



**EKOSCAN INNOWACJA I ROZWÓJ
SP. Z O.O.**
ul. Karola Miarki 2f bud. C
41-940 Piekary Śląskie
tel. 48 600 243 782
biuro@ekoscan.pl
www.ekoscan.pl

Inwestor:

Gmina Herby
ul. Lubliniecka 33
42-284 Herby



Temat opracowania:

**Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata
2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034**

MGR INŻ. ŁUKASZ BYSTRZANOWSKI

MGR MACIEJ KOŹMIŃSKI

mgr JUSTYNA ZASTRZEŻYŃSKA



**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w KATOWICACH**

**Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki
Wodnej w Katowicach**

Treści zawarte w publikacji nie stanowią oficjalnego stanowiska organów Wojewódzkiego
Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

2026 rok

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Spis treści

Wykaz skrótów	4
1. Wstęp	6
2. Streszczenie	7
3. Ogólna charakterystyka Gminy Herby.....	10
3.1. Położenie, powierzchnia.....	10
3.2. Klimat.....	13
3.3. Demografia i gospodarka	17
3.3.1. Ludność.....	17
3.3.2. Mieszkalnictwo	18
3.3.3. Gospodarka	19
4. Ocena stanu środowiska Gminy Herby	20
4.1. Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza	20
4.1.1. Jakość powietrza	20
4.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.....	40
4.1.2.1. Emisja punktowa	41
4.1.2.2. Emisja powierzchniowa.....	42
4.1.2.3. Emisja liniowa.....	48
4.1.3. Uchwała antysmogowa dla województwa śląskiego	49
4.1.4. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	50
4.1.5. Analiza SWOT i kierunki działań w celu polepszenia stanu jakości powietrza	57
4.2. Obszar interwencji: zagrożenia hałasem.....	59
4.2.1. Definicja hałasu, dopuszczalne poziomy	59
4.2.2. Źródła hałasu na terenie Gminy Herby.....	63
4.2.2.1. Hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy i lotniczy).....	63
4.2.2.2. Hałas przemysłowy.....	65
4.2.3. Ocena klimatu akustycznego Gminy Herby.....	66
4.2.4. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie zagrożenia hałasem	67
4.2.5. Analiza SWOT i kierunki działań w celu polepszenia ochrony przed hałasem	70
4.3. Obszar interwencji: pola elektromagnetyczne.....	71

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

4.3.1. Wpływ promieniowania na człowieka i środowisko	71
4.3.2. Źródła i monitoring promieniowania elektromagnetycznego na Gminy Herby.....	71
4.3.3. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie ochrony przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym.....	76
4.3.4. Analiza SWOT i kierunki działań w celu polepszenia ochrony przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym	78
4.4. Obszar interwencji: gospodarowanie wodami.....	80
4.4.1. Wody podziemne	80
4.4.2. Jakość wód podziemnych, ich monitoring oraz zagrożenia	80
4.4.3. Wody powierzchniowe	88
4.4.4. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych – przyczyny i wskaźniki ich oceny.....	89
4.4.5. Ochrona przed powodzią	93
4.4.6. Ochrona przed suszą	96
4.4.7. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie gospodarowania wodami.....	98
4.4.8. Analiza SWOT i proponowane kierunki działań w celu racjonalnego gospodarowania wodami	101
4.5. Obszar interwencji: gospodarka wodno-ściekowa.....	103
4.5.1. Zaopatrzenie w wodę	103
4.5.2. Odprowadzanie ścieków	105
4.5.3. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	107
4.5.4. Analiza SWOT i kierunki działań w celu racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	109
4.6. Obszar interwencji: zasoby geologiczne.....	111
4.6.1. Złoża kopalin.....	111
4.6.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie zasobów geologicznych	112
4.6.3. Analiza SWOT i kierunki działań w celu ochrony zasobów geologicznych	113
4.7. Obszar interwencji: gleby	114
4.7.1. Rolnictwo.....	115
4.7.2. Zagrożenie osuwiskami i ruchami masowymi ziemi	117
4.7.3. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi	118
4.7.4. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie gleb	118
4.7.5. Analiza SWOT i kierunki działań w celu ochrony gleb	120
4.8. Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	122

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

4.8.1. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów.....	134
4.8.2. Analiza SWOT i kierunki działań w celu racjonalnej gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów	135
4.9. Obszar interwencji: zasoby przyrodnicze	137
4.9.1. Obszary leśne	137
4.9.2. Formy ochrony przyrody	139
4.9.3. Tereny zieleni urządzonej.....	146
4.9.4. Znaczenie zieleni i terenów przyrodniczych w Gminie Herby	147
4.9.5. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie zasobów przyrodniczych.....	148
4.10. Obszar interwencji: zagrożenia poważnymi awariami.....	153
4.10.1. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie zagrożenia poważnymi awariami	154
4.10.2. Analiza SWOT i kierunki działań w celu zapobieganie poważnym awariom	155
4.11. Edukacja ekologiczna.....	156
4.12. Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	157
5. Cele programu ochrony środowiska w poszczególnych obszarach interwencji, zadania i ich finansowanie	161
6. Analiza źródeł finansowania zadań z zakresu ochrony środowiska	177
7. System realizacji „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034”	182
8. Cele środowiskowe wybranych dokumentów strategicznych	185

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Wykaz skrótów

b.d. – brak danych

BA – Baza Azbestowa

DK – Droga krajowa

DW – Droga Wojewódzka

GDDKiA- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

JCW – Jednolite Części Wód

JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych

JCWpd - Jednolite Części Wód Podziemnych

JST – Jednostka samorządu terytorialnego

KPOŚK - Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych

n.o. – nie określono

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

OSP – Ochotnicza Straż Pożarna

OZE – Odnawialne Źródła Energii

PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska

PONE – Program Ograniczania Niskiej Emisji

POŚ – Program ochrony środowiska

PPIS – Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny

PSG-PIB – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

PSP – Państwowa Straż Pożarna

PSZOK – Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

ZDR - zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii

ZZR - zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

1. Wstęp

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając w nich cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1. ww. ustawy. Program ochrony środowiska, zwany dalej Programem, po zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu jest uchwalany przez Radę Gminy.

Celem Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska Gminy Herby. Realizacja zapisów dokumentu przyczyni się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, gospodarowania zasobami przyrodniczymi w zakresie trzech kapitałów: ludzkiego, ekologicznego i ekonomicznego. Władze gminy poważnie podchodzą do obowiązków jednostki w zakresie opracowania strategicznych dokumentów, co pozwala im na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Opracowanie oraz uchwalenie przedmiotowego dokumentu przez Radę Gminy pozwoli na wypełnienie ustawowego obowiązku oraz przyczyni się do: poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie Gminy Herby, poprawy jakości środowiska naturalnego, poprawy jakości życia jego mieszkańców, a także do zrównoważonego rozwoju. Aby osiągnąć powyższy cel, przeprowadzono ocenę stanu środowiska naturalnego Gminy Herby, zdiagnozowano główne problemy ekologiczne oraz sposoby ich rozwiązania. Zaproponowano harmonogram działań wraz ze źródłami ich finansowania.

Program ochrony środowiska Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034 jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska w Gminie. W szczególności:

- omawia najważniejsze problemy, w tym zagrożenia ekologiczne, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie;
- jest gwarantem wdrażania zrównoważonego rozwoju;
- określa sposoby współpracy administracji publicznej wszystkich szczebli, instytucji i pozarządowych organizacji ekologicznych na rzecz ochrony środowiska;
- przekazuje społeczeństwu, przedsiębiorcom i pozostałym podmiotom informacje na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska;
- ułatwia występowanie o środki finansowe potrzebne do realizacji przedsięwzięć;
- organizuje system informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

2. Streszczenie

Zgodnie z art. 74 ust. 2 *Konstytucji RP*, ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych. Powinny one prowadzić politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnym i przyszłym pokoleniom. Władze publiczne działają przez swoje organy – m.in. wójtów, burmistrzów, prezydentów miast, starostów powiatów, marszałków województw.

Program ochrony środowiska Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034 (zwany dalej Programem) został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w gminie. Poprzedni dokument został opracowany w 2022 r. Podstawą do opracowania niniejszego Programu są zalecenia wynikające z Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska z 2015 roku (aktualizacja w 2017 r. i 2020 r.) oraz zmiany prawne. W niniejszym opracowaniu autorzy starali się dokonać porównania stanu środowiska z 2020 roku z obecnymi, dostępnymi danymi i informacjami (najczęściej z roku 2025, kolejno z lat 2024 lub 2023). Ustawa Prawo ochrony środowiska nie określa sztywnych ram programu ochrony środowiska, zwraca natomiast uwagę (art. 17), by opracowanie uwzględniało pewne dokumenty określone w art. 14, tj. strategię rozwoju, programy i dokumenty programowe, co zostało w dokumencie uwzględnione.

Opis elementów programu

Przedmiotowe opracowanie dla Gminy Herby zawiera takie elementy jak:

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

W rozdziale drugim przedstawiono streszczenie dokumentu w języku niespecjalistycznym.

Rozdział trzeci to informacje ogólne o Gminie Herby. Zawartość tego rozdziału to m.in. informacje o położeniu administracyjnym oraz dane dotyczące uwarunkowań gospodarczych i środowiskowych gminy.

Rozdział czwarty to ocena aktualnego stanu środowiska. W rozdziale tym opisano stan aktualny oraz wskazano najważniejsze problemy w zakresie każdego komponentu środowiska. Po analizie stanu aktualnego dla każdej dziedziny środowiskowej przeprowadzono analizę SWOT i stworzono w rozdziale piątym cele i kierunki działań, a także harmonogramy realizacji zadań własnych i zadań monitorowanych – czyli realizowanych przez gminę, instytucje i inne podmioty. Cele i kierunki działań w zakresie każdej dziedziny interwencji zostały zestawione w tabelach. Zapisano w nich nadrzędne cele środowiskowe, wskaźniki z podaniem wartości bazowej oraz wartością do osiągnięcia w 2034 roku. Dopełnieniem celów i zadań jest wyszczególnienie każdego zadania wraz z określeniem jednostki odpowiedzialnej oraz czynników ryzyka, jakie mogą mieć miejsce, co warunkuje realizację zadania. W tym rozdziale

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

przedstawiono, omówiono i poddano analizie następujące obszary interwencji (komponenty środowiskowe):

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza,
2. Zagrożenia hałasem,
3. Pola elektromagnetyczne,
4. Gospodarowanie wodami,
5. Gospodarka wodno-ściekowa,
6. Zasoby geologiczne,
7. Gleby,
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
9. Zasoby przyrodnicze,
10. Zagrożenia poważnymi awariami,
11. Edukacja ekologiczna.

W rozdziale piątym zamieszczono harmonogramy realizacji zadań, w których zadania mają określone koszty realizacji oraz źródła finansowania. W tej części zamieszczono także dodatkowe informacje o zadaniu, przykładem jest informacja, iż zadanie będzie realizowane jako kontynuacja lub tylko w razie zaistnienia potrzeby. Dla zadań w tabeli „Cele, kierunki interwencji” oraz zadania określono wskaźniki realizacji ze stanem bazowym oraz stanem docelowym na 2034 rok. Porównanie tych wskaźników pozwoli na ponowną ocenę stanu środowiska na terenie gminy.

Rozdział szósty przedstawia możliwe źródła finansowania zadań z zakresu ochrony środowiska, ich przegląd oraz opis.

W rozdziale siódmym opisano system realizacji oraz monitorowania Programu Ochrony Środowiska, który przedstawi obraz postępów w realizacji zamierzeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Herby. Jednocześnie należy podkreślić, że co dwa lata będą sporządzane raporty z realizacji Programu Ochrony Środowiska, przedstawiające stopień wykonania zadań zapisanych w Programie.

W rozdziale ósmym poddano analizie cele środowiskowe wybranych dokumentów strategicznych oraz wykazano spójność niniejszego opracowania z dokumentami nadrzędnymi opracowanymi we wcześniejszych latach szczebla krajowego, regionalnego i wojewódzkiego.

Efekty realizacji *Programu*

Realizacja zadań zaproponowanych w Programie przyczyni się do:

- poprawy warunków życia i zdrowia mieszkańców poprzez: zmniejszenie niskiej emisji (wymiany kotłów, remonty i modernizacje dróg, budowę instalacji OZE),
- rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej, dzięki czemu zmniejszy się ilość zbiorników bezodpływowych,
- poprawy komfortu i zdrowia mieszkańców dzięki dostępowi do dobrej jakości wody do picia w wyniku budowy sieci wodociągowej,

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- poprawy warunków na drogach publicznych poprzez rozbudowę i modernizację układu komunikacyjnego,
- poprawy warunków życia mieszkańców dzięki większemu dostępowi do sieci gazowej i elektroenergetycznej,
- zmniejszenia uciążliwości działalności gospodarczych dzięki kontrolom i egzekwowaniu wydawanych decyzji administracyjnych,
- likwidacji zagrożeń w zakresie zdrowia mieszkańców gminy poprzez usunięcie wyrobów zawierających azbest,
- zachowaniu atrakcyjności walorów turystycznych przy jednoczesnym zrównoważonym korzystaniu z obszarów przyrodniczych,
- zwiększenia możliwości spędzania czasu wolnego w obszarach przyrodniczo cennych,
- stałej dbałości o stan środowiska dzięki bieżącym inwestycjom w dziedziny związane z ochroną środowiska i rozbudowie infrastruktury,
- cyklicznie i okresowo realizowanym działaniom edukacyjno-informacyjno-promocyjnym,
- a także ogólnej poprawy jakości walorów środowiskowych.

Procedura przyjęcia dokumentu

Projekt Programu podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu Lublinieckiego. W trakcie procedur opracowania Programu Gmina Herby zapewni możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2026 r. poz. 670 z późn. zm.). Po podjęciu uchwały przez Radę Gminy *Program* zostanie przyjęty do realizacji. W procesie wdrażania zapisów *Programu* będą uczestniczyć nie tylko jednostki bezpośrednio zaangażowane w opracowanie, procedury opiniowania, przyjmowania i uchwalania opracowania. Będą to także jednostki administracji samorządowej, jednostki udzielające dofinansowania, a także wszystkie podmioty realizujące zadania zapisane w *Programie*.

Program Ochrony Środowiska stanowi zintegrowane narzędzie koordynacji działań środowiskowych i wspiera współpracę różnych podmiotów, przyczyniając się do realizacji wspólnych celów ochrony środowiska w Gminie Herby.

3. Ogólna charakterystyka Gminy Herby

3.1. Położenie, powierzchnia

Gmina Herby jest gminą wiejską położoną w północno-zachodniej części województwa śląskiego, w powiecie lublinieckim. Według danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii powierzchnia gminy wynosi 87,79 km². Gmina charakteryzuje się stosunkowo zwartym układem przestrzennym – jej rozciągłość z północy na południe wynosi około 13 km, natomiast z zachodu na wschód około 15 km. Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną Polski obszar Gminy Herby położony jest w obrębie Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej, obejmując mezoregiony Obniżenie Liswarty oraz Próg Herbski. Ukształtowanie terenu oraz budowa geologiczna mają istotny wpływ na warunki przyrodnicze i sposób użytkowania przestrzeni. Głównym ciekim wodnym przepływającym przez gminę jest Liswarta, należąca do dorzecza Odry poprzez zlewnię Warty. Rzeka odgrywa ważną rolę w kształtowaniu lokalnych ekosystemów, stosunków wodnych oraz krajobrazu przyrodniczego gminy. W skład gminy wchodzi następujące sołectwa: Herby (siedziba gminy), Lisów, Olszyna, Kalina, Hadra, Chwostek, Tanina oraz Łębki. Miejscowości bez statusu sołectwa: Brasowe, Braszczok, Cztery Kopy, Drapacz, Głąby, Kierzki, Kolonia Lisów, Łęg, Mochała, Niwy, Oleksiki, Otrzęsie, Pietrzaki, Piłka, Pustkowie, Turza.

Tereny leśne

Według danych GUS za 2025 r. powierzchnia lasów na terenie Gminy Herby wynosiła 5 547,80 ha, a lesistość gminy osiągnęła poziom 64,6%. Lasy publiczne zajmowały 5 316,47 ha, w tym lasy Skarbu Państwa 5 315,47 ha. Spośród nich 5 288,07 ha pozostawało w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe. Powierzchnia lasów prywatnych wynosiła 231,33 ha, natomiast lasów gminnych 1,00 ha. Tereny leśne są zatem dominującym elementem struktury przestrzennej Gminy Herby i pełnią istotne funkcje przyrodnicze, ochronne, klimatyczne, krajobrazowe oraz rekreacyjne.

Tereny zielone

Tereny zielone w Gminie Herby stanowią około 0,08% całkowitej powierzchni gminy. Zieleńce zgodnie z danymi GUS zajmują ok. 1 ha, a biorąc pod uwagę także lasy gminne oraz cmentarze wtedy powierzchnia zieleni wyniesie ok. 5 ha.

Rolnictwo

Rolnictwo na terenie Gminy Herby opiera się przede wszystkim na gospodarstwach indywidualnych. Dominują gospodarstwa o niewielkiej powierzchni, najczęściej mieszczące się w przedziale od 2 do 5 ha. Warunki produkcji rolnej determinowane są przez występowanie

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

gleb o stosunkowo niskiej jakości bonitacyjnej, wśród których przeważają gleby V i VI klasy bonitacyjnej.

Przemysł, usługi

Gmina Herby posiada przemysłowo-rolniczy charakter gospodarczy, przy czym działalność przemysłowa koncentruje się przede wszystkim w miejscowościach Herby i Lisów. Funkcjonujące na terenie gminy przedsiębiorstwa reprezentują głównie branże przetwórstwa przemysłowego, obróbki metali, produkcji materiałów budowlanych, recyklingu, przemysłu spożywczego oraz gospodarki leśnej.



Rysunek 1 Położenie Województwa Śląskiego na tle Polski
[Źródło: pl.wikivoyage.org]

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*



Rysunek 2 Położenie Gminy Herby na tle Województwa Śląskiego

[Źródło: własne]



Rysunek 3 Gmina Herby – na tle Powiatu Lublinieckiego

[Źródło: pkw.gov.pl]

3.2. Klimat

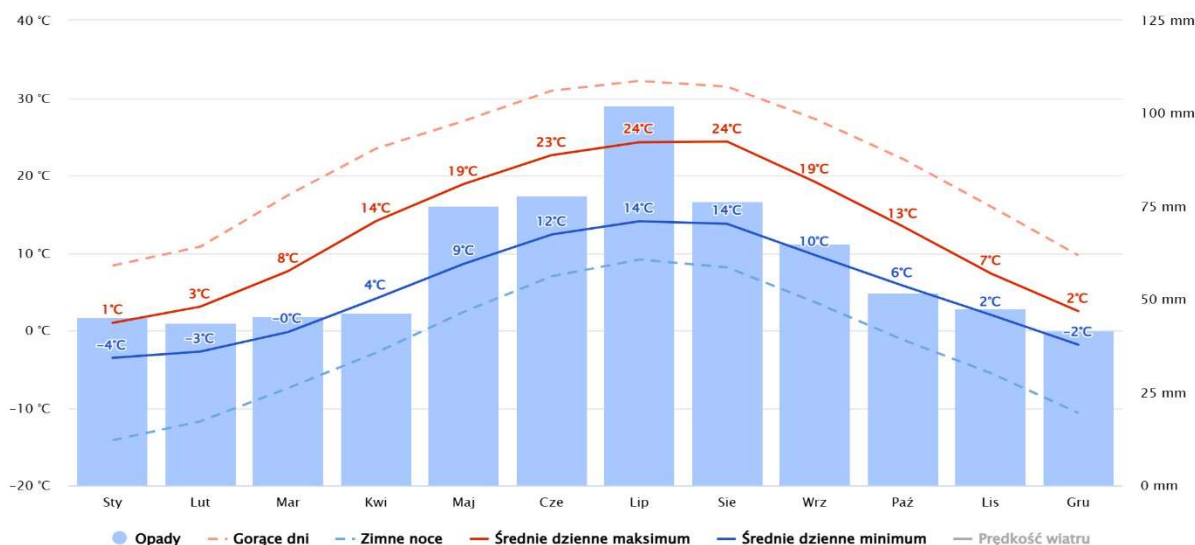
Na klimat Gminy Herby, jak i całego województwa śląskiego oddziałują czynniki takie jak: ukształtowanie powierzchni, wysokość nad poziomem morza czy odległości od zbiorników wodnych. Klimat cechuje przejściowość pomiędzy klimatem umiarkowanym morskim i lądowym. Dla klimatu województwa śląskiego ważnym czynnikiem jest bliskość Bramy Morawskiej, która umożliwia przenikanie ciepłych mas powietrza znad Morza Śródziemnego. Średnia temperatura powietrza na terenie województwa śląskiego waha się w granicach 7-8 st. C. W styczniu i lutym średnie temperatury wahają się w granicach -2 do -4 st. C., w lipcu natomiast średnia temperatura powietrza wynosi od 18 do 20 st. C. Północna część województwa (w tym także teren Gminy Herby) charakteryzuje się wyższymi temperaturami w lipcu sięgającymi nawet do 21 st. C. W przypadku opadów atmosferycznych, województwo śląskie ze względu na zróżnicowanie ukształtowania terenu, cechuje zróżnicowany rozkład przestrzenny opadów. Większa część województwa cechuje się opadami od 600 do 800 mm. Średnia suma opadów rośnie w kierunku południowym województwa. Miesiącem o najniższej średniej sumie opadów jest październik, natomiast najwyższa średnia obserwowana jest w lipcu. Pokrywa śnieżna na terenie województwa, z wykluczeniem terenów górskich, utrzymuje się od 50 do 70 dni w roku. Wartości usłonecznienia wahają się w granicach 1 600 do 1 900 godzin rocznie. Także zachmurzenie na obszarze województwa śląskiego waha się w granicach 60%-80%. Największe zachmurzenie cechuje styczeń, najmniejsze – lipiec.

Charakterystykę klimatu Gminy Herby przedstawiają rysunki zamieszczone poniżej. Powstały na podstawie godzinowych modeli symulacji pogody z trzydziestu lat.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Herby

50.75°N, 18.89°E (284 m n.p.m.),
Model: ERA5T.



Rysunek 4 Gmina Herby – średnie temperatury i opady

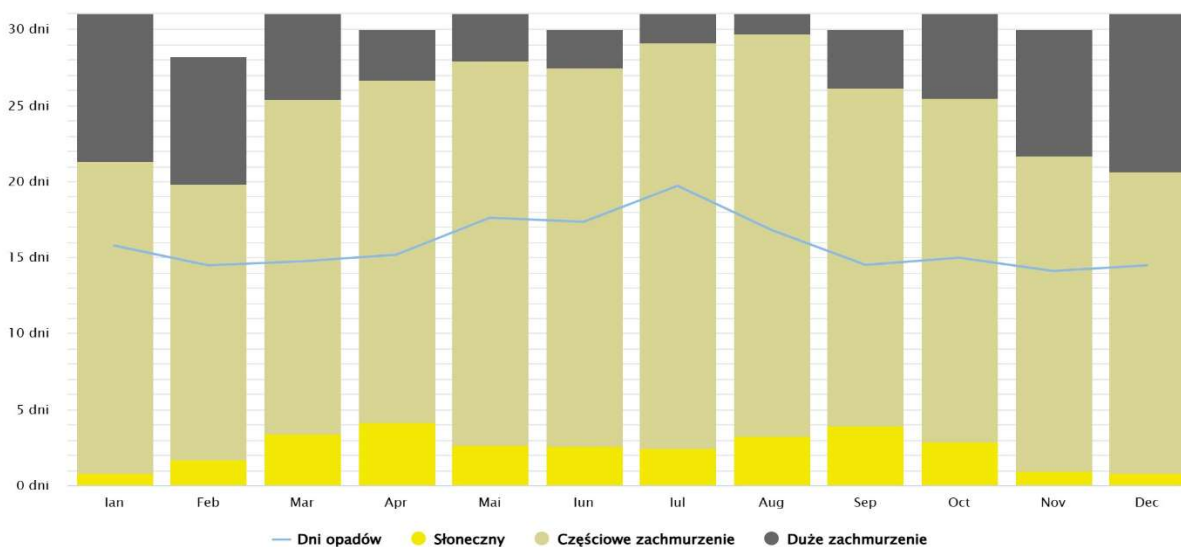
[Źródło: meteoblue.com]

W miesiącach letnich odnotowuje się maksymalne temperatury rzędu ok. 32° C oraz największe opady, natomiast w okresie zimowym najniższe temperatury oscylują blisko – 14° C przy jednocześnie najmniejszych opadach.

Gmina Herby charakteryzuje się znaczną ilością dni zachmurzonych (duże i częściowe), które występują przez cały rok, natomiast dni słoneczne można odnotować w okresie od marca do października i bywa ich kilka w miesiącu.

Herby

50.75°N, 18.89°E (284 m n.p.m.),
Model: ERA5T.



Rysunek 5 Gmina Herby – dni o dużym zachmurzeniu, słoneczne i z opadami

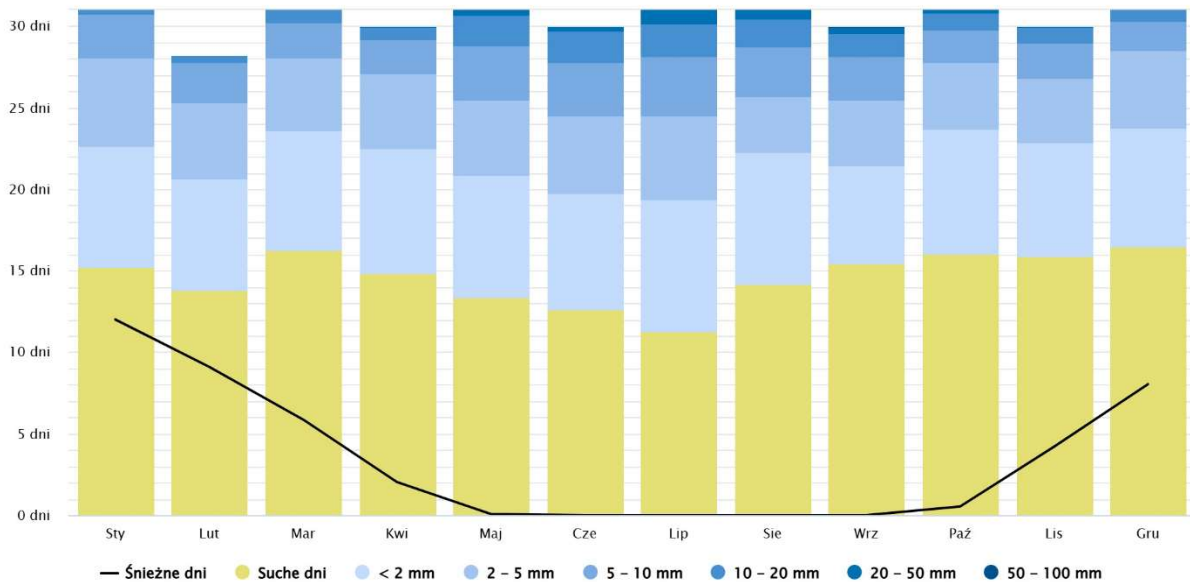
[Źródło: meteoblue.com]

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

W okresie letnim w Gminie Herby obserwuje się największe ilości opadów wynoszące od 50 do 100 mm opadu na m², a dni śnieżne występują od października do kwietnia.

Herby

50.75°N, 18.89°E (284 m n.p.m.).
Model: ERA5T.

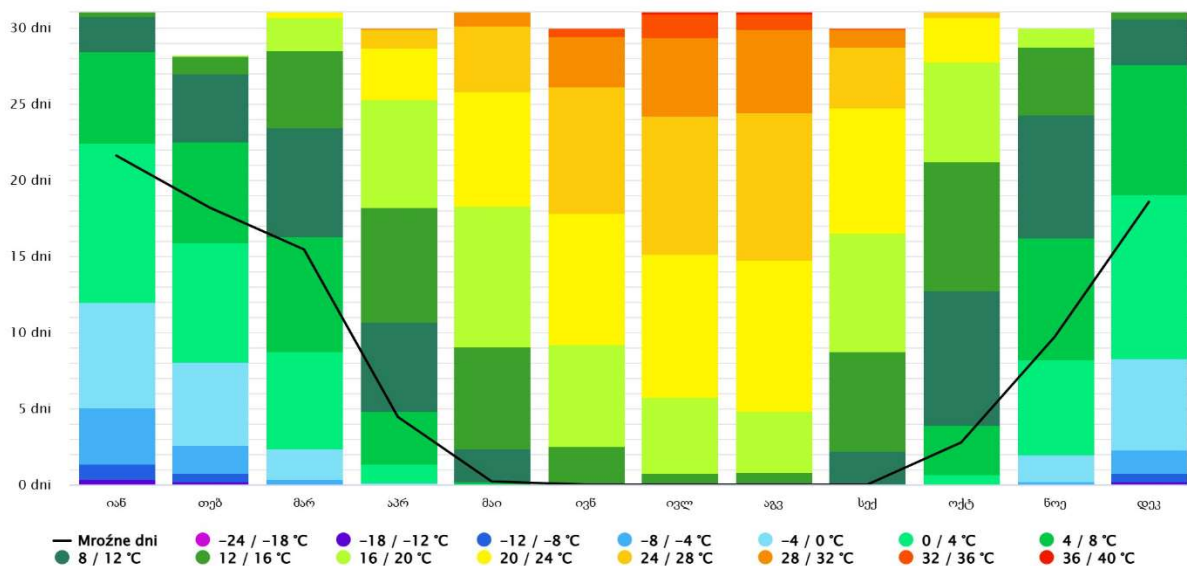


Rysunek 6 Gmina Herby – ilość opadów

[Źródło: meteoblue.com]

Herby

50.75°N, 18.89°E (284 m n.p.m.).
Model: ERA5T.



Rysunek 7 Gmina Herby – temperatury maksymalne

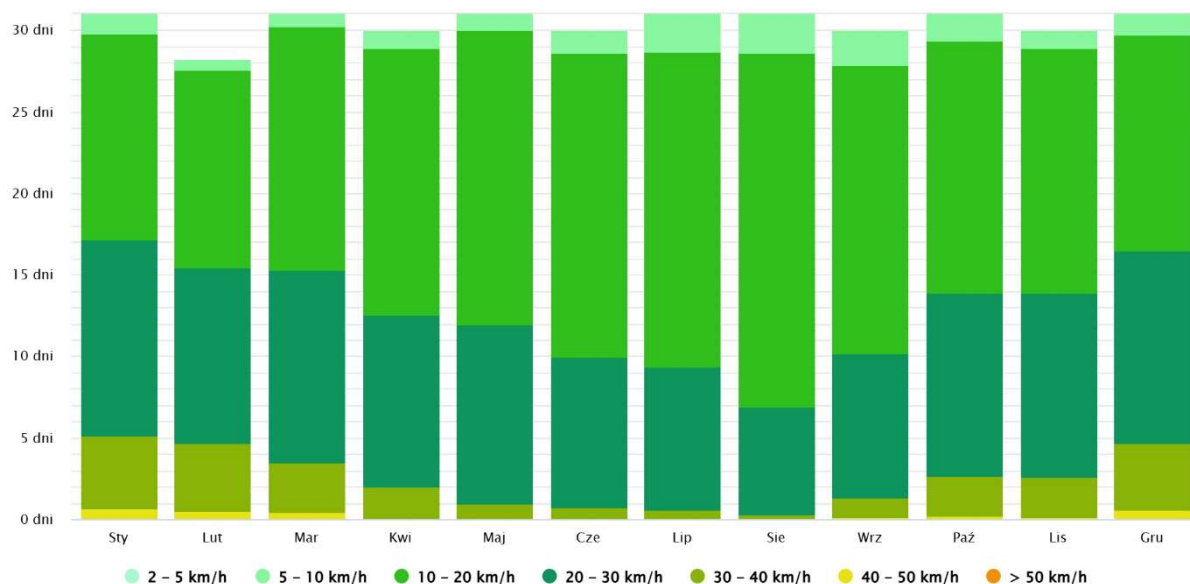
[Źródło: meteoblue.com]

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

W Gminie Herby odnotowujemy maksymalne temperatury powyżej 32°C w lipcu – sierpniu, natomiast w grudniu i styczniu minimalne temperatury wynoszą od - 8°C do – 12°C.

Herby

50.75°N, 18.89°E (284 m n.p.m.),
Model: ERA5T.



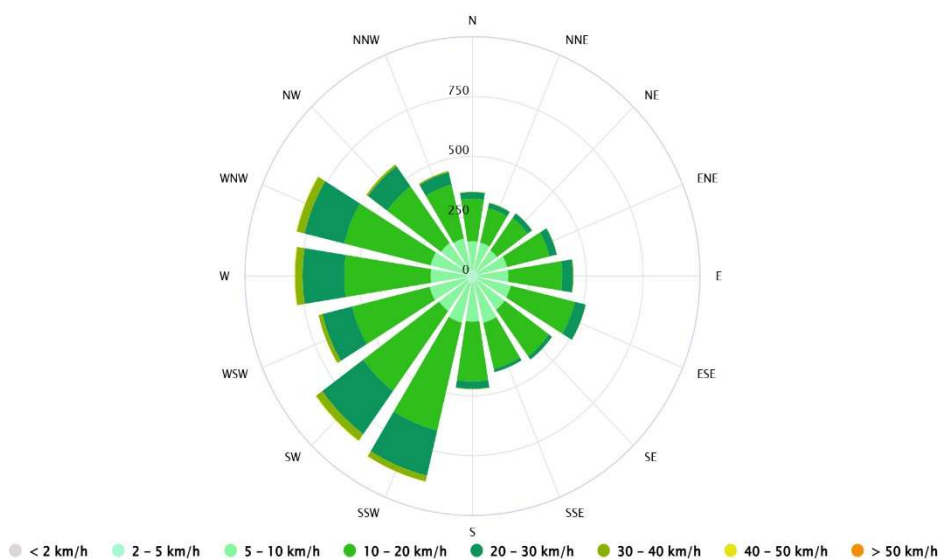
Rysunek 8 Gmina Herby – prędkość wiatru

[Źródło: meteoblue.com]

Miesiącami najbardziej wietrznymi są styczeń-kwiecień oraz październik – grudzień, w których odnotowuje się po kilka dni z prędkościami wiatru rzędu 30 – 40 km/h, natomiast według róży wiatrów dominującym kierunkiem są wiatry z kierunku południowo-zachodniego.

Herby

50.75°N, 18.89°E (284 m n.p.m.),
Model: ERA5T.



Rysunek 9 Gmina Herby – róża wiatrów

[Źródło: meteoblue.com]

3.3. Demografia i gospodarka

3.3.1. Ludność

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, na dzień 31 grudnia 2025 r. Gminę Herby zamieszkiwało 6 308 osób, w tym 3 174 kobiety oraz 3 134 mężczyzn. Kobiety stanowiły 50,3% ogółu mieszkańców, natomiast mężczyźni 49,7%.

Tabela 1 Liczba ludności Gminy Herby w latach 2020-2025

Rok	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Liczba ludności	6 561	6 492	6 439	6 391	6 338	6 308

[Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS]

Na podstawie danych GUS widoczny jest systematyczny spadek liczby ludności Gminy Herby. W 2020 r. gminę zamieszkiwało 6 561 osób, natomiast w 2025 r. liczba mieszkańców wynosiła 6 308 osób. Oznacza to spadek o 253 osób, tj. o 3,86%.

Malejąca liczba mieszkańców może w przyszłości wpływać na zapotrzebowanie na usługi świadczone przez samorząd. Z jednej strony można spodziewać się zmniejszenia ilości odprowadzanych ścieków, zużycia wody oraz ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, z drugiej jednak postępujące zmiany demograficzne, w tym starzenie się społeczeństwa, mogą powodować wzrost zapotrzebowania na usługi społeczne i opiekuńcze.

Średnia gęstość zaludnienia w Polsce w 2024 r. wynosiła 119 osób/km², natomiast w Gminie Herby 73,8 osoby/km².

Tabela 2 Grupy względem wieku ekonomicznego mieszkańców Gminy Herby w latach 2020-2025

Rok	Ludność ogółem	Wiek przedprodukcyjny (%)	Wiek produkcyjny (%)	Wiek poprodukcyjny (%)
2020	6 561	18,7	59,5	21,8
2021	6 492	18,7	59,2	22,1
2022	6 439	18,5	58,7	22,8
2023	6 391	18,3	58,2	23,5
2024	6 338	18,0	57,6	24,3
2025	6 308	17,5	57,4	25,1

[Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS]

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

W latach 2020-2025 wzrost udział mieszkańców Gminy w wieku poprodukcyjnym i taki trend obserwujemy w całym społeczeństwie Polski. Postępujący proces starzenia się społeczeństwa będzie wymagał od samorządów realizacji nowych, potrzebnych dla tej grupy społecznej usług, zwłaszcza w zakresie ochrony zdrowia, mieszkalnictwa czy transportu oraz wrażliwości tej grupy na zmiany klimatyczne, np.: związane z wysokimi temperaturami – upałami, kiedy wzrośnie ryzyko udarów.

3.3.2. Mieszkalnictwo

Potrzeba posiadania mieszkania należy do podstawowych potrzeb egzystencjalnych człowieka. Zasób budynków, które służą do zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych, jest zasobem ważnym dla każdej gminy. Jego jakość, funkcje, położenie determinuje możliwości rozwoju, poprzez przyciąganie nowych oraz utrzymanie dotychczasowych mieszkańców. Zrównoważona polityka mieszkaniowa oraz stosowny rozwój infrastruktury obsługującej mieszkańców w zakresie odbioru odpadów, ścieków, dostaw mediów, etc. w powiązaniu z wykorzystaniem narzędzi planistycznych redukuje negatywny wpływ antropogeniczny na środowisko.

Według Banku Danych Lokalnych GUS, na koniec 2025 roku, w Gminie Herby było 1 500 budynków mieszkalnych.

Tabela 3 Liczba budynków mieszkalnych i mieszkań w Gminie Herby w latach 2020-2025

Rok	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Liczba budynków mieszkalnych	1 465	1 489	1 473	1 480	1 486	1 500
Liczba mieszkań	2 305	2 317	2 326	2 337	2 346	2 358

[Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS]

W latach 2020–2025 obserwowany jest stopniowy wzrost liczby budynków mieszkalnych oraz mieszkań w Gminie Herby, pomimo jednoczesnego spadku liczby mieszkańców. Zjawisko to może świadczyć o utrzymującym się rozwoju budownictwa mieszkaniowego, zmniejszaniu się przeciętnej liczby osób przypadających na jedno gospodarstwo domowe oraz zmianach demograficznych, takich jak starzenie się społeczeństwa i wzrost liczby jedno- lub dwuosobowych gospodarstw domowych. Rozwój zasobów mieszkaniowych wiąże się z koniecznością zapewnienia odpowiedniej infrastruktury technicznej i komunalnej, w szczególności w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami oraz efektywności energetycznej budynków.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Zabudowa mieszkaniowa w Gminie Herby charakteryzuje się bardzo wysokim stopniem wyposażenia w podstawową infrastrukturę techniczną. Według danych Banku Danych Lokalnych GUS za 2024 r. z sieci wodociągowej korzystało 99,2% mieszkańców, z sieci kanalizacyjnej 98,1%, natomiast z sieci gazowej 17,1% mieszkańców. Wysoki poziom zwodociągowania i skanalizowania świadczy o dobrym wyposażeniu gminy w podstawową infrastrukturę komunalną. Jednocześnie niski stopień wykorzystania sieci gazowej wskazuje, że znaczna część budynków korzysta z indywidualnych źródeł ciepła, co ma istotne znaczenie w kontekście działań na rzecz poprawy jakości powietrza i ograniczania niskiej emisji.

3.3.3. Gospodarka

Gmina Herby jest położona na północnym krańcu Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego.

Zgodnie z rejestrem REGON w 2025 roku zarejestrowanych było 629 podmiotów gospodarki narodowej, w tym 448 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Kolejno pod kątem ilości podmiotów prowadzących działalność gospodarczą według danych z rejestru REGON są to spółki prawa handlowego i jest ich 44. Analizując rejestr pod kątem liczby zatrudnionych pracowników, można stwierdzić, że najwięcej (607) jest mikroprzedsiębiorstw, zatrudniających do 9 pracowników.

4. Ocena stanu środowiska Gminy Herby

4.1. Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza

4.1.1. Jakość powietrza

Jakość powietrza w Gminie Herby

Ocena jakości powietrza w Polsce jest realizowana w oparciu o odpowiednie akty prawne, które definiują system monitoringu powietrza, określają zakres i sposób badania jakości powietrza, określają minimalną liczbę stacji oraz metody i kryteria oceny. Należą do nich:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2025 poz. 647 ze zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2026 poz. 670 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2024 poz. 870),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz.U. 2021 poz. 845),
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 lutego 2023 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2023 poz. 350),
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 czerwca 2025 r. w sprawie udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie oraz częstotliwości ich aktualizacji (Dz. U. 2025 poz. 838),
- 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.

Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu i na ich podstawie określenie wyników ocen jakości powietrza.

Monitoring jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) jest realizowany przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ). W oparciu o krajowy program PMŚ opracowywane są wojewódzkie programy PMŚ zatwierdzane przez GIOŚ. W ramach PMŚ realizowane są przede wszystkim zadania, które wiążą się z wypełnianiem wymagań zawartych w przepisach Unii Europejskiej i prawie polskim, a także podpisanych

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

i ratyfikowanych przez Polskę konwencjach środowiskowych. Obecnie realizowany jest „Strategiczny Program PMŚ na lata 2026-2030”.

Monitoring jakości powietrza obejmuje zadania związane z badaniem i oceną stanu zanieczyszczenia powietrza, w tym pomiary i oceny jakości powietrza w strefach, monitoring pod kątem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} dla potrzeb monitorowania procesu osiągania krajowego celu redukcji narażenia, pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza metalami ciężkimi i WWA oraz rtęcią w stanie gazowym na stacjach monitoringu tła regionalnego, pomiary składu chemicznego pyłu PM_{2,5}, monitoring prekursorów ozonu, programy badawcze dotyczące zjawisk globalnych i kontynentalnych wynikające z podpisanych przez Polskę konwencji ekologicznych.

Ok. 90% pomiarów jakości powietrza wykonywanych w ramach PMŚ oraz roczne i pięcioletnie oceny jakości powietrza w strefach są wykonywane przez GIOŚ i regionalne wydziały. Na zlecenie GIOŚ są realizowane krajowe programy monitoringu jakości powietrza, GIOŚ jednocześnie nadzoruje i koordynuje wykonywanie programu badań i ocen jakości powietrza określonego w krajowym i wojewódzkich programach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Wypełniając obowiązek wynikający z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.), GIOŚ wykonał ocenę jakości powietrza za rok 2025 i na jej podstawie dokonał klasyfikacji stref zarówno pod kątem ochrony zdrowia ludzi, jak i ochrony roślin, a następnie informacje te zawarł w wojewódzkich raportach z oceny poziomów substancji w powietrzu za rok 2025. Raporty te zostały przekazane do właściwych terytorialnie zarządów województw. Ocena pod kątem ochrony zdrowia została wykonana odrębnie dla 12 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), ozonu (O₃), benzenu (C₆H₆), pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz zanieczyszczeń oznaczanych w pyłe PM₁₀: benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, niklu i ołowiu. Ocena pod kątem ochrony roślin została wykonana odrębnie dla 3 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x) i ozonu (O₃).

Celem prowadzenia rocznych ocen jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref, w zakresie umożliwiającym:

1. dokonanie klasyfikacji stref, według określonych kryteriów (poziom dopuszczalny substancji, poziom docelowy, poziom celu długoterminowego),
2. uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach,
3. wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach.

Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, określono dla następujących przypadków:

Tabela 4 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczenia	Wymagane działania
A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
C	powyżej poziomu dopuszczalnego	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych

[Źródło: opracowanie własne]

Tabela 5 Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy.

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczenia	Oczekiwane działania
A	nieprzekraczający poziomu docelowego	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego
C	powyżej poziomu docelowego	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych, - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu.

[Źródło: opracowanie własne]

Tabela 6 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego

Klasa strefy	Poziom stężenie ozonu	Oczekiwane działania
D1	nieprzekraczający poziomu celu długoterminowego	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego
D2	powyżej poziomu celu długoterminowego	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego

[Źródło: opracowanie własne]

W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa śląskiego wyznaczono 5 stref, w ramach, których Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach działający przy Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska w Warszawie (RWMŚ w Katowicach) dokonuje corocznej oceny jakości powietrza. Są to następujące strefy:

- aglomeracja górnośląska – kod strefy PL2401,
- aglomeracja rybnicko-jastrzębska – kod strefy PL2402,
- miasto Bielsko-Biała - kod strefy PL2403,
- miasto Częstochowa - kod strefy PL2404,
- strefa śląska - kod strefy PL2405.

Gmina Herby znajduje się w strefie śląskiej.



Rysunek 10 Podział województwa śląskiego na strefy pod względem pomiarów jakości powietrza

[Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim raport wojewódzki za rok 2025”, RWMŚ GIOŚ w Katowicach 2026 r.]

Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ww. ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz.U. 2021 poz. 845).

Lista zanieczyszczeń pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia objęła: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5}, arsen, benzo(α)piren, ołów, kadm oraz nikiel.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Do zanieczyszczeń, które uwzględniono w ocenie ze względu na ochronę roślin należały: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon.

Dla wszystkich substancji podlegających ocenie daną strefę zalicza się do jednej z poniższych klas:

- klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalny lub docelowe,
- klasa C1 – jeżeli stężenia pyłu zawieszonego PM_{2,5} na jej terenie przekraczały poziom dopuszczalny 20 µg/m³ do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 roku (faza II),
- klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie śląskim raport wojewódzki za rok 2025”, RWMŚ GIOŚ w Katowicach 2026 r.” (publikowaną na stronie internetowej GIOŚ) strefa śląska w 2025 roku została zakwalifikowana do następujących klas¹:

ze względu na ochronę zdrowia klasa A:

- pyłu zawieszonego PM_{2,5}²,
- dla dwutlenku azotu,
- dla dwutlenku siarki,
- dla ozonu,
- dla zanieczyszczeń takich jak: benzen, ołów, arsen, kadm, nikiel, tlenek węgla.

Natomiast w 2025 roku średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ na wszystkich stanowiskach przekroczyły poziom docelowy 1 ng/m³, w związku z tym wszystkie strefy, w tym i strefa śląska zostały zakwalifikowane do klasy C. W 2025 roku także zbyt wysokie stężenie pyłu zawieszonego PM₁₀ zakwalifikowało strefę śląską do klasy C oraz cel fazy II dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} nie został dochowany stąd strefa zaliczona została do klasy C1.

¹ Roczną oceną jakości powietrza w województwie śląskim raport wojewódzki za rok 2025”, RWMŚ GIOŚ w Katowicach 2026 r.

² dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny i faza – klasa A, dla fazy II – klasa C1

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Klasyfikację strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla poszczególnych zanieczyszczeń w latach 2020-2025 przedstawia zamieszczona dalej tabela nr 7.

Tabela 7 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla poszczególnych zanieczyszczeń w latach 2020-2025

Zanieczyszczenie	Rok 2020	Rok 2021	Rok 2022	Rok 2023	Rok 2024	Rok 2025
Dwutlenek azotu	A	A	A	A	A	A
Dwutlenek siarki	A	A	A	A	A	A
Pył zawieszony PM10	C	C	C	A	C	C
Pył PM2,5 – poziom dopuszczalny (faza I)	C	A	A	A	A	C
Pył PM2,5 – poziom dopuszczalny do osiągnięcia (faza II)	C1	C1	C1	A1	A1	C1
Ozon – poziom dopuszczalny	A	A	A	A	A	A
Ozon - poziom celu długoterminowego	D2	D2	D2	D2	D2	D2
Tlenek węgla	A	A	A	A	A	A

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Zanieczyszczenie	Rok 2020	Rok 2021	Rok 2022	Rok 2023	Rok 2024	Rok 2025
Benzen	A	A	A	A	A	A
Benzo(a)piren	C	C	C	C	C	C
Arsen	A	A	A	A	A	A
Kadm	A	A	A	A	A	A
Nikiel	A	A	A	A	A	A
Ołów	A	A	A	A	A	A

[Źródło: Oceny jakości powietrza w województwie śląskim - lata 2020-2025, RWMS GIOŚ
w Katowicach]

Jak wynika z powyższych danych, w latach 2020–2025 w strefie śląskiej utrzymywały się problemy z dotrzymaniem kryteriów jakości powietrza dla benzo(a)pirenu oraz ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego. W 2025 r. stwierdzono również przekroczenia poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, przy czym dla pyłu PM2,5 strefę śląską zakwalifikowano do klasy C w odniesieniu do fazy I oraz do klasy C1 w odniesieniu do fazy II. Dla ozonu poziom docelowy był dotrzymywany w całym analizowanym okresie, natomiast poziom celu długoterminowego nie został osiągnięty.

Na terenie samej Gminy Herby w ostatnich latach nie były prowadzone badania jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez GIOŚ.

Najbliższa stacja pomiarowa względem Gminy Herby znajduje się w Lublińcu przy ul. Szymały 3 – kod stacji SLubISzymal. Stacja mierzy stężenia następujących substancji:

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

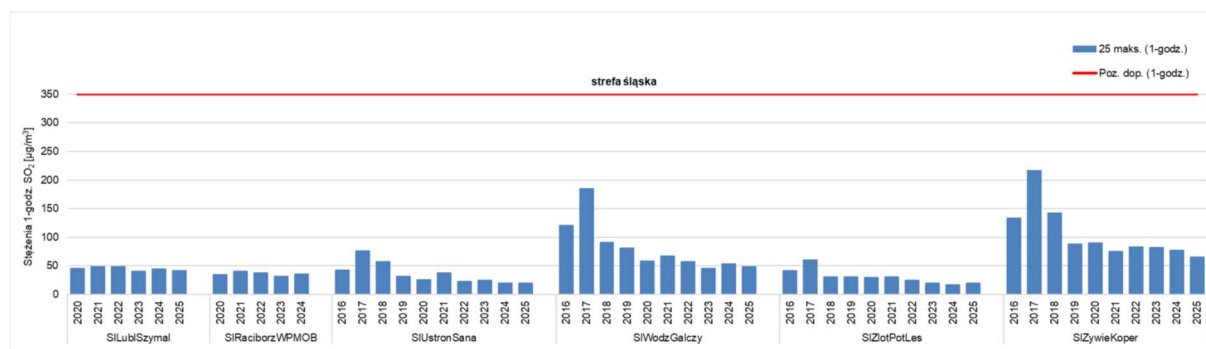
benzen (C_6H_6), pyły PM_{10} i dwutlenek siarki (SO_2). Pomiar tych substancji odbywa się w sposób automatyczny, z danymi aktualizowanymi co godzinę.

Poniżej zamieszczono wykresy przedstawiające wyniki monitoringu powietrza prowadzonego na stacji pomiarowej w Lublińcu przy ul. Szymały 3 (SLubliSzymal) oraz w celu porównawczym na innych stacjach pomiarowych zlokalizowanych w pobliżu Gminy Herby za lata 2016-2025 w celu ukazania trendu zmian w zakresie poprawy jakości powietrza na tle całego województwa.

SO_2 - dwutlenek siarki

Dwutlenek siarki to silnie toksyczny gaz o gryzącym i duszącym zapachu, który przechodzi w atmosferze szereg przemian chemicznych. Powoduje zakwaszenie gleb i spadek ich żyzności, hamuje także wzrost roślin i powoduje ich obumieranie, jest przyczyną korozji metali oraz negatywnie wpływa na organizmy zwierząt i ludzi. Związki siarki, w tym SO_2 trafiają do atmosfery wskutek procesów naturalnych, takich jak wybuchy wulkanów, pożary lasów, erozja gleb czy rozkład materii organicznej. Odnośnie do emisji antropogenicznej związki siarki trafiają do atmosfery w wyniku spalania paliw kopalnych: węgla, gazu ziemnego i ropy, a także biomasy. Podczas spalania tych surowców zawarta w nich siarka łączy się z tlenem, tworząc tlenki siarki, wśród których dominuje SO_2 .³

Dla dwutlenku siarki kryteria klasyfikacyjne w zakresie ochrony zdrowia obejmują poziom dopuszczalny 1-godzinny i 24-godzinny z uwzględnieniem dopuszczalnej częstości przekraczania 24 razy dla stężeń 1-godzinnych wynoszących $350 \mu g/m^3$ i 3 razy dla stężeń dobowych wynoszących $125 \mu g/m^3$.



Rysunek 11 Przebieg 25 maksymalnej wartości godzinowej stężenia SO_2 , na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2016 – 2025

[źródło: GIOŚ]

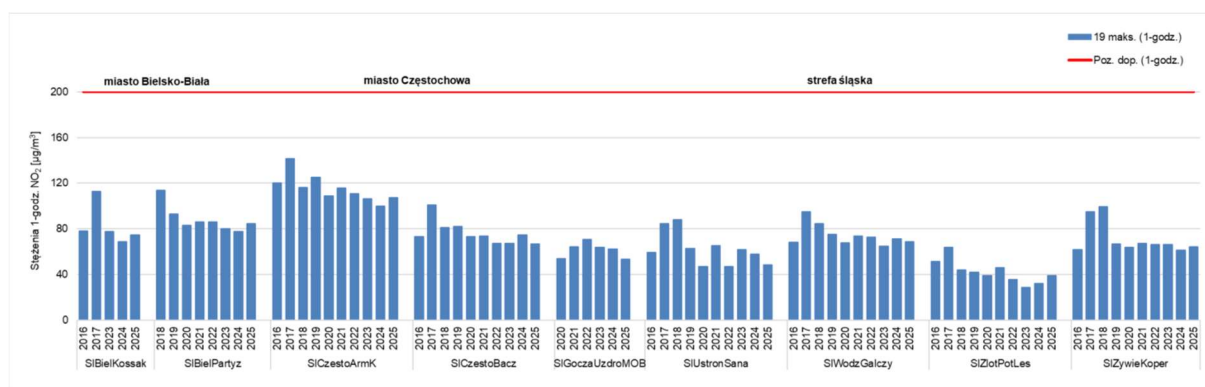
Analiza zmian stężeń w latach 2015-2025 wykazuje utrzymywanie się niskiego poziomu stężeń SO_2 na wszystkich stanowiskach pomiarowych w strefie śląskiej.

³ smoglab.pl/dwutlenek-siarki-w-polsce-zle-na-balkanach-gorzej-czym-truje-nas-smog-4

NO₂ - dwutlenek azotu

Dwutlenek azotu to gaz o czerwono-brunatnej barwie, o nieprzyjemnym zapachu, silnie trujący. Ma bardzo silne działanie utleniające. Do powietrza emitowane są tlenki azotu (głównie tlenek azotu, w mniejszej ilości dwutlenek azotu), a w atmosferze, w wyniku reakcji tlenku azotu z tlenem bardzo szybko powstaje dwutlenek azotu. Emisja tlenków azotu (NO_x) następuje zarówno w wyniku zjawisk naturalnych, jak i może mieć pochodzenie antropogeniczne. Głównym źródłem antropogenicznej emisji tlenków azotu są procesy spalania paliw, szczególnie: transport drogowy, indywidualne ogrzewanie mieszkań oraz energetyka zawodowa.

Dla dwutlenku azotu kryteria klasyfikacyjne w celu ochrony zdrowia obejmują poziom dopuszczalny 200 µg/m³ stężeń 1-godzinnych z uwzględnieniem dopuszczalnej częstości przekraczania wynoszącej 18 przekroczeń godzinnych oraz poziom dopuszczalny 40 µg/m³ w roku kalendarzowym.



Rysunek 12 Przebieg 19 maksymalnej wartości 1-godzinowej stężenia NO₂, na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2016 – 2025

[źródło: GIOŚ]

Analiza zmian stężeń w latach 2016-2025 wykazuje utrzymywanie się niskiego poziomu stężeń NO₂ na wszystkich stanowiskach pomiarowych w strefie śląskiej.

CO - tlenek węgla

Tlenek węgla (czad, CO) to silnie toksyczny gaz, bezbarwny i bezwonny, nieco lżejszy od powietrza, co ułatwia jego mieszanie i rozprzestrzenianie w otoczeniu. Powstaje w wyniku niepełnego spalania paliw, takich jak drewno, olej, gaz, benzyna, nafta, propan, węgiel czy ropa, spowodowanego niedoborem tlenu niezbędnego do pełnego spalania.

Przyczyny emisji tlenku węgla to m.in. brak dostępu świeżego powietrza do urządzeń grzewczych, zanieczyszczenie lub niewłaściwa regulacja palnika gazowego, przedwczesne zamknięcie paleniska pieca, zapchane lub nieszczelne przewody kominowe oraz uszkodzone połączenia kominowe. Dodatkowym zagrożeniem są szczelnie zamknięte okna, zaklejone

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

kratki wentylacyjne, brak otworów wentylacyjnych w drzwiach łazienkowych oraz nieregularne kontrole drożności przewodów wentylacyjnych i kominowych.

Dla tlenku węgla kryteria klasyfikacyjne w celu ochrony zdrowia obejmują poziom dopuszczalny 10 mg/m^3 określonego jako maksymalna wartość ze stężeń średnich ośmiogodzinnych kroczących (obliczanych ze stężeń 1-godzinnych) w ciągu roku kalendarzowego.



Rysunek 13 Przebieg maksymalnych wartości średnich 8-godzinnych stężenia CO na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2016 - 2025

[źródło: GIOŚ]

Analiza zmian maksymalnych stężeń 8-godzinnych w ostatnim 10-leciu wykazała istotne obniżenie się stężeń tlenku węgla. Stężenia na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w analizowanym okresie charakteryzują się dużą zmiennością. Najwyższe stężenie tlenku węgla odnotowano w 2017 roku.

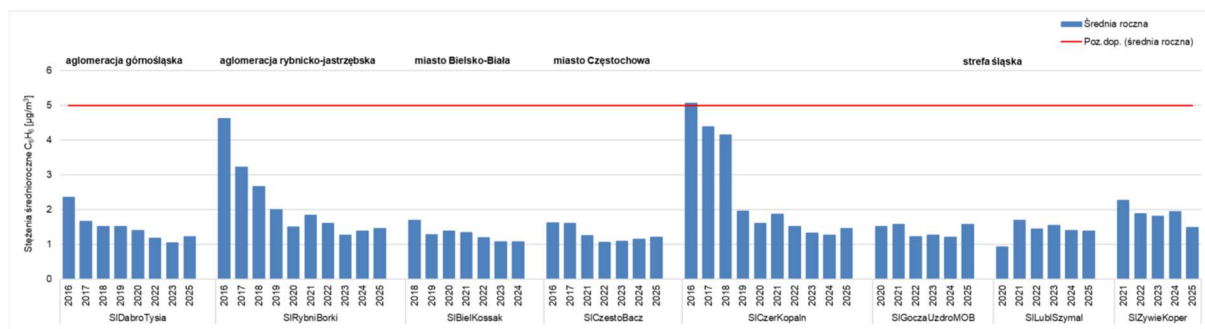
Benzen - C_6H_6

Benzen jest jedną z trucizn przemysłowych, ze względu na dużą jego lotność i możliwość tworzenia dużych stężeń w powietrzu oraz jednym z najbardziej rozpowszechnionych związków organicznych; w przyrodzie występuje jako składnik ropy naftowej i smoły węglowej. Benzen znajduje zastosowanie przede wszystkim w przemyśle chemicznym jako produkt wyjściowy w syntezie organicznej. W Polsce benzen jest produkowany w przemyśle petrochemicznym i koksowniczym. Stanowi zanieczyszczenie rozcieńczalników do farb poliwinylowych, chlorokauczukowych, lakierów poliuretanowych, ftalowych i polichlorowinylowych, a zwłaszcza benzyny ekstrakcyjnej i toluenu technicznego⁴.

⁴ Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Kryterium klasyfikacyjnym dla benzenu w celu ochrony zdrowia jest poziom dopuszczalny $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w roku kalendarzowym.



Rysunek 14 Przebieg wartości średniorocznych stężeń C_6H_6 , na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2016 - 2025

[źródło: GIOŚ]

Wartości uzyskane w 2025 roku zawierają się w przedziale $1 - 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

O₃ – ozon

Ozon to odmiana alotropowa tlenu, w jego skład wchodzi trzy atomy tlenu (O_3). Trzeci atom tlenu sprawia, iż ozon w przeciwieństwie do dwuatomowej cząsteczki tlenu jest silnym utleniaczem fotochemicznym. Ozon powstający przy powierzchni ziemi jest zanieczyszczeniem wtórnym i powstaje w wyniku reakcji fotochemicznych tlenków azotu i lotnych związków organicznych w atmosferze, reakcje te przyspiesza wysoka temperatura powietrza, duże nasłonecznienie i duża wilgotność.

Głównymi źródłami antropogenicznymi emisji prekursorów ozonu są w zakresie tlenków azotu procesy spalania w produkcji i transformacji energii oraz w przemyśle, a także transport drogowy. Natomiast w przypadku niemetanowych lotnych związków organicznych (NMLZO) głównym źródłem emisji jest zastosowanie rozpuszczalników i innych produktów, zarówno w przemyśle, jak i w gospodarstwach domowych.

Do naturalnych źródeł emisji prekursorów ozonu zalicza się tereny leśne, gdzie emitowane są do powietrza węglowodory warunkujące możliwość powstawania ozonu. Są one rezultatem wydzielania, zwłaszcza przez drzewa iglaste, lotnych związków organicznych w postaci olejków eterycznych, np. terpenów czy izoprenu. Powstaje również na skutek wymiany powietrza pomiędzy stratosferą a troposferą oraz w wyniku wyładowań atmosferycznych.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*



Rysunek 15 Przebieg uśrednionej dla 3 lat liczby dni z przekroczeniami poziomu docelowego przez maksymalne dobowe stężenia 8-godzinne O₃, na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle dopuszczalnej liczby dni w latach 2016 – 2025

[źródło: GIOŚ]

Podobnie jak w poprzednich latach, w 2025 roku nie nastąpiły przekroczenia dla ozonu w strefie śląskiej. Jako główną przyczynę występowania przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ozonu należy wskazać warunki meteorologiczne w okresie wiosenno-letnim, sprzyjające formowaniu się ozonu w powietrzu (wysoka temperatura i duże nasłonecznienie) oraz napływ mas powietrza zanieczyszczonych ozonem i substancjami stanowiącymi tzw. prekursorzy ozonu, z terenów zurbanizowanych województwa i spoza granic kraju.

PM₁₀ i PM_{2,5} – pyły zawieszone

Pył zawieszony PM₁₀ i PM_{2,5} to zanieczyszczenie powietrza składające się z mieszaniny cząstek drobnych stałych i ciekłych. Pył zawieszony może zawierać substancje toksyczne, takie jak wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (m.in. benzo(a)piren), metale ciężkie oraz dioksyny i furany. Pył PM₁₀ zawiera cząstki o średnicy mniejszej niż 10 µm, natomiast pył drobny PM_{2,5} cząstki o średnicy mniejszej niż 2,5 µm. Zanieczyszczenia pyłowe mogą pochodzić ze źródeł naturalnych lub antropogenicznych. Do antropogenicznych źródeł emisji pyłów zalicza się m.in.:

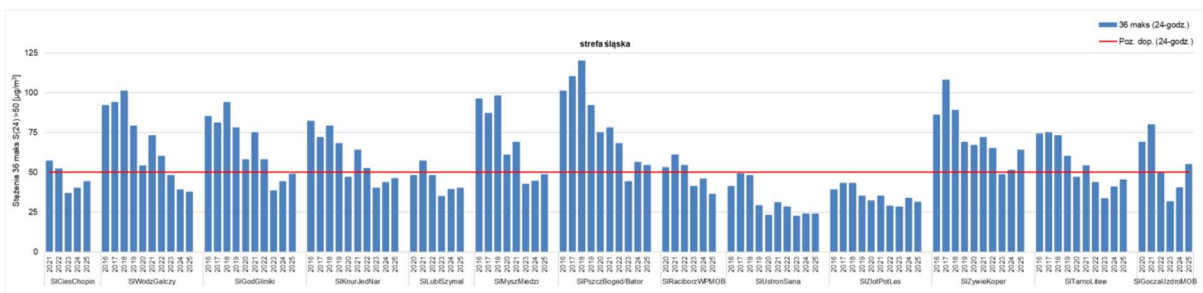
- spalanie paliw w sektorze komunalno-bytowym,
- transport samochodowy (spalanie paliw w silnikach mobilnych, ścieranie opon samochodowych oraz hamulców i ścieranie nawierzchni dróg),
- źródła przemysłowe (energetyczne spalanie paliw i źródła technologiczne, procesy wydobywcze, przetwórstwo kopalin).

Do źródeł naturalnych należą przede wszystkim pylenie traw, erozja gleb, wietrzenie skał, aerozol morski oraz wybuchy wulkanów.

PM₁₀ – pył zawieszony

Kryteria klasyfikacyjne dla pyłu PM₁₀ w celu ochrony zdrowia obejmują poziom dopuszczalny stężeń średniorocznych 40 µg/m³ oraz dopuszczalną częstością przekraczania wynoszącą 35 dni dla stężeń dobowych przekraczających 50 µg/m³.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*



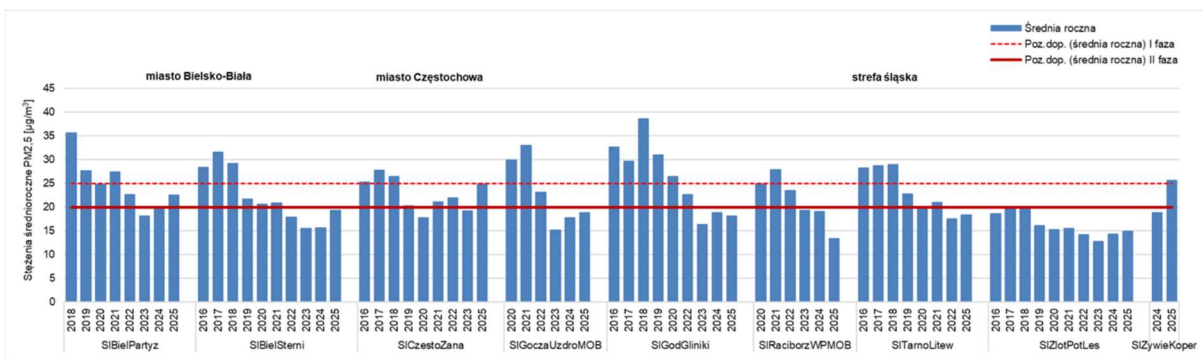
Rysunek 16 Przebieg 36 maksymalnej wartości 24-godzinowej stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ na poszczególnych stanowiskach pomiarowych województwa śląskiego, na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2016 – 2025

[źródło: GIOŚ]

W 2025 roku dla strefy śląskiej został przekroczony średnioroczny poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM₁₀. W stosunku do 2024 roku stężenia wzrosły na większości stacji. Analizując dane z ostatnich 10 lat można, jednakże zaobserwować poprawę jakości powietrza.

PM2,5 – pył zawieszony

Kryteria klasyfikacyjne dla pyłu PM_{2,5} w celu ochrony zdrowia obejmują poziom dopuszczalny stężeń średnich rocznych 20 µg/m³ (II faza) stosując nazewnictwo klas: A1 oraz C1. Dodatkowo w 2020 roku przeprowadzono klasyfikację pod kątem dotrzymania poziomu dopuszczalnego i fazy (25 µg/m³), obowiązującej do końca 2019 roku.



Rysunek 17 Przebieg wartości stężenia średniorocznego pyłu zawieszonego PM_{2,5}, na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2016 - 2025

[źródło: GIOŚ]

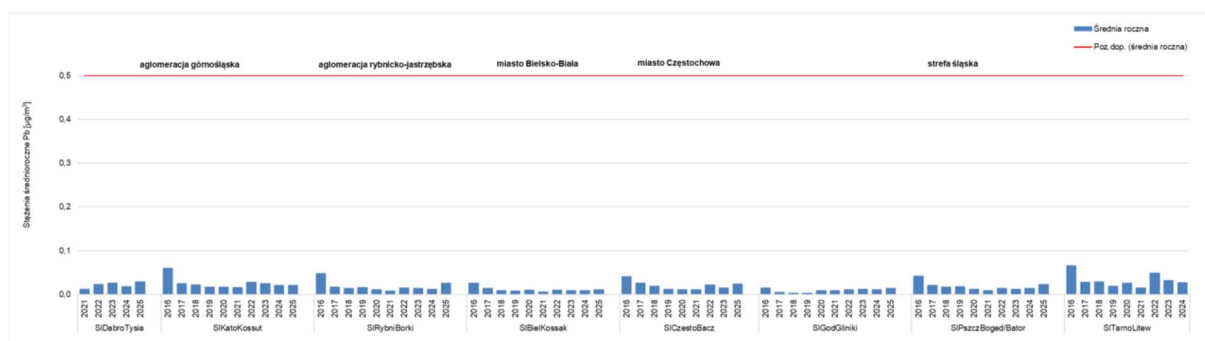
Analizując stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM_{2,5} obserwuje się trend malejący w zakresie dekady. Porównując rok 2025 w stosunku do roku 2024 stężenia średnioroczne były utrzymane lub wzrosły.

Pb – ołów

Ołów i wszystkie jego związki chemiczne, zwłaszcza organiczne, są silnymi truciznami posiadającymi właściwości toksyczne. Naturalnymi źródłami zanieczyszczenia środowiska

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

przyrodniczego ołowiem są głównie pyły i gazy pochodzące z wybuchów wulkanów i pożarów lasów (te ostatnie raczej uruchamiają ołów już obecny w środowisku). Natomiast skutek działalności człowieka ołów i jego związki powstają w wyniku działalności kopalń, hut, motoryzacji, przemysłu, a także rolnictwa (głównie nawozy fosforowe i pestycydy). Związki ołowiu są emitowane do atmosfery, dlatego na zanieczyszczenie narażone są głównie części nadziemne roślin. Stąd też związki tego metalu z uwagi na zanieczyszczenie nim atmosfery mogą znaleźć się w pokarmie, wodzie czy też wdychanym powietrzu. Ołów emitowany do powietrza w postaci drobnych cząstek pyłu stanowi jedną z najbardziej toksycznych form narażenia dla człowieka. Po wdychaniu przedostaje się do krwiobiegu, skąd szybko trafia do mózgu, nerek, wątroby i układu krwiotwórczego. Najbardziej narażone są dzieci, u których nawet bardzo niskie stężenia prowadzą do obniżenia zdolności poznawczych, zaburzeń koncentracji i trwałych uszkodzeń układu nerwowego. U dorosłych ołów zwiększa ryzyko nadciśnienia, zaburzeń pracy serca i uszkodzeń funkcji nerek. Drobne frakcje pyłu, takie jak PM_{2.5}, przenoszą związki ołowiu głęboko do pęcherzyków płucnych, co ułatwia ich szybkie wchłanianie. Ołów nie jest wydalany w całości – kumuluje się w kościach i tkankach przez wiele lat, prowadząc do przewlekłej toksyczności. Przewlekła ekspozycja prowadzi również do anemii, ponieważ ołów zaburza produkcję hemoglobiny i dojrzewanie krwinek czerwonych. U kobiet w ciąży zwiększa ryzyko przedwczesnego porodu, niskiej masy urodzeniowej i zaburzeń rozwojowych płodu. Zanieczyszczenie powietrza ołowiem ma także wpływ na układ hormonalny, powodując zaburzenia metabolizmu wapnia i funkcjonowania tarczycy. Kryterium klasyfikacyjne dla ołowiu w celu ochrony zdrowia stanowi poziom dopuszczalny 0,5 µg/m³ w roku kalendarzowym.⁵



Rysunek 18 Przebieg wartości średniorocznych stężeń Pb w pyłach zawieszonych PM₁₀ na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2016 - 2025

[źródło: GIOŚ]

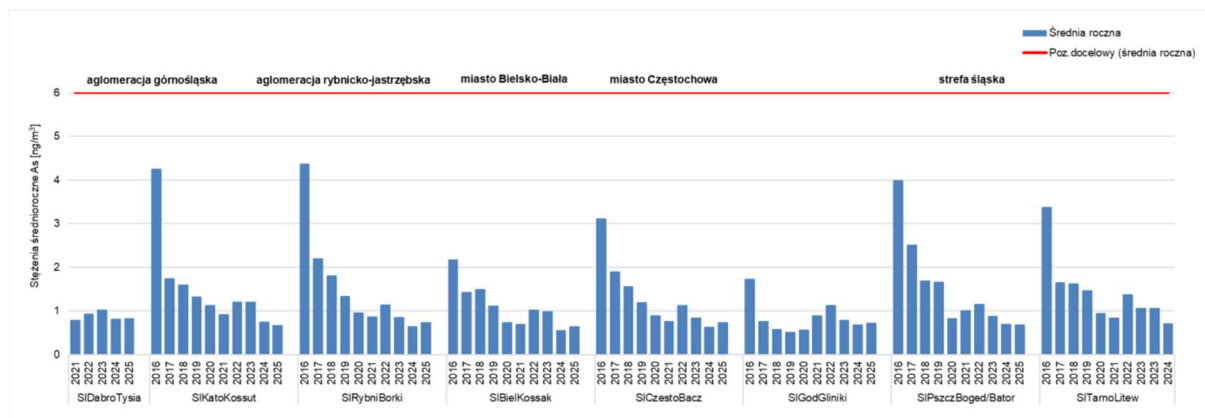
W porównaniu 2025 roku do 2024 roku stężenie średnioroczne ołowiu w pyłach zawieszonych PM₁₀ spada. Uzyskane w 2025 r. średnie roczne stężenia ołowiu w pyłach zawieszonych były, tak jak w poprzednich latach, znacznie poniżej poziomu dopuszczalnego i zawierały się w przedziale od 2 do 6% poziomu dopuszczalnego.

⁵ Metale ciężkie – źródła zanieczyszczeń i wpływ na środowisko, Karol Węglarzy, 2007

As – arsen

Substancja toksyczna wg wykazu substancji niebezpiecznych⁶. Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza i gleby związkami arsenu jest przemysł wydobywczy węgla kamiennego i paliw płynnych oraz górnictwo i hutnictwo metali nieżelaznych⁷.

Kryterium klasyfikacyjnym w celu ochrony zdrowia dla arsenu poziom docelowy 6 ng/m³ w roku kalendarzowym.



Rysunek 19 Przebieg wartości średniorocznych stężeń As w pyłe zawieszonym PM10, na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu docelowego w latach 2016 - 2025

[źródło: GIOŚ]

W latach 2016–2025 stężenia arsenu w pyłe zawieszonym PM10 utrzymywały się na niskim poziomie. W porównaniu do 2024 roku stężenia średnioroczne uległy zmniejszeniu na 2 stanowiskach: w Katowicach o 10% i w Pszczynie o 2%. Na pozostałych stanowiskach stężenia średnioroczne wzrosły: w Dąbrowie Górniczej o 3%, w Rybniku o 14%, w Bielsku-Białej o 18%, w Częstochowie o 16% i w Godowie o 6%. Średnioroczne stężenia arsenu w pyłe zawieszonym PM10 w 2025 r. były znacznie niższe od poziomu docelowego i stanowiły od 11 do 14% normy.

Cd- kadm

Kadm jest jednym z głównych zanieczyszczeń środowiska oraz stanowi zagrożenie dla zdrowia ludzi i zwierząt. W powietrzu atmosferycznym występuje w postaci tlenków (CdO) łatwo rozpuszczalnych w wodzie, co warunkuje ich biodostępność w środowisku. Kadm jest metalem, który ulega dużej bioakumulacji⁸. Głównym źródłem zanieczyszczenia atmosfery, gleby i wód powierzchniowych kadmem są: przemysł hutniczy, głównie huty cynku, przemysł chemiczny, a także fabryki baterii i akumulatorów. Stosowanie w tych przemysłach odpowiednich technologii może znacznie ograniczyć emisję tego pierwiastka. Zanieczyszczenie kadmem może także pochodzić z odchodów zwierzęcych czy też ścieków

⁶ Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

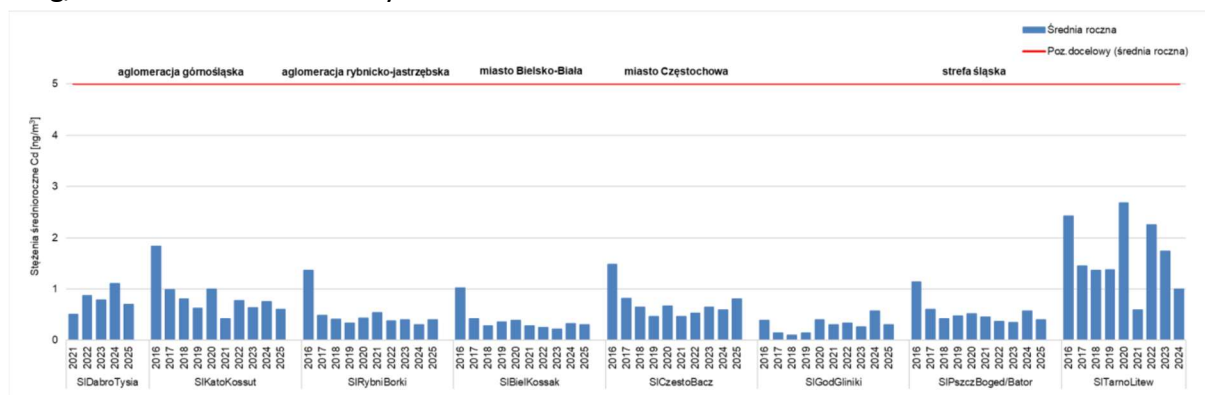
⁷ Występowanie arsenu w środowisku i w żywności, K. Łoźna, J. Biernat, Roczniki Państwowego Zakładu Higieny, 2008

⁸ Zanieczyszczenie kadmem powietrza atmosferycznego miast śląskich - Zakład Higieny, Bioanalizy i Badania Środowiska Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej w Sosnowcu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, 2014.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

komunalnych. Pośrednim źródłem kadmu mogą tu być m.in. fosforany stosowane jako dodatek mineralny do pasz⁹.

Kryterium klasyfikacyjnym w celu ochrony zdrowia dla kadmu poziom docelowy 5 ng/m³ w roku kalendarzowym.



Rysunek 20 Przebieg wartości średniorocznych stężeń Cd w pyle zawieszonym PM10, na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu docelowego w latach 2016 - 2025

[źródło: GIOŚ]

W porównaniu do 2024 roku stężenia średnioroczne uległy zmniejszeniu na 5 stanowiskach: w Dąbrowie Górniczej o 36%, w Katowicach o 21%, w Bielsku-Białej o 7%, w Godziszewie o 47% i w Poczesnej o 30%. Na pozostałych 2 stanowiskach stężenia średnioroczne wzrosły: w Rybniku o 29%, w Częstochowie o 35%. Średnioroczne stężenia kadmu w pyle zawieszonym PM10 w 2025 r. były znacznie niższe od poziomu docelowego i stanowiły od 6 do 16% normy.

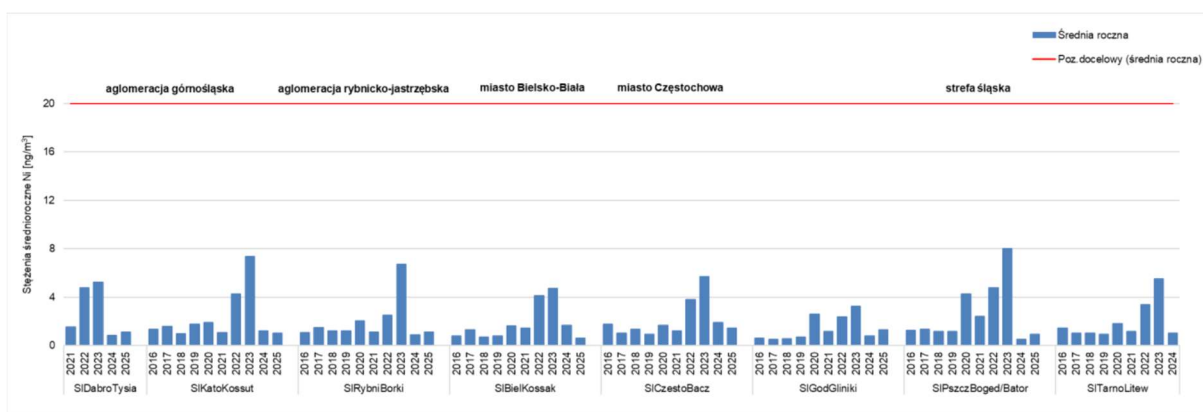
Ni – nikiel

Nikiel jest pierwiastkiem metalicznym śladowym. Toksyczne właściwości niklu i jego szkodliwy wpływ na zdrowie są znane specjalistom z zakresu medycyny środowiskowej oraz medycyny pracy. Nikiel znajduje się w wykazie substancji niebezpiecznych. Głównym źródłem niklu w środowisku jest spalanie paliwa stałego, szczególnie węgla oraz spalanie ropy, odpadów, a także produkcja stali i procesy galwanizacyjne. W powietrzu zanieczyszczonym związkami niklu metal ten występuje w postaci siarczanów, siarczków oraz tlenków niklu¹⁰. Kryterium klasyfikacyjnym w celu ochrony zdrowia dla niklu poziom docelowy 20 ng/m³ w roku kalendarzowym.

⁹ Metale ciężkie – źródła zanieczyszczeń i wpływ na środowisko, Karol Węglarzy, 2007

¹⁰ Ministerstwo Zdrowia – odpowiedź Podsekretarza Stanu na interpelację nr 5388

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*



Rysunek 21 Przebieg wartości średniorocznych stężeń Ni w pyłe zawieszonym PM10, na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu docelowego w latach 2016 - 2025

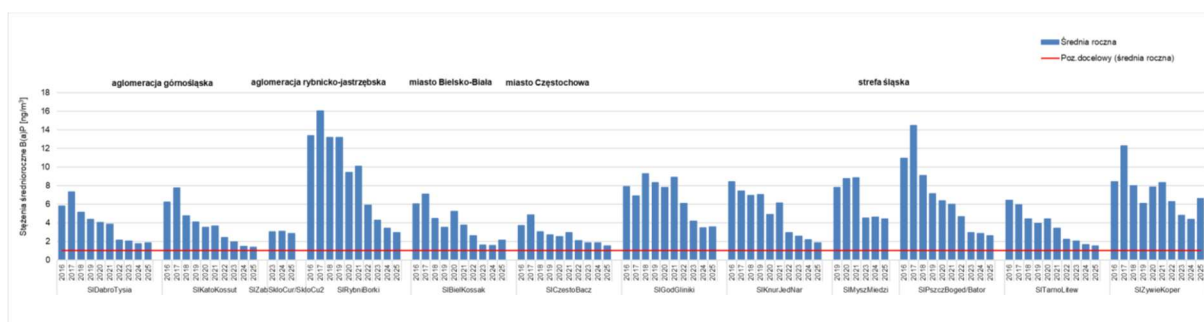
[źródło: GIOŚ]

W porównaniu zwłaszcza do 2022 i 2023 roku, w 2025 roku stężenia średnioroczne niklu znacznie zmalały na wszystkich stanowiskach. Wszystkie wartości były niższe od poziomu docelowego i stanowiły 3 - 7% normy.

BaP – benzo(α)piren

Substancja toksyczna, rakotwórcza, mutagenna i niebezpieczna dla środowiska. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne oraz może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym¹¹. Ten związek chemiczny jest składowym elementem smogu, powstaje m.in. w wyniku spalania paliw kopalnych.

Kryterium klasyfikacyjnym w celu ochrony zdrowia dla benzo(α)pirenu w celu ochrony zdrowia jest poziom docelowy 1 ng/m³ w roku kalendarzowym.



Rysunek 22 Przebieg wartości średniorocznych stężeń B(a)P w pyłe zawieszonym PM10 na stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu docelowego w latach 2016 – 2025

[źródło: GIOŚ]

¹¹ Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ na obszarze województwa śląskiego zawierały się w zakresie od 0,7 do 7 ng/m³. Najwyższe wartości stężeń wystąpiły m.in. w rejonie: Żywca, Rybnika oraz Chorzowa, a najniższe głównie na północnych i zachodnich krańcach województwa.

Jak wspomniano, na terenie Gminy Herby nie ma zlokalizowanej stacji monitoringu jakości powietrza, jednakże ocenami jakości powietrza objęte są wszystkie Gminy w województwie śląskim, również te, na których terenie nie ma stacji pomiarowej. Taka możliwość wynika z zastosowania metody uzupełniającej w stosunku do pomiarów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, jaką stanowi, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, matematyczne modelowanie transportu i przemian substancji w powietrzu.

Realizacja modelowania stężeń wybranych zanieczyszczeń na potrzeby wsparcia rocznej oceny jakości powietrza w strefach w Polsce, zgodnie z zapisami ustawy POŚ, od 2019 r. została powierzona Instytutowi Ochrony Środowiska – Państwowemu Instytutowi Badawczemu (IOŚ- PIB). W poniższej tabeli przedstawiono wyniki stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, na terenie Gminy Herby, w latach 2023 - 2025, uzyskane na podstawie modelowania matematycznego oraz szacowania, na podstawie pomiarów z najbliższej stacji.

Tabela 8 Stężenia wybranych zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Herby w latach 2023 – 2025

Rok	PM ₁₀ średnia roczna [µg/m ³]	PM _{2,5} średnia roczna [µg/m ³]	B(a)P średnia roczna [ng/m ³]
2025	15,7	9,7	1,08
2024	19,5	11,7	0,72
2023	16,1	11,0	0,52
Poziom dopuszczalny/ docelowy*) dla stężeń średniorocznych	40	20	1

Źródło: Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach.

Zgodnie z powyższymi danymi, w latach 2023–2025 na terenie Gminy Herby średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} utrzymywały się poniżej poziomów dopuszczalnych. W przypadku benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ w latach 2023–2024 średnioroczne stężenia wynosiły odpowiednio 0,52 ng/m³ i 0,72 ng/m³, natomiast w 2025 r. wyniosło 1,08 ng/m³ i tym samym został przekroczony poziom docelowy, wynoszący 1 ng/m³.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

W tym miejscu należy wspomnieć, że dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy, nazywana dalej Dyrektywą CAFE, nakłada dwie normy, jeśli chodzi o pył zawieszony PM10. Pierwsza dotyczy stężenia średniorocznego – maksymalne dopuszczalne średnie roczne stężenie pyłu PM10 w powietrzu to $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ustanowiona została również norma dla stężenia średniodobowego – $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, z zaznaczeniem, że w ciągu roku może wystąpić maksymalnie 35 dni, kiedy norma dla średniego stężenia dobowego może zostać przekroczona. Ocena jakości powietrza w obrębie Unii Europejskiej w zakresie zanieczyszczenia pyłem PM10 opiera się właśnie o te dwie normy¹². W przedstawionej dalej tabeli zestawiono ilość dni, w których miało miejsce przekroczenie dopuszczalnego poziomu stężeń 24 godzinnych pyłu zawieszonego PM10 wynoszącego $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, zmierzone na stacji w Lublińcu w latach 2019-2025. Jak wspomniano powyżej dopuszczalna częstość przekroczenia to 35 dni.

Tabela 9 Liczba dni z przekroczeniem stężeń dobowych pyłu PM10 powyżej $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (L>50 S24) zanotowana na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Lublińcu w latach 2019-2025

Rok	Liczba dni z przekroczeniem stężeń dobowych pyłu PM10 powyżej $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
2025	14
2024	18
2023	9
2022	26
2021	48
2020	33
2019	68

[Źródło: GIOŚ, powietrze.gios.gov.pl]

Zgodnie z danymi zamieszczonymi powyżej w latach 2022-2025 nie wystąpiło przekroczenie 35 dni z przekroczeniem stężeń dobowych pyłu PM10 powyżej $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Rok 2025 był kolejnym, w którym na wszystkich stanowiskach pomiarowych nie zostały przekroczone stężenia średnioroczne dla pyłu zawieszonego PM10. W aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej, mieście Częstochowa i w strefie śląskiej przekroczone zostało drugie kryterium oceny dla pyłu zawieszonego PM10 - dopuszczalna częstość przekraczania stężeń 24-godzinnych wynosząca 35 dni w roku kalendarzowym. Przekroczenie dobowego poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM10 zarejestrowano w 2025 r. na pięciu spośród dwudziestu sześciu stanowisk pomiarowych, z których wyniki zostały wykorzystane w ocenie rocznej. Na podstawie wyników matematycznego modelowania jakości powietrza oszacowano, że w roku 2025 przekroczenia wystąpiły na części obszaru 68 gmin w województwie (41% wszystkich gmin), w tym 23 gmin miejskich (47% wszystkich gmin miejskich), 37 wiejskich (40% wszystkich gmin wiejskich) i 8 miejsko-wiejskich (32% wszystkich

¹² powietrze.malopolska.pl/baza/jakosc-powietrza-w-polsce-na-tle-unii-europejskiej

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

gmin miejsko-wiejskich). Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się „niską” emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków w sezonie grzewczym (styczeń – marzec, październik – grudzień), sporadycznie przekroczenia występowały również w kwietniu i we wrześniu. W 2025 r., w porównaniu do roku 2024, w województwie śląskim wzrosła również liczba dni z przekroczeniem poziomu alarmowego dla pyłu zawieszonego PM₁₀ z 4 do 6 oraz liczba dni z przekroczeniem poziomu informowania z 12 do 24. Przekroczenia te występowały wyłącznie w okresie grzewczym. W ocenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} (faza II), do klasy C1 zostały zaliczone trzy strefy: miasto Bielsko-Biała, miasto Częstochowa i strefa śląska. Podobnie jak w latach poprzednich we wszystkich pięciu strefach w województwie śląskim przekroczony został poziom docelowy dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. Przekroczenie wystąpiło w 2025 r. na jedenastu spośród dwunastu stanowisk pomiarowych wykorzystanych w ocenie rocznej, z wyjątkiem stacji w Katowicach. Na podstawie wyników matematycznego modelowania jakości powietrza oszacowano, że w roku 2025 przekroczenia wystąpiły na obszarze lub części obszaru 166 gmin w województwie (99,4% wszystkich gmin), w tym 49 gmin miejskich (100% wszystkich gmin miejskich), 92 wiejskich (99% wszystkich gmin wiejskich) i 25 miejsko-wiejskich (100% wszystkich gmin miejsko-wiejskich). Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się, podobnie jak dla pyłu zawieszonego, „niską” emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków w sezonie grzewczym. Roczna ocena za 2025 r. wykazała nieco wyższe stężenia zanieczyszczeń pyłowych niż w 2024 r. Analizując dane z ostatnich 10 lat można jednak zaobserwować stopniową poprawę jakości powietrza pomimo zmiennych warunków meteorologicznych. Wyższe stężenia pyłu zawieszonego występują w okresach niekorzystnych warunków meteorologicznych, jednakże nie są to już stężenia tak wysokie jak te występujące w województwie śląskim do roku 2021.

4.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Na stan powietrza w Gminie Herby mają wpływ różnorodne źródła emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska – przez pojęcie „emisja” należy rozumieć wprowadzanie pośrednio lub bezpośrednio do powietrza, wody, powierzchni ziemi w wyniku działalności człowieka substancji lub energii takich jak ciepło, hałas, wibracje lub pole elektromagnetyczne. Emisję dzielimy na:

- emisję punktową,
- emisję powierzchniową,
- emisję liniową.

Według KOBiZE głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w Polsce jest emisja pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), który odpowiada w kraju za 86% całkowitej emisji pyłu zawieszonego. Na obszarach bezpośrednio sąsiadujących

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

z drogami o znacznym natężeniu ruchu znaczący udział ma emisja związana z ruchem pojazdów (emisja liniowa). Stosunkowo najmniejszy wpływ na jakość powietrza ma emisja punktowa, której źródłem jest sektor przemysłowy i energetyka ciepła.

4.1.2.1. Emisja punktowa

Emisja punktowa – to emisja z obiektów przemysłowych, dużych instalacji do spalania paliw oraz źródeł technologicznych, których funkcjonowanie powoduje wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza. Wielkość emisji wynikającej z tego typu źródeł uzależniona jest m.in. od stosowanego procesu technologicznego, ilości, charakterystyki i stanu technicznego stosowanych urządzeń (w tym redukujących emisję), ilości, jakości i rodzaju zużywanych paliw.

