronę roślin

Tabela 20. Stężenie zanieczyszczeń powietrza w gminie Dębowiec w latach 2021 – 2023, uzyskane na podstawie modelowania matematycznego oraz szacowania, na podstawie pomiarów z najbliższej stacji (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, 2025)

Tabela 21. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie zagrożenia hałasem (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Tabela 22. Analiza SWOT w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza (opracowanie własne)

Tabela 23. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie pól elektromagnetycznych (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Tabela 24. Analiza SWOT w zakresie pola elektromagnetycznego (opracowanie własne)

Tabela 25. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie gospodarowania wodami (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Tabela 26. Klasyfikacja oraz ocena JCWP Wisła od Bładnicy do zb. Goczałkowice (wcześniej Knajka) za lata 2021-2023 (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska)

Tabela 27. Klasyfikacja oraz ocena JCWP Bobrówka (wcześniej Bobrówka) za lata 2021-2023 (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska)

Tabela 28. Klasyfikacja oraz ocena JCWP Piotrówka (wcześniej Pietrówka z dopływami) za lata 2021-2023 (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska)

Tabela 29. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie gminy Dębowiec wykonana w 2023 roku (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska)

Tabela 30. Analiza SWOT w zakresie gospodarowania wodami (opracowanie własne)

Tabela 31. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie gospodarki wodno - ściekowej (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Tabela 32. Analiza SWOT w zakresie gospodarki wodno – ściekowej (opracowanie własne)

Tabela 33. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie zasobów geologicznych (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Tabela 34. Analiza SWOT w zakresie zasobów geologicznych (opracowanie własne)

Tabela 35. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie gleb (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Tabela 36. Udział gleb poszczególnych klas bonitacyjnych w Gminie Dębowiec na podstawie danych Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Cieszynie (data dostępu: 24.04.2025)

Tabela 37. Analiza SWOT w zakresie gleb (opracowanie własne)

Tabela 38. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Tabela 39. Analiza ilości odpadów powstających w latach 2021-2024 na terenie Gminy Dębowiec (dane z „Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Dębowiec za rok 2024”)

Tabela 40. Ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Dębowiec w 2024 r. w podziale na poszczególne rodzaje odpadów (dane z „Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Dębowiec za rok 2024”)

Tabela 41. Analiza SWOT w zakresie gospodarki odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (opracowanie własne)

Tabela 42. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie zasobów przyrodniczych (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Tabela 43. Pomniki przyrody zlokalizowane w obrębie gminy Dębowiec (opracowanie własne na podstawie danych z Wyszukiwarki Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody- data dostępu – 05.06.2025)

Tabela 44. Ocena siedlisk w trakcie monitoringu w 2021 (na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska)

Tabela 45. Analiza SWOT w zakresie zasobów przyrodniczych (opracowanie własne)

Tabela 46. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ w latach 2021-2022 w zakresie zapobiegania poważnym awariom (opracowanie własne) (Uchwała Nr 381/XLVI/2023)

Tabela 47. Analiza SWOT w zakresie zagrożenia poważnymi awariami (opracowanie własne)

Tabela 48. Sprzęt planowany do zakupienia w ramach zarządzania kryzysowego

Tabela 49. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

Tabela 50. Harmonogram realizacji zadań w ramach Programu Ochrony Środowiska

9. Spis map

Mapa 1. Położenie geograficzne Gminy Dębowiec względem gmin sąsiadujących. (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia- 08.11.2024)

Mapa 2. Położenie gminy Dębowiec na tle podziału fizyczno – geograficznego Polski wg Kondrackiego (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia- 08.11.2024)

Mapa 3. Położenie gminy Dębowiec względem wyznaczonej strefy śląskiej wyznaczonej w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia - 28.11.2024)

Mapa 4. Tereny zagrożone hałasem dla wskaźnika L_{DWN} na odcinku drogi ekspresowej nr S52 na odcinku 5+700 km do 8+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).