Zgodnie z informacją przekazaną przez Marszałka Województwa Śląskiego, na terenie Gminy Herby funkcjonują cztery instalacje posiadające pozwolenia zintegrowane wydane przez Marszałka Województwa Śląskiego. Pozwolenia dotyczą trzech instalacji związanych z powierzchniową obróbką metali (YAWAL S.A., „Galwah Sp. z o.o.” Sp. komandytowa, ALPHA TECHNOLOGY Sp. z o.o.) oraz instalacji do chowu drobiu w miejscowości Hadra (Family Farm Hadra Sp. z o.o.). Jednocześnie Marszałek Województwa Śląskiego nie wydał, w zakresie swoich kompetencji, odrębnych decyzji udzielających pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza dla instalacji zlokalizowanych na terenie Gminy Herby. Natomiast zgodnie z informacją otrzymaną ze strony Starostwa Powiatowego zgłoszone są następujące instalacje, zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 10 Zgłoszone w Starostwie Powiatowym w Lublińcu instalacje w zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza na terenie Gminy Herby

Podmiot	Data zgłoszenia	Instalacja
FINAL S.A., ul. Księżycowa 3, 42-523 Dąbrowa Górnicza	31.05.2023 r.	Instalacja do tłoczenia profili aluminiowych produkcji FICEALEX oraz instalacja pieców gazowych do starzenia profili aluminiowych w Zakładzie w Herbach przy ul. Lublinieckiej 37
Zakład Karny Herby, ul. Krótka 28, 42-284 Herby	26.04.2002 r.	Instalacja energetyczna (kotłownia)
PKN ORLEN S.A., ul. Chemików 7, 09-411 Płock	10.06.2002 r.	Instalacja do przeładunku paliw płynnych - stacja paliw nr 1008 przy ul. Lublinieckiej 21 w Herbach
JOKER HERBY F.H.U.P., ul. Powstańców Śl. 1, 42-284 Herby	07.05.2004 r.	Instalacja energetyczna
Gmina Herby	14.02.2005 r.	Instalacja energetyczna (planowana modernizacja kotłowni)
ALPHA TECHNOLOGY Sp. z o.o., ul. Lubliniecka 74, 42-284 Herby	25.11.2005 r.	Instalacja energetyczna

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Podmiot	Data zgłoszenia	Instalacja
CRONIMET PL Sp. z o.o., ul. Porcelanowa 29, 40-246 Katowice	29.11.2005 r.	Instalacja energetyczna
SOLAR TECHNICS Produkcyjne ARTCO, ul. Lubliniecka 74, 42-284 Herby	14.08.2009 r.	Instalacja energetyczna
Krzysztof Szatan, ul. Juliusza Słowackiego 1k, 42-125 Osiniec	18.06.2012 r.	Instalacja technologiczna
Beata Szatan, ul. Juliusza Słowackiego 1k, 42-125 Osiniec	11.09.2012 r.	Instalacja technologiczna
Ferma Drobiu Krystian Szatan, ul. Juliusza Słowackiego 1k, 42-125 Osiniec	11.09.2012 r.	Instalacja technologiczna
Alpha Technology Sp. z o.o. S.K.A., Zakład w Herbach, ul. Lubliniecka 74	06.05.2014 r.	Instalacja do magazynowania paliw płynnych
PKN ORLEN S.A.	05.03.2018 r.	Instalacja do magazynowania paliw płynnych
CRONIMET PL Sp. z o.o., ul. Stawowa 41, 42-400 Zawiercie	02.07.2018 r.	Instalacja do magazynowania paliw płynnych
Barbara Szatan, ul. Juliusza Słowackiego 1k, 42-125 Osiniec	05.06.2020 r.	Instalacja energetyczna
CMC Poland Sp. z o.o., Zakład w Herbach, ul. Lubliniecka 41, 42-284 Herby	03.06.2020 r.	Instalacja do przesyłu, przetadunku lub magazynowania paliw płynnych
Fermy Drobiu Barbara Szatan, ul. Juliusza Słowackiego 1k, 42-125 Osiniec	30.06.2022 r.	Instalacja energetyczna
ORLEN S.A., stacja paliw nr 1008	03.07.2023 r.	Instalacja do przesyłu, przetadunku lub magazynowania paliw płynnych

[Źródło: Starostwo Powiatowe w Lublińcu]

4.1.2.2. Emisja powierzchniowa

Emisja powierzchniowa – za ten rodzaj emisji odpowiadają głównie małe kotłownie oraz paleniska domowe wprowadzające pyły i gazy do powietrza w sposób zorganizowany na małych wysokościach i z niską prędkością wylotową.

Źródła ogrzewania w zabudowie wielorodzinnej

Na terenie Gminy Herby nie funkcjonuje scentralizowany system ciepłowniczy obejmujący obszar całej gminy. Funkcjonują natomiast lokalne kotłownie, w tym kotłownie

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

zlokalizowane w budynkach użyteczności publicznej i przedsiębiorstwach. W Lisowie działa lokalny system ciepłowniczy zasilany z kotłowni osiedlowej przy ul. Stawowej 62B. Kotłownia dostarcza ciepło do części zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, za pośrednictwem lokalnej sieci ciepłowniczej obsługującej budynki zlokalizowane m.in. przy ulicach Witosa, Budowlanych, Stawowej, Lompy i Ligonii. System ten ma charakter lokalny i obejmuje jedynie część miejscowości Lisów, dlatego nie stanowi scentralizowanego systemu zaopatrzenia w ciepło w skali całej gminy. Pozostała zabudowa mieszkaniowa, w szczególności rozproszona zabudowa jednorodzinna, zaopatrywana jest w ciepło przede wszystkim z indywidualnych źródeł wykorzystujących paliwa stałe, gaz ziemny, olej opałowy lub energię elektryczną.

Stopień gazyfikacji gminy oraz jego potencjał w zakresie produkcji biogazu

Z danych GUS na koniec 2025 roku wynika, że na terenie Gminy Herby istnieje ponad 36 km czynnej sieci gazowej (bez przyłączy), co stanowi przyrost względem 2020 roku o ok. 1 km, a z sieci gazowej korzysta w celu ogrzewania domu/mieszkania 318 gospodarstw domowych, co stanowi znaczny przyrost względem 2020 roku, kiedy to w ten sposób ogrzewało się 201 gospodarstw domowych.

Na podstawie danych przekazanych przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze, na koniec 2025 r. na terenie Gminy Herby długość sieci gazowej wraz z przyłączami wynosiła 27 614 m, w tym:

- sieć gazowa średniego ciśnienia bez przyłączy – 24 706 m,
- przyłącza gazowe średniego ciśnienia – 2 908 m,
- liczba przyłączy gazowych – 290 szt., w tym 271 do budynków mieszkalnych.

Spółka wskazała, że sieć gazowa znajduje się w dobrym stanie technicznym. W 2024 r. wybudowano 910,8 m gazociągów oraz 129,7 m przyłączy obejmujących 15 przyłączy, natomiast w 2025 r. wykonano 413,7 m przyłączy obejmujących 21 przyłączy. W latach 2024–2025 nie prowadzono modernizacji sieci gazowej. Plan Rozwoju Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. na lata 2026–2030 nie przewiduje na terenie Gminy Herby inwestycji związanych z przyłączaniem nowych odbiorców ani modernizacją i odtworzeniem sieci gazowej. Rozbudowa sieci będzie realizowana na bieżąco, w zależności od zgłaszanych potrzeb oraz spełnienia warunków technicznych i ekonomicznych.

Tabela 11 Dane dotyczące sieci gazowej względem zabudowy mieszkalnej w latach 2020-2025

Rok	Liczba czynnych przyłączy do budynków mieszkalnych w szt.	Odbiorcy gazu (gospodarstwa domowe) ogrzewający mieszkania gazem	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań przez gospodarstwa domowe w MWh
2024	251	318	4 218,3
2023	237	304	4 306,5

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Rok	Liczba czynnych przyłączy do budynków mieszkalnych w szt.	Odbiorcy gazu (gospodarstwa domowe) ogrzewający mieszkania gazem	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań przez gospodarstwa domowe w MWh
2022	208	289	4 277,0
2021	189	240	3 631,8
2020	98	201	2 063,6

[Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS]

Przez teren Gminy Herby przebiega również gazociąg przesyłowy wysokiego ciśnienia relacji Lubliniec–Częstochowa, eksploatowany przez Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Jest to gazociąg DN 500 o maksymalnym ciśnieniu roboczym MOP 8,4 MPa, wybudowany w 2007 r. Zgodnie z Krajowym Dziesięcioletnim Planem Rozwoju GAZ-SYSTEM S.A. na lata 2026–2035, w okresie 2026–2027 nie przewidziano realizacji zadań inwestycyjnych na tym obszarze.

Gmina Herby posiada w swoim obszarze system dystrybucji gazu. Spalanie gazu ziemnego przy odpowiedniej ilości powietrza oznacza brak pozostałości w postaci sadzy i popiołu. Produktami spalania gazu ziemnego są niewielkie ilości substancji zanieczyszczających atmosferę, a wśród nich dwutlenek węgla, tlenek siarki, tlenek węgla i tlenek azotu. Zaletą tego paliwa jest bardzo dobra wartość opałowa. Jednakże jego spalanie jak każdego z paliw kopalnych przyczynia się do emisji dwutlenku węgla – jednego z głównych gazów cieplarnianych. Według znowelizowanej dyrektywy EPBD przyjętej w maju 2024 r., od 1 stycznia 2025 r. państwa członkowskie nie będą mogły oferować wsparcia finansowego ze środków unijnych na instalację nowych, wolnostojących kotłów zasilanych paliwami kopalnymi. W ramach dyrektywy EPBD planuje się odchodzenie od spalania paliw kopalnych w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, a do 2050 roku planowane jest osiągnięcie zero emisyjności w całej Unii Europejskiej. Zgodnie z założeniami tej dyrektywy do 2040 roku ma dojść do całkowitej likwidacji kotłów na paliwa kopalne, w tym również na gaz ziemny. Stąd należy przygotować plan w zakresie odchodzenia spalania paliw kopalnych dla zabudowy mieszkalnej oraz budynków użyteczności publicznej.

Odpowiedzią na opisany problem może być produkcja biogazu w instalacjach przetwarzających odpady rolnicze, komunalne oraz z przemysłu spożywczego. Możliwości jego dystrybucji obejmują wprowadzenie do sieci gazowej po uprzednim przygotowaniu. Głównym nośnikiem energii w obu paliwach jest metan – jego zawartość w biogazie wynosi około 53%, natomiast w gazie ziemnym około 93%. W związku z tym wtłoczenie biogazu do sieci wymaga jego oczyszczenia i uzdatnienia do postaci biometanu, co jest realizowane w istniejących już instalacjach technicznych.

Rolnictwo. W województwie śląskim znajduje się znaczna ilość gospodarstw rolnych, ferm drobiu, a wśród możliwych substratów do produkcji biogazu znajdują się resztki roślinne takie

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

jak np.: słoma, kiszonki, trawy. Biorąc pod uwagę rozwój hodowli zwierząt, obornik czy pomiot kurzy mogą stanowić ważny substrat do produkcji biogazu.

Przemysł spożywczy. Odpady organiczne z przemysłu spożywczego mogą również być wykorzystane w procesie produkcji biogazu, na przykład pozostałości po przetwórstwie owoców, warzyw, mięsa czy mleka.

Odpady komunalne. Resztki organiczne pochodzące z gospodarstw domowych, takie jak odpady spożywcze, odpady z zieleni, mogą być wykorzystane do produkcji biogazu.

Produkcja biogazu ze wspomnianych substratów jest korzystna zarówno z ekologicznego, jak i ekonomicznego punktu widzenia, ponieważ umożliwia redukcję odpadów organicznych oraz produkcję energii odnawialnej. Współczesne technologie biogazowe, takie jak systemy fermentacji beztlenowej, mogą być dostosowane do wykorzystywania lokalnych substratów, a inwestycje w takie technologie mogą przyczynić się do poprawy efektywności produkcji energii w regionie.

Potencjał Gminy Herby w zakresie biogazu znajduje się w jej obszarze oraz poza jego granicami pod kątem odpadów pochodzących z rolnictwa czy przemysłu spożywczego. W obszarze województwa śląskiego zgodnie z rejestrem wytwórców biogazu rolniczego znajdują się pięć takich instalacji. Na ten moment kierunek ten wydaje się niewystarczający w celu zaspokojenia potrzeb energetycznych gminy, jednakże może być jego uzupełnieniem.

Indywidualne źródła ogrzewania w zabudowie jednorodzinnej

Obszar zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zaopatrywany jest w ciepło z indywidualnych źródeł, opalanych paliwami stałymi, olejem opałowym, gazem ziemnym, ewentualnie energią elektryczną oraz OZE.

Szczególnie uciążliwe są w tej grupie instalacje i urządzenia grzewcze wykorzystujące energię chemiczną paliwa stałego (węgla kamiennego), spalane np. w kotłach węglowych lub piecach ceramicznych. Niska emisja pochodząca z indywidualnych źródeł ogrzewania budynków mieszkalnych jednorodzinnych wpływa negatywnie na stan powietrza atmosferycznego ze względu na niską sprawność urządzeń grzewczych oraz brak jakichkolwiek urządzeń ochrony atmosfery.

Na podstawie ustawy z 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów, Gmina Herby prowadzi Centralną Ewidencję Emisyjności Budynków (CEEB). Właściciele i zarządcy budynków muszą składać deklaracje o źródłach ciepła i spalania paliw. Dotyczy to domów mieszkalnych, budynków użyteczności publicznej oraz lokali usługowych. CEEB analizuje stan wymiany nieekologicznych źródeł ciepła i informuje o programach finansowania nowych, ekologicznych źródeł. Struktura w zakresie eksploatowanych źródeł ciepła dla Gminy Herby przedstawia poniższa tabela.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Tabela 12 Struktura w zakresie eksploatowanych źródeł ciepła dla Gminy Herby

Rodzaj źródła ciepła	Liczba eksploatowanych źródeł	Udział [%]
Ogrzewanie elektryczne / bojler elektryczny	321	37,99%
Kocioł na paliwo stałe (węgiel, drewno, pellet lub inny rodzaj biomasy) z ręcznym podawaniem paliwa	190	22,49%
Kocioł gazowy / bojler gazowy / podgrzewacz gazowy	125	14,79%
Trzon kuchenny / piecokuchnia / kuchnia węglowa	58	6,86%
Piec kaflowy na paliwo stałe (węgiel, drewno, pellet lub inny rodzaj biomasy)	48	5,68%
Kominek / koza / ogrzewacz powietrza na paliwo stałe	43	5,09%
Kocioł na paliwo stałe (węgiel, drewno, pellet lub inny rodzaj biomasy) z automatycznym podawaniem paliwa	38	4,50%
Miejska sieć ciepłownicza / ciepło systemowe / lokalna sieć ciepłownicza	18	2,13%
Kolektory słoneczne do ciepłej wody użytkowej lub z funkcją wspomagania ogrzewania	3	0,35%
Pompa ciepła	1	0,12%
Razem	845	100,00%

[Źródło: Urząd Gminy Herby]

W celu redukcji zanieczyszczenia powietrza przed występowaniem niskiej emisji można stosować w celu ogrzewania budynku energię z Odnawialnych Źródeł Energii, w skrócie OZE.

Odnawialne Źródła Energii (OZE) w kontekście zabudowy jednorodzinnej stanowią istotny element działań na rzecz zrównoważonego rozwoju oraz poprawy efektywności energetycznej budynków. Ich zastosowanie wynika zarówno z obowiązujących regulacji prawnych, jak i z rosnącej świadomości społecznej w zakresie ochrony środowiska i redukcji emisji gazów cieplarnianych. Poniżej przedstawiono kluczowe rodzaje technologii OZE możliwych do wdrożenia w zabudowie jednorodzinnej wraz z ich charakterystyką.

Instalacje fotowoltaiczne

Systemy fotowoltaiczne umożliwiają wytwarzanie energii elektrycznej z promieniowania słonecznego. Instalacja tego rodzaju obejmuje moduły fotowoltaiczne, inwertery oraz niezbędne okablowanie.

Korzyści: obniżenie kosztów zużycia energii elektrycznej, możliwość sprzedaży nadwyżek energii do sieci energetycznej, poprawa klasy energetycznej budynku.

Wymogi: Odpowiednia ekspozycja dachu lub terenu na światło słoneczne. W przypadku montażu wymagane jest uwzględnienie lokalnych planów zagospodarowania przestrzennego oraz przepisów budowlanych.

Pompy ciepła

Pompy ciepła stanowią nowoczesne rozwiązanie grzewcze wykorzystujące energię ciepłą z gruntu, powietrza lub wody do ogrzewania pomieszczeń i podgrzewania wody użytkowej.

Korzyści: redukcja zużycia paliw kopalnych, możliwość integracji z innymi systemami OZE, takimi jak fotowoltaika.

Wymogi: konieczność przeprowadzenia analizy warunków geologicznych (dla pomp gruntowych) lub zapewnienia odpowiedniej przestrzeni do instalacji (dla pomp powietrznych).

Kolektory słoneczne

Kolektory słoneczne umożliwiają wykorzystanie energii słonecznej do podgrzewania wody użytkowej. Technologia ta cechuje się prostą budową i stosunkowo niskimi kosztami eksploatacji.

Korzyści: Obniżenie kosztów podgrzewania wody użytkowej, szybki zwrot inwestycji w rejonach o wysokim nasłonecznieniu.

Wymogi: Konieczność dostosowania instalacji do warunków atmosferycznych oraz zapewnienia systemów wspomagających w okresie zimowym.

Małe elektrownie wiatrowe

Generatory wiatrowe przeznaczone do zastosowania w gospodarstwach domowych pozwalają na przekształcanie energii kinetycznej wiatru w energię elektryczną.

Korzyści: zwiększenie niezależności energetycznej budynku, możliwość wytwarzania energii w warunkach ograniczonego nasłonecznienia.

Wymogi: warunkiem efektywności instalacji jest lokalizacja w obszarach o odpowiedniej prędkości wiatru, spełniające warunki bezpiecznego montażu i eksploatacji oraz uzyskanie wymaganych pozwoleń budowlanych.

Instalacje wykorzystujące biomasę

Kotły na biomasę (np. pellet, drewno) pozwalają na wykorzystanie odnawialnych paliw do celów grzewczych. Technologia ta wpisuje się w założenia gospodarki niskoemisyjnej.

Korzyści: niskie koszty eksploatacji, dostępność lokalnych zasobów biomasy.

Wymogi: zapewnienie odpowiedniego miejsca do przechowywania paliwa oraz spełnienie norm emisyjnych.

Magazyny energii

Systemy magazynowania energii umożliwiają gromadzenie nadwyżek energii wytworzonej przez instalacje OZE w celu jej wykorzystania w późniejszym czasie.

Korzyści: zwiększenie niezależności energetycznej, optymalizacja zużycia energii elektrycznej.

Wymogi: wysoki koszt początkowy, konieczność integracji z istniejącą infrastrukturą energetyczną.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budownictwie jednorodzinnym jest przedmiotem wsparcia finansowego w ramach programów m.in. „Mój Prąd” i „Czyste Powietrze”. Inwestycje w OZE wymagają jednak odpowiedniego przygotowania, w tym przeprowadzenia analizy techniczno-ekonomicznej oraz spełnienia wymagań formalnoprawnych. Przemysłana integracja systemów OZE z istniejącą infrastrukturą pozwala na osiągnięcie znaczących korzyści ekologicznych, ekonomicznych oraz społecznych.

Zgodnie z informacją otrzymaną (lipiec 2025 r.) ze strony TAURON Dystrybucja są przyłączone do sieci elektroenergetycznej następujące instalacje OZE:

- 1 instalacja - elektrownia wiatrowa o łącznej mocy zainstalowanej 1500 kW,
- 418 sztuk mikroinstalacji PV o mocy poniżej 10 kW, o łącznej mocy 2 077,856 kW,
- 26 sztuk mikroinstalacji PV o mocy powyżej 10 kW, o łącznej mocy 778,825 kW.

4.1.2.3. Emisja liniowa

Emisja liniowa – to wielkość emisji zanieczyszczeń pochodzącej ze źródeł liniowych (komunikacyjnych) w głównej mierze uzależniona jest od wielkości natężenia ruchu pojazdów oraz:

- rodzaju pojazdów,
- zmienności natężenia ruchu pojazdów w czasie,
- rodzaju stosowanego paliwa,
- prędkości, z jaką pojazdy poruszają się po drodze,
- obciążenia i stanu technicznego pojazdów,
- norm emisji spalin spełnianych przez pojazdy, w tym ich wieku.

Istotne znaczenie dla emisji pyłu zawieszonego ma również emisja poza spalinowa wynikająca ze zużycia opon, okładzin samochodowych (np. klocki hamulcowe), nawierzchni dróg oraz resuspensji (wtórny unosu) pyłów, która bezpośrednio wynika z rodzaju i stanu nawierzchni, pobocza (utwardzone czy nie) oraz częstotliwości sprzątania nawierzchni. Ponadto wpływ na rozkład emisji ma występowanie posiłkowych elementów infrastruktury drogowej (np. ekrany akustyczne), ukształtowanie terenu, obecność zabudowy wokół szlaków komunikacyjnych czy typ otaczającej roślinności, które w istotny sposób wpływają na wymianę mas powietrza wokół dróg.

Drogi i transport samochodowy

Przez Gminę Herby przebiega droga krajowa nr 46 relacji Częstochowa–Opole oraz droga wojewódzka nr 905 Herby–Piasek, które stanowią podstawowy układ komunikacyjny gminy i zapewniają jej powiązania z siecią transportową regionu. Układ komunikacyjny uzupełniają drogi powiatowe i gminne zapewniające obsługę ruchu lokalnego oraz połączenia pomiędzy miejscowościami gminy.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

W czasie pracy silników samochodowych do atmosfery emitowane są zanieczyszczenia głównie w postaci tlenku węgla, tlenków azotu, tlenków siarki, węglowodorów aromatycznych i alifatycznych, związków ołowiu czy pyłów. Skład i ilość tych zanieczyszczeń jest uzależniona od rodzaju i stanu technicznego pojazdów, jakości stosowanego paliwa oraz rozwiązań proekologicznych. Emisja z ruchu pojazdów negatywnie wpływa na zdrowie i życie ludzi, ponieważ rozprzestrzenia się w dużych stężeniach na niewielkich wysokościach.

4.1.3. Uchwała antysmogowa dla województwa śląskiego

7 kwietnia 2017 r. sejmik śląski przyjął uchwałę nr V/36/1/2017 w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw – tzw. antysmogową dla całego województwa śląskiego. Uchwała ta dotyczy wszystkich użytkowników kotłów, pieców, kominków na paliwo stałe, a więc:

- mieszkańców,
- prowadzących działalność gospodarczą (kotły o mocy do 1 MW),
- właścicieli budynków wielorodzinnych,
- spółdzielnie, wspólnoty,
- samorządy lokalne.

Uchwała antysmogowa wskazuje rodzaj urządzeń grzewczych dopuszczonych do stosowania oraz rodzaj paliw zakazanych do spalania.

Realizacja uchwały antysmogowej ma doprowadzić do poprawy jakości powietrza w regionie, a tym samym przyczynić się do poprawy zdrowia ludności i większego komfortu życia. Nowe przepisy obowiązują od 1 września 2017 r. na terenie całego województwa śląskiego. Zgodnie z nimi od tego też czasu nie można stosować jako paliwo węgla brunatnego, mułów i flotokoncentratów oraz biomasy stałej o wilgotności powyżej 20 proc.

Podmioty posiadające instalacje dostarczające ciepło do systemu centralnego ogrzewania (kocioł) powinny rozpocząć klasyfikację od sprawdzenia wieku kotła na dzień 1.09.2017 r., a następnie na podstawie obliczonego wieku sklasyfikować piec do odpowiedniej grupy wiekowej. Zgodnie z zapisami uchwały antysmogowej dla tego typu instalacji istnieją cztery terminy wymiany¹³:

- wymiana do 31.12.2021 r. gdy wiek kotła jest powyżej 10 lat (2006 r. i starsze) oraz dla instalacji bez tabliczek znamionowych,
- wymiana do 31.12.2023 r. gdy wiek kotła jest w przedziale od 5 do 10 lat (od 2007 r. do 2012 r.),
- wymiana do 31.12.2025 r. gdy wiek kotła jest poniżej 5 lat (od 2013 r. do 31.08.2017 r.),

¹³ zgodnie z informacjami zawartymi na stronie: powietrze.slaskie.pl/content/uchwala-antysmogowa--praktyczne-zastosowanie-sie-do-zapisow-sposob-postepowania

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- wymiana do 31.12.2027 r. gdy kocioł jest Klasy 3 lub 4 wg. Normy PN-EN 303-5:2012. Natomiast zgodnie z ww. uchwałą urządzenia, które:
 - wydzielają ciepło lub
 - wydzielają ciepło i przenoszą je do innego nośnika takie jak np.: piece kaflowe, trzony kuchenne, piece typu koza - ich wymiana miała nastąpić do końca 2022 roku.

W zakresie wymagań dotyczących urządzeń grzewczych wykorzystujących paliwa stałe należy wskazać, że od 1 stycznia 2020 r. wymagania ekoprojektu obowiązują kotły na paliwo stałe, natomiast od 1 stycznia 2022 r. miejscowe ogrzewacze pomieszczeń na paliwo stałe, w tym piece i kominki.

4.1.4. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

W ramach realizacji poprzedniego Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza zrealizowano następujące działania.

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
Wdrożenie zapisów obecnego wojewódzkiego programu ochrony powietrza na poziomie gminy W latach 2022-2025 obowiązywał Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego przyjęty Uchwałą nr VI/21/12/2020 z dnia 22 czerwca 2020 roku przez Sejmik Województwa Śląskiego, którego integralną częścią jest plan działań krótkoterminowych wraz z jego aktualizacją. Nakładał on do realizacji przez Gminę Herby jako gminy położonej w strefie śląskiej następujące działania: - ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych – wskaźnik: efekt rzeczowy do osiągnięcia w zakresie wymaganej powierzchni, na której wymagana jest zmiana sposobu ogrzewania w m² – 2022 r.: 1 510; 2023 r.: 1 600, 2024 r.: 1 890, 2025 r.: 1 890. <u>Zgodnie ze sprawozdaniem z realizacji Programu Ochrony Powietrza dla woj. śląskiego okres lat 2022-2025 Gmina Herby zrealizowała ww. obowiązek.</u> - działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje) oraz informacyjne i szkoleniowe – wskaźnik: minimum dwa wydarzenia edukacyjne związane z ochroną powietrza w roku, po jednym w każdym półroczu, <u>Zgodnie ze sprawozdaniem z realizacji Programu Ochrony Powietrza dla woj. śląskiego okres lat 2022-2025 Gmina Herby zrealizowała ww. obowiązek.</u> - prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów – wskaźnik: - o minimum 10 kontroli rocznie dla lat 2022-2023, - o minimum 25 kontroli rocznie dla lat 2024-2025.	Gmina Herby

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
<u>Zgodnie ze sprawozdaniem z realizacji Programu Ochrony Powietrza dla woj. śląskiego okres lat 2022-2025 Gmina Herby zrealizowała ww. obowiązek.</u>	
Poprawa efektywności energetycznej budynków, ograniczenie niskiej emisji na obiektach użyteczności publicznej 2022 r. Dostawa i montaż kotła c.o. w remizie OSP Tanina oraz wymiana kotła c.o. w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Olszynie. 2024 r. Termomodernizacja budynków OSP Kalina i OSP Chwostek. W OSP Kalina wykonano m.in. docieplenie ścian i fundamentów, wymianę okien, docieplenie dachu oraz wymianę starego źródła ciepła na piec gazowy. Ponadto wykonano I etap remontu budynku Urzędu Gminy Herby oraz rozpoczęto remont budynku „Czworaki” w Hadrze. 2025 r. Zakończenie remontu budynku „Czworaki” w Hadrze. Rozpoczęto termomodernizację budynku OSP Hadra oraz obiektów oświatowych: ZPO Herby, SP Olszyna i SP Lisów; zakończenie tych termomodernizacji przewidziano na 2026 r.	Gmina Herby
Montaż odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Herby 2024 r. Pozyskano dofinansowanie na montaż instalacji fotowoltaicznych wraz z magazynami energii dla oczyszczalni ścieków w Herbach (25 kW) i Lisowie (150 kW). W 2024 r. zadanie znajdowało się na etapie przygotowania do realizacji, dlatego nie wykazano go jako wykonanej instalacji. 2025 r. Kontynuacja realizacji projektu montażu OZE i magazynów energii na obiektach JST; zadanie zaplanowane do realizacji w latach 2025-2026.	Gmina Herby
Wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne 2024 r. - Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Herby - wymiana 203 nieenergooszczędnych opraw na oprawy LED. Ponadto dobudowano 2 lampy oświetlenia ulicznego w Hadrze i Mochale. Wymiany lamp realizowane w ramach inwestycji drogowych potraktowano jako element tych inwestycji, aby uniknąć podwójnego wykazywania.	Gmina Herby
Budowa oraz modernizacja infrastruktury drogowej skutkująca poprawą stanu technicznego i zwiększająca płynność ruchu 2022 r.	Gmina Herby Powiat Lubliniecki

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
2023 r. - remont ul. Cichej w Olszynie; remont ul. Niwskiej w Taninie wraz z wykonaniem nawierzchni asfaltowej; przebudowa ul. Stawowej w Lisowie – budowa chodnika; rozpoczęcie kompleksowej modernizacji dróg gminnych w Herbach: ul. Krótkiej, Parkowej i Leśnej oraz ul. Kościuszki, Kilińskiego i Głowackiego (realizacja do 2024 r.); rozpoczęcie budowy drogi rowerowej Chwostek–Hadra – etap I (realizacja do 2023 r.); modernizacja ul. Nadrzecznej w Olszynie i ul. Świerkowej w Lisowie; wykonanie chodnika przy ul. Leśnej w Herbach; utwardzenie drogi wewnętrznej przy garażach przy ul. Stawowej w Lisowie; - rozpoczęto realizację budowy drogi rowerowej na odcinku Chwostek–Hadra, w pasie drogowym dróg powiatowych nr 2325S i 2328S. Zadanie finansowane ze środków Powiatu Lublinieckiego oraz Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych; 2024 r. - remont ul. Mokrej w Kalinie; rozpoczęcie przebudowy ul. Górnej i Kwiatowej w Lisowie oraz ul. Dębowej na odcinku Hadra–Kierzki (realizacja do 2024 r.); rozpoczęcie remontu dróg gminnych w miejscowości Herby (realizacja do 2024 r.); zakończenie budowy drogi rowerowej Chwostek–Hadra – etap I; budowa ścieżki rowerowej wzdłuż DK 46 na odcinku Lisów–Kochanowice; 2025 r. - przebudowa ul. E. Orzeszkowej w Herbach wraz z odcinkiem 2; modernizacja ul. Zielonej w Mochale; budowa i przebudowa dróg gminnych w Olszynie; modernizacja drogi powiatowej nr DP 2012S; budowa chodnika przy ul. Stawowej w Lisowie; rozpoczęcie budowy drogi rowerowej i chodnika wzdłuż DK 46 w Lisowie (zadanie wieloletnie); zakończenie rozpoczętych wcześniej przebudów ul. Górnej i Kwiatowej w Lisowie, ul. Dębowej Hadra–Kierzki oraz remontu dróg gminnych w Herbach; rozpoczęcie remontu odcinka ul. Stawowej w Lisowie (zakończenie w 2025 r.); - przebudowano odcinek drogi powiatowej nr 1020S – ul. Sportowej w Herbach, o długości 486 m. Zakres obejmował wzmocnienie nawierzchni bitumicznej bez zmiany konstrukcji drogi. Zadanie dofinansowano z Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych; - zakończenie remontu odcinka ul. Stawowej w Lisowie; rozpoczęcie budowy drogi rowerowej Chwostek–Hadra – etap II; rozbudowa ul. Stawowej i Wiejskiej w Lisowie; modernizacja drogi wewnętrznej przy ul. Akacjowej w Olszynie; przebudowa ul. Działkowej w Kalinie; remont ul. Wojska Polskiego w Herbach; przebudowa drogi gminnej w Drapaczu; remont ul. Wiejskiej w Kierzkach;	
Utrzymanie czystości dróg, chodników, placów w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą mokrą) Czyszczenie ulic i placów metodą mokrą pozwoliło usunąć kurz, piach oraz drobne śmieci, które gromadziły się na nawierzchniach. Dzięki polewaniu wodą ograniczono unoszenie się pyłu przy przejazdach samochodów, co poprawiło jakość powietrza i komfort mieszkańców. Ulice stały się czystsze i bardziej estetyczne, a poruszanie się po nich bezpieczniejsze, zwłaszcza dla pieszych i rowerzystów.	Gmina Herby Powiat Lubliniecki
Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii oraz efektywnym i ekologicznym transportem (m.in. ecodriving, carpooling)	Gmina Herby

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
2023 r. - Prowadzenie Punktu Informacyjno-Konsultacyjnego Programu „Czyste Powietrze” oraz działań informacyjnych dla mieszkańców dotyczących wymiany źródeł ciepła, termomodernizacji i możliwości uzyskania dofinansowania. 2024 r. - Prowadzenie Punktu Informacyjno-Konsultacyjnego Programu „Czyste Powietrze”; edukacja ekologiczna prowadzona przez Ekodoradcę, współpraca ze szkołami i domem kultury oraz informowanie o możliwościach dofinansowania wymiany źródeł ciepła, termomodernizacji i OZE. 2025 r. - Kontynuacja edukacji ekologicznej przez Ekodoradcę, działalności Punktu Informacyjno-Konsultacyjnego Programu „Czyste Powietrze” oraz działań informacyjnych podczas wydarzeń lokalnych.	
Bieżące informowanie społeczeństwa o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza oraz jego wpływie na zdrowie 2022 - 2025 Bieżące informowanie mieszkańców o jakości powietrza poprzez stronę internetową Gminy Herby, w tym publikowanie komunikatów i alertów dotyczących poziomów zanieczyszczeń powietrza. Udostępnianie informacji dotyczących Programu ochrony powietrza i Planu działań krótkoterminowych oraz informacji związanych z Programem „Czyste Powietrze”. Na terenie gminy funkcjonował również czujnik umożliwiający bieżące monitorowanie jakości powietrza.	Gmina Herby
Wdrażanie planu gospodarki niskoemisyjnej, planu ograniczenia niskiej emisji 2022 r. Realizowano działania służące ograniczeniu niskiej emisji poprzez wymianę nieefektywnych źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych. W ramach działań wykazanych w sprawozdaniu z realizacji Programu ochrony powietrza zlikwidowano 66 tradycyjnych kotłów węglowych. Powierzchnia, na której zmieniono lub zlikwidowano stare nieefektywne źródła ciepła, wyniosła 12 162,97 m². 2023 r. Kontynuowano działania w zakresie ograniczenia niskiej emisji. W ramach działań wykazanych w sprawozdaniu z realizacji Programu ochrony powietrza zlikwidowano 55 tradycyjnych kotłów węglowych. Powierzchnia, na której zmieniono lub zlikwidowano stare nieefektywne źródła ciepła, wyniosła 9 412,54 m². 2024 r. Kontynuowano działania związane z ograniczeniem niskiej emisji i poprawą efektywności energetycznej, w tym wspieranie mieszkańców w wymianie źródeł ciepła i montażu OZE. 2025 r. Kontynuowano działania związane z ograniczeniem emisji z sektora komunalno-bytowego. W sprawozdaniu z realizacji Programu ochrony powietrza wykazano likwidację 30 źródeł ciepła według danych CEEB, w tym	Gmina Herby

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
14 źródeł szczegółowo wykazanych w ramach działań naprawczych. Powierzchnia lokali, w których zlikwidowano pozaklasowe źródła ciepła, wyniosła 2 169 m ² .	
Kontrola domowych pieców grzewczych 2022 r. Przeprowadzono 11 rutynowych kontroli instalacji grzewczych. Wymagana w POP minimalna liczba 10 kontroli została osiągnięta. Ponadto prowadzono kontrole w ramach PDK – łącznie 4 kontrole podczas obowiązywania II poziomu ostrzegania. Łączna ilość kontroli: 15. 2023 r. Przeprowadzono 12 rutynowych kontroli instalacji grzewczych. Wymagana w POP minimalna liczba 10 kontroli została osiągnięta. Ponadto przeprowadzono 4 kontrole w ramach PDK podczas obowiązywania II poziomu ostrzegania. Łączna ilość kontroli: 16. 2024 r. Przeprowadzono 9 kontroli, w tym 4 kontrole instalacji grzewczych w zakresie przestrzegania uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów oraz 5 kontroli przestrzegania zakazu spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi. Ponadto przeprowadzono 11 kontroli w ramach PDK, w tym 6 przy II poziomie oraz 5 przy III poziomie ostrzegania. Łącznie przeprowadzono 20 kontroli. 2025 r. Przeprowadzono 35 kontroli, w tym 25 kontroli w zakresie przestrzegania wymagań uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych oraz 10 kontroli w zakresie zakazu spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi. Wymagana w POP minimalna liczba 35 kontroli rutynowych została osiągnięta. Ponadto przeprowadzono 2 kontrole w ramach PDK przy II poziomie ostrzegania. Łącznie przeprowadzono 37 kontroli.	Gmina Herby
Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza oraz kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także właściwe wzorce 2022 r. Prowadzono działania informacyjne skierowane do mieszkańców za pośrednictwem gazety gminnej. W ramach monitoringu jakości powietrza funkcjonował gminny czujnik przy ul. Lublinieckiej 31 w Herbach, umożliwiający mieszkańcom dostęp do informacji o jakości powietrza. 2023 r. W gazecie gminnej publikowano informacje dotyczące ochrony powietrza, w tym informacje o Programie „Czyste Powietrze” i możliwościach uzyskania dofinansowania (nr 02/223/2023) oraz informacje dotyczące zakazu spalania odpadów na powierzchni ziemi (nr 05/226/2023). Kontynuowano monitoring jakości powietrza przy wykorzystaniu gminnego czujnika przy ul. Lublinieckiej 31 w Herbach. Prowadzono również Punkt Konsultacyjno-Informacyjny Programu „Czyste Powietrze”.	Gmina Herby

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
2024 r. Działania informacyjne i edukacyjne prowadzono m.in. poprzez Punkt Konsultacyjno-Informacyjny Programu „Czyste Powietrze”, stronę internetową Gminy oraz publikacje i komunikaty kierowane do mieszkańców. Kontynuowano udostępnianie mieszkańcom informacji pochodzących z monitoringu jakości powietrza. 2025 r. Prowadzono edukację ekologiczną przy udziale Ekodoradcy oraz Punktu Konsultacyjno-Informacyjnego Programu „Czyste Powietrze”. Informacje i komunikaty dotyczące ochrony powietrza przekazywano mieszkańcom poprzez gazetę gminną i stronę internetową Gminy. Prowadzono monitoring jakości powietrza i udostępniano mieszkańcom wyniki pomiarów stężeń pyłów. Działania realizowano również we współpracy ze szkołami i Gminnym Ośrodkiem Kultury.	
Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych – Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków Od 1 lipca 2021 r. właściciele i zarządcy budynków rozpoczęli zgłoszenia źródła ogrzewania do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB). Deklaracje, można składać online, bezpośrednio w CEEB https://ceeb.gov.pl/ lub w wersji papierowej, za pośrednictwem urzędów gmin. Ponadto dzięki internetowej bazie danych gmina na bieżąco otrzymuje informacje na temat tego, czym są ogrzewane budynki na jej terenie. Gmina może się wspierać raportami z CEEB. Ewidencja ułatwia i usprawnia także działania interwencyjne oraz stanowi podstawę do planowania lokalnej i ogólnokrajowej przyszłej polityki niskoemisyjnej. W latach 2022 - 2023 realizowana była weryfikacja i aktualizacja zapisów w CEEB, co miało związek z wypłatą dodatków węglowych, elektrycznych etc.	Gmina Herby
Monitoring jakości powietrza 2022 – 2025 Prowadzono monitoring jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring obejmował pomiary i ocenę jakości powietrza, w tym stężeń podstawowych zanieczyszczeń, stanowiących podstawę do wykonywania rocznych ocen jakości powietrza dla strefy śląskiej, w której położona jest Gmina Herby.	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
Rozbudowa sieci gazowej 2024 r. Rozbudowano sieć gazową o 910,8 m gazociągów oraz 129,7 m przyłączy gazowych. Wykonano 15 nowych przyłączy. Łączna długość wybudowanej infrastruktury gazowej wyniosła 1 040,6 m. 2025 r. Wybudowano 413,7 m przyłączy gazowych oraz wykonano 21 nowych przyłączy. W 2025 r. nie wykazano budowy nowych gazociągów.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Analiza działań zrealizowanych w latach 2022–2025 wskazuje na konsekwentną i wielokierunkową realizację zadań służących poprawie stanu środowiska na terenie Gminy Herby. Podejmowane przedsięwzięcia obejmowały zarówno inwestycje infrastrukturalne, jak i działania organizacyjne, kontrolne, edukacyjne oraz informacyjne. Istotne znaczenie miały m.in. przedsięwzięcia związane z ograniczaniem niskiej emisji, poprawą efektywności energetycznej, rozwojem infrastruktury drogowej i rowerowej, gospodarką wodno-ściekową oraz ochroną zasobów przyrodniczych.

Dotychczasowe efekty stanowią dobrą podstawę do dalszych działań, jednak osiągnięcie trwałej poprawy stanu środowiska wymaga ich konsekwentnej kontynuacji. Szczęólnego znaczenia nabiera dalsze ograniczanie emisji z sektora komunalno-bytowego, poprawa efektywności energetycznej, rozwój infrastruktury technicznej, ochrona zasobów wodnych i przyrodniczych oraz prowadzenie edukacji ekologicznej. Kontynuacja przyjętego kierunku działań, przy jednoczesnym wykorzystaniu dostępnych możliwości finansowania zewnętrznego, pozwoli na dalsze podnoszenie jakości środowiska i zwiększanie odporności Gminy Herby na współczesne wyzwania środowiskowe i klimatyczne.

4.1.5. Analiza SWOT i kierunki działań w celu polepszenia stanu jakości powietrza

Obszar interwencyjny: OCHRONA KLIMATU i JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- wiele inwestycji już wykonano lub są w trakcie realizacji - świadomość mieszkańców jest coraz większa, - możliwość korzystania z sieci gazowej, - posiadanie dokumentów identyfikujących problem niskiej emisji, - zatrudniony ekodoradca, - otwarty punkt Programu Czyste Powietrze	- ograniczone własne środki finansowe na inwestycje proekologiczne w zakresie ochrony powietrza, - wciąż istnieje zjawisko spalania w piecach domowych odpadów i złego jakościowo węgla, - emisja zanieczyszczeń z pojazdów, - emisja zanieczyszczeń z lokalnych kotłowni oraz budynków mieszkalnych
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- rosnąca popularność i dostępność nowych technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii, - wsparcie finansowe dla działań związanych z likwidacją „niskiej emisji” (np. środki z WFOŚiGW, NFOŚiGW), - możliwość uzyskania dofinansowania do inwestycji proekologicznych, w tym związanych z ochroną powietrza, - zaostrzające się normy dające szansę na poprawę stanu środowiska,	- ceny paliw ekologicznych nie zachęcają do zmiany paliwa i źródła ciepła, - rosnąca liczba samochodów na drogach, - zwiększająca się konsumpcja, a tym samym zapotrzebowanie na energię, - napływ zanieczyszczeń z sąsiednich miejscowości,

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- coraz wyższe koszty energii zwiększające opłacalność działań zmniejszających jej zużycie, - wymagania UE dotyczące efektywności energetycznej, redukcji emisji oraz wzrost wykorzystania OZE, - realizacja „Uchwały antysmogowej” oraz „Programu Ochrony Powietrza dla województwa śląskiego”, - ogólnopolska edukacja ekologiczna w zakresie szkodliwości smogu	
--	--

Działania, które powinny być podejmowane w zakresie ochrony powietrza obejmują m. in.:

- dalszą termomodernizację budynków, zwłaszcza mieszkalnych,
- rozwój sieci gazowniczej umożliwiający podłączanie kolejnych posesji,
- ograniczenie emisji ze środków transportu poprzez modernizację, remont, wymianę nawierzchni i przebudowę dróg, przy uwzględnieniu nasadzeń drzew i krzewów,
- edukacja ekologiczna (konkursy, pogadanki, organizowanie akcji np. sprzątanie świata, rozpowszechnianie informacji o ochronie środowiska i zdrowia poprzez media społecznościowe),
- wykorzystywanie i promocja odnawialnych i alternatywnych źródeł energii, zwłaszcza OZE,
- rozwój infrastruktury pieszej i rowerowej – jako alternatywy do transportu samochodowego,
- rozwój systemu czujników antysmogowych,
- zwiększanie ilości kontroli antysmogowych,
- dalsze prowadzenie działań zmierzających do likwidacji tzw. „niskiej emisji” poprzez wymianę źródeł ciepła na proekologiczne,
- rozwój obszarów zielonych.

4.2. Obszar interwencji: zagrożenia hałasem

4.2.1. Definicja hałasu, dopuszczalne poziomy

Zagadnienia związane z ochroną środowiska przed hałasem reguluje przede wszystkim ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.).

Istnieją różne definicje hałasu, co wynika z faktu, iż jest to zjawisko w dużej mierze bardzo subiektywne. Dla potrzeb niniejszego opracowania najbardziej trafne z punktu ochrony środowiska będą określenia hałasu zawarte w:

- ustawie Prawo ochrony środowiska, która definiuje hałas jako dźwięk o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz (art. 3 pkt. 5 ww. ustawy),
- Dyrektywie 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25.06.2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku i określająca go jako niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez środki transportu, ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch lotniczy oraz hałas pochodzący z obszarów o działalności przemysłowej.

Długotrwałe narażenie na hałas może prowadzić do poważnych konsekwencji zdrowotnych. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu optymalnych warunków akustycznych, w szczególności poprzez redukcję poziomu hałasu do wartości normatywnych oraz utrzymywanie go na jak najniższym poziomie. Ekspozycja na hałas o dużym natężeniu może skutkować utratą słuchu, zaburzeniami snu, zwiększonym poziomem stresu, a także ryzykiem wystąpienia chorób sercowo-naczyniowych.

Normy poziomu hałasu

Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. 2014 poz. 112). w przedstawionych dalej tabelach zamieszczono informacje na temat dopuszczalnych poziomów hałasu, które są określone na podstawie ww. rozporządzenia.

Tabela 13 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom [dB]			
		Drogi i linie kolejowy		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{AeqD} Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{AeqN} Przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{AeqD} Przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L_{AeqN} Przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocnej
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

	b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe				
4.	a) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. Mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ w przypadku niewykorzystywania tych terenów zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

[Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. 2014 poz. 112)]

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Tabela 14 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom [dB]			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
		L_{AeqD} Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{AeqN} Przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{AeqD} Przedział czasu odniesienia równym 16 godzinom	L_{AeqN} Przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ¹⁾	55	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ¹⁾ c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	60	50	50	45
¹⁾ w przypadku niewykorzystywania tych terenów zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy. ²⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.					

[Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. 2014 poz. 112)]

4.2.2. Źródła hałasu na terenie Gminy Herby

Spośród występujących w środowisku źródeł hałasu na terenie Gminy Herby wyróżniamy:

- hałas komunikacyjny w skład, którego wchodzi hałas drogowy,
- hałas przemysłowy.

4.2.2.1. Hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy i lotniczy)

Decydujący wpływ na klimat akustyczny środowiska ma hałas komunikacyjny występujący na znacznych obszarach położonych wzdłuż ciągów ulic i arterii. W zasięgu tego rodzaju hałasu często znajdują się budynki mieszkalne, szkoły, obiekty sportowe, kulturalne, sakralne, parki, tereny wypoczynkowe poza miastem oraz inne obiekty związane z przebywaniem ludzi¹⁴.

Hałas drogowy to przede wszystkim dźwięki generowane w związku z poruszaniem się pojazdów (hałas silnikowy) i hałas powstający na styku opony z nawierzchnią drogową. Ponieważ jest generowany przez pojazdy poruszające się wzdłuż tras komunikacyjnych ma charakter liniowy.