Mapa 5. Tereny zagrożone hałasem dla wskaźnika L_{DWN} na odcinku drogi ekspresowej nr S52 na odcinku 8+000 km do 10+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).

Mapa 6. Tereny zagrożone hałasem dla wskaźnika L_{DWN} na odcinku drogi ekspresowej nr S52 na odcinku 10+000 km do 11+100 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).

Mapa 7. Tereny zagrożone hałasem dla wskaźnika L_N na odcinku drogi ekspresowej nr S52 na odcinku 5+800 km do 8+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).

Mapa 8. Tereny zagrożone hałasem dla wskaźnika L_N na odcinku drogi ekspresowej nr S52 na odcinku 8+000 km do 10+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).

Mapa 9. Tereny zagrożone hałasem dla wskaźnika L_N na odcinku drogi ekspresowej nr S52 na odcinku 10+000 km do 11+100 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).

Mapa 10. Imisja hałasu wyrażona wskaźnikiem L_{DWN} na odcinku 5+800 km do 8+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).

Mapa 11. Imisja hałasu wyrażona wskaźnikiem L_{DWN} na odcinku 8+000 km do 9+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).

Mapa 12. Imisja hałasu wyrażona wskaźnikiem L_{DWN} na odcinku 9+000 km do 10+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).

Mapa 13. Imisja hałasu wyrażona wskaźnikiem L_{DWN} na odcinku 10+000 km do 11+100 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).

Mapa 14. Imisja hałasu wyrażona wskaźnikiem L_N na odcinku 5+800 km do 8+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).

Mapa 15. Imisja hałasu wyrażona wskaźnikiem L_N na odcinku 8+000 km do 10+000 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).

Mapa 16. Imisja hałasu wyrażona wskaźnikiem L_N na odcinku 10+000 km do 11+100 km (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 13.02.2025).

Mapa 17. Jednolite części wód powierzchniowych znajdujące się na terenie gminy Dębowiec (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 20.03.2025).

Mapa 18. Jednolite części wód podziemnych na terenie Gminy Dębowiec na podstawie danych z II aktualizacji Planów gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 20.03.2025).

Mapa 19. Ryzyko powodziowe z negatywnymi konsekwencjami dla życia i zdrowia ludzi dla wody 500 letniej na podstawie opracowania ryzyka powodziowego (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 20.03.2025).

Mapa 20. Zagrożenie suszą atmosferyczną na terenie gminy Dębowiec na podstawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 19.03.2025).

Mapa 21. Zagrożenie suszą rolniczą na terenie gminy Dębowiec na podstawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 19.03.2025).

Mapa 22. Zagrożenie suszą hydrologiczną na terenie gminy Dębowiec na podstawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 19.03.2025).

Mapa 23. Zagrożenie suszą hydrogeologiczną na terenie gminy Dębowiec na podstawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 19.03.2025)

Mapa 24. Łączne zagrożenie suszą na terenie gminy Dębowiec na podstawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 19.03.2025)

Mapa 25. Typy i podtypy gleb na terenie Gminy Dębowiec (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 20.05.2025)

Mapa 26. Kompleksy glebowo – rolnicze na terenie Gminy Dębowiec (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 20.05.2025)

Mapa 27. Pokrycie terenu na podstawie Corine Land Cover z 2018 roku na terenie Gminy Dębowiec (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 20.05.2025; Projekt Corine Land Cover 2018 w Polsce został zrealizowany przez Instytut Geodezji i Kartografii i sfinansowany ze środków Unii Europejskiej. Wyniki projektu zostały pozyskane ze strony internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska clc.gios.gov.pl.)