Hałas drogowy wywoływany przez ruch pojazdów jest funkcją wielu zmiennych m.in.:

- liczby pojazdów przejeżdżających w jednostce czasu,
- dobowej struktury natężenia ruchu pojazdów,
- rodzaju pojazdów i ich stanu technicznego,
- rodzaju, jakości i stanu nawierzchni dróg,
- układu sieci drogowej na danym obszarze,
- liczby pasów ruchu i ich odległości od zabudowy mieszkaniowej,
- organizacji ruchu na danym obszarze związanej np. z obowiązującymi ograniczeniami szybkości, znakami STOP,
- liczby skrzyżowań regulowanych za pomocą sygnalizacji świetlnej,
- czasu trwania cyklu zmiany świateł.

Większość z wymienionych zmiennych zależy od pory dnia, tygodnia, miesiąca i pory roku, stanu pogody i innych przypadkowych zdarzeń.

Do podstawowych czynników wywołujących nadmierny hałas drogowy można zaliczyć:

- nadmierną prędkość pojazdu i jego zły stan techniczny,
- duży udział pojazdów ciężkich w strukturze ruchu,
- brak płynności ruchu pojazdów.

¹⁴ WIOŚ, Łódź, www.wios.lodz.pl/files/docs/hałas_2009.pdf

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Głównym źródłem emisji hałasu w Gminie Herby jest ruch drogowy odbywający się drogą krajową nr 46 oraz drogą wojewódzką nr 905, które stanowią podstawowe ciągi komunikacyjne gminy i przenoszą największe natężenie ruchu pojazdów. Uzupełnienie układu komunikacyjnego stanowią drogi powiatowe, gminne oraz drogi wewnętrzne, obsługujące ruch lokalny. Łącznie sieć dróg publicznych obejmuje drogę krajową nr 46 o długości 14,68 km, drogę wojewódzką nr 905 o długości 6,8 km, około 24 km dróg powiatowych oraz blisko 270 km dróg gminnych. Na terenie gminy dominują drogi o nawierzchni bitumicznej (beton asfaltowy), które są sukcesywnie remontowane i modernizowane w miarę posiadanych środków finansowych, co przyczynia się do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz ograniczenia emisji hałasu wynikającej z nierówności nawierzchni. Mimo prowadzonych działań modernizacyjnych, największe oddziaływanie akustyczne występuje w pasach przylegających do drogi krajowej nr 46 oraz drogi wojewódzkiej nr 905, gdzie koncentruje się ruch tranzytowy i ponadlokalny.



Rysunek 23 Mapa dróg w obszarze Gminy Herby

[źródło: lubliniecki.e-mapa.net]

Hałas szynowy

Źródłem hałasu szynowego na terenie Gminy Herby jest ruch pociągów odbywający się dwiema liniami kolejowymi o znaczeniu krajowym. Przez obszar gminy przebiega magistrala kolejowa Śląsk – Porty, na której zlokalizowana jest stacja Herby Nowe, oraz linia kolejowa

Opole – Lubliniec – Częstochowa, ze stacją Herby Stare i Lisów. Obie linie obsługują zarówno ruch pasażerski, jak i towarowy, co powoduje okresowe oddziaływanie akustyczne, szczególnie w bezpośrednim sąsiedztwie torowisk oraz stacji kolejowych. Poziom emitowanego hałasu uzależniony jest przede wszystkim od natężenia ruchu pociągów, udziału składów towarowych, prędkości przejazdu oraz stanu technicznego infrastruktury kolejowej i taboru. Największe oddziaływanie hałasu kolejowego występuje na terenach położonych wzdłuż linii kolejowych, natomiast wraz ze wzrostem odległości od torów jego wpływ ulega znacznemu ograniczeniu.

Hałas lotniczy

Na terenie Gminy Herby nie występują lotniska komunikacyjne ani wojskowe mogące stanowić istotne źródło emisji hałasu lotniczego. Najbliższym portem lotniczym o znacznym natężeniu ruchu jest Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach, zlokalizowany w odległości około 30 km od granic gminy.

W sąsiedztwie Gminy Herby, na terenie gminy Konopiska, znajduje się lądowisko Konopiska, położone około 9 km w linii prostej od miejscowości Herby. Lądowisko, wykorzystywane przez lekkie lotnictwo, zostało w 2026 r. wpisane do ewidencji lądowisk cywilnych prowadzonej przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego. W odległości około 25 km od gminy położone jest również lotnisko Rudniki (EPRU), będące lotniskiem Aeroklubu Częstochowskiego, wykorzystywanym głównie do szkolenia pilotów oraz lotnictwa sportowego i rekreacyjnego. Znacznie dalej, w odległości około 60 km, znajduje się lotnisko Gliwice (EPGL), wykorzystywane przede wszystkim przez lotnictwo ogólne.

Ze względu na znaczną odległość od portu lotniczego w Pyrzowicach oraz lokalny charakter i skalę działalności prowadzonej na lądowisku w Konopiskach oraz lotniskach w Rudnikach i Gliwicach, hałas lotniczy nie stanowi istotnego problemu środowiskowego na terenie Gminy Herby i nie wpływa w sposób znaczący na jej klimat akustyczny.

4.2.2.2. Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy występuje w otoczeniu terenów zakładów przemysłowych, wytwórczych i rzemieślniczych. Źródłami tego rodzaju hałasu mogą być stosowane maszyny i urządzenia przemysłowe, procesy technologiczne, a także różnego rodzaju instalacje oraz transport wewnątrz zakładu. Najwyższą emisję hałasu powodują przepływy gazu z dużą prędkością (np. wentylatory, zawory ciśnienia pary) lub procesy związane z uderzeniami (np. tłoczenie, nitowanie, praca młotów pneumatycznych). Poziom hałasu przemysłowego zależy przede wszystkim od rodzaju i właściwości stosowanych maszyn i urządzeń. W rejonach przemysłowych hałas z reguły pochodzi z ogromnej ilości różnorodnych źródeł, spośród których wiele wytwarza hałas o złożonej strukturze.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) obowiązkiem każdego administratora zakładu jest dotrzymanie takich standardów emisji hałasu, aby jego poziom nie przekroczył norm określonych przepisami na obszarach sąsiadujących z zakładem. W przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez główny inspektorat ochrony środowiska lub pomiarów podmiotu obowiązującego do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu.

Źródłem hałasu przemysłowego na terenie Gminy Herby są głównie zakłady przemysłowe i usługowe. Zgodnie z informacją przedstawioną przez Starostwo Powiatowe w Lublińcu nie były wydane decyzje dotyczącą dopuszczalnego poziomu emitowanego hałasu.

4.2.3. Ocena klimatu akustycznego Gminy Herby

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) ocenę stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 100 000 (nie dotyczy Gminy, ocena leży w gestii GIOŚ; oceny dokonywane są w formie map akustycznych opracowanych i aktualizowanych w cyklach pięcioletnich),
- terenów poza aglomeracjami, na których eksploatacja obiektów może powodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu (w gestii zarządców, właścicieli dróg, linii kolejowych, lotnisk).

Zarządcy dróg, linii kolejowych powinni dokonać oceny akustycznej dla dróg, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie.

W 2024 r. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadził badania hałasu kolejowego na terenie Gminy Herby. Pomiary wykonano w rejonie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej przy ul. Kościuszki, w sąsiedztwie linii kolejowych nr 61, 687 i 704, na odcinku od przejazdu kolejowego w ciągu ul. Katowickiej do końca zabudowy ul. Kościuszki. Pomiary przeprowadzono w dniach 9–10 lipca 2024 r., a punkt pomiarowy znajdował się w odległości 40 m od skrajni torowiska.

Równoważny poziom hałasu kolejowego wyniósł 48,5 dB w porze dnia oraz 49,0 dB w porze nocy. Dla analizowanego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dopuszczalne poziomy wynoszą odpowiednio 61 dB dla pory dnia i 56 dB dla pory nocy. Przeprowadzone badania nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu kolejowego zarówno w porze dziennej, jak i nocnej. Wyniki odnoszą się jednak do badanego

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

rejonu oraz warunków występujących podczas sesji pomiarowej i nie stanowią oceny klimatu akustycznego całego obszaru Gminy Herby¹⁵.

W szerszym ujęciu analiza wyników badań hałasu prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w latach 2021–2025 wskazuje, że na terenie Gminy Herby badania przeprowadzono w 2024 r. i dotyczyły one jak powyżej wskazano oddziaływania hałasu szynowego. Poza tym badaniem GIOŚ nie prowadził w latach 2021-2025 na terenie gminy innych badań hałasu.

4.2.4. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie zagrożenia hałasem

W zakresie realizacji poprzedniego Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby zrealizowano następujące zadania związane ze zmniejszaniem emisji i oddziaływania hałasu.

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój zintegrowanego transportu publicznego, - wdrażanie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska, - wspieranie rozwoju i wdrażanie rozwiązań na rzecz transportu rowerowego jako integralnej części systemu transportowego. W zakresie realizacji poprzedniego Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby zrealizowano zadania związane ze zmniejszaniem emisji i oddziaływania hałasu, które w głównej mierze dotyczą budowy, modernizacji i remontów dróg, a które opisano w poprzednim rozdziale.	zarządcy dróg
Uwzględnienie zapisów dotyczących poprawy klimatu akustycznego w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego 2022 – 2025 W dokumentach planistycznych uwzględniano wymagania dotyczące ochrony terenów przed hałasem oraz obowiązujące dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów podlegających ochronie akustycznej.	Gmina Herby
Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru 2022–2023	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

¹⁵ Źródło: GIOŚ, „Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranym rejonie linii kolejowych na terenie gminy Herby w 2024 roku”

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
Prowadzono działania związane z modernizacją infrastruktury kolejowej przebiegającej przez rejon Gminy Herby, służące poprawie parametrów technicznych linii kolejowych, bezpieczeństwa i płynności ruchu kolejowego. 2024 GIOŚ przeprowadził badania hałasu kolejowego w Herbach przy ul. Kościuszki, obejmujące oddziaływanie linii kolejowych nr 61, 687 i 704. Uzyskano poziom hałasu 48,5 dB w porze dnia oraz 49,0 dB w porze nocy. Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów wynoszących odpowiednio 61 dB i 56 dB. 2025 Rozpoczęto realizację prac inwestycyjnych na linii kolejowej nr 61 Kielce–Fosowskie oraz linii nr 144 Fosowskie–Opole Główne. Przedsięwzięcie obejmuje poprawę parametrów infrastruktury kolejowej, w tym przepustowości linii, bezpieczeństwa i warunków prowadzenia ruchu. Realizację zadania przewidziano na lata 2025–2026.	GIOŚ RWMS

W latach 2022–2025 na terenie Gminy Herby podejmowano działania służące ograniczaniu oddziaływania hałasu oraz utrzymaniu właściwego klimatu akustycznego. Istotne znaczenie miały przede wszystkim przedsięwzięcia związane z poprawą stanu technicznego infrastruktury drogowej i kolejowej, a także uwzględnianie wymagań ochrony przed hałasem w dokumentach planistycznych. Działania te mają charakter zarówno bezpośredni, poprzez modernizację infrastruktury transportowej, jak i prewencyjny, ograniczając możliwość powstawania nowych konfliktów przestrzennych na terenach podlegających ochronie akustycznej.

Szczególne znaczenie dla Gminy Herby ma hałas komunikacyjny związany z przebiegiem ważnych tras drogowych oraz linii kolejowych. W odniesieniu do transportu kolejowego pozytywnie należy ocenić wyniki badań przeprowadzonych przez GIOŚ w 2024 r. w Herbach, które nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu zarówno w porze dnia, jak i nocy. Jednocześnie rozpoczęta w 2025 r. modernizacja infrastruktury kolejowej stanowi istotne działanie sprzyjające utrzymaniu korzystnych warunków akustycznych przy dalszym funkcjonowaniu i rozwoju transportu kolejowego. PKP PLK wskazuje, że realizowane prace mają m.in. poprawić przepustowość, bezpieczeństwo oraz warunki prowadzenia ruchu kolejowego.

Pozytywnie należy również ocenić sukcesywną poprawę stanu infrastruktury drogowej. Remonty i przebudowy dróg, poza poprawą bezpieczeństwa i komfortu użytkowników, wpływają na ograniczenie emisji hałasu wynikającej ze złego stanu nawierzchni oraz poprawiają płynność ruchu. Działania inwestycyjne uzupełniane były instrumentami planowania przestrzennego, pozwalającymi na ograniczanie lokalizacji nowych terenów wymagających ochrony akustycznej w bezpośrednim sąsiedztwie głównych źródeł hałasu.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Dotychczasowe działania oraz wyniki monitoringu wskazują na korzystną sytuację w zakresie ochrony klimatu akustycznego Gminy Herby. Jednocześnie, ze względu na obecność istotnych szlaków drogowych i kolejowych, zasadne jest dalsze prowadzenie działań prewencyjnych, modernizacja infrastruktury transportowej oraz monitoring stanu akustycznego środowiska. Kontynuacja tych działań pozwoli na utrzymanie odpowiednich warunków akustycznych i ograniczenie ryzyka powstawania nowych obszarów narażonych na ponadnormatywny hałas.

4.2.5. Analiza SWOT i kierunki działań w celu polepszenia ochrony przed hałasem

Obszar interwencyjny: ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- świadomość społeczeństwa w zakresie szkodliwości nadmiernego hałasu jest coraz większa, - na bieżąco są podejmowane działania w celu poprawy jakości nawierzchni dróg, - optymalizacja sygnalizacji świetlnej, - popularyzacja alternatywnej formy transportu – roweru, - MPZP zawierające zapisy w zakresie ochrony przed hałasem	- obecność dróg o dużym natężeniu ruchu, - niewystarczająca ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- podjęcie działań zmniejszających hałas samochodowy (np. stosowanie cichych nawierzchni, dźwiękoszczelnych okien, działania organizacyjne itp.)	- wzrastający ruch pojazdów, - ograniczone fundusze na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego, zwłaszcza na drogownictwo

Działania mające na celu ochronę przed hałasem powinny obejmować m.in.:

- budowę zabezpieczeń w postaci ekranów akustycznych na obszarach zagrożonych nadmiernym hałasem (np. wzdłuż dróg),
- optymalizacja sygnalizacji świetlnej, w tym z wykorzystaniem ITS,
- tworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej, w tym zwiększanie roli krzewów i bluszczy,
- współpraca Gminy z Policją w celu egzekwowania istniejących ograniczeń prędkości,
- stosowanie nawierzchni o dobrych parametrach akustycznych,
- rozwój infrastruktury pieszej i rowerowej systemu ścieżek rowerowych i ciągów pieszych,
- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów do kształtowania klimatu akustycznego oraz ich realizacja,
- wspieranie komunikacji publicznej.

4.3. Obszar interwencji: pola elektromagnetyczne

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) pola elektromagnetyczne to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. Naturalne procesy elektromagnetyczne rozwijały się we wszechświecie od początku jego istnienia i stanowią zasadniczy składnik środowiska Ziemi. Naturalne źródła promieniowania to np. promieniowanie kosmiczne, promieniowanie emitowane przez pierwiastki zawarte w skorupie ziemskiej. Człowiek stosunkowo niedawno wprowadził do środowiska urządzenia emitujące energię elektromagnetyczną w szerokim zakresie częstotliwości, które stanowią sztuczne źródła promieniowania.

Wśród zidentyfikowanych, szkodliwych dla środowiska, rodzajów promieniowania elektromagnetycznego powodowanego przez działalność człowieka, wyróżnia się:

- promieniowanie jonizujące, pojawiające się w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych;
- promieniowanie niejonizujące, pojawiające się wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

4.3.1. Wpływ promieniowania na człowieka i środowisko

Wpływ promieniowania elektromagnetycznego na człowieka i środowisko nie jest jeszcze do końca poznany. Możliwe skutki oddziaływania pola elektromagnetycznego, szczególnie w przypadku silnych narażeń, to¹⁶ :

- zaburzenia układu nerwowego,
- zaburzenia układu sercowo-naczyniowego,
- zaburzenia układu odpornościowego,
- procesy nowotworowe,
- dolegliwości subiektywne, takie jak: bóle głowy, zmęczenie, zaburzenia pamięci.

4.3.2. Źródła i monitoring promieniowania elektromagnetycznego na Gminy Herby

Do większych źródeł promieniowania na terenie Gminy Herby należą:

- linie napowietrzne średniego i niskiego napięcia oraz stacje transformatorowe,
- stacje radiokomunikacyjne i telekomunikacyjne.

¹⁶ www.ciop.pl

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Stacje radiokomunikacyjne i telekomunikacyjne są instalacjami służącymi do bezprzewodowego przesyłania informacji za pomocą fal radiowych. Do najpowszechniejszych tego typu obiektów należą stacje bazowe telefonii komórkowej, wyposażone w anteny nadawczo-odbiorcze, umożliwiające komunikację pomiędzy urządzeniami użytkowników a siecią telekomunikacyjną. Anteny sektorowe zapewniają obsługę określonego obszaru, natomiast anteny radioliniowe mogą służyć do transmisji danych pomiędzy poszczególnymi stacjami.

Praca urządzeń radiokomunikacyjnych i telekomunikacyjnych wiąże się z emisją niejonizującego pola elektromagnetycznego (PEM). Wielkość pola w otoczeniu instalacji zależy m.in. od częstotliwości pracy, mocy doprowadzonej do anten, charakterystyki kierunkowej anten oraz odległości od źródła. Stacje bazowe telefonii komórkowej należą do powszechnie występujących sztucznych źródeł PEM w środowisku.

Informacje o lokalizacji stacji bazowych, wykorzystywanych technologiach i pasmach częstotliwości oraz dostępnych wynikach pomiarów PEM gromadzone są m.in. w Systemie Informacyjnym o Instalacjach wytwarzających Promieniowanie Elektromagnetyczne (SI2PEM).



Rysunek 24 Lokalizacje stacji bazowych PEM na terenie Gminy Herby

[źródło: si2pem.gov.pl]

Linie elektroenergetyczne, w szczególności linie wysokiego i najwyższego napięcia, są źródłem pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz. Pole elektromagnetyczne

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

powstaje w związku z przepływem prądu oraz występowaniem napięcia w przewodach. Natężenie pola jest największe w bezpośrednim sąsiedztwie linii i zmniejsza się wraz ze wzrostem odległości od przewodów. Na poziom PEM wpływają m.in. napięcie znamionowe linii, natężenie przepływającego prądu, wysokość i rozmieszczenie przewodów oraz odległość od linii. W otoczeniu linii elektroenergetycznych obowiązują dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określone dla miejsc dostępnych dla ludności.

Zaopatrzenie Gminy Herby w energię elektryczną realizowane jest za pośrednictwem sieci elektroenergetycznej zarządzanej przez TAURON Dystrybucja S.A. Zasilanie odbiorców odbywa się z dwóch stacji elektroenergetycznych 110/15 kV zlokalizowanych poza granicami gminy: SE 110/15 kV „Lubliniec” oraz SE 110/15 kV „Koszęcin”, skąd energia elektryczna rozprowadzana jest do odbiorców za pośrednictwem sieci średniego (SN) i niskiego napięcia (nN) oraz stacji transformatorowych SN/nN zlokalizowanych na terenie gminy. Przez obszar Gminy Herby przebiega również napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV relacji SE Lubliniec – SE Herby, stanowiąca element regionalnego systemu elektroenergetycznego i będąca własnością TAURON Dystrybucja S.A. Linia ta pełni istotną rolę w zapewnieniu bezpieczeństwa i niezawodności dostaw energii elektrycznej dla gminy oraz okolicznych miejscowości.

Na terenie Gminy Herby brak jest odcinków linii elektroenergetycznych będące własnością PSE S.A.

W ramach realizacji PMŚ na terenie Gminy Herby, w cyklu badawczym lat 2025-2028 wykonano w 2025 r. 1 pomiar promieniowania elektromagnetycznego (PEM), w jednym punkcie pomiarowym. Lokalizację punktu oraz wyniki pomiarów zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 15 Lokalizacja i wyniki pomiarów monitoringowych PEM na terenie Gminy Herby

Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne punktu		Rok pomiaru	Wynik pomiaru [V/m]
	X	Y		
Herby	18.891761	50.754000	2025	0,7

[źródło: GIOŚ]

Analiza przeprowadzonych pomiarów monitoringowych nie wykazała przekroczenia dolnej granicy wartości dopuszczalnej PEM w środowisku dla badanego zakresu częstotliwości, wynoszącej 28 V/m.

Ponadto zgodnie z danymi zawartymi w Rejestrze zawierającym informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

elektromagnetycznych na podstawie pomiarów innych niż monitoringowe, w granicach Gminy Herby nie wykazano występowania takich terenów.

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach wchodzący w skład Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzi na terenie województwa śląskiego monitoring poziomów pól elektromagnetycznych (PEM). W latach 2021–2023 na terenie województwa przeprowadzono łącznie 292 pomiary okresowe PEM, przy czym w 154 punktach zarejestrowano średnie natężenia PEM poniżej progu czułości sondy pomiarowej, tj. 0,7 V/m. Średnie arytmetyczne natężenie pola elektrycznego, wyznaczone na podstawie wszystkich pomiarów wykonanych na terenie województwa śląskiego, wyniosło w 2021 roku 0,73 V/m, w 2022 roku 0,83 V/m, natomiast w 2023 roku 0,78 V/m. Porównanie pomiarów wykonanych w stałej sieci monitoringu w pierwszym cyklu pomiarowym w 2021 roku z wynikami drugiego cyklu z 2023 roku, w tych samych punktach, wykazało wzrost średniego poziomu PEM o 0,05 V/m. Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, a wartość wskaźnika WME nie przekroczyła 1.

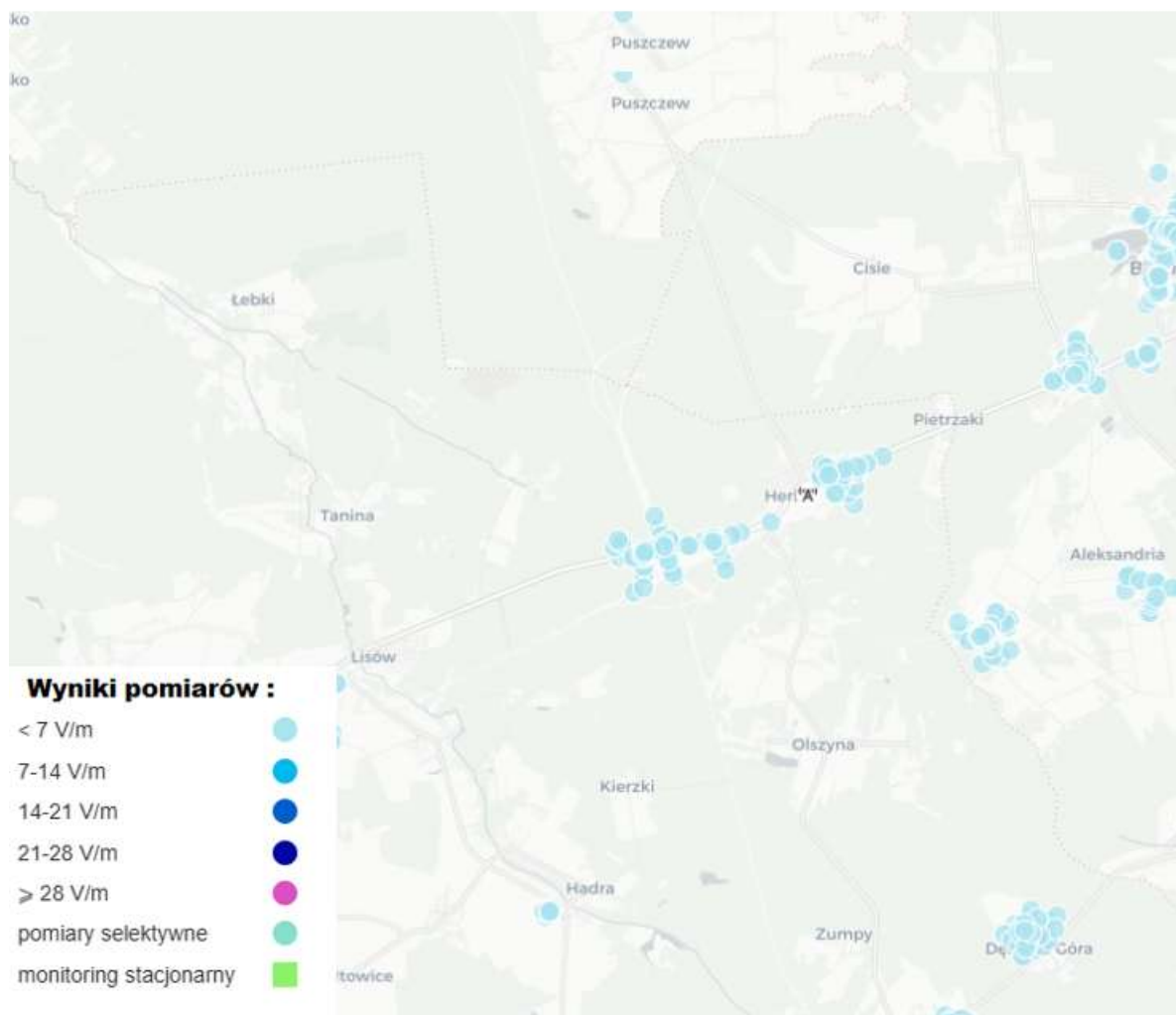
W 2024 roku w województwie śląskim w ramach stałej sieci monitoringu PEM wykonano pomiary w 79 punktach, z czego w 29 punktach średnie wartości natężenia pola elektrycznego znajdowały się poniżej progu czułości sondy pomiarowej wynoszącego 0,7 V/m. W ramach monitoringu badawczego wykonano pomiary w 24 punktach, przy czym w 13 z nich średnie poziomy PEM znajdowały się poniżej progu czułości sondy.

W 2025 roku rozpoczęto kolejny cykl monitoringu pól elektromagnetycznych. Na terenie województwa śląskiego w ramach monitoringu badawczego wykonano pomiary w 23 punktach zlokalizowanych na obszarach gmin wiejskich. W 15 punktach średnie wartości natężenia pola elektrycznego znajdowały się poniżej progu czułości sondy pomiarowej wynoszącego 0,7 V/m. Średnia arytmetyczna wartość natężenia pola elektrycznego dla punktów monitoringu badawczego wyniosła 0,52 V/m. W żadnym z badanych punktów nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

W 2025 roku monitoring objął również Gminę Herby. W punkcie pomiarowym S_2025_GW_23 zlokalizowanym w miejscowości Herby średnia wartość natężenia pola elektromagnetycznego wyniosła 0,7 V/m, natomiast maksymalna chwilowa wartość natężenia pola elektrycznego wyniosła 2,6 V/m. Wskaźnik WME osiągnął wartość 0,1, przy wartości dopuszczalnej wynoszącej 1. Wyniki pomiarów nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Herby.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Na podstawie przeprowadzonych działań nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów PEM w środowisku¹⁷.



Rysunek 25 Mapa wyników badań pola elektromagnetycznego na terenie Gminy Herby
[źródło: si2pem.gov.pl]

¹⁷ Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2025 w województwie śląskim, GIOŚ, czerwiec 2026 r.

4.3.3. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie ochrony przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym

W ramach zadań służących ochronie przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym w okresie realizacji poprzedniego Programu można wymienić następujące, poniżej wymienione zadania.

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
Opracowanie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem zagrożeń powstawania pól elektromagnetycznych 2022 – 2025 W ramach prowadzenia polityki przestrzennej Gminy Herby uwzględniano uwarunkowania związane z występowaniem infrastruktury elektroenergetycznej oraz potrzebą ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych. Przy sporządzaniu i zmianach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniano przebieg istniejących i planowanych sieci elektroenergetycznych oraz wynikające z ich funkcjonowania ograniczenia w zagospodarowaniu terenów, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony przed polami elektromagnetycznymi.	Gmina Herby
Monitoring pól elektromagnetycznych 2022 – 2025 W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadzono pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Herby. W punkcie pomiarowym S_2025_GW_23 średnia wartość natężenia pola elektromagnetycznego wyniosła 0,7 V/m, przy wartości maksymalnej E_{max} wynoszącej 2,6 V/m. Wartość wskaźnika WME wyniosła 0,1. Przeprowadzone badania nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.	GIOŚ RWMS

W latach 2022–2025 na terenie Gminy Herby realizowano działania ukierunkowane na ograniczenie narażenia mieszkańców na ponadnormatywne oddziaływanie pól elektromagnetycznych. Działania te miały przede wszystkim charakter prewencyjny i monitoringowy, obejmując uwzględnianie zagadnień związanych z występowaniem źródeł pól elektromagnetycznych w planowaniu przestrzennym oraz prowadzenie badań poziomów PEM w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Taki zakres działań odpowiada kierunkom określonym w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska Gminy Herby.

Istotnym elementem oceny stanu środowiska są wyniki monitoringu prowadzonego przez GIOŚ. W 2025 r. wykonano pomiary na terenie Gminy Herby, w których średnia wartość natężenia pola elektromagnetycznego wyniosła 0,7 V/m, a wartość maksymalna 2,6 V/m. Wskaźnik WME wyniósł 0,1. Przeprowadzone badania nie wykazały przekroczenia

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Tym samym wyniki monitoringu wskazują na korzystną sytuację Gminy Herby w zakresie narażenia mieszkańców na oddziaływanie PEM.

Pozytywnie należy również ocenić uwzględnianie zagadnień związanych z infrastrukturą elektroenergetyczną i telekomunikacyjną w polityce przestrzennej gminy. Ma to szczególne znaczenie wobec postępującego rozwoju sieci telekomunikacyjnych oraz wzrostu liczby urządzeń i instalacji stanowiących potencjalne źródła pól elektromagnetycznych. Już w dotychczasowym POŚ wzrost liczby takich urządzeń wskazywano jako potencjalne zagrożenie wymagające dalszego monitorowania.

Dotychczasowe wyniki badań pozwalają pozytywnie ocenić stan środowiska Gminy Herby w zakresie pól elektromagnetycznych. Nie stwierdzono występowania ponadnormatywnych poziomów PEM, jednak dynamiczny rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej uzasadnia dalsze prowadzenie systematycznego monitoringu oraz uwzględnianie ochrony przed polami elektromagnetycznymi w planowaniu przestrzennym. Kontynuacja tych działań pozwoli na bieżącą kontrolę poziomów PEM oraz utrzymanie korzystnego stanu środowiska w tym obszarze.

4.3.4. Analiza SWOT i kierunki działań w celu polepszenia ochrony przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym

Obszar interwencyjny: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- źródła promieniowania pól elektromagnetycznych są zidentyfikowane, - brak przekroczeń dopuszczalnych wartości promieniowania, - prowadzone są pomiary natężenia pola elektromagnetycznego,	- stan techniczny linii napowietrznych, - wzrastająca ilość urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- obowiązkowy monitoring promieniowania elektromagnetycznego w ramach PMŚ - modernizacja sieci energetycznych przez operatora	- rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, - rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych

Działania mające na celu ochronę przed negatywnymi skutkami promieniowania elektromagnetycznego powinny obejmować:

- lokalizację (w miarę możliwości) infrastruktury teleinformatycznej, w taki sposób, aby zapewnić dotrzymanie norm poziomów pól elektromagnetycznych w przestrzeni wymagającej ochrony, z uwzględnieniem skumulowanego oddziaływania wszystkich źródeł emisji,
- prowadzenie systematycznych pomiarów pól elektromagnetycznych w ramach monitoringu środowiska, w celu utrzymania poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach oraz niezwłoczne

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

podejmowanie działań naprawczych w przypadku stwierdzenia przekroczenia poziomów dopuszczalnych,

- wprowadzanie zapisów do planów miejscowych ograniczających możliwość lokalizacji generatorów pól elektromagnetycznych oraz domów blisko źródeł promieniowania oraz ich realizacja.

4.4. Obszar interwencji: gospodarowanie wodami

Gmina Herby znajduje się w obszarze zlewni rzeki Odry. Stąd też podstawowym dokumentem strategicznym regulującym kwestie związane z gospodarowaniem wodami jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Obowiązująca na dzień sporządzenia niniejszego Programu aktualizacja dokumentu została przyjęta Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (aPGW).

Powyższy plan poddawany jest regularnym przeglądom oraz cyklicznej, sześcioletniej aktualizacji.

4.4.1. Wody podziemne

Jednym z ważniejszych zadań polityki państwa jest ochrona wód podziemnych przed ich degradacją, dlatego już na poziomie samorządu gminnego zapobieganie zanieczyszczeniom tych wód stanowi ważny priorytet.

4.4.2. Jakość wód podziemnych, ich monitoring oraz zagrożenia

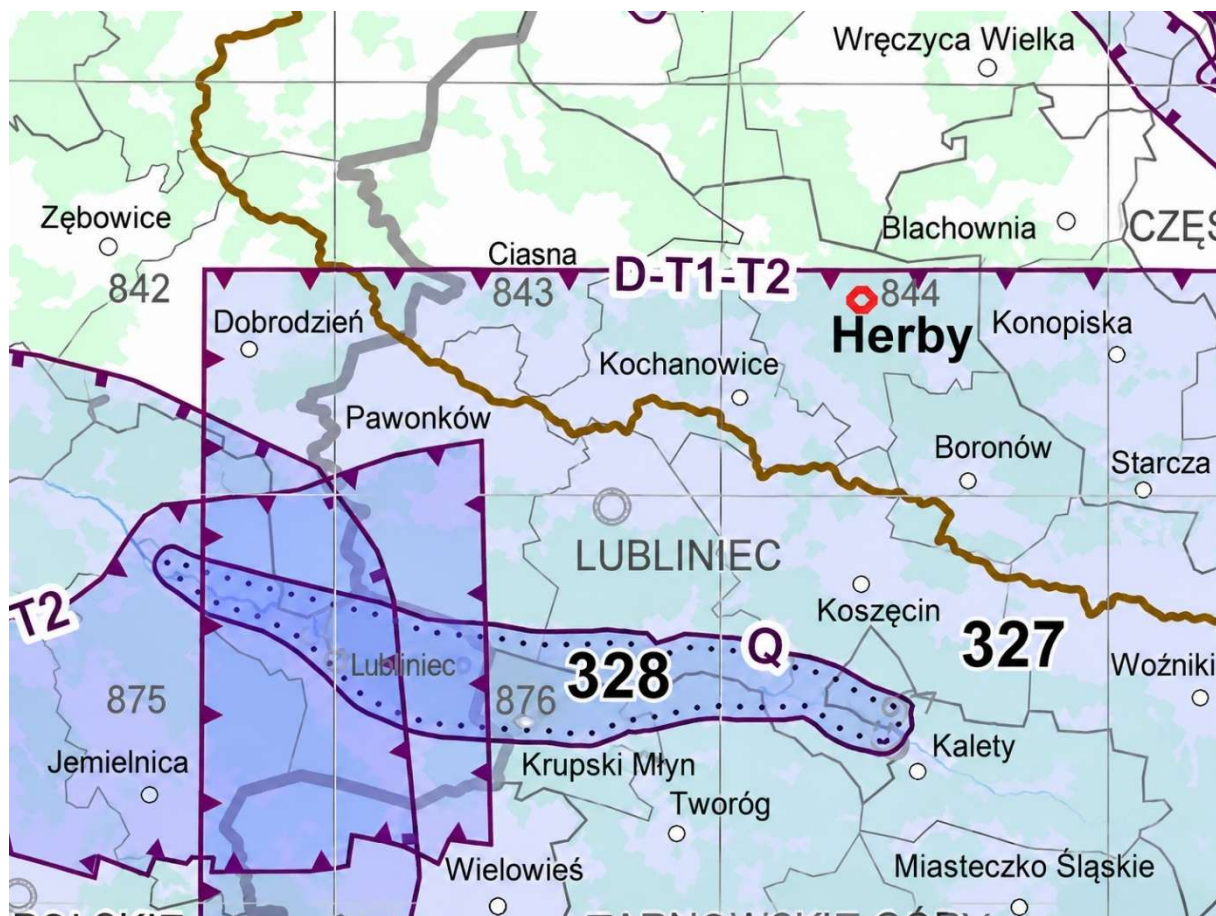
Inspekcja Ochrony Środowiska prowadzi na terenie całego kraju monitoring jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd). Wyróżnia się dwa rodzaje monitoringu stanu chemicznego wód podziemnych, tj. monitoring diagnostyczny i operacyjny. Monitoring operacyjny jednolitych części wód podziemnych prowadzony jest w celu oceny stanu chemicznego JCWPd uznanych za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych oraz stwierdzenia występowania znaczących i utrzymujących się trendów wzrostu stężenia zanieczyszczeń spowodowanych oddziaływaniami antropogenicznymi. Badania w ramach monitoringu operacyjnego prowadzone są z częstotliwością przynajmniej raz w roku, z wyłączeniem roku, w którym jest prowadzony monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych.

Monitoring diagnostyczny jednolitych części wód podziemnych prowadzony jest w celu uzupełnienia i sprawdzenia oceny wpływu oddziaływań wynikających z warunków naturalnych i oddziaływań antropogenicznych oraz oceny znaczących i utrzymujących się trendów wzrostu stężeń zanieczyszczeń wynikających z warunków naturalnych i oddziaływań antropogenicznych. Monitoring diagnostyczny dotyczy wszystkich jednolitych części wód podziemnych wydzielonych na terenie kraju i jest prowadzony z częstotliwością przynajmniej

raz w ciągu 6-letniego cyklu aktualizacji planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.¹⁸

Inspekcja Ochrony Środowiska prowadzi monitoring jakości wód podziemnych w oparciu o krajową sieć pomiarową oraz sieć regionalną pod kątem ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Obszar Gminy Herby znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 327 (Lubliniec-Myszków).



Rysunek 26 Położenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 327

[źródło: epsh.pgi.gov.pl]

Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) 327 Lubliniec-Myszków zlokalizowany jest na obszarze monokliny śląsko-krakowskiej i obejmuje powierzchnię około 2100 km². Kompleks wodonośny składa się z dolomitów, wapieni oraz margli triasowych, a jego miąższość waha się od 10 do 250 metrów. Na przeważającym obszarze, kompleks ten przykryty jest warstwą utworów słabo przepuszczalnych z górnego triasu i dolnej jury. Główne źródło zasilania stanowi przesączanie się wód z poziomów przypowierzchniowych przez te słabo

¹⁸ Strona internetowa Inspekcji Ochrony Środowiska. Monitoring jakości wód podziemnych:
<http://mjwp.gios.gov.pl/badania/ogolne-informacje.html>

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

przepuszczalne warstwy, co wynosi średnio 25 mm rocznie. Intensywność tego procesu jest zróżnicowana w obrębie zbiornika, w zakresie od poniżej 9 do 69 mm na rok.

Herby są położone w obrębie jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) o numerach (wg podziału na 174 części):

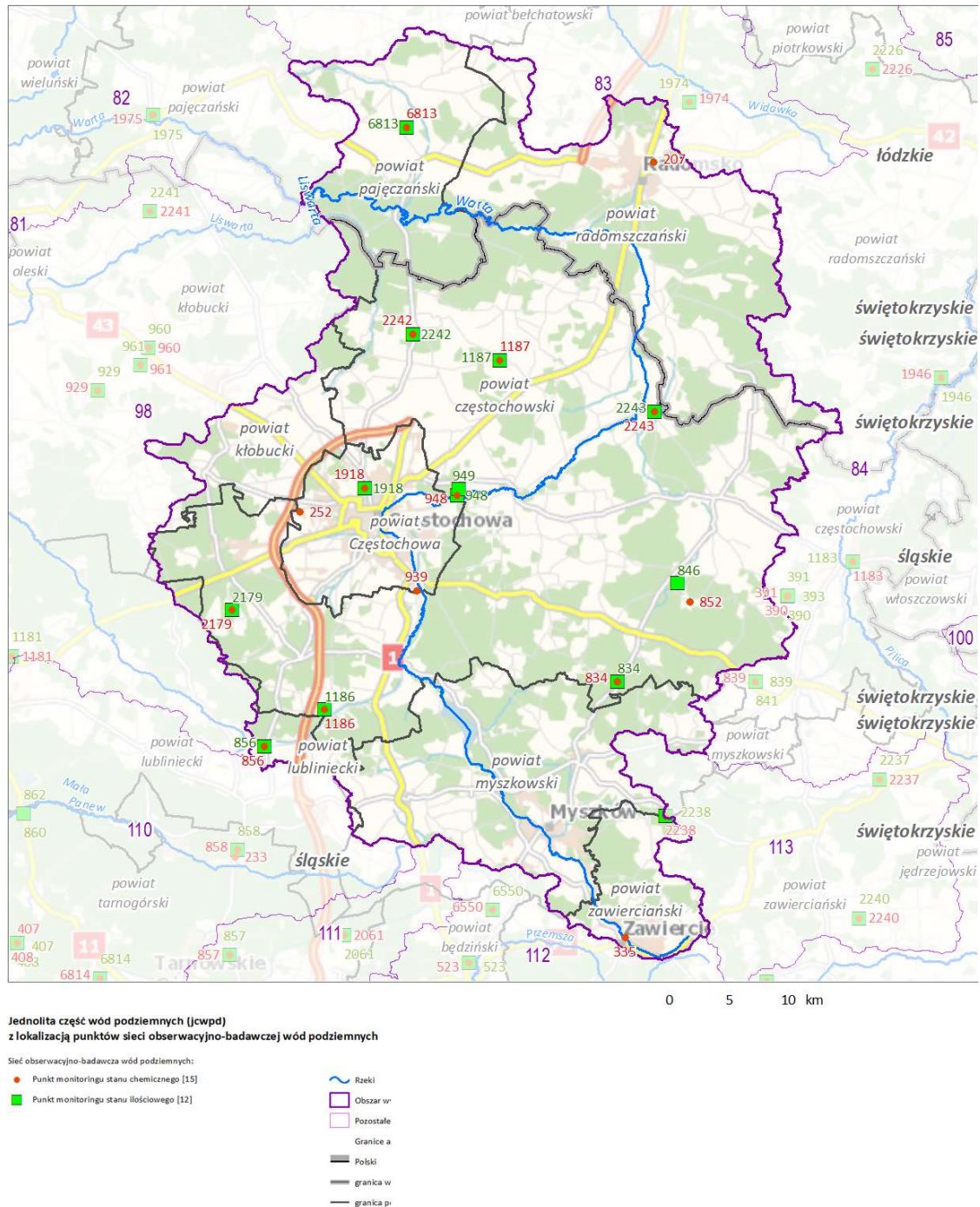
- JCWPd nr 99 (PLGW600099),
- JCWPd nr 98 (PLGW600098).

Jednolita część wód podziemnych JCWPd nr 99 (kod PLGW600099) zajmuje powierzchnię 2 662,94 km² i położona jest na terenie województw śląskiego i łódzkiego. Należy do obszaru dorzecza Odry oraz regionu wodnego Warty. Administracyjnie obejmuje m.in. teren Gminy Herby i znajduje się w zasięgu działania RZGW w Poznaniu oraz Zarządu Zlewni w Sieradzu. Wśród obszarów bilansowych związanych z JCWPd nr 99 wymieniono m.in. Górną Wartę, Liswartę oraz Małą Panew. Struktura hydrogeologiczna JCWPd nr 99 jest złożona. W jej obrębie wydzielono dwa kompleksy wodonośne, związane z utworami czwartorzędu, jury, kredy, triasu i dewonu. W zależności od stratygrafii występują ośrodki porowe, porowo-szczelinowe, szczelinowo-porowe, krasowo-szczelinowo-porowe oraz szczelinowo-krasowe. Według oceny stanu JCWPd wykonanej w 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy JCWPd nr 99 określono jako dobry, a tym samym ogólny stan jednolitej części wód podziemnych również oceniono jako dobry. Taki sam dobry stan chemiczny i ilościowy stwierdzano także w ocenach z lat 2012 i 2016, co wskazuje na utrzymywanie się korzystnej oceny stanu wód w kolejnych cyklach badawczych.

Pomimo dobrego stanu wód na obszarze JCWPd nr 99 zidentyfikowano znaczącą presję obszarową rozproszoną związaną z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. Presję determinującą stan wód określono jako chemiczną. Jednocześnie JCWPd nr 99 została oceniona jako niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Według danych przyjętych w karcie charakterystyki, w 2018 r. rejestrowany pobór z ujęć wód podziemnych wynosił 35 217,81 tys. m³/rok, natomiast pobór odwodnieniowy 8 953,37 tys. m³/rok. Łączny pobór wynosił zatem 44 171,18 tys. m³/rok, przy zasobach wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania wynoszących 123 362,70 tys. m³/rok. Stopień wykorzystania dostępnych zasobów określono na około 36%, co pozostaje wyraźnie poniżej wartości 70% stosowanej w teście bilansu wodnego przy ocenie stanu ilościowego. JCWPd nr 99 jest jednocześnie częścią wód podziemnych przeznaczoną do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Cele środowiskowe określone dla tej części wód obejmują utrzymanie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Dla JCWPd nr 99 nie wskazano konieczności zastosowania odstępstw czasowych ani ustanowienia mniej rygorystycznych celów środowiskowych. W granicach JCWPd nr 99 występuje kilka Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, w tym GZWP nr 327 „Zbiornik Lubliniec–Myszków”, mający szczególne znaczenie z punktu widzenia Gminy Herby.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*



Rysunek 27 Położenie JCWPd nr 99 (kod GW600099)

[źródło: karty.apgw.gov.pl]

Jednostka część wód podziemnych JCWPd nr 98 (kod GW600098) zajmuje powierzchnię 1 301,44 km² i położona jest na terenie województw śląskiego, opolskiego i łódzkiego. Należy do obszaru dorzecza Odry oraz regionu wodnego Warty. Administracyjnie obejmuje m.in. teren Gminy Herby. Wśród obszarów bilansowych związanych z JCWPd nr 98 wymieniono

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Górną Wartę, Liswartę (bez Kocinki), Wartę od Liswarty do Widawki, Prosnę, Widawę i Stobrawę oraz Małą Panew.