Mapa 28. Obszary Natura 2000 na terenie Gminy Dębowiec (źródło: program ESRI QGIS – data sporządzenia – 02.06.2025)

Mapa 29. Rozmieszczenie gatunków roślin inwazyjnych na terenie gminy Dębowiec na podstawie portalu Geoserwis (GDOŚ. Geoserwis - <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> - (data dostępu – 06.06.2025, 09.06.2025)

Mapa 30. Rozmieszczenie gatunków zwierząt inwazyjnych na terenie gminy Dębowiec na podstawie portalu Geoserwis (GDOŚ. Geoserwis - <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> - (data dostępu – 06.06.2025, 09.06.2025)

10. Spis rycin

Rycina 1. Udział procentowy poszczególnych sektorów w emisji najważniejszych zanieczyszczeń powietrza w województwie śląskim (Toczko 2024)

Rycina 2. Sposoby użytkowania terenu na terenie Gminy Dębowiec na podstawie danych Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Cieszynie (data dostępu: 24.04.2025)

Rycina 3. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Dębowiec w 2024 r.

Rycina 4. Struktura wiekowa drzewostanów w Leśnictwie Dębowiec (na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasów Państwowych Nadleśnictwa Ustroń)

Rycina 5. Cykl Deminga (opracowanie własne)

11. Źródła:

1. Beczała T., Chwastek E., Wika S. 2005. Nowe stanowiska chronionych i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych na Pogórzu Cieszyńskim. Badania Fizjograficzne nad Polską Zachodnią. Seria B – Botanika, tom 54: 125 – 128, Poznań

2. Beczała T., Chwastek E., Wika S. 2012. Nowe stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin naczyniowych na Pogórzu Cieszyńskim. *Badania Fizjograficzne*, B, R. III, (B61): 113-122 Poznań
3. Bednarski G. 2023. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa śląskiego wykonana na podstawie pomiarów wykonanych w 2022 roku. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach
4. Chwastek E. 2005. Co z tą Knajką?, *Dębowieści* maj/czerwiec 2005, nr 3(55)
5. Dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska – 2024
6. GDOŚ. Geoserwis - <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> - (data dostępu – 06.06.2025, 09.06.2025)
7. GIOŚ. 2020. Strategiczny Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020 – 2025, Warszawa
8. GIOŚ. 2024. Komunikat GIOŚ z dnia 29.02.2024 r. w sprawie napływu mas powietrza niosących pył drobny znad Sahary ze strony - <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/content/show/1004943> (data dostępu: 11.12.2024)
9. Jarosz Z., Faber A., 2024. Rolnictwo węglowe w łagodzeniu zmian klimatu. Praca przeglądowa. *Agron. Sci.* 79 (3), 5–15
10. Kaźmierczakowa R., Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczęśniak E., Ziarnik K. 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Polish red list of pteridophytes and flowering plants. Kraków: Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk
11. Kondracki J. 2007. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN w Warszawie
12. Kozyra J., Siebielec G. 2014. Stan środowiska przyrodniczego na obszarach wiejskich, [w:] Nurzyńska I., Poczta W. (red.), „Polska wieś 2014. Raport o stanie wsi”, Wydawnictwo Scholar, Warszawa
13. Kuśmierz A., Hajto M., Bidłasiak M., Borzyszkowski J., Cichocki Z., Chruściel K., Hałacz O., Horak N., Jefimow M., Kłeczek M., Kornatowska B., Krawczyk Ł., Legutko-Kobus P., Łaba S., Marcinkowski M., Potapowicz I., Przeździecki K., Romańczak A., Siwiec E., Skotak K., Sobol A., Starzomska A., Zacharski P., Zając P., Hamerla A., Kruczek M., Markowska M. 2024. Regionalny Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Województwa Śląskiego. Diagnoza
14. Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski ze strony: <https://www.igipz.pan.pl/Regiony-geobotaniczne-zgik.html> - data dostępu: 08.11.2024, IGI PAN, Warszawa
15. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie 2023. Karta charakterystyki jednolitej części wód powierzchniowych - Bobrówka. Państwowe Gospodarstwo Wodne - Wody Polskie.
16. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie 2023. Karta charakterystyki jednolitej części wód powierzchniowych - Piotrówka. Państwowe Gospodarstwo Wodne - Wody Polskie.
17. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie 2023. Karta charakterystyki jednolitej części wód powierzchniowych - Wisła od Bładnicy do zb. Goczałkowice. Państwowe Gospodarstwo Wodne - Wody Polskie.