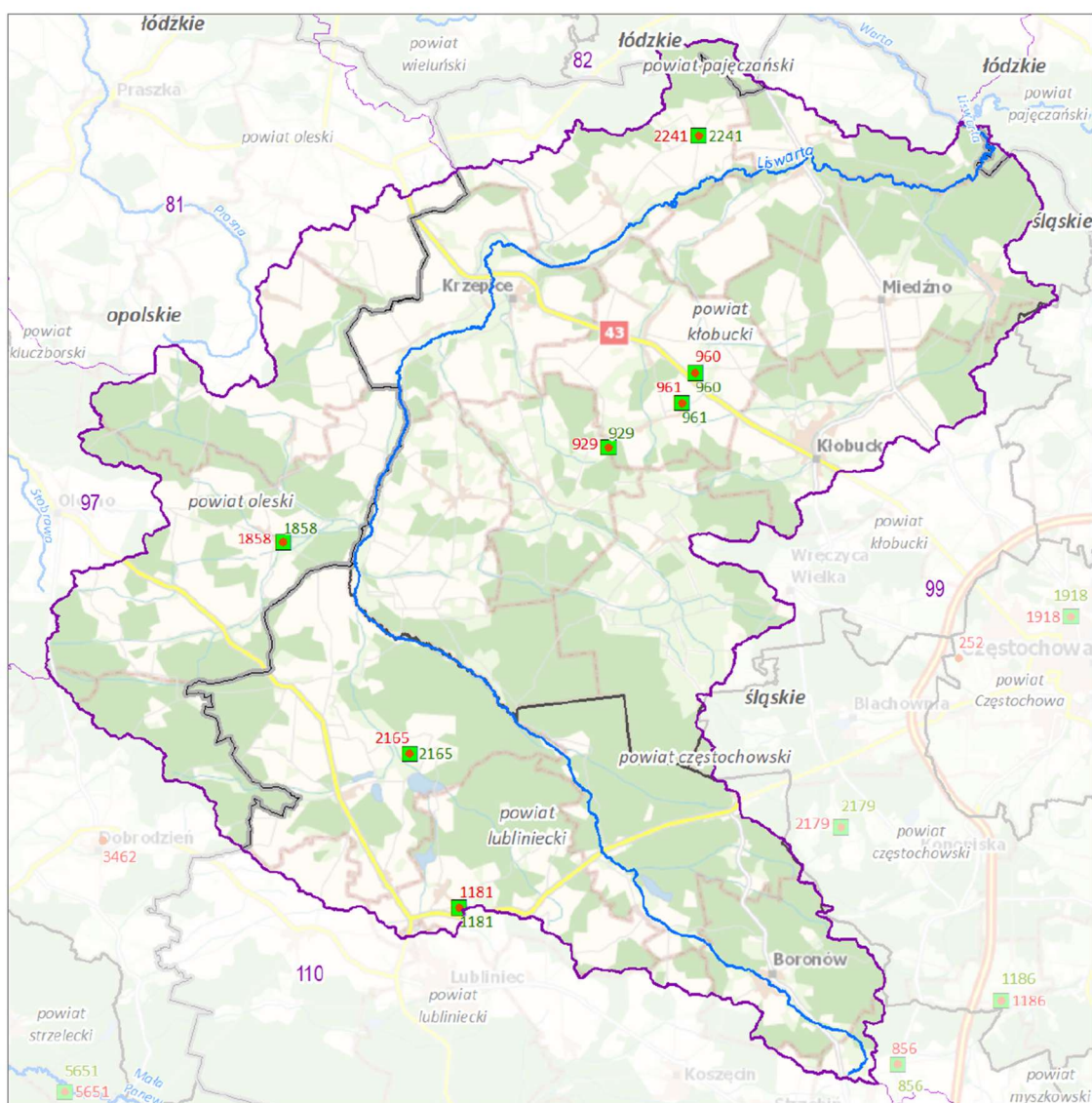
Struktura hydrogeologiczna JCWPd nr 98 obejmuje dwa kompleksy wodonośne. Pierwszy związany jest z utworami czwartorzędu i jury, w których występują ośrodki porowe, krasowo-szczelinowo-porowe oraz porowo-szczelinowe. Drugi kompleks obejmuje utwory jury i triasu, reprezentowane przez ośrodki krasowo-szczelinowo-porowe, porowo-szczelinowe oraz szczelinowo-krasowe.

Według oceny stanu wykonanej w 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy JCWPd nr 98 określono jako dobry, w związku z czym ogólny stan jednolitej części wód podziemnych również oceniono jako dobry. Korzystna ocena utrzymywała się również we wcześniejszych cyklach badawczych – zarówno w 2012 r., jak i w 2016 r. stan chemiczny i ilościowy JCWPd nr 98 oceniano jako dobry.

Pobór rejestrowany z ujęć wód podziemnych według danych za 2018 r. wynosił 5 693,86 tys. m³/rok, natomiast zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania określono na 70 398,28 tys. m³/rok. Stopień wykorzystania dostępnych zasobów wynosił zatem jedynie około 8%. W karcie JCWPd nr 98 nie wskazano poboru odwodnieniowego. Niski stopień wykorzystania zasobów pozostaje wyraźnie poniżej wartości 70% stosowanej jako kryterium w teście bilansu wodnego przy ocenie stanu ilościowego. Pomimo dobrego stanu wód na obszarze JCWPd nr 98 zidentyfikowano znaczącą presję obszarową rozproszoną związaną z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. Rodzaj presji determinującej stan wód określono jako chemiczny. Jednocześnie JCWPd nr 98 została sklasyfikowana jako niezagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego. JCWPd nr 98 jest częścią wód podziemnych przeznaczoną do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Cele środowiskowe określone dla tej części wód obejmują utrzymanie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Dla JCWPd nr 98 nie wskazano konieczności zastosowania odstępstwa czasowego ani ustanowienia mniej rygorystycznego celu środowiskowego.

W granicach JCWPd nr 98 występują trzy Główne Zbiorniki Wód Podziemnych: GZWP nr 325 „Zbiornik Częstochowa (W)”, GZWP nr 326 „Zbiornik Częstochowa (E)” oraz GZWP nr 327 „Zbiornik Lubliniec–Myszków”.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*



Jednolita część wód podziemnych (jcwpd)
z lokalizacją punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych

Sieć obserwacyjno-badawcza wód podziemnych:

- Punkt monitoringu stanu chemicznego [7]
- Punkt monitoringu stanu ilościowego [7]

~ Rzeki

■ Obszar wybranej jcwpd

□ Pozostałe obszary jcwpd

Granice administracyjne:

— Polski

— granica województwa

— granica powiatu

Rysunek 28 Położenie JCWPd nr 98 (kod GW600098)

[źródło: karty.apgw.gov.pl]

Badania stanu chemicznego wód podziemnych są realizowane w ramach monitoringu jakości wód podziemnych, który jest częścią Państwowego monitoringu środowiska. Za przeprowadzanie tych badań odpowiada Państwowa Służba Geologiczna – Państwowy Instytut Badawczy, działający na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Instytut ten, zgodnie z ustawą Prawo wodne, pełni rolę państwowej służby, odpowiedzialnej za badania i ocenę stanu wód podziemnych. Stan środowiskowy wód podziemnych w Polsce

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

określa się przy użyciu trzech wskaźników tj.: jakości chemicznej, stanu zasobów oraz położenia zwierciadła wody.

Ocena stanu, jakość chemiczna i stan zasobów

Zgodnie z danymi GIOŚ, na terenie Gminy Herby nie są zlokalizowane punkty pomiarowe monitoringu stanu chemicznego wód podziemnych.

Poniżej przedstawiono wyniki oceny stanu chemicznego i zasobów JCWPd nr 98 i 99.

Tabela 16 Ocena stanu chemicznego i ilościowego JCWPd wg GIOŚ¹⁹.

Nr JCWPd	98	rok	stan chemiczny	stan ilościowy	ocena stanu
		2012	dobry	dobry	dobry
		2016	dobry	dobry	dobry
		2019	dobry	dobry	dobry
		2022	dobry	dobry	dobry
Nr JCWPd	99	rok	stan chemiczny	stan ilościowy	ocena stanu
		2012	dobry	dobry	dobry
		2016	dobry	dobry	dobry
		2019	dobry	dobry	dobry
		2022	słaby	dobry	słaby

[Źródło: GIOŚ]

Zwierciadła wód podziemnych

Według „Raportu o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2022” – załącznika nr 19 „Analiza wahań zwierciadła wód podziemnych w JCWPd – podsumowanie” w zakresie JCWPd nr:

- 98 – w kompleksie 1 (czwartorzęd, jura) zwierciadło wód podziemnych występowało głównie w strefie stanów średnich, a podrzędnie niskich. W punkcie, w którym odnotowano stany niskie, ich występowanie powiązano z przyczynami naturalnymi. W porównaniu z latami hydrologicznymi 2019 i 2021 liczba punktów charakteryzujących się wyższym i niższym położeniem zwierciadła pozostawała w równowadze. W kompleksie 2 (jura środkowa) zwierciadło występowało w strefie

¹⁹ dane i informacje z GIOŚ: karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW600098

i karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW600099

„OCENA STANU JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH w DORZECZACH – stan na rok 2022”, PIG PIB, Warszawa, 2023

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

stanów średnich. W porównaniu z 2019 r. przeważało wyższe położenie zwierciadła, natomiast w stosunku do 2021 r. było ono położone niżej. Nie stwierdzono przesłanek wskazujących na słaby stan JCWPd nr 98 ze względu na położenie zwierciadła wód podziemnych;

- 99 – sytuacja jest mniej korzystna. W kompleksie 1 (czwartorzęd, jura) zwierciadło wód występowało w strefie stanów średnich i podrzędnie niskich, natomiast w kompleksach 2 (kreda, jura, trias) i 3 (kreda, jura) w strefach stanów średnich i niskich. W kompleksie 3, w odniesieniu do wielolecia 2010–2021, zwierciadło występowało wyłącznie w strefie stanów niskich. W porównaniu z latami hydrologicznymi 2019 i 2021 w kompleksach 1 i 2 występowała równowaga pomiędzy wyższym i niższym położeniem zwierciadła, natomiast w kompleksie 3 stwierdzono wyłącznie niższe położenie zwierciadła. W punktach kompleksów 1 i 3 objętych oceną ekspercką obserwowano systematyczne obniżanie się zwierciadła od początku XXI w. W pojedynczych punktach kompleksów 2 i 3 zwierciadło utrzymywało się na znacznej głębokości, co może wskazywać na położenie w obrębie leja depresji. Zjawisko związane jest z antropopresją wynikającą z odwodnień górniczych KWB Bełchatów. Poza rejonem oddziaływania kopalni obserwowane zmiany mają charakter naturalnych wahań. Dla JCWPd nr 99 wskazano przesłanki do słabego stanu, dotyczące subczęści pozostającej pod wpływem odwodnień górniczych.

Zagrożenia

W zakresie JCWPd nr 98 wody podziemne są głównie zagrożone:

- rozproszoną presją chemiczną związaną z działalnością rolniczą, gospodarką komunalną oraz przemysłem; właśnie presję chemiczną wskazano w karcie JCWPd jako presję determinującą stan wód. Jednocześnie JCWPd nr 98 została sklasyfikowana jako niezagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego.
- potencjalnym przedostawaniem się zanieczyszczeń z powierzchni terenu do poziomów wodonośnych, szczególnie na obszarach o słabszej naturalnej izolacji warstw wodonośnych;
- presją wynikającą z poboru wód podziemnych, która obecnie nie stanowi jednak istotnego zagrożenia ilościowego – wykorzystanie dostępnych zasobów wynosi około 8%.

W zakresie JCWPd nr 99 wody podziemne są głównie zagrożone:

- rozproszoną presją chemiczną związaną z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem; jako presję determinującą stan wód wskazano presję chemiczną.
- oddziaływaniem odwodnień górniczych KWB Bełchatów, powodujących lokalne obniżenie zwierciadła wód podziemnych i rozwój leja depresji; zagrożenie to dotyczy przede wszystkim części JCWPd pozostającej pod wpływem kopalni, a nie bezpośrednio obszaru Gminy Herby;
- presją związaną z poborem wód podziemnych oraz odwodnieniami. Według danych za 2018 r. łączny pobór wynosił 44 171,18 tys. m³/rok, w tym 8 953,37 tys. m³/rok stanowił

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

pobór odwodnieniowy. Wykorzystanie zasobów dostępnych do zagospodarowania wynosiło około 36%.

- potencjalnym oddziaływaniem zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa, terenów zurbanizowanych, gospodarki ściekowej i działalności przemysłowej na jakość wód podziemnych.

Wody podziemne wymagają ochrony przede wszystkim z uwagi na fakt wykorzystywania ich na szeroką skalę jako podstawowe źródło dla celów zaopatrzenia ludności w wodę oraz jako uzupełnienie wykorzystywanych wód powierzchniowych o niższej jakości. Ponadto stanowią rezerwę wody pitnej dla przyszłych pokoleń.

4.4.3. Wody powierzchniowe

Gmina Herby znajduje się w całości w obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zasadnicza część obszaru gminy odwadniana jest przez sieć rzeczną należącą do zlewni Liswarty. Odmienny kierunek odpływu występuje w północno-wschodniej części gminy, obejmującej rejon Pietrzaków i część miejscowości Herby, która należy do zlewni Stradomki. Ponadto niewielki obszar położony na zachód od Lisowa znajduje się w zlewni Potoku Jeżowskiego. Taki układ powoduje lokalne zróżnicowanie kierunków odpływu wód powierzchniowych, przy zdecydowanej dominacji zlewni Liswarty.

Najważniejszym ciekim powierzchniowym Gminy Herby jest Liswarta, stanowiąca lewobrzeżny dopływ Warty. Rzeka ma swoje źródła w rejonie miejscowości Mzyki, na wysokości około 315 m n.p.m., a następnie przepływa przez obszar Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”, tworząc szeroką dolinę otoczoną kompleksami leśnymi, łąkami i terenami zabudowanymi. Liswarta stanowi główną oś hydrograficzną tej części obszaru i ma istotne znaczenie zarówno dla odpływu wód, jak i funkcjonowania związanych z nią siedlisk przyrodniczych.

Sieć hydrograficzną zlewni Liswarty na terenie gminy uzupełniają jej mniejsze dopływy. W dokumentach planistycznych Gminy Herby wskazano przede wszystkim Turzę wraz z dopływami spod gajówki Kierzek, spod Jeziora, rzeka Łebka i powyżej Kamińska, Dopływ spod Herbów, Olszynkę wraz z Dopływem spod Aleksandrii, Dopływ w Lisowie oraz Dopływ spod Harbułtowic. W szerszym układzie hydrograficznym Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą” do najważniejszych dopływów Liswarty należą Olszynka, Kalinka, Turza oraz Potok Jeżowski.

Północno-wschodnia część Gminy Herby odwadniana jest w kierunku Stradomki. Na terenie gminy znajduje się jej początkowy odcinek, przebiegający przede wszystkim przez tereny leśne i niezabudowane. Stradomka należy do zlewni Warty, a jej zlewnia w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych „Stradomka do wypływu ze Zbiornika Blachownia” obejmuje m.in. obszar Gminy Herby.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Niewielki obszar położony na zachód od Lisowa odwadniany jest natomiast przez bezimienny ciek przepływający przez tereny leśne pomiędzy przysiółkiem Swaciok, a Ostrowem w Gminie Kochanowice. Ciek ten stanowi element systemu hydrograficznego Potoku Kochcickiego i Potoku Jeżowskiego. Sam Potok Jeżowski przebiega poza granicami Gminy Herby, jednak jego zlewnia obejmuje część jej obszaru.

Istotnym elementem powierzchniowej sieci hydrograficznej Gminy Herby są również liczne zbiorniki wodne, w znacznej części pochodzenia antropogenicznego. Występują one na ciekach powierzchniowych oraz jako stawy, przede wszystkim o charakterze hodowlanym. Szczególną cechą całego obszaru Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą” jest duża liczba tego rodzaju zbiorników. Na terenie gminy występują ponadto obszary podmokłe i bagienne, w szczególności w rejonie miejscowości Kierzki, Mochała i Hadra.

Wody powierzchniowe odgrywają na terenie Gminy Herby szczególnie istotną rolę przyrodniczą. Dolina Liswarty wraz z jej dopływami tworzy system siedlisk wodnych i zależnych od wód, obejmujący m.in. lasy łęgowe, olsy i siedliska bagienne. Z doliną Liswarty związany jest obszar Natura 2000 „Łęgi w Lasach nad Liswartą”, a zachowanie naturalnych stosunków wodnych ma istotne znaczenie dla ochrony występujących tutaj siedlisk.

4.4.4. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych – przyczyny i wskaźniki ich oceny

Zanieczyszczenia wód są to niekorzystne zmiany właściwości fizycznych, chemicznych i bakteriologicznych wody spowodowane przede wszystkim wprowadzaniem w nadmiarze substancji nieorganicznych (stałych, płynnych, gazowych), organicznych, radioaktywnych czy wreszcie ciepła czego efektem jest ograniczenie lub uniemożliwienie wykorzystywania wody do picia i celów gospodarczych, a także pogorszenie kondycji biocenoz wodnych.

Ze względu na pochodzenie wyróżnia się zanieczyszczenia:

- **naturalne** – takie, które pochodzą z domieszek zawartych w wodach powierzchniowych i podziemnych – np. zasolenie, zanieczyszczenie związkami żelaza,
- **sztuczne** – inaczej antropogeniczne, które są związane z działalnością człowieka. Są to m.in. ścieki odprowadzane do wód, spływy z terenów rolniczych, przemysłowych, składowisk odpadów.

Ze względu na źródło wyróżnia się:

- **źródła punktowe** – ścieki odprowadzane w zorganizowany sposób systemami kanalizacyjnymi, pochodzące głównie z zakładów przemysłowych i z aglomeracji miejskich,
- **zanieczyszczenia powierzchniowe lub obszarowe** – zanieczyszczenia spłukiwane opadami atmosferycznymi z terenów zurbanizowanych nieposiadających systemów kanalizacyjnych oraz z obszarów rolnych i leśnych,
- **zanieczyszczenia ze źródeł liniowych lub pasmowych** – zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, wytwarzane przez środki transportu i spłukiwane z powierzchni

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

dróg lub torowisk oraz pochodzące z rurociągów, gazociągów, kanałów ściekowych, osadowych.

Ocena jakości wód powierzchniowych

Stopień zanieczyszczenia wód określa się za pomocą tzw. wskaźników zanieczyszczenia, które określają ilość i rodzaje zawartych w wodzie zanieczyszczeń oraz kondycję biocenoz wodnych. Podstawowy podział wskaźników służących do oceny czystości wód powierzchniowych wyróżnia:

- wskaźniki biologiczne np.: wskaźnik fitoplanktonowy, makrofitowy indeks rzeczny, multimetryczny indeks okrzemkowy,
- wskaźniki fizykochemiczne np.: temperatura, zawiesina ogólna, tlen rozpuszczony, BZT₅, OWO, przewodność, substancje rozpuszczone, siarczany, chlorki, odczyn pH, zasadowość ogólna, azot amonowy, azot ogólny, fosforany.

Badania i ocena jakości wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska jest prowadzona przez Inspekcję Ochrony Środowiska. Program monitoringu realizowany jest w ramach czterech rodzajów monitoringu:

- diagnostyczny,
- operacyjny,
- badawczy,
- obszarów chronionych.

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do tzw. jednolitych części wód. Jednolita część wód (JCW) to podstawowa jednostka gospodarki wodnej. JCW wód jest pojęciem obejmującym zarówno zbiorniki wód stojących, jak i cieki, a także przybrzeżne fragmenty wód morskich i wody podziemne. GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonuje badania wód w wybranych punktach JCW i prezentuje je poprzez:

- ocenę stanu/potencjału²⁰ ekologicznego - pięć klas czystości:
 - o I klasa: bardzo dobry stan ekologiczny,
 - o II klasa: dobry stan ekologiczny,
 - o III klasa: umiarkowany stan ekologiczny,
 - o IV klasa: słaby stan ekologiczny,
 - o V klasa: zły stan ekologiczny,
- ocenę stanu chemicznego (stan chemiczny dobry lub stan chemiczny poniżej dobrego).

Stan ekologiczny (potencjał ekologiczny) jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie

²⁰ w przypadku wód, które powstały w wyniku działalności człowieka lub których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka, tzn. wód sztucznych lub wód silnie zmienionych

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych. Podstawą analizy jest porównanie uzyskanych wyników z normami jakości. Przyjmuje się, że jednolita część wód jest w „dobrym” stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej jednolitej części wód określa się jako „poniżej dobrego”.²¹

Po sklasyfikowaniu stanu/potencjału ekologicznego wód (klasy od I do V) i uwzględnieniu oceny stanu ich chemicznego można dokonać końcowej oceny stanu wód zgodnie z przedstawioną dalej tabelą.

Tabela 17 Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych²²

Stan wód		Stan chemiczny	
		dobry stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny/ potencjał ekologiczny	bardzo dobry stan ekologiczny / maksymalny potencjał ekologiczny	dobry stan wód	zły stan wód
	dobry stan ekologiczny / dobry potencjał ekologiczny	dobry stan wód	zły stan wód
	umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	zły stan wód	zły stan wód
	słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	zły stan wód	zły stan wód
	zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	zły stan wód	zły stan wód

[Źródło: GIOŚ]

Badania monitoringowe wód powierzchniowych prowadzone są w cyklach 6-letnich, zgodnych z planami gospodarowania wodami, na podstawie obowiązujących programów wykonawczych zatwierdzanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Programy opracowywane są w oparciu o obowiązujące rozporządzenia: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 sierpnia 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1178) i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych

²¹ Strona internetowa Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska:
<http://www.gios.gov.pl/pl/component/content/article/8-pms/203-sposob-oceny-stanu-wod>

²² GIOŚ, www.gios.gov.pl/pl/mkoopz/8-pms/203-sposob-oceny-stanu-wod

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

i jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1576). Okres badań w lata 2020-2024, należy do dwóch cykli wodnych: 2016-2021 oraz 2022-2027. Monitoring wód powierzchniowych prowadzi się w jednolitych częściach wód powierzchniowych (jcwp) na obszarach dorzeczy, zgodnie z podziałem określonym w obowiązujących planach gospodarowania wodami. Jcwp to jednostki wydzielone na potrzeby gospodarowania wodami, które są oddzielnymi i znaczącymi elementami wód powierzchniowych, przy czym większe ciekі mogą być podzielone na mniejsze odcinki. Wszystkie jcwp badane były w punktach reprezentatywnych, zlokalizowanych na ich zamknięciu. Ocena wód wykonana dla punktu reprezentatywnego jest oceną całej jcwp.

Jak wspomiano Gmina Herby leży na obszarze dorzecza Odry. Na terenie gminy zlokalizowane są fragmenty 3 jcwp. Punkty pomiarowo kontrolne leżą na obszarze sąsiednich Gmin. Jcwp oraz punkty pomiarowo kontrolne wraz z lokalizacją i latami prowadzenia badań zestawiono w poniższych tabelach.

Tabela 18 Jednolite części wód powierzchniowych w obszarze Gminy Herby, badane w latach 2022 - 2025 (cykl wodny 2022-2027)

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Nazwa ppk reprezentatywnego	Kod ppk	Lokalizacja ppk	Rok badań
Potok Jeżowski	RW6000101816299	Potok Jeżowski – ujście do Liswarty	PL02S1301_1206	powiat lubliniecki, gmina Ciasna	b.d.
Liswarta do Młynówki Kamińskiej	RW6000101816191	Liswarta – miejscowość Kamińsko	PL02S1301_3838	powiat częstochowski, gmina Przystajń	2022, 2023
Stradomka	RW60000918129	Stradomka – ujście do Warty (Częstochowa, ul. Krakowska)	PL02S1301_1197	miasto Częstochowa	2022, 2023

[Źródło: GIOŚ]

Dla cieków naturalnych (NAT) wykonuje się ocenę stanu ekologicznego, natomiast silnie zmienionych (SZCW) i sztucznych (SCW) ocenę potencjału ekologicznego. Zgodnie z obowiązującym stanem prawnym klasyfikację stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jcwp oraz oceny stanu jcwp są wykonywane nie rzadziej niż co 3 lata, na podstawie najbardziej aktualnych wyników badań z ostatnich 6 lat. Corocznie wykonywana jest klasyfikacja elementów fizykochemicznych, biologicznych, hydromorfologicznych oraz klasyfikacja wskaźników stanu chemicznego.

Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych wykonana na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska z lat 2019–2024 wskazuje na utrzymywanie się niekorzystnego stanu wód powierzchniowych obejmujących obszar Gminy Herby. Stan ogólny wszystkich trzech JCWP występujących na terenie gminy, tj. Liswarta do Młynówki Kamińskiej, Potoku Jeżowskiego oraz Stradomki, oceniono jako zły.

W przypadku JCWP Liswarta do Młynówki Kamińskiej stwierdzono umiarkowany stan ekologiczny oraz stan chemiczny poniżej dobrego. JCWP Potok Jeżowski, posiadająca status silnie zmienionej części wód, charakteryzuje się złym potencjałem ekologicznym oraz stanem

chemicznym poniżej dobrego. Dla JCWP Stradomka stwierdzono natomiast słaby stan ekologiczny i stan chemiczny poniżej dobrego. We wszystkich przypadkach niespełnienie wymagań odnoszących się do elementów ekologicznych i/lub chemicznych skutkuje klasyfikacją ogólnego stanu wód jako złego.

Należy zaznaczyć, że problem jakości wód powierzchniowych nie ma charakteru jednostkowego. Wszystkie JCWP związane z obszarem Gminy Herby wymagają dalszych działań ukierunkowanych na osiągnięcie celów środowiskowych, przy czym Potok Jeżowski został w II aktualizacji Planu gospodarowania wodami sklasyfikowany jako zagrożony nieosiągnięciem tych celów.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, do głównych czynników wpływających na stan i jakość wód powierzchniowych należą zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł punktowych i obszarowych. Obejmują one w szczególności ścieki komunalne i przemysłowe oraz zanieczyszczenia pochodzące z terenów użytkowanych rolniczo. Źródłem presji na wody mogą być również odcieki ze składowisk odpadów, w szczególności obiektów nieposiadających odpowiednich zabezpieczeń ograniczających przenikanie zanieczyszczeń do środowiska wodno-gruntowego.

Na obszarze Gminy Herby presja antropogeniczna związana jest przede wszystkim z działalnością przemysłową i terenami przemysłowymi. Kolejnym źródłem oddziaływania jest działalność rolnicza, powodująca możliwość dopływu do wód związków biogenych oraz innych substancji wraz ze spływem powierzchniowym. Presję na wody wywierają również tereny zabudowy mieszkaniowej oraz infrastruktura komunalna, w tym gospodarka ściekowa. Charakter i natężenie poszczególnych presji są zróżnicowane przestrzennie i zależą od sposobu zagospodarowania poszczególnych części zlewni.

4.4.5. Ochrona przed powodzią

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego publikowanymi przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, na terenie Gminy Herby występuje zagrożenie wystąpienia powodzi.²³

Ochrona przeciwpowodziowa jest to zespół środków technicznych i pozatechnicznych zapobiegających powstaniu powodzi lub ograniczających jej rozmiary i skutki. Do środków technicznych zapobiegających występowaniu powodzi zalicza się:

- zbiorniki retencyjne,
- zbiorniki suche (napełniają się tylko w okresach wezbrań),
- poldery stałe.

Środki ograniczające rozmiary i skutki powodzi to:

- wały przeciwpowodziowe,
- kanały ulgi,

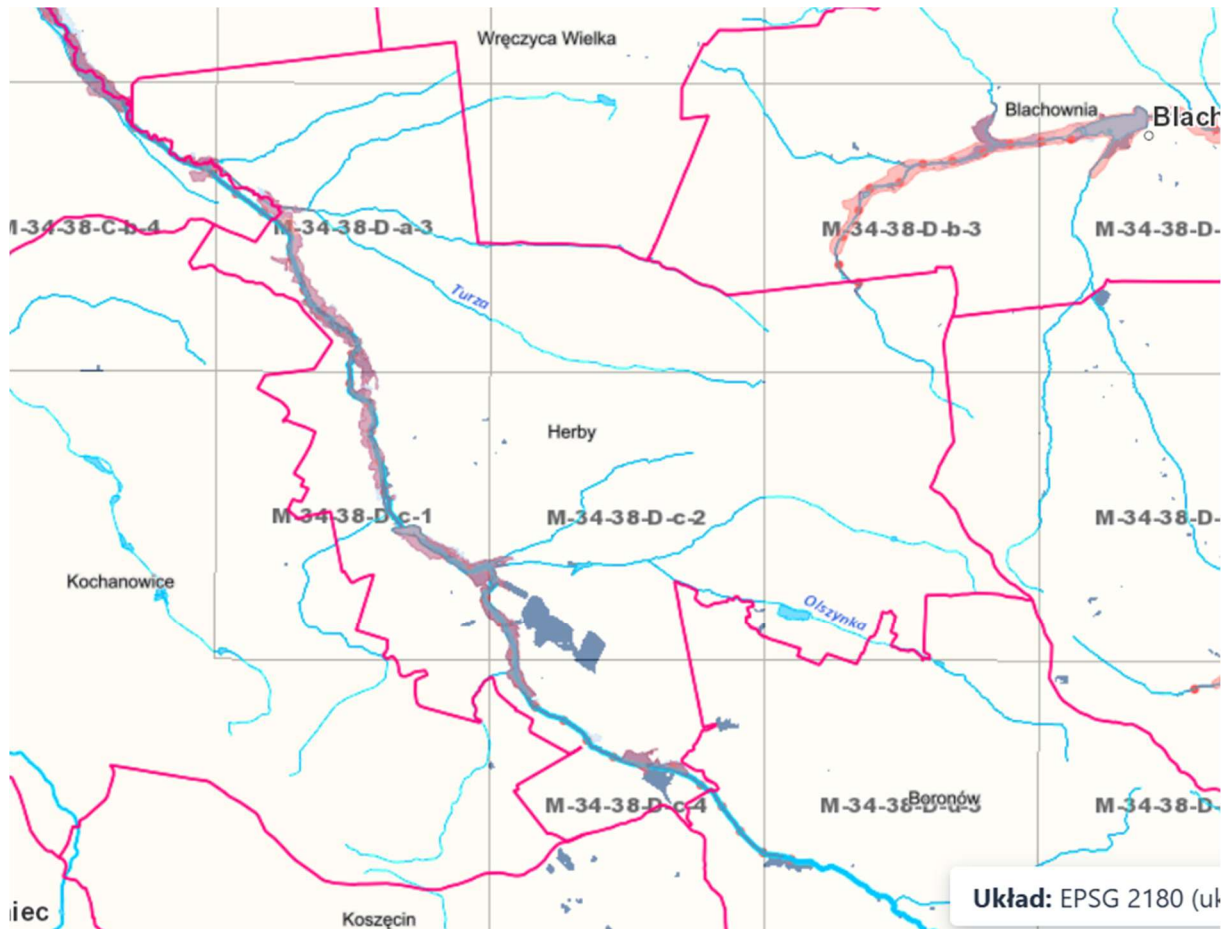
²³ <http://mapy.isok.gov.pl/imap>

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- poldery przepływowe.

Środki pozatechnicznej ochrony przeciwpowodziowej to przede wszystkim:

- sprawny system ostrzeżeń,
- tworzenie stref zróżnicowanego zagrożenia powodziowego,
- sprawny system ewakuacji w razie zagrożenia i właściwa edukacja społeczeństwa.



Rysunek 29 Mapa ryzyka powodziowego w Polsce – fragment

[źródło: wody.isok.gov.pl/imap_kzgw]

W ramach map ryzyka powodziowego, które są dostępne na stronie internetowej Hydroportal (wody.isok.gov.pl) wytypowano następujące arkusze w granicach Herb:

1. M-34-38-D-b-3,
2. M-34-38-D-a-3,
3. M-34-38-D-c-1,
4. M-34-38-D-c-2,

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

W ramach arkusza M-34-38-D-b-3 możliwa jest powódź związana ze Stradomką, obejmująca przede wszystkim tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie doliny cieku. W granicach Gminy Herby zagrożenie dotyczy głównie terenów leśnych i niezabudowanych. Zasięg obszaru zagrożenia powodziowego nie obejmuje zwartej zabudowy miejscowości Herby.

W ramach arkusza M-34-38-D-a-3 możliwa jest powódź związana z rzeką Liswartą, obejmująca głównie tereny położone w jej dolinie w rejonie miejscowości Łębki, Braszczok i Tanina. W zasięgu zalania znajdują się przede wszystkim użytki rolne, łąki oraz tereny niezabudowane. Lokalnie obszar zagrożenia zbliża się do rozproszonej zabudowy położonej w dolinie rzeki. Na arkuszu widoczny jest również ciek Turza, jednak zasadnicza strefa zagrożenia powodziowego związana jest z Liswartą.

W ramach arkusza M-34-38-D-c-1 możliwa jest powódź związana z rzeką Liswartą, obejmująca jej dolinę na odcinku pomiędzy Taniną a Lisowem. Zalaniu mogą ulec przede wszystkim tereny rolne, łąki, nieużytki oraz fragmenty terenów leśnych. Strefa zagrożenia dochodzi do zabudowy w rejonie Lisowa, jednak zasadnicza część obszaru zalewowego pozostaje poza zwartą zabudową miejscowości.

W ramach arkusza M-34-38-D-c-2 obszar zagrożenia powodziowego związany jest z Liswartą i obejmuje głównie tereny w rejonie Chwostka oraz Stawu Odrzykoń. Zalaniu mogą ulec przede wszystkim tereny niezabudowane, leśne i rolne oraz obszary bezpośrednio związane ze zbiornikami i doliną rzeczną.

Warto w tym miejscu wspomnieć, że w ostatnich latach nasila się zjawisko tzw. deszczy nawalnych, czyli opadu o dużym natężeniu w krótkim okresie (do kilkudziesięciu minut). Opad taki wynosi powyżej 40 mm/m². Często jest przyczyną lokalnych powodzi zwanych powodziami błyskawicznymi. Stąd też w celu szybkiego odprowadzenia nadmiaru wody należy szczególnie dbać o stan urządzeń wodnych, m.in. rowów melioracyjnych, kanałów etc. oraz kanalizacji deszczowej. W celu odpowiedniej retencji nadmiarowej ilości wody można dofinansowywać budowę zbiorników służących do retencji wód dla osób fizycznych, zakładów przemysłowych, czy też obszarów zieleni, które w okresach suszy mogą być nawadniane z retencjonowanej wody, stosować powierzchnie częściowo przepuszczalne, zwiększyć nasadzenia zieleni, która wchłonie część wody oraz poprawi mikroklimat. W obszarach, gdzie występuje bliskość lasów można w porozumieniu z zarządzającym lasami skierować wody na ich tereny, gdzie można zasilić zbiorniki przeciwpożarowe. Warto także rozważyć wykonywanie nasadzeń zieleni, która także pozytywnie przyczyni się do wchłaniania nadmiarowej ilości opadów.

4.4.6. Ochrona przed suszą

Susza jest zjawiskiem długotrwałego niedoboru wody, wynikającym przede wszystkim z niedostatecznych opadów atmosferycznych w stosunku do warunków typowych dla danego obszaru i pory roku. Jej rozwój mogą nasilać wysokie temperatury powietrza, zwiększające parowanie wody z gleby, wód powierzchniowych i roślin.

Ze względu na zmiany klimatu coraz częściej występują susze wpływając na niedobór wód w glebach użytkowanych rolniczo, terenach zielonych, zwłaszcza zieleni niskiej. Do odbioru nadmiaru wody oraz utrzymania odpowiedniego poziomu wilgoci służą rowy melioracyjne, których stan techniczny często jest niezadowalający. Natomiast zbyt mała liczba zbiorników retencyjnych nie sprzyja zachowaniu wody z okresów opadów i zmagazynowania jej, kiedy występują susze.

Wyróżnia się cztery podstawowe rodzaje suszy:

- susza atmosferyczna (meteorologiczna) – występuje w warunkach długotrwałego braku lub znacznego niedoboru opadów w stosunku do wartości typowych dla danego obszaru i pory roku;
- susza rolnicza (glebowa) – oznacza niedobór wody w glebie, uniemożliwiający zaspokojenie potrzeb wodnych roślin uprawnych;
- susza hydrologiczna – przejawia się długotrwałym obniżeniem przepływów w rzekach oraz stanów wody w jeziorach i zbiornikach wodnych;
- susza hydrogeologiczna – dotyczy niedoboru zasobów wód podziemnych, przejawiającego się obniżeniem ich zwierciadła.

Województwo śląskie jest narażone na susze atmosferyczne, hydrologiczne oraz rolnicze. W 2024 r. i 2025 r. w Polsce wystąpiła susza rolnicza we wszystkich województwach, w tym także w śląskim.

Według danych Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach zagrożenie wystąpieniem suszy rolniczej w obszarze Gminy Herby kształtowało się w poszczególnych latach:

- 2025 – nie odnotowano suszy rolniczej,
- 2024 – odnotowano suszę rolniczą, w stosunku do: zbóż ozimych i jarych, kukurydzy, rzepaku i rzepiku, krzewów owocowych,
- 2023 – odnotowano suszę rolniczą, w stosunku do: zbóż ozimych i jarych, kukurydzy, rzepaku i rzepiku, krzewów owocowych, truskawek, warzyw gruntowych i roślin strączkowych,
- 2022 – odnotowano suszę rolniczą, w stosunku do: kukurydzy, rzepaku i rzepiku, krzewów owocowych i roślin strączkowych,
- 2021 – odnotowano suszę rolniczą, w stosunku do: kukurydzy,

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- 2020 – odnotowano suszę rolniczą, w stosunku do: zbóż ozimych i jarych oraz truskawek.

Na podstawie danych Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach zjawisko suszy ma coraz częściej miejsce w obszarze upraw rolniczych w Gminie Herby.

W celu zwiększenia zdolności gromadzenia wody w glebie, należy stosować retencję glebową. Retencja glebowa polega na zatrzymaniu wody w profilu glebowym, w strefie nienasyconej, znajdującej się powyżej zwierciadła wody gruntowej. Wielkość retencji glebowej zależy od rodzaju gleby, jej składu mechanicznego i chemicznego oraz struktury. Źródłem wody glebowej są opady atmosferyczne, woda podsiąkająca kapilarnie z głębszych warstw gleby, woda kondensacyjna powstająca w wyniku kondensacji pary wodnej oraz woda pochodząca z nawodnień. Jedną z kluczowych zalet retencji glebowej jest zwiększenie dostępności wody dla roślin. Wzrost dostępności wody przyczynia się do poprawy odporności roślin na suszę, co ma istotne znaczenie dla obszarów rolniczych czy też terenów zielonych. Odpowiednia retencja wody w glebie ma bezpośredni wpływ na wielkość plonów. Zwiększenie retencji glebowej możliwe jest poprzez wdrażanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych, a także realizację nowych oraz przebudowę istniejących systemów melioracyjnych, które pozwalają na lepsze gospodarowanie wodą w glebie.

W warunkach suszy rolniczej w uprawie roli zaleca się:

- ograniczyć liczbę zabiegów uprawowych,
- na glebach lekkich nie używać narzędzi powodujących rozpylenie gleby - bron aktywne, glebogryzarki, itp.
- nawożenie nie powinno być stosowane zbyt płytko - koncentracja soli nie sprzyja wzrostowi roślin,
- w związku z ograniczeniem czasu na uprawę gleby, dobrze jest zastosować wiatowanie wgłębne, aby przyspieszyć osiadanie gleby, a przez to zwiększyć podsiąkanie,
- nie powinno się wywozić obornika, gdyż susza nie sprzyja jego rozkładowi, a w przypadku wysokich temperatur ułatwione jest ulatnianie się azotu do atmosfery, na polach po kukurydzy (i innych z dużymi ilościami resztek poźniwnych) trzeba zadbać o rozdrobnienie rżyska w celu łatwiejszego przykrycia resztek.

Dokumentem o strategicznym znaczeniu, do którego powinny odnosić się wszystkie działania minimalizujące skutki suszy jest Plan przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS) na lata 2021-2027. PPSS został przyjęty Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. 2021 r. poz. 1615). Główny cel PPSS, tj. przeciwdziałanie skutkom suszy, został doprecyzowany czterema celami szczegółowymi:

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dostępnych zasobów wodnych,
- zwiększanie retencjonowania (magazynowania) wód,
- edukacja w zakresie suszy i koordynacja działań powiązanych z suszą,
- stworzenie mechanizmów realizacji i finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Działania skierowane są do różnych grup odbiorców i obejmują takie sektory gospodarki jak rolnictwo, energetyka, przemysł, leśnictwo.

Kolejnym dokumentem, który dotyczy problematyki suszy jest Program przeciwdziałania niedoborowi wody na lata 2022-2030 z perspektywą do roku 2030, który został przyjęty uchwałą nr 152 Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia 2023 r. Głównym celem PPNW jest zwiększenie retencji wodnej w Polsce. Program uwzględnia wszystkie rodzaje retencji: sztuczną i naturalną oraz wskazuje działania ukierunkowane na jej zwiększenie. PPNW prezentuje działania zmierzające do zwiększania retencji zbiornikowej, korytowej, na terenach leśnych, rolniczych oraz zurbanizowanych. Wskazano także działania edukacyjne, informacyjne i promocyjne dotyczące wzmocnienia świadomości społecznej w zakresie potrzeby retencjonowania i oszczędzania wody.

Cel główny PPNW wspierają 3 cele szczegółowe:

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

W obszarze Gminy Herby, w której działa sektor rolniczy, ważnym jest zadbanie o odpowiednie nawadnianie upraw oraz wykonywanie zabiegów agrotechnicznych, tak aby nie dopuszczać do przesuszenia gleby. Stosowanie nawozów wymaga przestrzegania zasad ochrony wód, natomiast zabiegi związane z ochroną roślin nie mogą szkodzić roślinom i zwierzętom, które nie mają negatywnego wpływu na uprawy. W celu ochrony upraw warto stosować nasadzenia drzew, które tworzą śródpolne enklawy dla roślin i zwierząt. W celu nawadniania upraw można tworzyć nowe zbiorniki małej retencji wody, co pozwoli ją magazynować i wykorzystać podczas okresów suszy. W obszarach nieużytków należy rozważyć tworzenie nowych zadrzewień z gatunków rodzimych.

4.4.7. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie gospodarowania wodami

W ramach realizacji poprzedniego Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie gospodarowania wodami zrealizowano następujące działania.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu 2022 – 2025 Prowadzono monitoring wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz dokonywano ocen stanu jednolitych części wód obejmujących teren Gminy Herby. Monitoring wód powierzchniowych prowadzony był w reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych właściwych dla poszczególnych JCWP. Wyniki badań i ocen stanu wód były udostępniane przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.	GIOŚ RWMS
Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego zagrożenia powodziowego 2022 – 2025 W ramach prowadzonej polityki przestrzennej uwzględniano uwarunkowania związane z zagrożeniem powodziowym oraz ochroną zasobów wodnych. Przy sporządzaniu dokumentów planistycznych oraz prowadzeniu postępowań dotyczących zagospodarowania przestrzennego brano pod uwagę dostępne informacje dotyczące obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, w tym dane wynikające z map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego.	Gmina Herby
Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania wyposażenia służb ratowniczych reagujących w czasie powodzi 2022-2025 Gmina Herby zapewniała bieżące utrzymanie i funkcjonowanie 6 jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych: OSP Kalina, OSP Olszyna, OSP Lisów, OSP Hadra, OSP Chwostek oraz OSP Tanina. Finansowanie obejmowało m.in. zakup paliwa do samochodów ratowniczych, zakup i utrzymanie wyposażenia, przeglądy pojazdów i sprzętu, utrzymanie remiz, ubezpieczenia członków OSP, badania lekarskie oraz szkolenia i ćwiczenia. Działania zapewniały utrzymanie gotowości operacyjnej jednostek do reagowania na miejscowe zagrożenia, w tym zdarzenia związane z intensywnymi opadami, podtopieniami i zagrożeniem powodziowym.	Gmina Herby
Utrzymanie w dobrym stanie technicznym gminnych rowów melioracyjnych na terenie gminy 2022-2025 Zadanie realizowane w ramach bieżących działań Gminy związanych z utrzymaniem gminnych rowów melioracyjnych i odwadniających.	Gmina Herby
Wykonywanie kontroli stanu technicznego koryt rzek, zbiorników retencyjnych, urządzeń melioracyjnych oraz realizacja prac związanych z utrzymaniem dobrego stanu technicznego 2024 r.	

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
- wykonano awaryjne udrożnienie koryta rzeki Liswarty w km 81+650–83+000 wraz z zabudową nor bobrowych na zbiorniku Hadra w miejscowości Hadra; - wykonano awaryjną naprawę przelewu burzowego wraz z zabudową wyrwy brzegowej na rowie opaskowym zbiornika wodnego Lisów w miejscowości Lisów; - przeprowadzono roczne kontrole stanu technicznego zbiorników wodnych „Lisów” i „Hadra”; 2025 r. - przeprowadzono roczne kontrole stanu technicznego zbiorników wodnych „Lisów” i „Hadra”.	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

W latach 2022–2025 na terenie Gminy Herby realizowano działania służące ochronie zasobów wodnych, ograniczaniu zagrożenia powodziowego i skutków podtopień oraz utrzymaniu właściwego stanu urządzeń i infrastruktury związanej z gospodarką wodną. Działania miały zarówno charakter monitoringowy i planistyczny, jak również techniczny i interwencyjny. Istotnym elementem była także gotowość jednostek OSP do reagowania na zdarzenia związane z intensywnymi opadami i lokalnymi podtopieniami.

Zakres zrealizowanych działań pozwala pozytywnie ocenić realizację dotychczasowego Programu w obszarze gospodarowania wodami. Jednocześnie występowanie obszarów zagrożenia powodziowego, zmienność warunków hydrologicznych oraz coraz częstsze występowanie gwałtownych zjawisk pogodowych wskazują na konieczność dalszej, konsekwentnej realizacji działań w tym zakresie. Szczególnego znaczenia nabiera utrzymanie drożności cieków i urządzeń wodnych, zwiększanie możliwości retencjonowania wód, utrzymywanie sprawnego systemu odwodnienia, dalszy monitoring stanu wód oraz zapewnienie gotowości służb ratowniczych. Kontynuacja tych działań będzie sprzyjała zwiększaniu odporności Gminy Herby na skutki suszy, intensywnych opadów i lokalnych podtopień oraz ochronie zasobów wodnych.

4.4.8. Analiza SWOT i proponowane kierunki działań w celu racjonalnego gospodarowania wodami

Obszar interwencyjny: GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- dobry stan wód podziemnych, - coraz większa świadomość mieszkańców dot. zagadnień związanych ochroną zasobów wodnych, - duże zasoby wód podziemnych stanowiących źródło wody pitnej, - rozwój kanalizacji sprzyja ochronie zasobów wód podziemnych i powierzchniowych	- zły stan jakości wód powierzchniowych, - ograniczona ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac, - zanieczyszczenia powierzchniowe pochodzenia rolniczego, - gmina jest zagrożona ryzykiem wystąpienia powodzi, - zanieczyszczenia przedostające się do wód z zakładów przemysłowych (także spoza terenu gminy)
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- możliwość uzyskania dofinansowania na realizację zadań związanych z ochroną wód, - edukacja oraz propagowanie zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody, - zaostrzające się normy dla przemysłu i rolnictwa dają szansę na poprawę stanu środowiska	- deficyt wody w województwie i w kraju, - możliwość wystąpienia deszczy nawalnych, - napływ zanieczyszczeń z sąsiednich miejscowości, - pojawiające się coraz częściej ryzyko suszy rolniczej

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Działania, które powinny być podejmowane w celu racjonalnego gospodarowania wodami i ochrony przed powodzią i skutkami suszy są następujące:

- stały monitoring wód powierzchniowych i podziemnych,
- realizacja przedsięwzięć mających na celu zmniejszenie ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do wód (rozwój kanalizacji, likwidacja dzikich wysypisk oraz szamb itp.),
- realizacja inwestycji z zakresu małej retencji,
- realizacja inwestycji z wykorzystaniem wody szarej,
- rozwój i utrzymanie terenów zieleni, absorbujących nadmiarowe ilości opadów oraz poprawiające warunki wilgotności powietrza,
- obejmowanie niektórych terenów tzw. łąkami kwietnymi, poprawiającymi wchłanianie wód opadowych,
- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów zagrożonych podtopieniami,
- bieżąca kontrola systemu obiektów urządzeń zabezpieczających przed powodzią,
- modernizacja systemów melioracyjnych (w tym rowów melioracyjnych),
- utrzymanie dobrego stanu koryt rzecznych oraz rowów,
- zakup sprzętu dla jednostek straży pożarnej użytkowanego w przypadkach wystąpienia powodzi i podtopień,
- rozwój systemu monitoringu oraz systemu ostrzegania przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi,
- edukacja rolników w zakresie dobrych praktyk rolniczych oraz wsparcie w przypadku wystąpienia suszy lub powodzi,
- ograniczenie zanieczyszczeń emitowanych przez przemysł.

4.5. Obszar interwencji: gospodarka wodno-ściekowa

4.5.1. Zaopatrzenie w wodę

Za zapewnienie zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Herby odpowiada Gmina Herby. Zadania związane z bieżącą eksploatacją i utrzymaniem infrastruktury wodociągowej realizowane są przez Urząd Gminy Herby. Urząd Gminy odpowiada za eksploatację infrastruktury służącej ujmowaniu, uzdatnianiu i dostarczaniu wody w obszarze Gminy Herby oraz gminnej sieci wodociągowej.

System zaopatrzenia w wodę oparty jest na dwóch wodociągach sieciowych – Herby i Lisów. Woda dostarczana mieszkańcom pochodzi z lokalnych ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w Herbach i Lisowie. Funkcjonowanie obu wodociągów oraz prowadzenie monitoringu jakości dostarczanej przez nie wody potwierdzają oceny Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lublińcu za lata 2024–2025.

W przypadku wodociągu Herby ujmowana woda poddawana jest procesowi uzdatniania w Stacji Uzdatniania Wody w Herbach, obejmującemu napowietrzanie, odżelazianie i odmanganianie. Wodociąg Lisów zasilany jest z ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w Lisowie, a pobierana woda dostarczana jest do sieci bez procesu uzdatniania.

Według danych Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lublińcu w 2025 r. dwa wodociągi publiczne zaopatrywały około 6,37 tys. mieszkańców Gminy Herby. Nadzór nad jakością wody prowadzony jest w punktach kontrolnych zlokalizowanych na obu systemach wodociągowych.

System wodociągowy jest sukcesywnie modernizowany. W 2025 r. przeprowadzono przebudowę studni głębinowej S1 w Lisowie, natomiast w 2024 r. wykonano modernizację odcinków sieci wodociągowej m.in. przy ul. Konwaliowej w Pietrzakach oraz przy ul. Leśnej, Krótkiej, Kościuszki, Kilińskiego i Głowackiego w Herbach.

W kolejnych latach Gmina Herby przewiduje dalszą modernizację i rozbudowę sieci wodociągowej oraz modernizację Stacji Uzdatniania Wody w Herbach.

Sieć wodociągowa²⁴

W Gminie Herby 99,7% budynków mieszkalnych korzysta z wodociągu, według danych za 2025 rok zamieszczonych w Banku Danych Lokalnych GUS.

Zgodnie z danymi na koniec 2025 roku łączna długość sieci wodociągowej na terenie wynosi 89,2 km, a liczba podłączeń do sieci wodociągowej wynosi 1 724 przyłącza

²⁴ Bank Danych Lokalnych, GUS

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

do budynków mieszkalnych i zbiorowego zakwaterowania. Główny nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia dostarczanej mieszkańcom sprawuje Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarno-Epidemiologiczny w Lublińcu.

Tabela 19 Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej) oraz liczby przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w Gminie Herby w latach 2021-2025

Rok	2021	2022	2023	2024	2025
Długość sieci w km	76,3	76,6	76,6	76,6	76,6
Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zakwaterowania	1 683	1 694	1 703	1 714	1 724

[Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS]

Zużycie wody

Ilość wody dostarczonej gospodarstwom domowym w obszarze Gminy Herby w ostatnich latach kształtowała się następująco²⁵:

2025 r. – 230,8 dam³/rok,

2024 r. – 262,3 dam³/rok,

2023 r. – 226,4 dam³/rok,

2022 r. – 241,8 dam³/rok,

2021 r. – 238,1 dam³/rok.

Średnie roczne zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca na przestrzeni ostatnich lat według danych GUS wygląda następująco, zgodnie z tabelą zamieszczoną poniżej.

Tabela 20 Średnie roczne zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca w Gminie Herby w latach 2021-2025

Rok	2021	2022	2023	2024	2025
Średnie zużycie wody [m ³ /mieszkaniec/rok]	36,5	37,5	35,3	41,2	36,5

[Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS]

Tabela 21 Straty wody oraz dobową produkcja wody w Gminie Herby w latach 2021-2025

²⁵ Bank Danych Lokalnych, GUS

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Rok	2021	2022	2023	2024	2025
Straty wody [dam ³ / rok]	155,1	118,8	154,5	135,5	85,3
Dobowa produkcja wody [m ³ / rok]	1 280	1 152	1 196	1 278	1 009

[Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS]

W latach 2021–2025 wielkość strat wody oraz dobową produkcję wody podlegały wahaniom. Porównanie wartości z początku i końca analizowanego okresu wskazuje na zmniejszenie strat wody ze 155,1 dam³ w 2021 r. do 85,3 dam³ w 2025 r. W tym samym okresie dobową produkcję wody zmniejszyła się z 1 280 m³/d do 1 009 m³/d. Liczba przyłączy wodociągowych systematycznie wzrastała, z 1 683 w 2021 r. do 1 724 w 2025 r., przy zasadniczo niezmienionej długości sieci wodociągowej.

4.5.2. Odprowadzanie ścieków

Sieć kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalnie ścieków²⁶

Długość sieci kanalizacyjnej na obszarze Gminy Herby według danych GUS za 2025 rok w zakresie łącznej długości wynosi 98,3 km, a liczba przyłączy kanalizacyjnych prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zakwaterowania kształtuje się na poziomie 1 563 szt.²⁷

Gmina Herby jest odpowiedzialna za zbiorowe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków komunalnych. Eksploatacją i utrzymaniem gminnej infrastruktury kanalizacyjnej zajmuje się Urząd Gminy Herby. System kanalizacji sanitarnej obejmuje sieć grawitacyjną i ciśnieniową.

Na terenie Gminy Herby funkcjonują dwie gminne mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków:

- oczyszczalnia ścieków w Herbach, obsługująca system kanalizacyjny obejmujący Herby oraz miejscowości połączone z tym systemem;
- oczyszczalnia ścieków w Lisowie, obsługująca południową i zachodnią część systemu kanalizacyjnego Gminy Herby oraz ścieki doprowadzane z części obszaru Gminy Kochanowice.

W latach 2023–2024 oczyszczalnia ścieków w Lisowie została poddana modernizacji. Wartość inwestycji wyniosła około 16,64 mln zł. W latach 2024–2025 prowadzone były

²⁶ Bank Danych Lokalnych, GUS

²⁷ Bank Danych Lokalnych, GUS

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

również prace modernizacyjne dotyczące sieci kanalizacji sanitarnej, obejmujące m.in. ul. Stawową w Lisowie, przyłącze wodno-kanalizacyjne w Łebkach oraz sieć w ciągu ulic Leśnej, Parkowej, Kościuszki, Kilińskiego i Głowackiego.

Ścieki komunalne z nieruchomości niepodłączonych do sieci kanalizacji sanitarnej gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych lub oczyszczane w przydomowych oczyszczalniach ścieków. Gmina prowadzi ewidencję tych urządzeń oraz kontrole częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych i osadników przydomowych oczyszczalni. W 2024 r. przeprowadzono 77 kontroli u mieszkańców Gminy Herby.

Tabela 22 Ludność korzystająca z czynnej sieci kanalizacyjnej w Gminie Herby w latach 2021-2025

Rok	2021	2022	2023	2024	2025
Ilość osób	6 367	6 316	6 270	6 219	b.d.
% budynków mieszkalnych korzystającej z sieci kanalizacyjnej	90,7	90,7	90,8	90,8	90,4

[Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS]

Tabela 23 Długość czynnej sieci kanalizacyjnej oraz liczby przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w Gminie Herby w latach 2021-2025

Rok	2021	2022	2023	2024	2025
Długość sieci w km	97,3	98,1	98,3	98,3	98,3
Ilość przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zakwaterowania	1 526	1 537	1 546	1 557	1 563

[Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS]

Liczba zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków na koniec 2025 roku kształtowała się na poziomie:

- zbiorniki bezodpływowe (szamba): 55 sztuk,
- przydomowe oczyszczalnie ścieków: 11 sztuk.

Tabela 24 Liczba zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków w latach 2021-2025

Rok	2021	2022	2023	2024	2025
-----	------	------	------	------	------

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

zbiorniki bezodpływowe	32	23	23	55	55
oczyszczalnie przydomowe	0	3	5	10	11

[Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS]

Analiza danych z lat 2021–2025 wskazuje na dobrze rozwinięty system kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Herby. Odsetek budynków mieszkalnych korzystających z sieci utrzymuje się na wysokim poziomie, przekraczającym 90%. W analizowanym okresie liczba przyłączy wzrosła z 1 526 do 1 563, przy jednoczesnej rozbudowie sieci kanalizacyjnej z 97,3 km do 98,3 km. System uzupełniają dwie gminne oczyszczalnie ścieków, w tym zmodernizowana w latach 2023–2024 oczyszczalnia w Lisowie. Niewielka liczba zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków wynika z wysokiego stopnia skanalizowania gminy.

4.5.3. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

W ramach realizacji poprzedniego Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie gospodarki wodno-ściekowej zrealizowano następujące działania.

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, oraz urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych 2023 – 2024 - zrealizowano kompleksową modernizację mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków w Lisowie. Całkowita wartość inwestycji wyniosła 16 642 200 zł, w tym 6 715 800 zł stanowiło dofinansowanie z Programu Rządowego Fundusz Polski Ład. Modernizacja służyła poprawie sprawności i efektywności procesu oczyszczania ścieków oraz funkcjonowania infrastruktury gospodarki ściekowej; 2024 - prowadzono modernizację i remonty sieci kanalizacji sanitarnej. Wykonano modernizację kanalizacji sanitarnej przy ul. Stawowej w Lisowie, przyłącze wodno-kanalizacyjne w Łebkach, modernizację kanalizacji sanitarnej w ciągu ul. Leśnej i Parkowej oraz ul. Kościuszki, Kilińskiego i Głowackiego w Herbach.	Gmina Herby
Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Gmina Herby

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
2022 – 2023 - prowadzono działania związane z modernizacją infrastruktury wodociągowej w ramach kompleksowej przebudowy dróg gminnych w Herbach. Zadanie rozpoczęte w 2022 r. obejmowało m.in. ul. Krótką, Parkową, Leśną, Kościuszki, Kilińskiego i Głowackiego, wraz z przebudową sieci wodociągowej i kanalizacyjnej; 2024 - zakończono kompleksową modernizację dróg gminnych w Herbach wraz z przebudową sieci wodociągowej. Ponadto wykonano modernizację wodociągu w Pietrzakach przy ul. Konwaliowej, modernizację wodociągu przy ul. Leśnej i Krótkiej w Herbach oraz przy ul. Kościuszki, Kilińskiego i Głowackiego w Herbach; 2025 - przebudowano studnię głębinową S1 w Lisowie. Wartość zadania wyniosła 107 535,38 zł. Efektem inwestycji było odnowienie studni i poprawa niezawodności zaopatrzenia mieszkańców w wodę.	
Prowadzenie ewidencji oczyszczalni przydomowych oraz zbiorników bezodpływowych i zintensyfikowanie ich kontroli technicznej oraz częstotliwości opróżniania 2022-2025 Prowadzono coroczną ewidencję zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków w ramach bieżących zadań. W 2024 wykonano 77 kontroli częstotliwości wywozu nieczystości płynnych.	Gmina Herby

W latach 2022–2025 na terenie Gminy Herby prowadzono intensywne działania związane z modernizacją infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej. Najważniejszym przedsięwzięciem była przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Lisowie, zakończona w 2024 r. Równolegle modernizowano sieci kanalizacyjne i wodociągowe, a w 2025 r. przebudowano studnię głębinową S1 w Lisowie.

Działania inwestycyjne uzupełniano prowadzeniem ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrolami ich użytkowania. W 2024 r. przeprowadzono 77 kontroli u mieszkańców gminy.

Realizację zadań należy ocenić bardzo pozytywnie. Zrealizowane inwestycje znacząco poprawiły stan i niezawodność infrastruktury wodno-ściekowej. W kolejnych latach zasadne jest kontynuowanie modernizacji sieci i urządzeń oraz działań kontrolnych w zakresie prawidłowego gospodarowania ściekami.

4.5.4. Analiza SWOT i kierunki działań w celu racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

Działania, które powinny być podejmowane w celu racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej są następujące:

Obszar interwencyjny: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- dalsze rozwijanie infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, - wiele inwestycji już wykonano lub są w trakcie realizacji, - edukacja ekologiczna mieszkańców	- możliwość wystąpienia awarii na sieciach wodociągowej i kanalizacyjnej, - możliwość wystąpienia awarii na obiektach oczyszczalni ścieków, - niewystarczająca ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- możliwość uzyskania dofinansowania na inwestycje związane z gospodarką wodno-ściekową, - kontrola utrzymania zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	- przedostawanie się do wód powierzchniowych i gruntowych ścieków bytowych,

- wspieranie działań mających na celu rozbudowę i modernizację sieci wodociągowej,
- wspieranie działań mających na celu rozbudowę i modernizację sieci kanalizacji sanitarnej, w tym oczyszczalni ścieków,
- ograniczenie strat wody związanych z jej przesyłem i poprawa zaopatrzenia ludności w wodę,
- wspieranie działań mających na celu poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia,
- rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód,

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniami,
- inwentaryzacja przydomowych oczyszczalni i szamb, przyłączanie budynków wyposażonych w szamba do sieci kanalizacyjnej,
- realizacja inwestycji z wykorzystaniem wody szarej,
- promowanie proekologicznych zasad uprawy, chowu i produkcji rolnej,
- dalsze dofinansowanie dla mieszkańców kosztów budowy przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych,
- realizacja działań mających na celu wsparcie zrównoważonych i zaadaptowanych do zmian klimatu systemów gospodarowania wodami opadowymi oraz rozwój zielononiebieskiej infrastruktury.

4.6. Obszar interwencji: zasoby geologiczne

4.6.1. Złoża kopalin

Obszar Gminy Herby położony jest w obrębie monokliny śląsko-krakowskiej, stanowiącej rozległą jednostkę geologiczną południowej Polski. W budowie geologicznej obszaru gminy występują utwory mezozoiczne, reprezentowane przede wszystkim przez osady triasowe i jurajskie. Utwory triasowe obejmują skały osadowe, w tym iły, iłowce, mułowce oraz skały węglanowe. Osady jurajskie reprezentowane są głównie przez utwory klastyczne, wśród których występują piaski, piaskowce, mułowce i iły. Starsze utwory podłoża są na znacznej powierzchni przykryte osadami czwartorzędowymi. Pokrywą czwartorzędową tworzą przede wszystkim piaski i żwiry związane z działalnością lodowcową i wodnolodowcową. W dolinach cieków występują również młodsze osady rzeczne, związane ze współczesnymi i dawnymi procesami akumulacji. Lokalnie, szczególnie w obniżeniach terenu i obszarach podmokłych, występują osady organiczne i mineralno-organiczne. Charakter powierzchniowej budowy geologicznej gminy pozostaje w znacznym stopniu związany z procesami zachodzącymi w plejstocenie i holocenie.

Przez zasoby geologiczne rozumie się całkowitą ilość kopaliny w złożu.

Gmina Herby jest obszarem ubogim w surowce mineralne. Rozpoznano występowanie piasków i żwirów wieku dolnojurajskiego oraz czwartorzędowego, jednak nie tworzą one udokumentowanych złóż kopalin o znaczeniu gospodarczym. Na terenie gminy nie występują udokumentowane złoża kopalin ani ustanowione obszary i tereny górnicze.

Inwentaryzacja miejsc nielegalnego wydobycia kopalin

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), w ramach realizowanego zadania państwowej służby geologicznej pn. „Monitoring odkrywkowej eksploatacji kopalin”, prowadzi monitoring mający na celu gromadzenie informacji dotyczących skali niekoncesjonowanej eksploatacji kopalin na terenie kraju. W ramach monitoringu prowadzonego w 2019 r. na terenie Gminy Herby zidentyfikowano 4 punkty niekoncesjonowanej eksploatacji piasku.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*



Rysunek 30 Mapa zasobów złóż kopalin Gminy Herby
[źródło: geolog.pgi.gov.pl]

4.6.2. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie zasobów geologicznych

W ramach realizacji poprzedniego Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie zasobów geologicznych zrealizowano następujące zadanie.

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
Monitoring miejsc niekoncesjonowanej eksploatacji kopalin W ramach realizacji zadań państwowej służby geologicznej PIG-PIB prowadzi monitoring odkrywkowej eksploatacji kopalin. W ramach przeprowadzonego w 2019 r. monitoringu na terenie Gminy Herby zidentyfikowano 4 punkty niekoncesjonowanej eksploatacji piasku.	PIB PIG

W latach 2022–2025 działania w zakresie ochrony zasobów geologicznych na terenie Gminy Herby miały przede wszystkim charakter monitoringowy. W ramach zadań państwowej służby geologicznej PIG-PIB realizuje monitoring odkrywkowej eksploatacji kopalin. W ramach przeprowadzonego w 2019 r. monitoringu na terenie Gminy Herby zidentyfikowano 4 punkty

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

niekoncesjonowanej eksploatacji piasku. Jednocześnie, zgodnie z aktualnymi danymi PIG-PIB, na obszarze gminy nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

Realizację działań w tym obszarze należy ocenić jako wystarczającą w odniesieniu do występujących uwarunkowań. Zasadne jest dalsze monitorowanie możliwości występowania niekoncesjonowanej eksploatacji kopalin oraz podejmowanie działań w przypadku stwierdzenia nowych miejsc nielegalnego wydobywania.

4.6.3. Analiza SWOT i kierunki działań w celu ochrony zasobów geologicznych

Działania, które powinny być podejmowane w celu ochrony zasobów geologicznych:

- prowadzenie monitoringu odkrywkowej eksploatacji kopalin.

Obszar interwencyjny: ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- stosowanie zapisów w MPZP w zakresie ochrony złóż i zasobów geologicznych, jeśli takie zostaną ujawnione	- brak występowania udokumentowanych złóż kopalin, - nielegalna eksploatacja płytko położonych zasobów piasku
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- badania nad nowymi technologiami związanymi z bezpieczną eksploatacją złóż	- pomniejszanie zasobów geologicznych

4.7. Obszar interwencji: gleby

Gleba stanowi istotny element ekosystemu, pełniąc kluczową rolę jako środowisko życia roślin oraz wybranych grup zwierząt. Charakteryzuje się jednak wysoką podatnością na akumulację zanieczyszczeń, które poprzez proces infiltracji mogą przenikać do innych komponentów środowiska, takich jak wody podziemne i powierzchniowe. Degradacja powierzchni ziemi, prowadząca do obniżenia wartości użytkowej gruntów oraz pogorszenia warunków środowiskowych, wynika głównie ze zmian w naturalnej rzeźbie terenu spowodowanych działalnością antropogeniczną. W aglomeracjach gleba pełni ważną rolę w funkcjonowaniu ekosystemu miejskiego, zapewniając mu względną stabilność. Bierze czynny udział w obiegu materii organicznej, wody, składników biogennych, a także różnego rodzaju zanieczyszczeń. Degradacja gleb miejskich skutkuje obniżeniem jakości warunków bytowych ludności.

Na obszarze Gminy Herby występują gleby wykształcone przede wszystkim na osadach czwartorzędowych oraz utworach związanych z podłożem jurajskim. Znaczny udział piaszczystych utworów wodnolodowcowych i rzecznych sprzyja występowaniu gleb lekkich. Na utworach piaszczystych i piaszczysto-gliniastych występują głównie gleby bielcowe i pseudobielcowe oraz gleby brunatne. W obniżeniach terenowych i dolinach cieków występują gleby związane z większym uwilgotnieniem podłoża, lokalnie również gleby organiczne.

Warunki glebowe nie sprzyjają intensywnemu wykorzystaniu rolniczemu znacznej części powierzchni gminy. Potwierdzają to dane dotyczące klas bonitacyjnych gruntów ornych przekazane przez Gminę Herby. W 2025 r. powierzchnia gruntów ornych objętych analizowanymi klasami bonitacyjnymi wynosiła około 1 100,9 ha. Największą powierzchnię zajmowały grunty klasy V – około 477,3 ha oraz klasy VI – około 226,2 ha.

Tabela 25 Klasy bonitacyjne użytków rolnych w Gminie Herby

Klasa bonitacyjna	Powierzchnia [ha]	Udział w analizowanych gruntach ornych
IIIa	30,01	2,7%
IIIb	71,99	6,5%
IVa	155,19	14,1%
IVb	140,17	12,7%
V	477,33	43,4%
VI	226,20	20,5%
Razem	1 100,89	100,0%

[Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Herby, stan na
31.12.2025 r.]

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Struktura bonitacyjna gruntów ornych Gminy Herby wskazuje na przewagę gleb o niskiej przydatności rolniczej. Około 64% analizowanej powierzchni gruntów ornych stanowią grunty klas V i VI, natomiast udział gruntów klas IIIa i IIIb wynosi około 9%. W latach 2022–2025 struktura bonitacyjna pozostawała stabilna, a obserwowane zmiany powierzchni poszczególnych klas miały niewielki zakres. Warunki glebowe, wraz z dużym udziałem terenów leśnych, ograniczają znaczenie intensywnego rolnictwa w strukturze użytkowania przestrzeni Gminy Herby.

4.7.1. Rolnictwo

Rolnictwo na terenie Gminy Herby oparte jest przede wszystkim na indywidualnych gospodarstwach rolnych, wśród których znaczną część stanowią gospodarstwa o niewielkiej powierzchni. Warunki dla rozwoju intensywnej produkcji rolnej są ograniczone ze względu na strukturę bonitacyjną gleb, w której dominują grunty orne klas V i VI. Rolnictwo ma zatem głównie charakter ekstensywny, dostosowany do stosunkowo niskiej jakości rolniczej gleb. W zależności od wielkości użytków rolnych ilość poszczególnych gospodarstw wygląda następująco, zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 26 Zestawienie gospodarstw rolnych w Gminie Herby wg powierzchni użytków rolnych

Zestawienie gospodarstw rolnych wg powierzchni					
Powierzchnia [ha]	do 1 ha	1-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	>15 ha
Ilość [szt.]	4	68	30	11	17

[Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PSR GUS z 2020 r.]

Rolnictwo na terenie Gminy Herby ma charakter rozdrobniony, z przewagą małych i średnich gospodarstw indywidualnych. Struktura użytkowania gruntów wskazuje na znaczenie zarówno gruntów ornych, jak i trwałych użytków zielonych, w szczególności łąk. Produkcja rolnicza ma charakter mieszany i obejmuje produkcję roślinną oraz zwierzęcą, w której zaznacza się chów bydła, trzody chlewnej i drobiu. Część gospodarstw prowadzi produkcję towarową, jednak dla znacznej części działalność rolnicza nie stanowi podstawowego źródła utrzymania. Dane Powszechnego Spisu Rolnego 2020 wskazują tym samym na umiarkowane znaczenie rolnictwa w strukturze gospodarczej Gminy Herby i jego stosunkowo mało intensywny charakter.

Monitoring stanu gleb

Gleby, podobnie jak całe środowisko przyrodnicze, mogą ulegać zanieczyszczeniu. Ze względu na swoje właściwości sorpcyjne gleby pochłaniają wiele substancji chemicznych, które przenikają do nich w postaci:

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- stałej – popioły, tworzywa sztuczne, nawozy sztuczne, odchody zwierząt;
- ciekłej – ścieki odprowadzane do zbiorników wodnych i przedostające się wraz z wodą do gleby, ciekłe nawozy naturalne (gnojowica, gnojówka);
- gazowej – szkodliwe gazy pochłaniane przez glebę lub najpierw rozpuszczane przez wodę, a potem wraz z nią przedostające się do gleby.

O zanieczyszczeniu gleby mówimy, gdy substancje chemiczne występują w niej w ilościach przekraczających ich typową zawartość i powodują zmiany właściwości gleby niepozwalające na normalne jej użytkowanie²⁸.

Na jakość gleb wpływa również intensywność ruchu samochodowego, gleby w bliskim sąsiedztwie ruchliwych dróg charakteryzują się wysokim stężeniem metali ciężkich. Właściwości gleb powodują, że metale są w niej kumulowane i występuje ryzyko migracji tych ksenobiotyków do łańcucha pokarmowego. Stężenia metali ciężkich w roślinach uzależnione są od: gatunku uprawianej rośliny, koncentracji metali ciężkich w glebach, odczynu gleby, zawartości mikro i makroelementów oraz wilgotności gleby²⁹.

Potencjalne źródła zanieczyszczeń gleb na terenie Gminy Herby to:

- emisja pyłów i gazów z niskiej emisji,
- niewłaściwe postępowanie z odpadami, w tym tzw. „dzikie wysypiska”,
- nieszczelne szamba,
- nieprawidłowo prowadzone zabiegi związane z nawożeniem gleb,
- opad emitowanych zanieczyszczeń do atmosfery z zakładów znajdujących się poza granicami gminy.

Na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska od 1995 roku w 5-letnich odstępach czasowych realizowany jest program „Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski”. Zadaniem programu jest ocena stopnia zanieczyszczenia oraz śledzenie zmian jakościowych ziemi. Na terenie Gminy Herby nie jest zlokalizowany żaden punkt pomiarowy krajowego „Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski”. Najbliższe punkty monitoringowe znajdują się poza granicami gminy, m.in. w Rudnikach, Mykanowie, Więckach oraz Myszkowie-Papierni, w odległości około 30–40 km od Gminy Herby. Ze względu na znaczną odległość oraz lokalne zróżnicowanie warunków glebowych wyniki uzyskiwane w tych punktach nie mogą być traktowane jako reprezentatywne dla stanu chemicznego gleb na terenie Gminy Herby.

W 2011 r. na zlecenie Starostwa Powiatowego w Lublińcu Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach przeprowadziła badania gruntów z obszaru użytków rolnych na terenie powiatu lublinieckiego. Badania objęły również gleby występujące na terenie Gminy Herby.

²⁸ Zintegrowana Platforma Edukacyjna: zpe.gov.pl/a/zanieczyszczenia-gleby-i-sposoby-zapobiegania-jej-degradacji/DANWoduhf

²⁹ „Narażenie mieszkańców Siemianowic Śląskich na pył zawieszony PM10 i metale ciężkie”, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach (Bytom), Problemy Higieny i Epidemiologii, Vol. 96, 2015 rok.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Wyniki badań wskazywały na przewagę gleb lekkich i średnich. Charakterystyczną cechą badanych gleb było znaczne zakwaszenie – gleby bardzo kwaśne, kwaśne i lekko kwaśne stanowiły łącznie 91% badanych gleb, natomiast gleby obojętne i zasadowe 9%. W zakresie zawartości podstawowych makroskładników stwierdzono zróżnicowane warunki zasobności. Przeważała bardzo wysoka zawartość fosforu i magnezu, natomiast w przypadku potasu dominowała zawartość bardzo niska. Zawartość większości badanych mikroelementów określono jako średnią, natomiast w przypadku cynku dominowała zawartość wysoka. W badanych glebach nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych zawartości ołowiu i kadmu.

Badania z 2011 r. stanowią ostatnie dostępne kompleksowe rozpoznanie właściwości agrochemicznych gleb obejmujące teren Gminy Herby. W kolejnych latach nie prowadzono badań jakości i chemizmu gleb obejmujących cały obszar gminy. Na jej terenie nie znajduje się również punkt krajowego „Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski”. Najbliższe punkty tego monitoringu zlokalizowane są poza granicami gminy, w odległości kilkudziesięciu kilometrów, dlatego uzyskiwane w nich wyniki nie mogą być traktowane jako reprezentatywne dla aktualnego stanu chemicznego gleb Gminy Herby.

Wyniki badań z 2011 r. wskazywały przede wszystkim na problem zakwaszenia gleb. Kwaśny odczyn wpływa na dostępność składników pokarmowych dla roślin oraz może zwiększać mobilność niektórych metali w środowisku glebowym. Jednym ze sposobów regulowania odczynu gleb użytkowanych rolniczo jest ich wapnowanie, prowadzone odpowiednio do właściwości i potrzeb danego stanowiska.

Potencjalne źródła presji na gleby na terenie Gminy Herby związane są z działalnością człowieka, w tym z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych i przemysłowych, niewłaściwym gospodarowaniem odpadami, nieprawidłową gospodarką ściekową oraz działalnością rolniczą, w szczególności niewłaściwym stosowaniem nawozów.

4.7.2. Zagrożenie osuwiskami i ruchami masowymi ziemi

Powierzchniowe ruchy masowe ziemi są jednym z najbardziej rozpowszechnionych zjawisk generujących katastrofy przyrodnicze. Obejmują one różne procesy i zjawiska, których wspólną cechą jest zniszczenie struktury gruntu / skały objawiające się wyraźnym przemieszczeniem i deformacją. Należą do nich osuwiska, obrywy, spęływania, spływy i osiadania. Ruchy masowe spowodowane są różnymi czynnikami, m.in.: budową geologiczną, morfologią stoku, warunkami hydrogeologicznymi i hydrologicznymi, nadmiernymi opadami, trzęsieniami ziemi, aktywnością wulkaniczną oraz działalnością człowieka. W Polsce kluczowe znaczenie dla ich rozwoju mają: budowa geologiczna, intensywne opady atmosferyczne oraz nieprzemyślana działalność człowieka³⁰.

Na terenie Gminy Herby nie zostały dotychczas wyznaczone tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi ani osuwiska w ramach Systemu Ostry Przeciwosuwiskowej (SOP)

³⁰ Państwowa Służba Geologiczna: www.pgi.gov.pl/en/dokumenty-pig-pib-all/uslugi/12-folder-uwaga-zagrozenie-osuwiskiem/file.html

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

prowadzonego przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy. Dla obszaru gminy nie opracowano map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

4.7.3. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska prowadzi, przy użyciu systemu teleinformatycznego rejestr historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. Zawarte w ww. rejestrze dane, m.in. dotyczące potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi lub historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz podejmowanych w związku z ich wystąpieniem działaniach remediacyjnych, a także osiągniętych w ich wyniku efektach ekologicznych, są na bieżąco wprowadzane i aktualizowane, na każdym etapie postępowania administracyjnego przez organy ochrony środowiska prowadzące to postępowanie.

Według informacji Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach, według stanu na lipiec 2026 r., na terenie Gminy Herby nie występują tereny wpisane do rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. Na obszarze gminy nie odnotowano również terenów wpisanych do rejestru bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku.

4.7.4. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie gleb

W ramach realizacji poprzedniego Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie gleb zrealizowano następujące zadania.

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
Likwidacja punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb (w tym dzikie wysypiska) 2022-2025 W ramach bieżących działań Gminy podejmowano działania związane z utrzymaniem porządku oraz usuwaniem odpadów z miejsc do tego nieprzeznaczonych.	Gmina Herby
Prowadzenie właściwej struktury zagospodarowania przestrzennego w tym przestrzeganie zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego 2022-2025 Zadanie realizowano w sposób ciągły poprzez prowadzenie polityki przestrzennej Gminy oraz stosowanie ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W dokumentach planistycznych uwzględniano wymagania ochrony środowiska, w tym ochrony powierzchni ziemi i racjonalnego gospodarowania przestrzenią.	Gmina Herby

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
Okresowe badania jakości gleby i ziemi 2022-2025 W przekazanych materiałach nie wykazano przeprowadzenia w latach 2022–2025 okresowych badań jakości gleb i ziemi na terenie Gminy Herby.	Starostwo Powiatowe
Przywracanie powierzchni ziemi wartości przyrodniczej lub użytkowej 2022-2025 W analizowanym okresie nie zidentyfikowano na terenie Gminy Herby terenów zdegradowanych lub zanieczyszczonych wymagających prowadzenia działań rekultywacyjnych lub remediacyjnych. W związku z powyższym zadanie nie wymagało realizacji.	Zarządcy terenów

W latach 2022–2025 działania w zakresie ochrony gleb obejmowały przede wszystkim bieżące utrzymanie porządku oraz uwzględnianie ochrony powierzchni ziemi w planowaniu przestrzennym. W analizowanym okresie nie wykazano terenów wymagających prowadzenia działań remediacyjnych lub rekultywacyjnych ani realizacji okresowych badań jakości gleb.

Realizację działań należy ocenić pozytywnie, przy czym zasadne jest dalsze monitorowanie stanu powierzchni ziemi, przeciwdziałanie powstawaniu miejsc nielegalnego składowania odpadów oraz kontynuowanie ochrony gleb w ramach prowadzonej polityki przestrzennej.

4.7.5. Analiza SWOT i kierunki działań w celu ochrony gleb

Obszar interwencyjny: GLEBY	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- rosnąca świadomość i wiedza rolników w zakresie ochrony gleb poprzez właściwie wykonywane zabiegi techniczne i nawożenie, - brak zagrożenia ruchami masowymi ziemi i osuwiskami, - rolnicze użytkowanie części gminy, - poprawa jakości gleb w wyniku zmniejszenia ilości nieoczyszczonych ścieków odprowadzanych bezpośrednio do gleby (rozwój kanalizacji)	- przewaga gleb słabych klas, - zakwaszenie powierzchni ziemi
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- rozwój rolnictwa ekologicznego oraz upowszechnienie zasad Dobrych Praktyk Rolniczych, - zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery dzięki realizacji POP woj. śląskiego, ma wpływ na poprawę jakości gleb	- niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie, - napływ zanieczyszczeń z gmin ościennych, - brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu gleb

Działania, które powinny być podejmowane w celu ochrony gleb:

- racjonalne gospodarowanie glebami,
- zachowanie wartości przyrodniczych,

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- zachowanie możliwości produkcyjnego wykorzystania gleb,
- ograniczenie zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi,
- utrzymanie jakości gleby i ziemi powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów,
- upowszechnianie zasad Dobrych Praktyk Rolniczych oraz upraw ekologicznych,
- prowadzenie remediacji gleb zanieczyszczonych metalami ciężkimi,
- prowadzenie cyklicznego monitoringu jakości gleb.

4.8. Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Obecnie obowiązującym dokumentem w zakresie gospodarowania odpadami na terenie województwa śląskiego jest „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2023-2028”, przyjęty uchwałą Nr VII/6/8/2024 Sejmiku Województwa z dnia 21 października 2024 r.

Gospodarka odpadami w Gminie Herby

Ilość oraz skład morfologiczny odpadów komunalnych w bardzo dużym stopniu zależą od miejsca ich powstawania, a przede wszystkim od zamożności społeczeństwa i związanego z nią poziomu konsumpcji wyrobów, ale także od pory roku. Ilość odpadów komunalnych zebranych w przeliczeniu na jednego mieszkańca na rok, jest silnie powiązana z kondycją ekonomiczną danej gminy. Wpływ na rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów mają również: rodzaj obszaru (miasto, wieś), na którym są one wytwarzane, gęstości zaludnienia, typ zabudowy (jednorodzinna, wielorodzinna), liczba turystów, obecność obiektów użyteczności publicznej oraz obecność, rodzaj, wielkość i liczba placówek handlowych i drobnego przemysłu lub usług.

Na podstawie przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, z dniem 1 lipca 2013 roku Gmina Herby przejęła odpowiedzialność za organizację systemu odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych. Wdrożenie nowego modelu gospodarowania odpadami komunalnymi miało na celu objęcie wszystkich mieszkańców jednolitym systemem zbiórki, wdrożenie selektywnej segregacji u źródła, zwiększenie wskaźników recyklingu oraz odzysku odpadów, a także ograniczenie ilości odpadów biodegradowalnych kierowanych do składowania.

Struktura systemu została opracowana z uwzględnieniem efektywnej realizacji założeń ekologicznych, w szczególności zmniejszenia strumienia odpadów biodegradowalnych przekazywanych do unieszkodliwiania poprzez składowanie. Przyjęte rozwiązania są zgodne z obowiązującymi regulacjami prawnymi oraz krajowymi i regionalnymi strategiami w obszarze gospodarki odpadami.

W Gminie Herby systemem odbierania odpadów komunalnych objęte są wszystkie nieruchomości, w których zamieszkują mieszkańcy (tzw. nieruchomości zamieszkałe). Za odbiór odpadów mieszkańcy uiszczają opłaty zgodnie ze stawkami ustanowionymi przez Radę Gminy. Nieruchomości niezamieszkałe nie zostały objęte gminnym systemem odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. Ich właściciele zobowiązani są do zawarcia odpowiednich umów z firmami/przedsiębiorcami wpisanymi do rejestru działalności regulowanej prowadzonym przez Gminę Herby.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Selektywne zbieranie odpadów polega na oddzielnym zbieraniu „u źródła” w pojemniki (lub worki) na terenie nieruchomości następujących rodzajów odpadów:

- papier i tektura (opakowania z papieru, kartonu, gazety i czasopisma, katalogi i ulotki, zeszyty i książki),
- szkło (opróżnione szklane butelki i słoiki po napojach i żywności, szklane opakowania po kosmetykach),
- metale i tworzywa sztuczne (plastikowe butelki i opakowania po napojach i produktach spożywczych, opakowania wielomateriałowe, puszki po napojach i konserwach),
- odpady BIO (odpadki warzywne i owocowe, resztki jedzenia, fusy po kawie i herbacie, skorupki jajek, części roślin, obejmujące w szczególności trawę, liście, drobne gałęzie, wycięte rośliny).

Pozostałe odpady, których nie można zakwalifikować do jednej z ww. grup stanowią odpady zmieszane, które należy zbierać do pojemników na terenie nieruchomości.

Gmina Herby zleca odbiór odpadów z nieruchomości zamieszkałych oraz ich zagospodarowanie w formie przetargu nieograniczonego. W 2026 r. odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych kompleksowo tj. z nieruchomości zamieszkałych, odbiór odpadów z PSZOK świadczyła PZOM STRACH Sp. z o.o. sp. k. z siedzibą w Konopiskach.

W zabudowie jednorodzinnej odpady zmieszane odbierane są raz w miesiącu. Papier, szkło oraz metale i tworzywa sztuczne wraz z odpadami opakowaniowymi wielomateriałowymi odbierane są raz w miesiącu. Bioodpady w okresie od kwietnia do października odbierane są co dwa tygodnie, natomiast w pozostałej części roku raz w miesiącu. W zabudowie wielorodzinnej odpady zmieszane, papier, szkło, metale i tworzywa sztuczne oraz bioodpady odbierane są raz w tygodniu. Odbiór odpadów wielkogabarytowych odbywa się w terminach określonych w harmonogramie odbioru odpadów. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny odbierany jest zgodnie z odrębnym harmonogramem. Odpady te mieszkańcy mogą również przekazywać do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

Na terenie Gminy Herby ze strumienia odpadów komunalnych wydziela się również odpady, tj.: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, meble i inne odpady wielkogabarytowe, przeterminowane leki i chemikalia, bioodpady, odpady budowlane i rozbiórkowe, odpady niebezpieczne, przeterminowane lekarstwa i chemikalia, zużyte opony, odpady tekstyliów i odzieży. Przyjmowanie tych odpadów komunalnych odbywa się w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK). Mieszkańcy Herb w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, są uprawnieni do samodzielnego, bezpłatnego dostarczania następujących ilości odpadów komunalnych do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów, mieszczącego się przy ul. E. Orzeszkowej 8 w Herbach przy Oczyszczalni Ścieków:

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- przeterminowane leki – ilość nielimitowana,
- odpady niebezpieczne i chemikalia – ilość nielimitowana,
- zużyte baterie i zużyte akumulatory – ilość nielimitowana,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny – ilość nielimitowana,
- zużyte opony – limit 4 sztuk na rok z jednej nieruchomości bądź z 1 lokalu w przypadku budynków wielolokalowych,
- odpady budowlane i rozbiórkowe – limit 500 kg na rok z jednej nieruchomości bądź z 1 lokalu w przypadku budynków wielolokalowych,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe – ilość nielimitowana,
- odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi,
- tekstylia i odzież,
- papier i tektura,
- metale i tworzywa sztuczne,
- szkło.

Odpady w PSZOK gromadzone są selektywnie, w specjalnie do tego celu przeznaczonych, odpowiednio oznakowanych kontenerach i pojemnikach, bądź w wyznaczonych miejscach, w sposób bezpieczny dla zdrowia, ludzi i środowiska. Nadzór nad Punktem Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych prowadzi Urząd Gminy Herby.

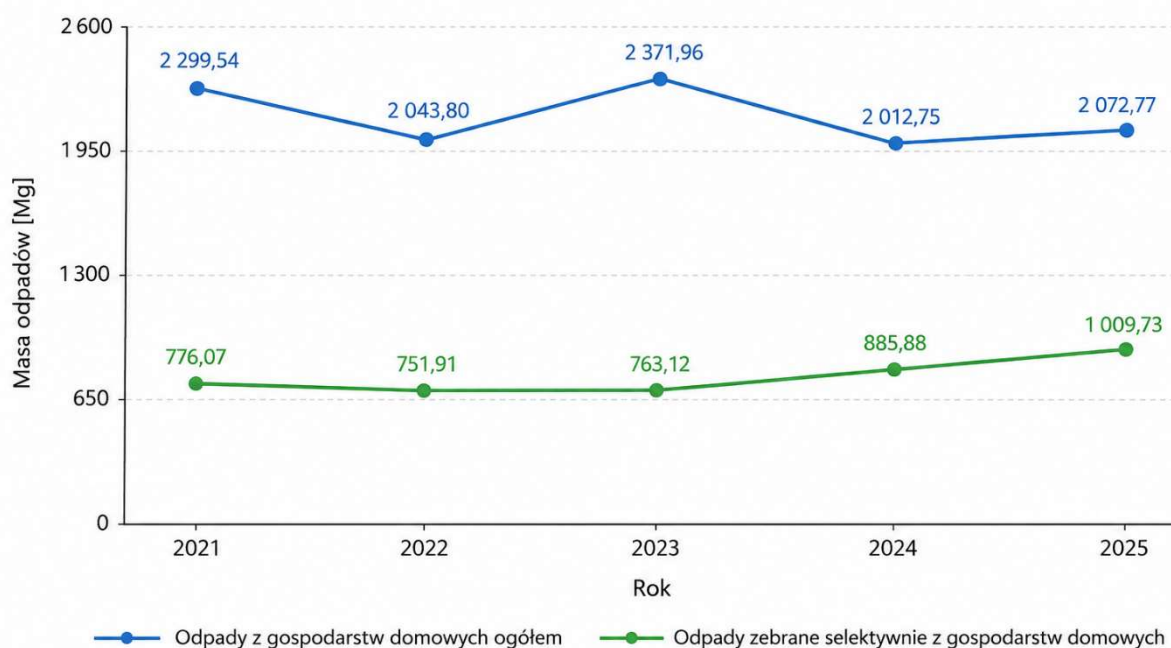
Co roku każda Gmina przeprowadza analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na swoim terenie zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb *ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2025 poz.733)*. Informacje dot. analizy są udostępniane na stronach internetowych Urzędu Gminy Herby.

W przedstawionej poniżej tabeli przedstawiono dane liczbowe dot. zebranych odpadów komunalnych (ogółem i selektywnie).

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Odpady komunalne z gospodarstw domowych w Gminie Herby w latach 2021–2025

Odpady komunalne ogółem oraz odpady zebrane selektywnie z gospodarstw domowych.



Rysunek 31 Odpady komunalne wytworzone przez gospodarstwa domowe w latach 2021-2025 w tonach [Mg]

[źródło: dane GUS]

Tabela 27 Informacja o zebranych odpadach komunalnych w latach 2019 – 2025 w Mg

	2021	2022	2023	2024	2025
papier i tektura	68,94	58,48	51,26	89,03	72,02
szkło	140,86	129,80	111,21	112,91	135,34
tworzywa sztuczne	146,14	136,08	142,46	145,34	160,02
tekstylia	0,00	0,00	0,00	0,00	3,40
niebezpieczne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	13,04	14,21	15,57	11,21	11,59
wielkogabarytowe	99,16	75,18	53,38	144,64	177,28
biodegradowalne	289,42	296,52	316,88	323,78	390,34
baterie i akumulatory	0,00	0,03	0,00	0,00	0,02
zmieszane odpady opakowaniowe	0,00	0,12	0,82	0,00	0,00
pozostałe	0,00	0,00	0,00	0,00	1,86
ogółem zebrane selektywnie	757,56	710,42	691,58	826,91	951,89
odpady zmieszane	1 541,98	1 541,98	1 541,98	1 541,98	1 541,98
razem	2 299,54	2 043,80	2 371,96	2 012,75	2 072,77

[Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS]

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Tabela 28 Informacja o osiągniętych poziomach recyklingu w latach 2021 – 2025

Rok	Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych		Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania		Poziom składowania	
	% osiągnięty	% ustawowy	% osiągnięty	% ustawowy	% osiągnięty	% ustawowy
2025	49,98%	min. 55%	1,46%	max do 35%	4,33%	max do 30%
2024	42,62%	min. 45%	62,80%	max do 35%	31,93%	obowiązuje od 2025 roku
2023	26,96%	min. 35%	44,05%	max do 35%	30,61%	obowiązuje od 2025 roku

[Źródło: Urząd Gminy Herby]

Analiza gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Herby wskazuje na stopniową poprawę funkcjonowania systemu, szczególnie widoczną w 2025 r. W latach 2023–2025 Gmina nie osiągnęła wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Osiągnięty poziom wzrósł jednak z 26,96% w 2023 r. i 42,62% w 2024 r. do 49,98% w 2025 r. Pomimo poprawy, wartość ta pozostawała poniżej wymaganego w 2025 r. poziomu wynoszącego co najmniej 55%.

W zakresie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania sytuacja w latach 2023–2024 była niekorzystna. Osiągnięte poziomy wynosiły odpowiednio 44,05% i 62,80%, przy maksymalnym dopuszczalnym poziomie 35%. Znaczną poprawę odnotowano w 2025 r., kiedy wskaźnik zmniejszył się do 1,46%, dzięki czemu wymagany poziom został osiągnięty.

Korzystnie przedstawia się również poziom składowania odpadów komunalnych w 2025 r., który wyniósł 4,33% przy maksymalnym dopuszczalnym poziomie 30%.