18. Państwowy Instytut Geologiczny – PIB 2024. Karta Informacyjna Złoże Węglowodorów. Dla złoże Dębowiec Śląski. Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa
19. Państwowy Instytut Geologiczny – PIB 2024. Karta Informacyjna Złoże, o którym mowa w art. 22 ust. 2 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze. Dla złoże Dębowiec III. Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa
20. Pawlak R. 2018. Pole elektromagnetyczne- źródła, regulacje i pomiary. Telekomunikacja i techniki informacyjne 1-2, 26-37
21. Program ESRI QGIS.
22. Roczny Plan Łowiecki na rok gospodarczy 2024/2025 sporządzony przez KŁ „Dębowiec” w Dębowcu, Dębowiec
23. Roczny Plan Łowiecki na rok gospodarczy 2025/2026 sporządzony przez KŁ „Dębowiec” w Dębowcu, Dębowiec
24. Roczny Plan Łowiecki na rok gospodarczy 2024/2025 sporządzony przez KŁ „Jastrząb” w Pruchnej, Pruchna
25. Roczny Plan Łowiecki na rok gospodarczy 2025/2026 sporządzony przez KŁ „Jastrząb” w Pruchnej, Pruchna
26. Romańczak A., Kuśmierz A., Hajto M., Potapowicz I., Jefimow M., Kłeczek M., Starzomska A., Marcinkowski M., Chruściel K., Hałacz O., Zajac P. 2024. Regionalny Plan Adaptacji do zmian klimatu dla województwa śląskiego. Diagnoza. Załącznik Analiza zjawisk klimatycznych. Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Środowiska, Warszawa
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409)
28. Solon J., Borzyszkowski J., Bidlasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., (2018). Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica*, vol. 91, no 2, 143-170
29. Szeremeta M. 2017. Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Ustroń na okres 01.01.2018 – 31.12.2027 - Program Ochrony Przyrody. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie
30. Toczko B. 2024. Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim – raport wojewódzki za rok 2023. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska w Katowicach, Katowice
31. 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, w których następuje spalanie paliw
32. 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 roku

33. Uchwała Nr 381/XLVI/2023 Rady Gminy Dębowiec z dnia 24 października 2023 r. w sprawie przyjęcia Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dębowiec na lata 2021 – 2024
34. Uzasadnienie do zarządzenia Nr 38/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Cieszyńskie Źródła Tufowe PLH240001
35. Wierzbńska M., Szczepaniak R. 2021. Wpływ warunków meteorologicznych na imisję pyłu zawieszonego oraz kształt smug kominowych w sezonie grzewczym. Polish Journal of Materials and Environmental Engineering, 1, 26-37

12. Załączniki

Załącznik 1. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Lp	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowy koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	Razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Kontrole rutynowe zgodnie z POP (pod kątem zgodności źródła ciepła z uchwałą antysmogową, jakości paliwa, spalania odpadów)	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-
2	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Kontrole prewencyjne zgodnie z POP (dokonywane w momencie wystąpienia poziomów alarmowych)	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-
3	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Akcja edukacyjna dotycząca prawidłowego spalania	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-

		eliminującego niską emisję								
4	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Akcja edukacyjna „Kontrolujemy i edukujemy” prowadzona w trakcie kontroli rutynowych oraz prewencyjne poprzez rozpowszechnianie uchwały antysmogowej oraz informowaniu o możliwości pozyskania środków na cel wymiany źródła ciepła	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Dębowiec	-