Na podstawie przeprowadzonej analizy można wskazać następujące cechy gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Herby:

- wzrost udziału odpadów zbieranych selektywnie w całkowitym strumieniu odpadów pochodzących z gospodarstw domowych;
- zmniejszenie ilości odpadów zmieszanych w ostatnich latach analizowanego okresu;
- nieosiągnięcie wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w latach 2023–2025, przy jednoczesnej poprawie osiągniętego poziomu w 2025 r.;

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- nieosiągnięcie wymaganego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w latach 2023–2024 oraz znaczną poprawę i osiągnięcie wymaganego poziomu w 2025 r.;
- osiągnięcie w 2025 r. wymaganego poziomu składowania odpadów komunalnych;
- wzrost ilości selektywnie zbieranych bioodpadów, które stanowią istotną część strumienia odpadów zbieranych selektywnie;
- potrzebę dalszego zwiększania efektywności selektywnego zbierania i zagospodarowania odpadów, w szczególności w celu osiągnięcia wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu.

Składowiska odpadów w obszarze Gminy Herby

Na terenie Gminy Herby nie ma składowisk odpadów komunalnych.

Instalacje komunalne (przetwarzanie odpadów)

Na terenie Gminy Herby nie znajdują się instalacje komunalne do przetwarzania odpadów.

Stacje demontażu pojazdów

Na terenie Gminy Herby nie znajdują się stacje demontażu pojazdów.

Odpady azbestowe

Azbest jest minerałem z grupy krzemianów oraz wyróżnia się włóknistą strukturą oraz unikalnymi właściwościami fizykochemicznymi. Jego włókna cechują się wysoką trwałością oraz odpornością na ekstremalne temperatury. Struktura azbestu umożliwia jego tkanie, zaplatanie oraz łączenie z różnorodnymi spoiwami. Charakteryzuje się odpornością na skrajne temperatury, działanie substancji żrących, niskim przewodnictwem cieplnym i elektrycznym oraz właściwościami dźwiękochłonnymi. Ze względu na te cechy znalazł zastosowanie w wielu sektorach przemysłu, zwłaszcza w budownictwie, motoryzacji, transporcie, energetyce, a także w przemyśle maszynowym, chemicznym i włókienniczym. Szkodliwość azbestu wynika przede wszystkim z jego włóknistej struktury, a nie z jego składu chemicznego. W trakcie użytkowania wyrobów zawierających azbest do powietrza uwalniają się mikroskopijne włókna, które mogą wielokrotnie się rozwarstwiać i są niewidoczne gołym okiem. Wdychane cząstki przenikają do układu oddechowego. Włókna o długości poniżej 5 mikrometrów są usuwane z organizmu, natomiast większe, przekraczające tę wartość, pozostają w płucach, kumulują się w tkance płucnej i prowadzą do zmian chorobowych, w tym nowotworowych.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Gmina Herby posiadają Gminny Program Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest z terenu Gminy Herby, który realizują.

Dane ilościowe dotyczące wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie Gminy Herby wg Bazy Azbestowej przedstawia poniższa tabela.

Tabela 29 Dane ilościowe dotyczące wyrobów zawierających azbest w Gminie Herby według stanu na sierpień 2026 r.

Gmina	Ilość zinwentaryzowana [Mg]	Ilość usunięta [Mg]
Herby	327,947	33,655

[Źródło: Baza Azbest, bazaazbestowa.gov.pl]

Według aktualnych danych na terenie Gminy Herby zinwentaryzowano łącznie 327,947 Mg wyrobów zawierających azbest. Dotychczas usunięto 33,655 Mg tych wyrobów, co stanowi około 10,3% zinwentaryzowanej ilości. Do usunięcia i unieszkodliwienia pozostaje zatem około 294,292 Mg wyrobów zawierających azbest, tj. około 89,7% zinwentaryzowanej masy.

W 2013 r. uchwałą Nr XXIII/221/13 Rady Gminy Herby z dnia 13 marca 2013 r. przyjęto „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Herby na lata 2013–2032”. Podstawowym założeniem Programu jest sukcesywna eliminacja wyrobów zawierających azbest z terenu gminy, prowadząca do ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi i środowisko.

Gmina Herby wspiera finansowo mieszkańców w działaniach związanych z usuwaniem i unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest. Zasady udzielania dofinansowania określa Uchwała Nr XXXII/305/14 Rady Gminy Herby z dnia 23 kwietnia 2014 r. w sprawie zatwierdzenia regulaminu udzielania właścicielom nieruchomości dofinansowania do poniesionych kosztów usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Herby.

Odpady przemysłowe

Do grupy odpadów przemysłowych zalicza się m.in. odpady rolnicze, medyczne, techniczne czy też biurowe wytworzone w wyniku prowadzonej działalności gospodarczej lub rolniczej. Wytwórcy tych odpadów są odpowiedzialni za ich odpowiednie zagospodarowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Lista zezwoleń administracyjnych w zakresie gospodarki odpadami wydanych przez Starostwo Powiatowe w Lublińcu oraz Urząd Marszałkowski w Katowicach³¹.

³¹ na podstawie informacji przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Lublińcu.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Tabela 30 Lista zezwoleń z zakresu gospodarki odpadami dla podmiotów prowadzących działalność gospodarczą na terenie Gminy Herby

Lp.	Podmiot	Rodzaj decyzji	Nr decyzji	Data wydania	Data obowiązywania	Organ
1	TRANSMET Sławomir Andzlik	zezwolenie na zbieranie odpadów	WOŚ.6233.1.2022	08.11.2022	07.11.2032	Starosta Lubliniecki
2	Skup Złomu i Metali Kolorowych s.c. Przemysław i Helena Dzwonkowsky	zezwolenie na zbieranie oraz przetwarzanie odpadów	WOŚ.6233.3.2019	29.12.2020	28.12.2030	Starosta Lubliniecki
3	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Uługowe Roman Prandzioch	zezwolenie na zbieranie odpadów	WOŚ.6233.17.2017	13.10.2017	12.10.2027	Starosta Lubliniecki
4	CRONIMET PL Sp. z o.o.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów z uwzględnieniem zbierania oraz przetwarzania odpadów	WOŚ.6220.1.1.2019	25.08.2020	24.08.2030	Starosta Lubliniecki
5	FINAL S.A.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	WOŚ.6220.1.2.2022	21.09.2022	20.09.2032	Starosta Lubliniecki
6	BRUK S.A.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	WOŚ.6220.3.2024	04.10.2024	03.10.2034	Starosta Lubliniecki
7	Serwis Separatorów i Kanalizacji „EKO-JURA” Śnieżka Sp. k.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów z uwzględnieniem zezwolenia na przetwarzanie odpadów	906/OS/2020 z późn. zm.	24.03.2020	—	Marszałek Województwa Śląskiego
8	CRONIMET PL Sp. z o.o.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów z uwzględnieniem zezwolenia na przetwarzanie i zbieranie odpadów	1998/OS/2025 z późn. zm.	30.05.2025	—	Marszałek Województwa Śląskiego
9	CMC Poland Sp. z o.o.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów z uwzględnieniem zezwolenia na przetwarzanie i zbieranie odpadów	1096/OS/2026	27.02.2026	—	Marszałek Województwa Śląskiego

[Źródło: Starostwo Powiatowe w Lublińcu, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, 2026 r.]

Gospodarka obiegu zamkniętego

Gospodarka o obiegu zamkniętym (GOZ) to model produkcji i konsumpcji, który polega na dzieleniu się, pożyczaniu, ponownym użyciu, naprawie, odnawianiu i recyklingu istniejących materiałów i produktów tak długo, jak to możliwe. W ten sposób wydłuża się cykl życia produktów. W praktyce oznacza to ograniczenie odpadów do minimum. Kiedy cykl życia produktu dobiega końca, surowce i odpady, które z niego pochodzą, powinny zostać w gospodarce, dzięki recyklingowi. Można je z powodzeniem wykorzystać ponownie, tworząc w ten sposób dodatkową wartość. Takie podejście kontrastuje z tradycyjnym, liniowym modelem ekonomicznym, który opiera się na schemacie "weź - wyprodukuj - użyj - wyrzuć". Model linearny opiera się na dużych ilościach tanich i łatwo dostępnych materiałów i energii. Elementem tego modelu jest także tzw. "planowana zużywalność", czyli projektowanie produktów w taki sposób, żeby po określonym czasie przestały działać. Parlament Europejski wezwał do wprowadzenia środków, które zapewnią, że na rynek będą trafiać produkty wysokiej jakości i trwałe.

Ponowne wykorzystanie i recykling produktów spowalniają wykorzystanie zasobów naturalnych, ogranicza niszczenie krajobrazu i siedlisk oraz pomaga ograniczyć utratę różnorodności biologicznej.

Kolejną korzyścią z gospodarki o obiegu zamkniętym jest redukcja całkowitej rocznej emisji gazów cieplarnianych. Według Europejskiej Agencji Środowiska, procesy przemysłowe i użytkowanie produktów odpowiadają za 9,1% emisji gazów cieplarnianych w UE, podczas gdy gospodarka odpadami odpowiada za 3,3%.

GOZ to także tworzenie bardziej wydajnych i zrównoważonych produktów, co od samego początku pomogłoby zmniejszyć zużycie energii i zasobów, ponieważ szacuje się, że ponad 80% wpływu produktu na środowisko jest określane na etapie projektowania.

Realizacja tej idei to ostatecznie przejście na bardziej niezawodne produkty, które można ponownie wykorzystać, ulepszyć i naprawić, co pozwoli na zmniejszenie ilości odpadów. Opakowania stanowią coraz większy problem i każdy Europejczyk wytwarza średnio prawie 180 kg odpadów opakowaniowych rocznie. Dlatego należy rozwiązać problem nadmiernych opakowań i ulepszyć ich konstrukcję, aby wspierać ponowne użycie i recykling. Recykling surowców zmniejsza ryzyko związane z dostawami, takie jak zmienność cen, problemy z dostępnością i zależność od importu spoza obszaru Unii Europejskiej.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Działania zmierzające w kierunku transformacji gospodarki europejskiej są obecnie priorytetowe na szczeblu unijnym, na co wskazała Komisja Europejska już w 2015 r. publikując komunikat pn. „Zamknięcie obiegu – plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym”. W swoim komunikacie Komisja Europejska poinformowała o odchodzeniu od tradycyjnego modelu gospodarki liniowej na rzecz gospodarki obiegu zamkniętego (GOZ).

Model gospodarki o obiegu zamkniętym:
mniej surowców, mniej odpadów, mniej emisji



Rysunek 32 Model gospodarki o obiegu zamkniętym

[źródło: www.europarl.europa.eu]

Następnie Komisja Europejska przedstawiła w marcu 2020 r. nowy plan działania dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym, który obejmuje propozycje dotyczące bardziej zrównoważonego projektowania produktów, zmniejszenia ilości odpadów i wzmocnienia pozycji obywateli (np. dając im „prawo do naprawy”). Szczególną uwagę zwrócono na sektory wymagające dużej ilości zasobów, takie jak elektronika i ICT, tworzywa sztuczne, tekstylia i budownictwo. Z kolei w 2019 r. Komisja Europejska przedstawiła nową strategię na rzecz wzrostu w komunikacie pn. „Europejski Zielony Ład”, którego celem jest „przekształcenie UE w sprawiedliwe i prosperujące społeczeństwo żyjące w nowoczesnej, zasobooszczędnej i konkurencyjnej gospodarce”. W lutym 2021 r. posłowie do Parlamentu Europejskiego przegłosowali rezolucję ws. nowego planu działania Unii Europejskiej dot. gospodarki o obiegu zamkniętym, domagając się podjęcia dodatkowych środków w celu osiągnięcia gospodarki neutralnej pod względem emisji dwutlenku węgla, zrównoważonej środowiskowo, wolnej od toksyn i o całkowicie zamkniętym obiegu do 2050 r., w tym bardziej rygorystycznych przepisów dotyczących recyklingu oraz ustanowienia wiążących celów do 2030 r. w zakresie wykorzystania i konsumpcji materiałów. Następnie w marcu 2022 r. Komisja Europejska wydała pierwszy pakiet środków dla przyspieszenia przejścia na gospodarkę o obiegu

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

zamkniętym w ramach planu działania dot. gospodarki o obiegu zamkniętym. Pakiet obejmuje wspieranie zrównoważonych produktów, wzmocnienie pozycji konsumentów w zakresie ekologicznej transformacji, przegląd przepisów dotyczących produktów budowlanych oraz strategię dotyczącą zrównoważonych tekstyliów. W listopadzie 2022 r. Komisja Europejska zaproponowała nowe unijne przepisy dotyczące opakowań. Mają zmniejszyć ilość odpadów opakowaniowych i ulepszyć projektowanie opakowań, na przykład dzięki wyraźnemu etykietowaniu dla wspierania ponownego użycia i recyklingu. Wzywają do przejścia na tworzywa sztuczne biopochodne, biodegradowalne i nadające się do kompostowania. Jednym z pozytywnych trendów stało się less waste, czyli ograniczanie powstawania odpadów oraz poszanowanie zasobów. W ten trend wpisuje się 6 prostych zasad, w skrócie 6R, które stosuje właśnie Gospodarka o Obiegu Zamkniętym i są to:

- Refuse – odmawiaj, czyli nie kupuj tego, co przyczynia się do zwiększania ilości odpadów w twoim domu, np. warzyw czy owoców pakowanych w plastik czy też tanich t-shirtów. W ten sposób jako konsumenci dajemy sygnał producentom, na czym naprawdę nam zależy.
- Reduce – redukuj, ogranicz ilość używanych rzeczy, zastanów się czy na pewno każda z nich jest ci niezbędna. Postaraj się wprowadzić ducha minimalizmu i kupować tylko to, co jest ci naprawdę potrzebne.
- Reuse – używaj ponownie, wymieniaj się i przekazuj niepotrzebne rzeczy komuś, kto może ich potrzebować, zastanów się, czy nie mogą pełnić innej funkcji. Szukając czegoś nowego zastanów się, czy nie lepiej zdecydować się na rzecz z drugiej ręki.
- Repair – naprawiaj, nie wyrzucaj od razu lekko uszkodzonej rzeczy, być może uda się ją naprawić i posłuży ci przez kolejne lata.
- Recycle – segreguj odpady i przyczyniaj się do przetwarzania surowców wtórnych np.: szklanych butelek.
- Rot – kompostuj, nie marnuj jedzenia, a resztki, których nie uda ci się wykorzystać w inny sposób, staraj się kompostować.

Istotne znaczenie dla dalszego rozwoju gospodarki o obiegu zamkniętym ma również rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2025/40 z dnia 19 grudnia 2024 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (PPWR). Rozporządzenie weszło w życie 11 lutego 2025 r. i jest zasadniczo stosowane od 12 sierpnia 2026 r., przy czym dla poszczególnych wymagań dotyczących m.in. projektowania opakowań, ich recyklingu, zawartości surowców wtórnych, ponownego użycia, oznakowania oraz systemów kaucyjnych przewidziano odrębne terminy wdrażania. Celem PPWR jest ograniczenie ilości odpadów opakowaniowych, zwiększenie ponownego użycia i recyklingu opakowań oraz zapewnienie, aby materiały opakowaniowe możliwie długo pozostawały w obiegu gospodarczym.

System kaucyjny

Jednym z instrumentów wspierających rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym jest system kaucyjny, którego podstawowym założeniem jest stworzenie ekonomicznej zachęty do

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

zwrotu zużytych opakowań oraz zapewnienie ich selektywnego zebrania w strumieniu umożliwiającym ponowne wykorzystanie lub wysokiej jakości recykling. Konsument przy zakupie produktu uiszcza dodatkową kwotę – kaucję, która jest mu zwracana po oddaniu pustego opakowania. Mechanizm ten ogranicza zaśmiecanie przestrzeni publicznej, zwiększa poziom selektywnego zbierania opakowań oraz pozwala na odzyskanie surowców o wysokiej jakości.

Na poziomie Unii Europejskiej istotną podstawę rozwoju systemów kaucyjnych stanowiła dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/904 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie zmniejszenia wpływu niektórych produktów z tworzyw sztucznych na środowisko. Określiła ona dla jednorazowych butelek z tworzyw sztucznych poziom selektywnego zbierania wynoszący 77% w 2025 r. oraz 90% w 2029 r. Obecnie ramy prawne w tym zakresie rozwija rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2025/40 z dnia 19 grudnia 2024 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (PPWR), stosowane od 12 sierpnia 2026 r. Przewiduje ono, że do 1 stycznia 2029 r. państwa członkowskie powinny zapewnić selektywną zbiórkę co najmniej 90% jednorazowych butelek z tworzyw sztucznych oraz metalowych pojemników na napoje o pojemności do 3 litrów, co do zasady poprzez systemy kaucyjne.

W Polsce zasady funkcjonowania systemu kaucyjnego wprowadzono do ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi ustawą z dnia 13 lipca 2023 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 1852), a następnie doprecyzowano ustawą z dnia 21 listopada 2024 r. (Dz.U. z 2024 r. poz. 1911). System został uruchomiony 1 października 2025 r. i obejmuje jednorazowe butelki z tworzyw sztucznych o pojemności do 3 l oraz puszki metalowe do 1 l – z kaucją w wysokości 0,50 zł, a także szklane butelki wielokrotnego użytku do 1,5 l – z kaucją 1,00 zł. Zwrot opakowania i odzyskanie kaucji nie wymaga okazania paragonu. Obowiązkowymi punktami zbiórki są m.in. sklepy o powierzchni sprzedaży powyżej 200 m², natomiast system może być uzupełniany przez mniejsze sklepy, automaty kaucyjne i inne punkty zbiórki.

System kaucyjny stanowi zatem praktyczne narzędzie realizacji zasad gospodarki o obiegu zamkniętym – pozwala zachować wartość materiałową opakowań możliwie długo w gospodarce, zwiększa ich ponowne wykorzystanie i recykling oraz ogranicza ilość odpadów trafiających do zmieszanych odpadów komunalnych i do środowiska. Natomiast trzeba wspomnieć, że system kaucyjny wpływa na lokalne strumienie odpadów komunalnych, ponieważ część butelek PET i puszek metalowych jest kierowana do odrębnego systemu zbiórki, zamiast do pojemników na metale i tworzywa sztuczne lub odpady zmieszane. Powoduje to zmniejszenie ilości odpadów obsługiwanych przez gminny system, ale jednocześnie ogranicza w nim udział surowców o stosunkowo wysokiej wartości i dobrym potencjale recyklingowym. Odpady zebrane w systemie kaucyjnym są jednak uwzględniane przy obliczaniu poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu osiąganych przez gminę.

4.8.1. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów

W ramach realizacji poprzedniego Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów zrealizowano następujące działania.

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
Realizacja zadań w ramach prowadzenia gminnego systemu gospodarki odpadami 2022-2025 Prowadzono gminny system gospodarowania odpadami komunalnymi, obejmujący odbiór i zagospodarowanie odpadów z nieruchomości objętych systemem, selektywną zbiórkę poszczególnych frakcji odpadów oraz funkcjonowanie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Corocznie sporządzano analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi oraz prowadzono działania zmierzające do osiągnięcia wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu. System uzupełniano działaniami informacyjnymi i edukacyjnymi dotyczącymi prawidłowej segregacji odpadów.	Gmina Herby
Prowadzenie kontroli w zakresie wypełniania przez podmioty ustaleń, zawartych w posiadanych zezwoleniach /decyzjach 2022-2025 Na podstawie otrzymanych materiałów ze strony Starostwa Powiatowego oraz Urzędu Marszałkowskiego nie prowadzono na terenie Gminy Herby kontroli w zakresie przestrzegania i stosowania przepisów ochrony środowiska, w tym przestrzegania warunków posiadanych decyzji.	Gmina, Powiat, WIOŚ, Marszałek Województwa Śląskiego

W latach 2022–2025 Gmina Herby zapewniała funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi, obejmującego odbiór i zagospodarowanie odpadów, selektywną zbiórkę, funkcjonowanie PSZOK oraz działania informacyjne i edukacyjne. W analizowanym okresie zwiększał się udział odpadów zbieranych selektywnie, jednak nie we wszystkich latach osiągnięto wymagane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu.

W zakresie kontroli podmiotów posiadających decyzje i zezwolenia odpadowe dostępne informacje wskazują na ograniczoną realizację zadania – Starosta Lubliniecki oraz Marszałek Województwa Śląskiego nie prowadzili w latach 2022–2025 takich kontroli na terenie gminy.

Dalsze działania powinny koncentrować się na zwiększaniu poziomu selektywnej zbiórki i recyklingu oraz kontynuowaniu działań edukacyjnych i kontrolnych.

4.8.2. Analiza SWOT i kierunki działań w celu racjonalnej gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów

Obszar interwencyjny: GOSPODARKA ODPADAMI i ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- działający system gospodarowania odpadami komunalnymi, - działający system PSZOK, - stale prowadzona jest edukacja społeczeństwa w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami, - dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest, - likwidacja dzikich wysypisk odpadów	- nie osiągnięcie wymaganych poziomów w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi, - nie wszyscy mieszkańcy są świadomi jak odpowiednio postępować z odpadami, w tym niebezpiecznymi, - wciąż obserwuje się wyrzucanie śmieci w miejscach do tego nieprzeznaczonych „dzikie wysypiska”, spalanie odpadów w domowych piecach, - ograniczone środki finansowe na realizację wszystkich wymaganych działań
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- możliwość uzyskania dofinansowania na zadania związane z gospodarką odpadami, - wzrost świadomości mieszkańców w zakresie	- brak środków finansowych na realizację wszystkich wymaganych działań, - drastyczny wzrost kosztów zagospodarowania odpadów, - częsta zmiana przepisów,

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

prawidłowej segregacji odpadów, - zaostreżające się normy dla przemysłu dają szansę na poprawę stanu środowiska, - wdrażanie nowych technologii zwiększających odzysk odpadów	- popularyzacja konsumpcyjnego stylu życia skutkuje zwiększaniem się ilości wytwarzanych odpadów w gospodarstwach domowych
---	--

Działania, które powinny być podejmowane w ramach prawidłowo prowadzonej gospodarki odpadami oraz zapobieganiu ich powstawaniu są następujące:

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- wzrost recyklingu odpadów,
- sukcesywne zwiększanie udziału odpadów poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania poza składowaniem,
- wzrost efektywności systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, głównie z sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- edukacja ekologiczna wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie zagrożeń wynikających z niekontrolowanego przedostawania się odpadów niebezpiecznych do środowiska,
- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie segregacji odpadów komunalnych,
- promowanie naprawy urządzeń elektrycznych,
- rozbudowa PSZOK gdzie można ponownie wykorzystać posiadane produkty np.: realizację punktu wymiany rzeczy.

4.9. Obszar interwencji: zasoby przyrodnicze

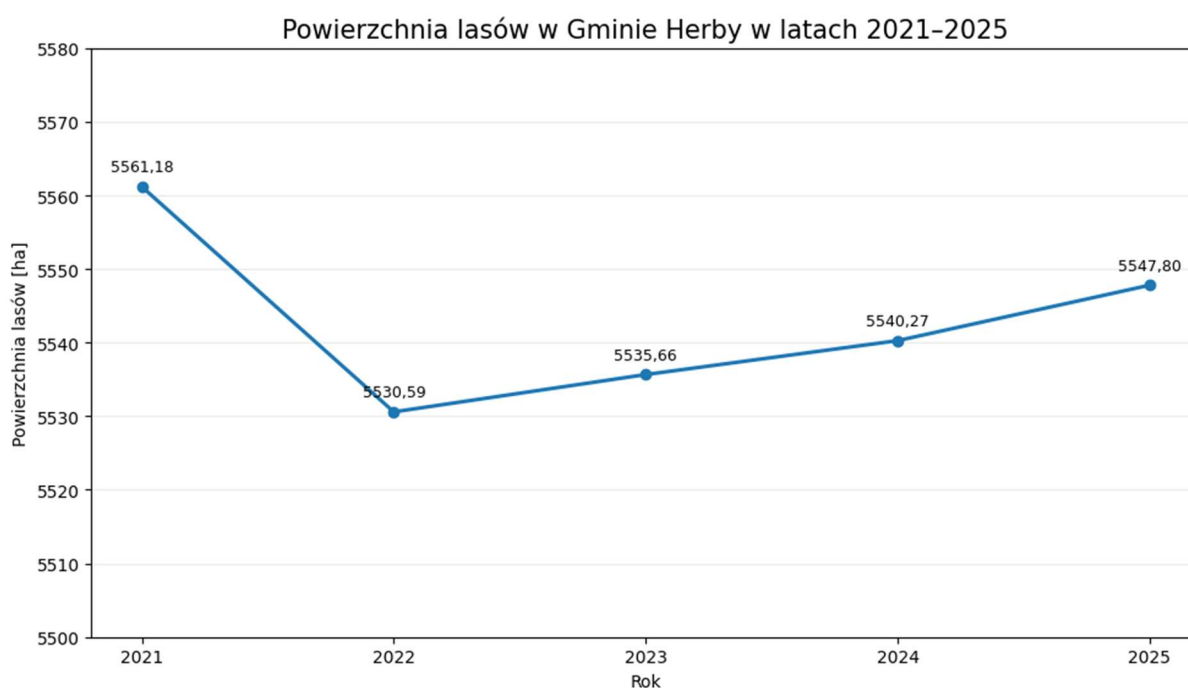
4.9.1. Obszary leśne

Ogólna powierzchnia gruntów leśnych na terenie Gminy Herby w 2025 roku wynosiła 5 502,92 ha, co ponad 63% powierzchni gminy i jest to wskaźnik powyżej średniej kraju, która wynosi 29,6%.

Tabela 31 Dane w zakresie lasów w Gminie Herby

Lasy ogółem [ha]	Lasy publiczne ogółem [ha]	Lasy publiczne Skarbu Państwa [ha]	Lasy publiczne Gminne [ha]	Lasy prywatne ogółem [ha]
5 547,80	5 316,47	5 315,47	1,00	231,33

[Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS]



Rysunek 33 Powierzchnia lasów w Gminie Herby [ha] w latach 2021-2024

Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych w obszarze gminy wynoszą 2 662, ha oraz są w zarządzie: Nadleśnictwa Herby i Nadleśnictwa Koszęcin.

Nadleśnictwa prowadzą gospodarkę leśną na zarządzanych terenach zgodnie z zatwierdzonymi Planami Urządzania Lasu, dla których opracowano także Programy Ochrony

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Przyrody.³² Obszar zarządzany przez Nadleśnictwo Herby obejmuje ponad 17 tys. ha terenów leśnych, a dla Nadleśnictwo Koszęcin wynosi ten wynosi ok. 19 tys. ha.

Nadleśnictwo Herby składa się z trzech obrębów leśnych: Herby, Panki i Kochanowice, a jego łączna powierzchnia wynosi 17 697,97 ha. Zasięg administracyjny Nadleśnictwa obejmuje tereny dziesięciu gmin województwa śląskiego, w tym Gminy Herby.

Pod względem regionalizacji przyrodniczo-leśnej obszar Nadleśnictwa zaliczany jest do VI Krainy Małopolskiej, Dzielnicy Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej. Warunki siedliskowe związane są w znacznej mierze z występowaniem utworów pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego, wpływających na żyzność siedlisk oraz skład gatunkowy drzewostanów. Prowadzona gospodarka leśna obejmuje m.in. przebudowę drzewostanów niedostosowanych do warunków siedliskowych, czego efektem jest ograniczanie udziału drzewostanów z przewagą sosny i świerka oraz zwiększanie udziału gatunków liściastych i modrzewia.

Znaczna część terenów znajdujących się w zasięgu Nadleśnictwa Herby objęta jest ochroną w ramach Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”. Głównym ciekim związanym z obszarem Nadleśnictwa jest Liswarta, a cały jego teren należy do dorzecza Odry.

Gospodarka leśna prowadzona jest na podstawie Planu Urządzenia Lasu. Obecny PUL dla Nadleśnictwa Herby obowiązuje na lata 2017–2026, natomiast w 2025 r. rozpoczęto procedurę opracowania kolejnego planu na lata 2027–2036.



Rysunek 34 Położenie lasów w Gminie Herby

[źródło: Bank Danych o Lasach]

³² Dokumenty dostępne na stronach: www.gov.pl/web/nadlesnictwo-swierklaniec/rozpatrywanie-spraw

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Nadleśnictwo Koszęcin zarządza rozległymi kompleksami leśnymi, których część położona jest na terenie Gminy Herby. Łączna powierzchnia gruntów pozostających w zarządzie Nadleśnictwa wynosi około 20,1 tys. ha, z czego ponad 19 tys. ha stanowią grunty leśne. Nadleśnictwo obejmuje swoim zasięgiem tereny położone w północnej części województwa śląskiego, w tym część obszaru Gminy Herby.

Lasy Nadleśnictwa Koszęcin tworzą duże i stosunkowo zwarte kompleksy leśne. W strukturze drzewostanów znaczący udział ma sosna, której towarzyszą m.in. dąb, brzoza, olsza i świerk. Zróżnicowanie siedlisk oraz obecność cieków, terenów podmokłych i obniżeń terenowych wpływają na występowanie siedlisk wilgotnych i bagiennych oraz zwiększają różnorodność biologiczną lasów. Gospodarka leśna obejmuje odnawianie i pielęgnację drzewostanów, ich użytkowanie oraz działania związane z ochroną lasów i przyrody. Prowadzona jest na podstawie Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Koszęcin na lata 2020–2029.

4.9.2. Formy ochrony przyrody

Obszary prawnie chronione (formy ochrony przyrody) wynoszą 241,88 ha i stanowią ok. 1,6 % powierzchni Gminy Herby.

W obszarze gminy występują następujące formy ochrony przyrody:

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*



Rysunek 35 Mapa Gminy Herby z zaznaczeniem obszarów chronionych
[źródło: inspire.gios.gov.pl]

- obszar NATURA 2000 – 1 obszar,
- park krajobrazowy – 1 park,
- rezerwat – 2 rezerwaty,
- użytki ekologiczne – 1 użytk,
- pomniki przyrody – 4 pomniki.

Poniżej przedstawiono mapę form ochrony przyrody występujących w granicach administracyjnych Gminy Herby.

- **Park Krajobrazowy „Lasy nad Górną Liswartą”³³**

³³ Program ochrony przyrody dla planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Herby na okres gospodarczy od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r., Kraków 2016 r.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Park został ustanowiony Rozporządzeniem nr 28/98 Wojewody Częstochowskiego z dnia 21.12.1998 r. Obecnie obowiązuje Rozporządzenie Nr 55/08 Wojewody Śląskiego z dnia 25 sierpnia 2008 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą” (Dz. Urz. Woj. Śląskiego nr 163 poz. 3071 z dnia 2 września 2008r.), zgodnie z którym cały obszar Gminy Herby znajduje się w obrębie Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”. Park położony jest na terenie czterech Nadleśnictw: Herby, Lubliniec, Koszęcin i Kłobuck. Grunty Nadleśnictwa Herby stanowią ok. 1/3 powierzchni Parku wraz z jego otuliną. Park obejmuje zwarty kompleks leśny położony na zachód od Częstochowy, na zachodnim skraju Wyżyny Śląsko-Krakowskiej.

Obszar Parku stanowi nieckę, środkiem, której płynie szeroką na kilkaset metrów doliną rzeka Liswarta w otoczeniu lasów, łąk oraz zabudowań wsi.

Charakteryzuje się bogatą siecią cieków i zbiorników wodnych oraz urozmaiconą rzeźbą. W budowie geologicznej zaznaczają się warstwy triasowe, jurajskie i kredowe.

Wśród lasów Parku przeważają bory mieszane świeże oraz wilgotne, w drzewostanie dominuje sosna zwyczajna. Wzdłuż cieków rosną bogate lasy łąkowe z cennym zbiorowiskiem podgórskiego łągu jesionowego *Carici remotae-Fraxinetum*. Cennymi zespołami leśnymi są także spotykane w południowej części Parku grądy niskie z udziałem jesionu i olszy oraz świetlista dąbrowa subkontynentalna *Potentillo albae-Quercetum petraeae* ze stanowiskami roślin ciepłolubnych.

Wśród zbiorowisk roślinności nieleśnej w Parku na uwagę zasługują wrzosowiska, wilgotne łąki oraz zespoły roślinności wodno-torfowiskowej.

Ważnym elementem krajobrazu doliny Liswarty są liczne stawy hodowlane. Rozwijają się na nich zbiorowiska wodne z udziałem rzadkich gatunków roślin - grążela żółtego *Nuphar lutea*, grzybieni białych *Nymphaea alba*, salwinii pływającej *Salvinia natans* oraz roślinność szuwarowa. Największą osobliwością jest stanowisko różanecznika katawbijskiego *Rhododendron catawbiense* w gminie Kochanowice objęte ochroną w formie pomnika przyrody.

Dużą grupę gatunków rzadkich stanowią rośliny górskie: wroniec widlasty *Huperzia slago*, ciemiężycza zielona *Veratrum lobelianum*, liczydło górskie *Streptopus amplexifolius*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*.

Spośród innych gatunków rzadkich na uwagę zasługują: wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*,

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

storczyk męski *Orchis mascula*, kukulka Fuchsa *Dactylorhiza fuchsii* szerokolistna *D. majalis*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha* i podkolan biały *Platanthera bifolia*.

Najcenniejszym elementem fauny Parku są ptaki, znajdujące tu dogodne warunki gniazdowania.

W granicach Parku znajdują się cztery rezerваты przyrody: leśno-florystyczne: „Cisy nad Liswartą”, „Cisy w Łębkach” w Gminie Herby oraz leśne: „Rajchowa Góra” w gm. Boronów i „Łęg nad Młynówką” w gm. Ciasna. Znajdują się tu również użytki ekologiczne: „Bagno w Jeziorze”, „Jeziorko”, „Bagienko w Pietrzakach” oraz „Brzoza”.

Spśród kilkudziesięciu pomników przyrody warto wymienić głaz narzutowy w Olszynie i okazałe dęby szypułkowe w Boronowie.

Do najcenniejszych zabytków architektury na terenie Parku należą: drewniane kościoły w Boronowie i Cieszowej, murowany klasycystyczny kościół w Kochanowicach, zespoły pałacowe w Ciasnej, Kochanowicach.

Zwiedzać Park można poruszając się po 4 ścieżkach dydaktycznych:

- „Na brzozę,
- „Kierzkowskie bagna”,
- „Pająk”,
- „Cisy nad Liswartą”

lub szlakach turystycznych: niebieskim „im. J. Lompy” i żółtym – „Pomników przyrody”.

Na terenie parku wyznaczono dwa korytarze ekologiczne łączące go z zewnętrznym układem przyrodniczym:

- korytarz dolinowy rzeki Liswarty,
- korytarz dolinowo-leśny Potoku Jeżowskiego („południowo-zachodni”).

Obszar parku krajobrazowego stanowi przejście kompleksami leśnymi pomiędzy Borami Stobrawskimi a Jurą Krakowsko – Częstochowską.

- **Rezerwat „Cisy nad Liswartą”³⁴**

Rezerwat przyrody został utworzony w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych naturalnego stanowiska cisa pospolitego, wiek niektórych osobników sięga 200 lat. W trakcie ostatniej inwentaryzacji prowadzonej w latach 2005-2009

³⁴ Program ochrony przyrody dla planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Herby na okres gospodarczy od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r., Kraków 2016 r.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

stwierdzono występowanie 466 żywych i martwych cisów o wysokości powyżej 0,5 metra, w tym 425 drzew i 41 krzewów.

- **Rezerwat „Cisy w Łębkach”³⁵**

Rezerwat przyrody został utworzony w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych naturalnego stanowiska cisa pospolitego. Dla rezerwatu w starych granicach sporządzony jest Plan ochrony rezerwatu. Obszar rezerwatu jest wyraźnie urozmaicony dzięki ulegającym erozji terasom nadzalewowym rzeki, wznoszącymi się 2-5 metrów ponad poziom koryta. Wzdłuż tak głęboko wyciętego koryta płynącej przez rezerwat rzeczki Łębki występują piaski i żwiry rzeczne.

Florę ocenia się na ponad 180 gatunków, w tym 4 chronione i rzadkie: widłak, wawrzynek wilczelyko, liczydło górskie, ciemiężycza zielona.

Główny przedmiot ochrony – cis pospolity występuje w rezerwacie w postaci tylko 8 okazów w wieku 60-180 lat. Cisy rosną wśród drzewostanu składającego się z olszy, świerka, sosny, brzozy w wieku do 100 lat.

- **Pomnik przyrody nieożywionej** – głaz narzutowy z granitu czerwonego.

Ustanowiony decyzją WRN w Katowicach nr LO 136/18/57 z dnia 27.06.1957 r. Głaz znajduje się we wsi Olszyna na ul. Jałowcowej.

- **Pomniki przyrody ożywionej:**

- lipa drobnolistna w Pietrzakach – pomnik ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Częstochowskiego nr 4/96 z dnia 06.02.1996 r.,
- lipa drobnolistna w Hadrze – pomnik ustanowiony Uchwałą nr XIII/171/08 Rady Gminy Herby z dnia 19 lutego 2008 r. ,
- Dąb bezszypułkowy – pomnik ustanowiony Uchwałą nr X/52/25 Rady Gminy Herby z dnia 6 maja 2025 r.

- **Obszar Natura 2000 – „Łęgi w lasach nad Liswartą”³⁶**

³⁵ Program ochrony przyrody dla planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Herby na okres gospodarczy od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r., Kraków 2016 r.

³⁶ Program ochrony przyrody dla plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Herby na okres gospodarczy od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r., Kraków 2016 r.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Na terenie gminy znajduje się obszar objęty ochroną w formie Natura 2000 PLH240027 pn. Łęgi w lasach nad Liswartą - są one częścią Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą” i stanowią rozległy kompleks leśny, przez którego środek przepływa rzeka Liswarta. Jej dolina została w znacznej części wylesiona, jednak siedliska łęgowe zachowały się w wielu miejscach kompleksu leśnego, wzdłuż leśnych potoków, wśród których znajdują się także ciek o sporych rozmiarach, jak na przykład potok Jeżowski. W lasach nad Liswartą utworzone zostały dotychczas trzy rezerваты przyrody i wszystkie chronią najlepiej zachowane w regionie fragmenty siedlisk łęgowych. W rezerwatach „Cisy nad Liswartą” i „Cisy w Łebkach” (obydwa położone w Nadleśnictwie Herby) przedmiotem ochrony jest łęg olszowy Fraxino-Alnetum, a w „Łęgu nad Młynówką” (położony w N-ctwie Lubliniec) podgórski łęg jesionowy Carici remotae-Fraxinetum. Łączna powierzchnia tych trzech rezerwatów wynosi 234,6 hektarów. Wszystkie trzy rezerваты stanowią przestrzennie oddzielone części obszaru.

- **Użytek ekologiczny - „Bagienko w Pietrzakach”³⁷**

Użytek znajduje się w naturalnym, okresowo zalewanym obniżeniu terenu z torfowiskiem niskim z dobrze wykształconymi płatami roślinności bagiennej i torfowiskowej. Występują tu m.in. bagno zwyczajne, borówka bagienna i wełnianka wąskolistna. Celem jego ochrony jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych torfowiska, ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin.

Użytek znajduje się w zasięgu Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”. Zagrożeniem jest ruch turystyczny.

Korytarze ekologiczne

Korytarz ekologiczny³⁸ to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Korytarze ekologiczne są ważnym elementem sieci Natura 2000, gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami. Na skutek działalności człowieka niegdyś rozległe siedliska zwierząt i roślin zostały rozdrobnione i często odizolowane od siebie. Korytarze ekologiczne są to liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do

³⁷ Program ochrony przyrody dla plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Herby na okres gospodarczy od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r., Kraków 2016 r.

³⁸ Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, <http://natura2000.fwie.pl/index.php/korytarz-ekologiczny>

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

pożywienia. Istnienie tych terenów warunkuje prawidłowy rozwój gatunku, umożliwia znalezienie terytorium, ułatwia ucieczkę przed drapieżnikami. Szerokość korytarzy ekologicznych uzależniona jest od gatunku dla którego został wyznaczony, zasadniczo im większy gatunek tym szerszy korytarz. W zależności od gatunku, dla którego został stworzony korytarz powinien zapewniać jedną z potrzeb przemieszczania się zwierząt:

- przemieszczanie się w ramach dobowej aktywności np. w celu szukania pożywienia,
- migracje sezonowe następujące cyklicznie w raz ze zmianami pór roku,
- rozproszenie się (dyspersję) młodych osobników,
- przemieszczanie się w odpowiedzi na niekorzystne zmiany w siedlisku np. zmiany klimatyczne,
- przemieszczanie się w ramach mieszania się populacji np. w czasie godów.

Dla obszaru Polski została opracowana sieć korytarzy ekologicznych, która obejmuje zarówno korytarze główne (o znaczeniu międzynarodowym) oraz korytarze uzupełniające (o znaczeniu krajowym).



Rysunek 36 usytuowanie korytarzy ekologicznych w obszarze i okolicy Gminy Herby
[źródło: portal mapy cyfrowej: mapa.korytarze.pl]

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Obszary cenne przyrodniczo, które mogą zostać w przyszłości objęte formami ochrony przyrody:

- „Szerokie Bagna” o pow. 80 ha położony na granicy Gmin Herby i Wręczyca Wielka (oddz. 115, 116, 138, 139 i przyległe łąki). Rejon biocenoz błotno-wodnych i siedlisk ptaków;
- „Kieszkowskie Bagno” o pow. około 90 ha położone na północ od miejscowości Mochała w Leśnictwie Chwostek (oddział 72 i 90) tereny biocenoz błotno-wodnych i siedlisk ptaków;
- „Dąbrowy w Herbach” o pow. około 70 ha. Teren położony na północ od Herb Nowych w Leśnictwie Herby (oddz. 159, 185, 186, 187) rejon występowania rzadkiego zbiorowiska leśnego z dominacją dębów;
- „Stawy i bagna między Hadrą i Boronowem” - zajmują ogółem pow. 170 ha na terenach obydwu gmin. Są to obszary siedlisk błotno-wodnych.

4.9.3. Tereny zieleni urządzonej

Zgodnie z definicją zawartą w *ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* (t.j. Dz.U. 2026 poz. 13 ze zm.) tereny zieleni są to tereny urządzone wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, pełniące funkcje publiczne, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe cmentarze, zieleń towarzysząca drogom na terenie zabudowy, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom, dworcom kolejowym oraz obiektom przemysłowym.

Łączna powierzchnia terenów takich jak zieleńce w Gminie Herby wynosi 0,74 ha, zgodnie z danymi GUS na koniec 2023 roku. Cmentarze zajmują 3,20 ha. Łącznie tereny zieleni urządzonej wynoszą 3,94 ha, co stanowi 0,036% powierzchni gminy.

Tabela 32 Zieleń urządzona w Gminie Herby

tereny zieleni osiedlowej [ha]	zieleńce [ha]	zieleń uliczna [ha]	Cmentarze [ha]
b.d	0,74	b.d	3,20

[Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS]

4.9.4. Znaczenie zieleni i terenów przyrodniczych w Gminie Herby

Zieleń i lasy odgrywają istotną rolę w funkcjonowaniu Gminy Herby. Oprócz walorów estetycznych pełni ona szereg ważnych funkcji przyrodniczych, klimatycznych, hydrologicznych i społecznych, wpływając na jakość życia mieszkańców oraz stan środowiska naturalnego.

W krajobrazie rolniczym szczególne znaczenie mają lasy, zadrzewienia śródpolne, aleje przydrożne, zakrzewienia oraz zieleń towarzysząca zabudowie. Elementy te ograniczają erozję gleb, zmniejszają siłę wiatru, zatrzymują wodę opadową i przeciwdziałają skutkom suszy. Zadrzewienia śródpolne stanowią również naturalne bariery chroniące pola uprawne przed niekorzystnym oddziaływaniem warunków atmosferycznych oraz tworzą siedliska dla wielu gatunków ptaków, owadów zapylających i drobnych ssaków.

Istotną funkcją zieleni jest poprawa lokalnego mikroklimatu. Drzewa i krzewy obniżają temperaturę powietrza w okresach upałów, zwiększają wilgotność powietrza oraz ograniczają skutki zjawiska wyspy ciepła, które coraz częściej obserwowane jest również w mniejszych miejscowościach. Zieleń przyczynia się ponadto do pochłaniania dwutlenku węgla, produkcji tlenu oraz wychwytywania pyłów i innych zanieczyszczeń powietrza.

Na terenie Gminy Herby szczególne znaczenie mają kompleksy leśne zarządzane przez Nadleśnictwa Herby i Koszęcin. Cenną rolę pełnią również obszary objęte ochroną przyrody, oraz obszar Natura 2000, które stanowią ostoję różnorodności biologicznej i ważne ogniwo regionalnych korytarzy ekologicznych.

Zachowanie i rozwój terenów zieleni przyczynia się do zwiększenia odporności środowiska na skutki zmian klimatu, poprawy warunków wodnych oraz utrzymania wysokiej jakości przestrzeni wiejskiej. W związku z postępującą urbanizacją oraz obserwowanymi zmianami klimatycznymi szczególnego znaczenia nabiera ochrona istniejących zadrzewień, tworzenie nowych nasadzeń oraz zachowanie ciągłości powiązań ekologicznych pomiędzy terenami leśnymi, rolniczymi i zabudowanymi.

Tereny rolne stanowią ważny element krajobrazu Gminy Herby. Obszary te, obok lasów i terenów zieleni, pełnią istotną funkcję przyrodniczą, krajobrazową oraz gospodarczą. Pomimo wieloletniego użytkowania rolniczego zachowały one znaczenie dla funkcjonowania lokalnych ekosystemów, stanowiąc ważne siedliska dla wielu organizmów oraz element systemu przyrodniczego gminy.

Szczególną rolę odgrywa mozaikowy charakter krajobrazu rolniczego, obejmujący pola uprawne, łąki, pastwiska, zadrzewienia śródpolne, zakrzewienia, miedze, rowy melioracyjne oraz niewielkie zbiorniki wodne. Elementy te zwiększają różnorodność biologiczną, poprawiają

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

warunki retencji wód oraz ograniczają procesy erozji gleb. Jednocześnie wpływają korzystnie na lokalny mikroklimat, przeciwdziałając skutkom suszy i nadmiernemu nagrzewaniu się powierzchni terenu.

Istotnym elementem systemu przyrodniczego gminy są również korytarze ekologiczne związane przede wszystkim z dolinami rzek i cieków wodnych. Doliny rzeczne wraz z towarzyszącą im roślinnością stanowią naturalne szlaki migracji organizmów, umożliwiające przemieszczanie się pomiędzy kompleksami leśnymi, terenami rolniczymi oraz obszarami objętymi ochroną przyrody. Zachowanie ciągłości tych powiązań ma kluczowe znaczenie dla utrzymania spójności ekologicznej gminy oraz ograniczania negatywnych skutków fragmentacji siedlisk. Ochrona ciągłości systemu terenów o szczególnym znaczeniu ekologicznym, w tym korytarzy ekologicznych, została wskazana jako jeden z istotnych kierunków polityki przestrzennej gminy.