5	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana źródeł ciepła z nieefektywnych oraz przyczyniających się do znacznego zanieczyszczenia powietrza na źródła ciepła o mniejszym wpływie na środowisko ogrzewane paliwem stałym, gazem, biomasą, pompą ciepła (średnia powierzchnia budynków mieszkalnych jednorodzinnych – 130,4 m ²)	Mieszkańcy Gminy Dębowiec	250	250	250	250	1 000	Środki własne mieszkańców w Gminy Dębowiec	-
---	-------------------------------------	---	---------------------------	-----	-----	-----	-----	-------	--	---

6	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Dofinansowanie wymiany źródeł ciepła z nieefektywnych oraz przyczyniających się do znacznego zanieczyszczenia powietrza na źródła ciepła o mniejszym wpływie na środowisko (np. kotły gazowe, pompy ciepła, kotły elektryczne)	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	80	80	80	80	320	Budżet Gminy Dębowiec	-
7	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Kolportowanie ulotek instytucji oraz organów zewnętrznych informujących o niskiej emisji, wymianie źródła ciepła	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-

8	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Akcja edukacyjna „Zmiany klimatu? Wiem o co chodzi” informujące o zmianach klimatu, na czym polegają oraz jakie są skutki ich występowania w postaci plakatów, ulotek	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-
9	Zagrożenie hałasem	Remonty i modernizacja dróg gminnych	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	1 350	1 350	1 350	1 350	5 400	Budżet Gminy Dębowiec, Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg	-
10	Zagrożenie hałasem	Wprowadzenie zapisów dotyczących ochrony klimatu akustycznego w dokumentach planistycznych, strategicznych	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-

11	Pole elektromagnetyczne	Wprowadzenie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w dokumentach planistycznych, strategicznych	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-
12	Gospodarowanie wodami	Prowadzenie kontroli posiadania umów na wywóz nieczystości ciekłych oraz dowodów płacenia za wywóz nieczystości ciekłych	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	2,94	2,94	2,94	2,94	11,76	Budżet Gminy Dębowiec	-
13	Gospodarowanie wodami	Propagowanie „Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej mający na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych” poprzez rozdawanie publikacji	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04	Budżet Gminy Dębowiec	-

14	Gospodarowanie wodami	Prowadzenie akcji pt. „Dlaczego ścieki surowe z gospodarstw domowych mogą być niebezpieczne?” poprzez całoroczne wywieszenie plakatów w siedzibie Urzędu Gminy	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-
15	Gospodarowanie wodami	Prowadzenie akcji edukacyjnej „Liczy się każda kropla” propagująca oszczędzanie wody, gromadzenie deszczówki	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-

16	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie: - ul. Sosno - wej w Iskrzyczynie (3529 m), - ul. Szkolnej i Sadowej w Dębowcu (4261,5 m), - ul. Osiedlowej, Polnej, Ogrodowej w Dębowcu (5328 m), - ul. Skoczowskiej i Łęgowej w Dębowcu oraz Głównej w Simoradzu (3700 m) - ul. Jastrzębiej i Kościelnej w Ogrodzonej oraz Dworskiej w Kostkowicach (3261 m), - ul. Dębowej w Dębowcu oraz ul. Rzecznej i Dworskiej w Kostkowicach (3500 m)	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	7 125	7 125	7 125	7 125	28 500	WFOŚiGW w Katowicach, Budżet Gminy Dębowiec, inne źródła finansowania niemożliwe do ustalenia	-
----	--------------------------------	---	--	-------	-------	-------	-------	--------	--	---

17	Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie akcji edukacyjnej „Czego nie wolno wrzucać do kanalizacji” w postaci całorocznego wywieszania plakatów informujących o zakazie wrzucania rzecz i/ lub substancji do kanalizacji	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-
18	Zasoby geologiczne	Zachowanie w dokumentach planistycznych obu funkcjonujących obszarów górniczych	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-
19	Gleby	Zachowanie terenów rolniczych w dokumentach planistycznych	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-
20	Gleby	Przeznaczanie osuwisk w dokumentach planistycznych w sposób zmniejszający zagrożenie z ich strony	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-

21	Gospodarka odpadami	Inwentaryzacja sołectw pod kątem rozpoznania zjawiska dzikich składowisk odpadów	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-
22	Gospodarka odpadami	Usuwanie nielegalnych składowisk odpadów	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	-
23	Gospodarka odpadami	Prowadzenie akcji edukacyjnych informujących o prawidłowym sposobie pozbywania się odpadów w postaci plakatów oraz o możliwość zgłoszenia miejsca nielegalnego składowania odpadów	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-
24	Gospodarka odpadami	Prowadzenie akcji edukacyjnych w postaci prelekcji w jednostkach oświaty	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	3	3	3	3	12	Budżet Gminy Dębowiec	-

25	Zasoby przyrodnicze	Przeprowadzenie inwentaryzacji stanowisk roślin inwazyjnych na terenie poszczególnych sołectw, w pierwszej kolejności w terenach najbardziej narażonych na inwazje biologiczne tj. tereny potoków, cieków, rzek, oraz wzdłuż wszelkich traktów komunikacyjnych, dróg, w miejscach zaburzonych (na terenach ruin, terenach przemysłowych oraz poprzemysłowych), w następnej kolejności w pozostałych terenach	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-
26	Zasoby przyrodnicze	Opracowanie planu zwalczania roślin inwazyjnych wraz z harmonogramem zwalczania	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-

27	Zasoby przyrodnicze	Wykonanie planu zwalczania roślin inwazyjnych	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Dębowiec, NFOŚiGW oraz WFOŚiGW	-
28	Zasoby przyrodnicze	Prowadzenie akcji edukacyjnej „Niebezpieczni przybysze – obce i inwazyjne rośliny” w postaci plakatów i ulotek informujące o niebezpieczeństwie ze strony roślin inwazyjnych prowadzone raz na 2 lata	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-
29	Zasoby przyrodnicze	Dokonanie przeglądów pomników przyrody wraz z spisaniem protokołów w celu stwierdzenia jaki jest ich stan tj. zdrowotność, oraz ewentualnie określić czy wymagają prac pielęgnacyjnych	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	0	0	0	0	0	Budżet Gminy Dębowiec	-

30	Zapobieganie poważnym awariom	Przeszkolenie druhów w ramach Programu Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	43,8	43,8	-	-	87,6	b.d.	-
31	Zapobieganie poważnym awariom	Doposażenie jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych w ramach Programu Ochrony Ludności Cywilnej	Zadanie własne: Wójt Gminy Dębowiec	449,05	449,05	-	-	898,1	Budżet Gminy Dębowiec, b.d.	-

Załącznik 2. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarka wodno - ściekowa	Przebudowa istniejącej sieci wodociągowej przy ul. Kościelnej, Wiedeńskiej w Ogrodzonej (800 m)	Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	400	środki własne Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej	-

2	Gospodarka wodno - ściekowa	Przebudowa sieci wodociągowych wraz z przyłączami w koordynacji z robotami drogowymi realizowanymi przez gminę, modernizacja odcinków sieci wodociągowej w sytuacjach awaryjnych	Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	b.d.	środki własne Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej	-
---	--------------------------------	--	---------------------------------	------	--	---

3	Gospodarka wodno - ściekowa	Systematyczna wymiana przyłączy i fragmentów sieci wodociągowych o dużej awaryjności realizowana przez Rejon – Wykupy sieci 2024 – 173 m, wg potrzeb	Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	b.d.	środki własne Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej	-
4	Gospodarka wodno - ściekowa	Modernizacja armatury wodociągowej na istniejących sieciach w tym budowa, modernizacja komór, armatury wodociągowe	Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	b.d.	środki własne Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej	-

5	Gospodarka wodno - ściekowa	Wykup sieci wodociągowej	Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej	b.d.	środki własne Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej	-
---	--------------------------------	-----------------------------	---------------------------------	------	--	---