Szczególne znaczenie posiadają strefy przybrzeżne cieków wodnych, które pełnią funkcję naturalnych stref buforowych pomiędzy terenami użytkowanymi rolniczo a wodami powierzchniowymi. Ograniczają one dopływ zanieczyszczeń do wód, zwiększają zdolność retencyjną zlewni, stabilizują brzegi cieków oraz wpływają na poprawę warunków siedliskowych. Jednocześnie przyczyniają się do zachowania ciągłości lokalnych powiązań przyrodniczych oraz poprawy odporności ekosystemów na skutki zmian klimatu.

Z punktu widzenia ochrony środowiska szczególnie istotne jest zachowanie zwartych kompleksów rolnych oraz towarzyszących im elementów krajobrazu przyrodniczego. Pozwala to na utrzymanie wysokich walorów krajobrazowych gminy, ochronę zasobów glebowych i wodnych oraz zachowanie równowagi pomiędzy funkcjami gospodarczymi, przyrodniczymi i społecznymi przestrzeni wiejskiej. Takie podejście jest zgodne z założeniami zrównoważonego rozwoju oraz kierunkami ochrony środowiska wskazywanymi w dokumentach planistycznych Gminy Herby.

4.9.5. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie zasobów przyrodniczych

W ramach realizacji poprzedniego Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie zasobów przyrodniczych zrealizowano następujące działania.

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
Realizacja prac związanych z ochroną istniejących form ochrony przyrody (przeglądy, prace konserwatorskie)	Zarządzający formą ochrony przyrody

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
2022-2025 Prowadzono działania związane z ochroną i monitoringiem istniejących form ochrony przyrody, w tym obszarów chronionych znajdujących się na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwa Herby i Koszęcin. Działania realizowano w ramach bieżącej gospodarki leśnej, ochrony przyrody oraz monitoringu stanu chronionych siedlisk i obiektów. Ponadto, na podstawie uchwały nr XX/110/26 Rady Gminy Herby z dnia 28 kwietnia 2026 r., uzgodniono zakres prac pielęgnacyjnych przy pomniku przyrody – dębie bezszypułkowym „Ida”, rosnącym w miejscowości Turza.	
Ustanowienie nowych form ochrony przyrody 2025 Uchwałą Nr X/52/25 Rady Gminy Herby z dnia 6 maja 2025 r. ustanowiono pomnik przyrody „Ida” – dąb bezszypułkowy (<i>Quercus petraea</i>) rosnący w miejscowości Turza. Drzewo posiada obwód pnia 476 cm i wysokość 25 m.	Gmina Herby
Pielęgnacja i ochrona istniejącej zieleni urządzonej 2022-2025 Prowadzono bieżące prace związane z utrzymaniem i pielęgnacją zieleni na terenach stanowiących własność Gminy, obejmujące utrzymanie drzew, krzewów i pozostałej zieleni urządzonej.	Gmina Herby
Zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych 2022-2025 Prowadzono działania w zakresie ochrony, hodowli i utrzymania lasów, obejmujące m.in. odnowienia, pielęgnację drzewostanów, ochronę lasu oraz działania związane z zachowaniem siedlisk i różnorodności biologicznej. Zadania realizowano zgodnie z planami urządzenia lasu.	Właściciele lasów
Rozwój szerokiej współpracy z Nadleśnictwami 2022-2025 Kontynuowano współpracę Gminy Herby z Nadleśnictwami Herby i Koszęcin w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych i leśnych oraz edukacji ekologicznej i leśnej, w tym działań kierowanych do dzieci i młodzieży oraz współpracy z placówkami oświatowymi.	Gmina Herby
Usuwanie roślinności inwazyjnej Na terenie gminy przeprowadzone zostały działania zaradcze w roku 2025 wobec inwazyjnych gatunków obcych. Informację o poszczególnych stanowiskach zostały wprowadzone do Centralnego Rejestru IGO pod nr: - kolczurka klapowana (nr rej. 813412 – dotyczy działki o nr ewid. 398 (poprzedni nr 371/16 w miejscowości Herby), - kolczurka klapowana (nr rej. 813411 – dotyczy działki o nr ewid. 2046 (poprzedni nr 8 w miejscowości Herby), - kolczurka klapowana (nr rej. 813413 – dotyczy działki o nr ewid. - 118 (poprzedni nr 81 w miejscowości Pietrzaki) oraz 1030 (poprzedni nr 823/93 w miejscowości Pietrzaki)	Gmina Herby oraz zarządcy, właściciele nieruchomości

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
- niecierpek gruczołowaty (nr rej. 813409 – dotyczy działki o nr ewid. 398 (poprzedni nr 371/16 w miejscowości Herby).	
Prowadzenie edukacji ekologicznej, współpraca z instytucjami zarządzającymi obszarami chronionymi na mocy ustawy o ochronie przyrody w zakresie utrzymania walorów tych obszarów Prowadzono edukację ekologiczną oraz współpracę w zakresie ochrony walorów obszarów chronionych z Zespołem Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego – Oddziałem Biura ZPKWŚ w Kalinie, Gminnym Ośrodkiem Kultury w Herbach oraz subregionalnym ekodoradcą Cezarym Olchową.	Gmina Herby

W latach 2022–2025 prowadzono działania związane z ochroną istniejących form ochrony przyrody, utrzymaniem zieleni oraz zachowaniem kompleksów leśnych. Istotną rolę w ochronie zasobów przyrodniczych pełniły Nadleśnictwa Herby i Koszęcin, realizujące działania z zakresu gospodarki leśnej, ochrony siedlisk oraz edukacji przyrodniczej.

W 2025 r. rozszerzono system ochrony przyrody poprzez ustanowienie pomnika przyrody „Ida” – dębu bezszypułkowego rosnącego w miejscowości Turza.

Realizację zadań należy ocenić pozytywnie. W kolejnych latach zasadne jest kontynuowanie ochrony istniejących form ochrony przyrody, kompleksów leśnych i zieleni oraz współpracy Gminy z Nadleśnictwami.

4.9.6. Analiza SWOT i kierunki działań w celu ochrony zasobów przyrodniczych

Obszar interwencyjny: ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- istniejące formy ochrony przyrody, dające miejsca do odpoczynku i rekreacji, - zidentyfikowana chroniona fauna i flora, - ustanowione formy ochrony przyrody, - wzrastająca świadomość społeczeństwa, - wysoki stopień lesistości gminy	- niedbałość niektórych mieszkańców o chronione obszary, akty wandalizmu, „dzikie wysypiska”
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- rozwój turystyki pieszej i rowerowej, - rozwój zaplecza dla rekreacji i turystyki, - możliwości uzyskania dofinansowania do utrzymania oraz popularyzacji form ochrony przyrody	- niewystarczająca ilość środków finansowych na realizację wszystkich zamierzonych działań, - zmiany klimatu jako jeden z czynników mogących prowadzić do obniżenia różnorodności biologicznej - napływ gatunków inwazyjnych

Działania przewidziane do realizacji w ramach ochrony zasobów przyrodniczych są następujące:

- utrzymanie istniejących terenów cennych przyrodniczo, w tym form ochrony przyrody,

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- tworzenie nowych form ochrony przyrody,
- zalesianie i zadrzewianie nowych terenów, w tym gruntów nieprzydatnych lub nieefektywnych dla gospodarki rolnej (grunty niskich klas bonitacyjnych),
- tworzenie zazielenionych ciągów pieszych i ścieżek rowerowych,
- urządzenie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień, w tym rewitalizacja miejskich parków i ogrodów,
- realizacja edukacji ekologicznej w celu wzrostu świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony przyrody i zwierząt, w tym edukacja dzieci i młodzieży,
- uwzględnianie ochrony przyrody, krajobrazu i terenów zieleni, a w szczególności spójności systemu obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych w zagospodarowaniu przestrzennym,
- pozyskiwanie środków finansowych na ochronę przyrody z funduszy krajowych i unijnych,
- opracowanie oraz wdrożenie standardów ochrony zieleni w procesie inwestycyjnym oraz bieżącego utrzymania,
- rozwój obszarów łąk kwietnych, ogrodów deszczowych.

4.10. Obszar interwencji: zagrożenia poważnymi awariami

Zgodnie z *ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.)* poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Jeżeli taka awaria wystąpi w zakładzie to mówimy o poważnej awarii przemysłowej.

Zakładem stwarzającym zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest zakład, który ze względu na rodzaj, kategorię i ilość znajdujących się w nim substancji niebezpiecznych został zaliczony do zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) albo zakładów o dużym ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Kwalifikacja zakładu następuje na podstawie rodzaju oraz maksymalnej ilości substancji niebezpiecznych znajdujących się lub mogących się znaleźć na jego terenie. Szczegółowe wartości progowe określa rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2016 r. poz. 138). Zakład kwalifikowany jest jako ZZR po osiągnięciu niższego progu określonego w załączniku do rozporządzenia, natomiast jako ZDR – po osiągnięciu progu wyższego; przy kwalifikacji uwzględnia się również określoną w rozporządzeniu zasadę sumowania ilości substancji niebezpiecznych.

W obszarze Gminy Herby aktualnie brak jest zlokalizowanych zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR).

Zgodnie z informacją przekazaną przez WIOŚ w okresie lat 2020-2024 nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii przemysłowej.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

4.10.1. Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie zagrożenia poważnymi awariami

W ramach realizacji poprzedniego Programu Ochrony Środowiska Gminy Herby w zakresie zagrożenia poważnymi awariami zrealizowano następujące działania.

Podjęte zadania	Jednostka realizująca
Wzmocnienie potencjału służb ratowniczych poprzez doposażanie OSP w sprzęt i samochody ratowniczo-gaśnicze 2022-2025 Gmina Herby zapewniała bieżące funkcjonowanie i utrzymanie 6 jednostek OSP: Kalina, Olszyna, Lisów, Hadra, Chwostek i Tanina. Finansowano m.in. zakup i utrzymanie wyposażenia, paliwa, przeglądy samochodów i sprzętu, utrzymanie remiz, ubezpieczenia, badania lekarskie oraz szkolenia i ćwiczenia. W 2024r. zakupiono dla OSP Olszyna specjalistyczny sprzęt do gaszenia urządzeń elektrycznych i instalacji fotowoltaicznych za 57 500 zł. Prowadzono również prace remontowe w remizach OSP Kalina, Chwostek i Tanina. W 2025r. znacząco rozbudowano wyposażenie służące ochronie ludności i reagowaniu kryzysowemu. Gmina pozyskała ponad 520 tys. zł. z Programu Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej na zakup sprzętu, w tym m.in. agregatów prądotwórczych, namiotów pneumatycznych, megafonów, detektorów do wykrywania skażeń chemicznych, śpiworów, worków przeciwpowodziowych, kontenerów magazynowych, a także na przegląd wytypowanych obiektów budowlanych, które mogą zostać uznane za obiekty zbiorowej ochrony. Ponadto część dotacji została przeznaczona na szkolenia w zakresie OLiOC dla pracowników UG oraz jednostek podległych oraz na Kurs Kwalifikowanej Pierwszej Pomocy dla pracowników UG, jednostek podległych i strażaków ratowników.	Gmina Herby
Informowanie społeczeństwa o możliwości wystąpienia zagrożenia i sposobu zachowań w przypadku wystąpienia zagrożenia 2022-2025 Prowadzono bieżące działania związane z informowaniem i ostrzeganiem mieszkańców o występujących zagrożeniach oraz zasadach właściwego postępowania w sytuacjach zagrożenia. Informacje przekazywano mieszkańcom w ramach działań z zakresu zarządzania kryzysowego i ochrony ludności. W 2025 r. działania informacyjne uzupełniono dystrybucją poradników bezpieczeństwa dla mieszkańców, zawierających informacje dotyczące przygotowania i sposobu postępowania w sytuacjach zagrożenia.	Gmina Herby

W latach 2022–2025 Gmina Herby prowadziła działania służące utrzymaniu i wzmocnieniu potencjału jednostek OSP, obejmujące ich bieżące finansowanie, doposażanie oraz utrzymanie zaplecza technicznego.

Działania uzupełniano informowaniem mieszkańców o zagrożeniach i zasadach postępowania. Na terenie gminy nie funkcjonują zakłady ZDR ani ZZR, a w latach 2020–2024 nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii przemysłowej.

4.10.2. Analiza SWOT i kierunki działań w celu zapobieganie poważnym awariom

Obszar interwencyjny: ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- na terenie gminy nie występują ZDR i ZZR, - posiadanie i aktualizowanie dokumentów w zakresie ochrony gminy i ludności w ramach zarządzania kryzysowego, - w ostatnich latach nie występowały zdarzenia o charakterze poważnej awarii czy wypadkach podczas transportu substancji niebezpiecznych, - prowadzone są akcje szkoleniowe na temat jak postępować w przypadku wystąpienia zagrożenia, - na terenie gminy działają jednostki straży pożarnej	- poważne awarie często mają charakter niespodziewany i nagły, trudny do przewidzenia,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- możliwość uzyskania dofinansowania na poprawę bezpieczeństwa (np. na zakup sprzętu ratowniczego), - zaosttrzające się normy dla przemysłu dają szansę na poprawę stanu środowiska, - wzmocnienie współpracy jednostek odpowiedzialnych za bezpieczeństwo ludzi i środowiska	- występujące trakty komunikacyjne, po których transportowane są substancje niebezpieczne, - rozwijająca się sieć komunikacyjna, duży ruch transportowy, - zachodzące zmiany klimatyczne powodują pojawienie się nowych zagrożeń

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Działania, które powinny być podejmowane w celu ochrony przed zagrożeniami ze strony poważnej awarii mogą być następujące:

- dysponowanie sprawnym systemem zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowym na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej,
- zwiększanie świadomości społecznej w zakresie zapobiegania awariom i klęskom naturalnym i postępowania w przypadku ich wystąpienia,
- realizacja cyklicznych szkoleń służb w celu podnoszenia umiejętności ratowniczych i zarządzania kryzysowego,
- realizacja zakupów sprzętu i wyposażenia dla służb jednostek ochrony przeciwpożarowej,
- aktualizacja i dostosowywanie planów zarządzania kryzysowego w odpowiedzi na zmieniające się warunki klimatyczne,
- zwiększanie świadomości mieszkańców w zakresie ochrony przed sytuacjami kryzysowymi mogącymi mieć miejsce, w tym z powodów zmian klimatu.

4.11. Edukacja ekologiczna

Zobowiązania do prowadzenia edukacji ekologicznej w szkołach określa ustawa *Prawo ochrony środowiska*. Ustanawia ona obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach kształcenia ogólnego we wszystkich typach szkół. Obowiązek popularyzacji ochrony środowiska adresowany jest również do wszystkich środków masowego przekazu.

Edukacja ekologiczna odgrywa kluczową rolę w trosce o przyszłe pokolenia oraz w ochronie zdrowia ludzi. Wzrost świadomości ekologicznej wśród mieszkańców sprzyja ich pozytywnemu nastawieniu do realizacji działań związanych z ochroną środowiska. Pozytywne podejście do wyznaczonych celów jest niezbędne do osiągnięcia zamierzonych rezultatów. Promowanie postaw proekologicznych poprzez edukację ekologiczną prowadzi do wymiernych korzyści, takich jak oszczędność zasobów naturalnych i redukcja kosztów finansowych

Tematyka ekologiczna stanowi istotny element edukacji, a jej właściwa realizacja zależy od zaangażowania nauczycieli oraz ich znajomości problemów z zakresu ochrony środowiska.

Gmina Herby oraz jej jednostki nadal powinny współpracować z placówkami oświatowymi, organizacjami społecznymi i instytucjami, przy organizowaniu prelekcji, wystaw, spotkań, wycieczek o tematyce ekologicznej i przyrodniczej, organizować akcje

oraz pomagać przy realizacji programów szkolnych promujących idee zbierania surowców wtórnych w celu ich właściwego zagospodarowania, a także opracowywać i wydawać materiały informacyjne na temat miejsc i rejonów o najlepiej zachowanych walorach przyrodniczych i krajobrazowych w celu ich popularyzacji wśród miłośników przyrody. Czynnikiem, które decydują o sukcesie realizowanej akcji edukacji ekologicznej są rzetelna informacja oraz umiejętność komunikowania się ze społeczeństwem. W zakresie wszystkich aspektów ochrony środowiska potrzebne są działania edukacyjne zarówno dla dzieci, młodzieży jak i dla dorosłej części społeczeństwa. Z tego powodu zadania w zakresie edukacji ekologicznej powinny być realizowane w każdej obszarze ochrony środowiska.

W ramach opisu kolejnych obszarów programu przedstawiono przeprowadzone działania z zakresu edukacji ekologicznej w Gminie Herby.

4.12. Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach, pogłębiają się. Stanowią tym samym zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem podjęcie działań na rzecz dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitygacja).

W odpowiedzi na tę potrzebę w 2013 r. w Ministerstwie Środowiska powstał dokument pn. „**Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030**” (SPA2020).

Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Dokument stanowi bazę dla działań podejmowanych w Polsce w celu zmniejszania podatności gospodarki i zidentyfikowanych obszarów na skutki zmian klimatu.

W dokumencie tym zawarto cele i kierunki działań w procesie adaptacji do zmian klimatu:

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska

Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu

Kierunek działań 1.2- adaptacja strefy przybrzeżnej 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 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie

Kierunek działań 1.6 – zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

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

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu

Kierunek działań 3.1 - wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu

Kierunek działań 3.2 – zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu

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

Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie)

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunek działań 5.1- promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunek działań 5.2 – budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do 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.³⁹

Wśród kluczowych działań o charakterze horyzontalnym, które powinny być realizowane należy wymienić:

- edukacja w zakresie zmian klimatu i ograniczenia ich skutków,
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz (w dalszej perspektywie) postępu we wdrażaniu regionalnych i lokalnych strategii / planów adaptacyjnych,
- planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji,
- adaptacja do zmian klimatu w miastach, w tym przygotowanie i wdrażanie zintegrowanych strategii / planów adaptacyjnych,
- rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów,

³⁹ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych gatunków i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień,
- promocja właściwego gospodarowania na obszarach rolnych, wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych,
- uwzględnienie trendów klimatycznych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej (climate proofing),
- rozwijanie sieci i zwiększanie wykorzystania komunikacji publicznej, w tym kolejowej,
- zwiększenie nacisku na ochronę terenów podmokłych i torfowisk, jako obszarów retencjonowania wody,
- wspieranie działań na rzecz wdrożenia gospodarki obiegu zamkniętego wśród przedsiębiorstw i mieszkańców,
- wdrożenie działań na rzecz retencjonowania wody w korytach rzek oraz w glebie,
- rozszczelnienie powierzchni utwardzonych, w celu lepszego wnikania wód opadowych.

Adaptacji do zmian klimatu

Zmiany klimatyczne, zarówno stwierdzone, jak i przewidywane w obszarze Gminy Herby skutkują częstszym występowaniem lat z wysokimi temperaturami oraz zim o łagodniejszym przebiegu, z małymi opadami śniegu i zwiększonymi opadami deszczu. Następuje wzrost średniorocznych temperatur, maksymalnych wartości latem i minimalnych zimą, zwiększa się liczba dni z wysoką temperaturą, nocy o podwyższonej temperaturze oraz długość okresów wysokich temperatur. Skróceniu ulega czas utrzymywania się pokrywy śnieżnej, a liczba dni z ujemną temperaturą lub przymrozkami maleje. Notuje się wzrost rocznych sum opadów i dni z opadami, lecz jednocześnie istotnie rośnie liczba okresów bezopadowych z wysoką temperaturą. Wzrasta częstotliwość dni z silnym wiatrem, szczególnie zimą, a także burz w miesiącach letnich. Ekstremalne opady występują nieznacznie częściej, natomiast zagrożenie suszą nie ulega zmianie.

Wrażliwość gminy na zmiany klimatu jest cechą w miarę statyczną, gdyż zdeterminowana jest trwałymi fizycznymi elementami gminy⁴⁰.

Potencjał adaptacyjny gminy to zasoby finansowe, infrastrukturalne, ludzkie i organizacyjne, które może wykorzystać na potrzeby dostosowania się do zmian klimatu.

W zakresie działań należy podejmować działania techniczne i edukacyjno-informacyjne.

⁴⁰ Cichocki Z, Hajto M, Romańczak A, Sadowski M. 2016, Wrażliwość miasta Kalisza na zmiany klimatu – studium przypadku. Inżynieria Ekologiczna 49: 8–24

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Działania techniczne są to działania o charakterze inwestycyjnym obejmujące budowę nowej lub modernizację istniejącej infrastruktury, która przyczynia się do ochrony gminy przed negatywnymi skutkami zmian klimatu.

Należy także realizować działania edukacyjno-informacyjne, które zwiększą świadomość mieszkańców z zakresu zmian klimatycznych. Działania informacyjno-edukacyjne są to działania wspierające, podnoszące społeczną świadomość klimatyczną i propagujące dobre praktyki adaptacyjne. Pozwalają one uodpornić gminę i jego mieszkańców poprzez odpowiednie programy edukacyjne i zintensyfikowane działania informacyjne.

Uwzględnienie przewidywanych zmian klimatycznych w procesie planowania rozwoju Gminy jest konieczne dla zapewnienia stabilnego funkcjonowania gminy oraz utrzymania wysokiego standardu życia mieszkańców.

Kształtowanie polityki rozwojowej i długoterminowej wizji powinno uwzględniać nowe uwarunkowania klimatyczne oraz konieczność adaptacji do zachodzących zmian. Cele i działania związane z adaptacją do zmian klimatu powinny koncentrować się na sektorach uznanych za najbardziej podatne na skutki zmian klimatycznych, takich jak zdrowie publiczne, jakość życia, gospodarka wodna, zagospodarowanie przestrzenne oraz ochrona różnorodności biologicznej.

5. Cele programu ochrony środowiska w poszczególnych obszarach interwencji, zadania i ich finansowanie

W tym rozdziale przedstawiono cele, kierunki interwencji oraz zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji, sformułowane na podstawie dokonanej oceny stanu środowiska – tabela 33. Tabela 34 przedstawia harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zaproponowanych zadań, natomiast tabela 35 ukazuje harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.

Cel nadrzędny Programu: Rozwój gospodarczy i społeczny Gminy Herby przy zachowaniu walorów przyrodniczych oraz poprawie stanu środowiska naturalnego.

Tabela 33 Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Lp	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa (za rok 2024/2025)	Wartość docelowa (rok 2034)				
GŁÓWNE OBSZARY INTERWENCJI									
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego	Długość dróg o nawierzchni twardej ulepszonej [km] Źródło: GUS	56,1 (2024)	> 56,1	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł liniowych ⁴¹	Przebudowa, modernizacja i remonty dróg	Gmina Herby, zarządcy dróg	Przedłużający się termin inwestycji, wysokie koszty inwestycji, problemy z przeprowadzeniem postępowań przetargowych
			Liczba substancji z przekroczeniami na terenie strefy śląskiej (ilość) Źródło: GIOŚ	5 (2025)	0	Działania sprzyjające ograniczeniu emisji na terenie Gminy Herby	Bieżący monitoring poziomów jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	GIOŚ	-
			Liczba wnioskodawców korzystających z programów dofinansowujących zmiany systemów ogrzewania [szt.] Źródło: Gmina Herby, WFOŚiGW,	co najmniej 10 wnioskodawców WFOŚiGW (Program Czyste Powietrze)	co najmniej 10 wnioskodawców w WFOŚiGW (Program Czyste Powietrze)		Rozwój systemu gminnych czujników antysmogowych	Gmina Herby	Brak dofinansowania, brak środków na realizację działania
							Wymiana niskosprawnych urządzeń grzewczych w gospodarstwach domowych	Gmina Herby, WFOŚiGW, właściciele urządzeń	Brak dofinansowania, brak środków na realizację działania, brak zainteresowania mieszkańców

⁴¹ kierunek interwencji dotyczy także zagrożenia przed hałasem.

Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034

Lp	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa (za rok 2024/2025)	Wartość docelowa (rok 2034)				
			Ilość działań edukacyjnych [szt.] Źródło: Gmina Herby	minimum 2 wydarzenia lub akcję edukacyjne w roku ściśle związane z tematem ochrony i jakości powietrza zgodnie z POP	ilość wydarzeń lub akcji edukacyjnych w roku ściśle związanych z tematem ochrony i jakości powietrza zgodnie z aktualnym POP		Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	Gmina Herby, organizacje ekologiczne	Brak dofinansowania, brak środków na realizację działania, brak zainteresowania mieszkańców
			Liczba kontroli w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych przeprowadzonych [szt.] Źródło: Gmina Herby	25 kontroli zgodnie z POP	ilość kontroli zgodnie z aktualnym POP		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie przestrzegania uchwały antysmogowej oraz zakazu spalania odpadów i pozostałości roślinnych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	Gmina Herby	Brak przeprowadzanych kontroli
			Odbiorcy gazu (gospodarstwa domowe) ogrzewający mieszkania gazem [szt.] Źródło: GUS	318 (2024)	>318		Rozbudowa i przebudowa sieci gazowej na terenie Gminy Herby	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.	Brak dofinansowania, brak środków na realizację działania, brak zainteresowania mieszkańców
			Liczba kontroli funkcjonowania przedsiębiorstw [szt.]	0	w miarę potrzeb	Prowadzenie kontroli emisji na terenie Gmina Herby	Kontrola funkcjonowania przedsiębiorstw	Starostwo Powiatowe, Urząd Marszałkowski, WIOŚ	Brak przeprowadzanych kontroli

Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034

Lp	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa (za rok 2024/2025)	Wartość docelowa (rok 2034)				
			Źródło: Starostwo Powiatowe, Urząd Marszałkowski, WIOŚ Liczba zamontowanych instalacji OZE [szt.] Źródło: Gmina Herby	1	co najmniej 1 nowych instalacji OZE rocznie	Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Montaż instalacji OZE	Gmina Herby, właściciele i zarządcy nieruchomości	Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych, wysokie koszty inwestycji
2	Zagrożenia hałasem	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców	Liczba przeprowadzonych kontroli [szt.] Źródło: Gmina Herby, Starostwo Powiatowe, WIOŚ	-	w miarę potrzeb	Podniesienie komfortu życia mieszkańców poprzez eliminację zagrożeń hałasem	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	Starostwo Powiatowe, WIOŚ	Brak przeprowadzanych kontroli
			Liczba dokumentów będących prawem miejscowym z planowania przestrzennego z uwzględnieniem zapisów o ochronie przed hałasem [szt.] Źródło: Gmina Herby	-	w miarę potrzeb	Ustalenie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów chronionych akustycznie	Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	GIOŚ	Brak realizacji działania
							Uwzględnianie w dokumentach będących prawem miejscowym z zakresu zagospodarowania przestrzennego zapisów o ochronie przed hałasem	Gmina Herby	Brak realizacji działania

Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034

Lp	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa (za rok 2024/2025)	Wartość docelowa (rok 2034)				
3	Pola elektromagnetyczne	Ograniczenie wpływu promieniowania na człowieka i środowisko	Liczba punktów z przekroczeniami promieniowania elektromagnetycznego [szt.] Źródło: GIOŚ	0	0	Ustalenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	Bieżący monitoring poziomów pól elektromagnetycznych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	GIOŚ	-
4	Gospodarowanie wodami	Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie potrzeb wodnych przy utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Stan wód powierzchniowych i podziemnych w punktach pomiarowych [ocena] Źródło: ocena JCWP oraz JCWPd GIOŚ	JCWP – zły JCWPd – dobry	JCWP – dobry JCWPd – dobry	Zapobieganie zanieczyszczeniu słodkich wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródeł	Prowadzenie stałego monitoringu wód	GIOŚ	Zanieczyszczenia ze strony mieszkańców i przedsiębiorców
			Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie Gminy Herby [szt.] Źródło: GUS	55 (2024)	możliwie jak najmniejsza		Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych	Gmina Herby	Brak prowadzonych kontroli
5	Gospodarka wodno - ściekowa	Podniesienie komfortu życia mieszkańców poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	% skanalizowania Gminy Herby budynków mieszkalnych korzystającej z sieci kanalizacyjnej [%] Źródło: GUS	90,4 %	> 90,4 %	Zwiększenie poziomu skanalizowania	Bieżąca modernizacja, rozbudowa oraz remonty infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej	Gmina Herby	Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
							Przeprowadzanie kontroli w zakresie prawidłowo prowadzonej gospodarki ściekami przemysłowymi	WIOŚ	Brak realizacji działania

Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034

Lp	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa (za rok 2024/2025)	Wartość docelowa (rok 2034)				
			Ilość działań edukacyjnych [szt.] Źródło: Gmina Herby	-	co najmniej 1 rocznie		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Gmina Herby	Brak realizacji działania
6	Zasoby geologiczne	Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin oraz minimalizacja niekorzystnych skutków ich eksploatacji	liczba wykrytych nielegalnych eksploatacji [szt.] Źródło: Starostwo Powiatowe, OUG	0	0	Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych	Monitorowanie niekoncesjonowanego wydobycia złóż	PIG-PIB	Brak realizacji działania
7	Gleby	Racjonalne gospodarowanie glebami	Przeprowadzenie badań gleb Źródło: Starostwo Powiatowe	-	1	Ochrona zasobów glebowych	Okresowe badania jakości gleby i ziemi	Starostwo Powiatowe	Brak realizacji działania

Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034

Lp	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa (za rok 2024/2025)	Wartość docelowa (rok 2034)				
			Ilość działań promocyjnych [szt.] Źródło: Ośrodek Doradztwa Rolniczego	-	co najmniej 1 rocznie		Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	Ośrodek Doradztwa Rolniczego	Brak realizacji działania
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Ilość wyrobów azbestowych do unieszkodliwienia [Mg] Źródło: baza azbestowa	294,292	0 (2032 r.)	Bezpieczne dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcie wyrobów zawierających azbest	Realizacja programów usuwania azbestu	Gmina Herby, właściciele nieruchomości	Brak funduszy związany z koniecznością wymiany pokryć dachowych
			Coroczne osiągnięcie poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [%] Źródło: Gmina Herby	37,29	osiąganie poziomu wymaganego przepisami prawa	Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, a także odzysk energii z odpadów	Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów	Gmina Herby	Brak odpowiedniego segregowania odpadów ze strony mieszkańców
			Prowadzenie działań edukacyjnych [szt.] źródło: Gmina Herby	1	co najmniej 1 rocznie		Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gmina Herby, organizacje pozarządowe	Brak prowadzonych działań w tym zakresie

Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034

Lp	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa (za rok 2024/2025)	Wartość docelowa (rok 2034)				
			Liczba przeprowadzonych kontroli [szt.] źródło: Gmina Herby, Starostwo Powiatowe, WIOŚ, Marszałek Województwa	-	w miarę potrzeb		Kontrola podmiotów prowadzących usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz prowadzących magazynowanie, zbieranie i przetwarzanie odpadów w ramach kompetencji danego organu	Gmina Herby, Starostwo Powiatowe, WIOŚ, Marszałek Województwa	Brak prowadzonych działań w tym zakresie
9	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona przyrody	Ilość obiektów i obszarów prawnie chronionych [szt.] Źródło: GUS	9 (2025)	co najmniej 9	Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych	Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Gmina Herby, Nadleśnictwo, RDOŚ	Dewastacja ze strony mieszkańców
			Powierzchnia gruntów leśnych [ha] Źródło: GUS	5 737,67 (2025)	co najmniej 5 737,67		Zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	Dewastacja ze strony mieszkańców
			Powierzchnia terenów zieleni urządzonej [ha] Źródło: GUS	3,94 (2025)	co najmniej 3,94	Zwiększenie powierzchni i utrzymanie/zachowanie terenów zielonych	Utrzymanie, konserwacja i renowacja zieleni wraz z nasadzeniami (parki, skwery zieleni przyuliczna, cmentarze)	Gmina Herby, zarządcy terenów	Dewastacja ze strony mieszkańców, brak środków na inwestycje i utrzymanie

Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034

Lp	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa (za rok 2024/2025)	Wartość docelowa (rok 2034)				
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii	Liczba przeprowadzonych inwestycji [szt.]	3	co najmniej 1 rocznie	Poprawa stanu przygotowania do podejmowania działań w sytuacji zagrożenia oraz kontrola	Poprawa warunków funkcjonowania PSP i OSP	Gmina Herby, PSP	Brak realizacji inwestycji w ramach działania
			Źródło: Gmina Herby, PSP				Zarządzanie bezpieczeństwem gminy	Gmina Herby	Brak realizacji inwestycji w ramach działania

Tabela 34. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)						Źródła finansowania
				2027	2028	2029	2030	2031-2034	razem	
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przebudowa, modernizacja i remonty dróg	Gmina Herby, zarządcy dróg	wg kosztorysów					wg kosztorysów	środki własne, unijne, inne środki
		Rozwój systemu gminnych czujników antysmogowych	Gmina Herby	wg kosztorysów					wg kosztorysów	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, unijne, inne środki
		Wymiana niskosprawnych urządzeń grzewczych w gospodarstwach domowych	Gmina Herby, WFOŚiGW (właściciele urządzeń)	wg kosztorysów					wg kosztorysów	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, unijne, inne środki
		Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	Gmina Herby, organizacje ekologiczne	zadanie realizowane w ramach bieżących zadań					w ramach zadań własnych organu	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, unijne, inne środki

Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania	
				2027	2028	2029	2030	2031-2034		razem
		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie przestrzegania uchwały antysmogowej oraz zakazu spalania odpadów i pozostałości roślinnych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środków prewencyjny	Gmina Herby	zadanie realizowane w ramach bieżących zadań					w ramach zadań własnych organu	środki własne
		Montaż instalacji OZE	Gmina Herby, właściciele i zarządcy nieruchomości	wg kosztorysów					wg kosztorysów	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, unijne, inne środki
2	Zagrożenia hałasem	Zadania własne								
		Uwzględnienie zapisów dotyczących poprawy klimatu akustycznego w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	Gmina Herby	zadanie realizowane w ramach bieżących zadań					w ramach zadań własnych organu	środki własne
3	Gospodarowanie wodami	Zadania własne								
		Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych	Gmina Herby	zadanie realizowane w ramach bieżących zadań					w ramach zadań własnych organu	środki własne

Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania	
				2027	2028	2029	2030	2031-2034 razem		
4	Gospodarka wodno – ściekowa	Zadania własne								
		Bieżąca modernizacja, rozbudowa oraz remonty infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej	Gmina Herby	wg kosztorysów					wg kosztorysów	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, unijne, inne środki
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Gmina Herby	zadanie realizowane w ramach bieżących zadań					w ramach zadań własnych organu	środki własne
5	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zadania własne								
		Realizacja programu usuwania azbestu	Gmina Herby (Właściciele nieruchomości)	wg kosztorysów					wg kosztorysów	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)						Źródła finansowania
				2027	2028	2029	2030	2031-2034	razem	
		Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów	Gmina Herby	zadanie realizowane w ramach bieżących zadań					w ramach zadań własnych organu	środki własne
		Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gmina Herby, (organizacje pozarządowe)	zadanie realizowane w ramach systemu gospodarki odpadami komunalnymi					w ramach zadań własnych organu	środki własne, unijne,
		Kontrola podmiotów prowadzących usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz prowadzących magazynowanie, zbieranie i przetwarzanie odpadów w ramach kompetencji danego organu	Gmina Herby, (Starostwo Powiatowe, WIOŚ, Marszałek Województwa)	zadanie realizowane w ramach bieżących zadań					w ramach zadań własnych organu	środki własne
6	Zasoby przyrodnicze	Zadania własne								
		Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Gmina Herby (Nadleśnictwo, RDOŚ)	zadanie realizowane w ramach bieżących zadań					w ramach zadań własnych organu	środki własne, unijne, inne środki

Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania	
				2027	2028	2029	2030	2031-2034		razem
		Utrzymanie, konserwacja i renowacja zieleni wraz z nasadzeniami (parki, skwery zieleni przyuliczna, cmentarze)	Gmina Herby (zarządcy terenów)	zadanie realizowane w ramach bieżących zadań					w ramach zadań własnych organu	środki własne, unijne, inne środki
7	Zagrożenia poważnymi awariami	Zadania własne								
		Poprawa warunków funkcjonowania PSP i OSP	Gmina Herby (PSP)	wg kosztorysów					wg kosztorysów	środki własne, NFOŚiGW
		Zarządzanie bezpieczeństwem gminy	Gmina Herby	wg kosztorysów					wg kosztorysów	środki własne, unijne

Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034

Tabela 35. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o działaniu
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zadania monitorowane				
		Bieżący monitoring poziomów jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	GIOŚ	w miarę potrzeb	środki własne	-
		Rozbudowa i przebudowa sieci gazowej na terenie Gminy Herby	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.	wg kosztorysów	środki własne	-
		Kontrola funkcjonowania przedsiębiorstw	Starostwo Powiatowe, Urząd Marszałkowski, WIOŚ	b.d.	środki własne	-
2	Zagrożenia hałasem	Zadania monitorowane				
		Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	Starostwo Powiatowe, WIOŚ	b.d.	środki własne	-
		Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	GIOŚ	w miarę potrzeb	środki własne	-
3	Pola elektromagnetyczne	Zadania monitorowane				
		Bieżący monitoring poziomów pól elektromagnetycznych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	GIOŚ	w miarę potrzeb	środki własne	-

Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o działaniu
4	Gospodarowanie wodami	Zadania monitorowane				
		Prowadzenie stałego monitoringu wód	GIOŚ	w miarę potrzeb	środki własne	-
5	Gospodarka wodno - ściekowa	Zadania monitorowane				
		Przeprowadzanie kontroli w zakresie prawidłowo prowadzonej gospodarki ściekami przemysłowymi	WIOŚ	w miarę potrzeb	środki własne	-
6	Zasoby geologiczne	Zadania monitorowane				
		Monitorowanie niekoncesjonowanego wydobycia złóż	PIG-PIB	w miarę potrzeb	środki własne	-
7	Gleby	Zadania monitorowane				
		Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	Ośrodek Doradztwa Rolniczego	w miarę potrzeb	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne środki	-
		Okresowe badania jakości gleby i ziemi	Starostwo Powiatowe	w miarę potrzeb	środki własne	-
8	Zasoby przyrodnicze	Zadania monitorowane				
		Zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	Koszt realizacji zadania zależny od zakresu realizowanych zalesień	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne środki	-

6. Analiza źródeł finansowania zadań z zakresu ochrony środowiska

Budżet Gminy Herby

Według uchwały Nr XVI/95/25 Rady Gminy Herby z dnia 30 grudnia 2025 r. w sprawie uchwalenia budżetu gminy na rok 2026 dochody Gminy Herby mają wynieść 68 152 254,90 zł, natomiast wydatki w 2026 r. zaplanowano na poziomie 67 182 494,90zł, z czego na wydatki związane z gospodarką komunalną i ochroną środowiska przeznaczono 2 962 250,00 zł.

Gmina nie jest w stanie sfinansować samodzielnie wszystkich zadań z dziedziny ochrony środowiska stąd niezbędne jest pozyskanie na ich realizację funduszy unijnych lub innych środków krajowych. Realizacja zadań i założeń niniejszego Programu ochrony środowiska będzie powiązana z nową, kolejną perspektywą Unii Europejskiej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) ⁴²

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW), który powstał w 1989 r. w okresie zmian ustrojowych Polski, jest głównym ogniwem polskiego systemu finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej, dysponując największym potencjałem finansowym. Narodowy Fundusz jest ważnym narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska w Polsce. Służą temu stabilne przychody, doświadczone kadry oraz wypracowane formy współpracy z beneficjentami.

Narodowy Fundusz oferuje pożyczki, dotacje oraz inne formy dofinansowania projektów realizowanych m.in. przez samorządy, przedsiębiorstwa, podmioty publiczne, organizacje społeczne, a także osoby fizyczne. W sektorze finansów publicznych Narodowy Fundusz jest również największym w Polsce partnerem międzynarodowych instytucji finansowych w obsłudze środków zagranicznych przeznaczonych na ochronę środowiska.

Dofinansowanie przedsięwzięć odbywa się przez udzielanie:

- oprocentowanych pożyczek,
- dotacji, w tym:
 - dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych,
 - dokonywanie częściowych spłat kapitału kredytów bankowych,
 - dopłaty do oprocentowania lub ceny wykupu obligacji,
 - dopłaty do demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji. ⁴³

⁴² www.nfosigw.gov.pl

⁴³ www.nfosigw.gov.pl

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach (WFOŚiGW)

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach uczestniczy w rozwiązywaniu problemów związanych z ochroną środowiska na poziomie lokalnym i regionalnym, a także ponadregionalnym. Działalność skierowana jest na współfinansowanie przedsięwzięć służących ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości.

Działalność finansowa skupia się głównie na wspieraniu przedsięwzięć w zakresie:

- ochrony wód i gospodarki wodnej,
- ochrony atmosfery,
- ochrony ziemi,
- ochrony przyrody,
- edukacji ekologicznej,
- profilaktyki zdrowotnej,
- zapobiegania i likwidacji poważnych awarii i ich skutków,
- monitoringu środowiska.

Program Fundusze Europejskie dla Śląskiego na lata 2021-2027

Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021–2027 to regionalny program finansowany ze środków Unii Europejskiej, którego celem jest wspieranie rozwoju województwa śląskiego. Program obejmuje inwestycje w takie obszary jak: gospodarka, innowacje, ochrona środowiska, transport, edukacja, rynek pracy oraz transformacja regionu w kierunku gospodarki niskoemisyjnej.

Śląskie otrzymało rekordową alokację środków — około 5 miliardów euro, z czego duża część przeznaczona jest na sprawiedliwą transformację terenów pokopalnianych. W ramach programu realizowane są zarówno projekty publiczne, jak i prywatne, mające na celu poprawę jakości życia mieszkańców i wzrost konkurencyjności regionu.

Program kładzie szczególny nacisk na:

- zieloną transformację (np. odnawialne źródła energii, efektywność energetyczna),
- rozwój technologiczny (innowacje, cyfryzacja),
- mobilność i transport przyjazny środowisku,
- wspieranie przedsiębiorczości i tworzenie miejsc pracy.

Za zarządzanie programem odpowiada Zarząd Województwa Śląskiego.

Program Interreg Europa Środkowa 2021-2027

Program jest realizowany na obszarze dziewięciu państw Europy Środkowej: Polski, Czech, Słowacji, Węgier, Austrii, Słowenii, Chorwacji oraz części Niemiec i Włoch. Instytucją Zarządzającą programem jest miasto Wiedeń. Projekty realizowane będą w międzynarodowym konsorcjum, w skład którego musi wchodzić minimum trzech partnerów z różnych krajów, z czego dwóch z siedzibą na obszarze wsparcia. Budżet programu z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego wynosi ponad 224 mln. euro. W ramach programu wyznaczono 4 priorytety wraz z celami szczegółowymi:

- Priorytet 1. Współpraca na rzecz inteligentnej Europy Środkowej (Wzmacnianie zdolności innowacyjnych; Rozwijanie umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości);
- Priorytet 2. Współpraca na rzecz bardziej zielonej Europy Środkowej (Wspieranie transformacji energetycznej dla neutralności klimatycznej; Zwiększenie odporności na zmiany klimatu; Rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym; Ochrona środowiska; Zielona mobilność miejska);
- Priorytet 3. Współpraca na rzecz lepiej połączonych Europy Środkowej (Poprawa połączeń transportowych obszarów wiejskich i peryferyjnych);
- Priorytet 4. Poprawa systemu zarządzania współpracą w Europie Środkowej (Wzmocnienie systemu zarządzania na rzecz zintegrowanego rozwoju terytorialnego w Europie Środkowej).

Norweski Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego

Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego, określane jako Fundusze Norweskie i EOG, stanowią formę bezzwrotnego wsparcia finansowego udzielanego państwom beneficjentom przez Norwegię, Islandię i Liechtenstein. Obecna, czwarta edycja Funduszy obejmuje okres 2021–2028, przy czym ich wdrażanie w Polsce rozpoczęło się po podpisaniu 23 kwietnia 2025 r. Memorandów of Understanding dotyczących obu mechanizmów. Polska, jako największy beneficjent tej edycji, otrzymała łącznie 925 mln euro.

Wsparcie koncentruje się m.in. na zielonej transformacji, rozwoju lokalnym, innowacjach, badaniach, kulturze oraz wzmacnianiu odporności społecznej i instytucjonalnej. Z punktu widzenia ochrony środowiska szczególne znaczenie ma Program „Zielona Transformacja”, którego budżet wynosi 160 mln euro ze środków Mechanizmu Finansowego EOG i który obejmuje m.in. działania w zakresie klimatu, energii, ochrony przyrody oraz gospodarki o obiegu zamkniętym.

Fundusz Odbudowy

Krajowy Plan Odbudowy (KPO) to kompleksowy program reform i projektów strategicznych. Jego celem jest wzmocnienie odporności gospodarczej i społecznej oraz budowa potencjału polskiej gospodarki na przyszłość. Dokumentem programowym, określającym cele związane z odbudową i tworzeniem odporności społeczno-gospodarczej Polski oraz służące ich realizacji reformy strukturalne i inwestycje, jest Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności. Największą częścią Funduszu Odbudowy jest Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności. Zgodnie z celami Unii Europejskiej znaczna część budżetu zostanie przeznaczona na cele klimatyczne (44,96%) oraz na transformację cyfrową (21,28%).

Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko na lata 2021-2027

Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (inaczej FEnIKS) na lata 2021-2027 to następca dobrze znanego z perspektywy finansowej 2014-2020 unijnego Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POLiŚ). Budżet Programu wynosi ponad 25 miliardów euro (w formie dotacji, instrumentów finansowych i instrumentów łączących finansowanie zwrotne oraz dotacyjne) i będzie przeznaczony na kluczowe projekty środowiskowe, energetyczne oraz transportowe, a także na wsparcie w obszarze kultury i ochrony zdrowia.

Program LIFE

Program LIFE jest instrumentem finansowym Unii Europejskiej przeznaczonym na wspieranie działań w zakresie ochrony środowiska, przyrody i różnorodności biologicznej, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do ich skutków oraz transformacji w kierunku czystej energii. Jego celem jest m.in. wspieranie wdrażania i rozwoju polityki oraz prawa Unii Europejskiej w tych obszarach, a także upowszechnianie innowacyjnych i możliwych do powielania rozwiązań służących transformacji w kierunku gospodarki zrównoważonej, o obiegu zamkniętym i neutralnej klimatycznie.

Program LIFE na lata 2021–2027, o budżecie około 5,45 mld euro, obejmuje cztery podprogramy: „Przyroda i różnorodność biologiczna”, „Gospodarka o obiegu zamkniętym i jakość życia”, „Łagodzenie zmiany klimatu i przystosowanie się do niej” oraz „Przejsście

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

na czystą energię”. Zakres Programu LIFE na lata 2021 – 2027 oraz cele szczegółowe obszarów priorytetowych przedstawia następujący schemat.

Program LIFE 2021 - 2027



Obszar ŚRODOWISKO

Podprogram:
**Przyroda i różnorodność
biologiczna**
2,143 mld euro

Podprogram:
**Gospodarka o obiegu
zamkniętym
i jakość życia****1,345 mld euro**

Obszar KLIMAT

5,432 mld euro

Podprogram:
**Łagodzenie zmiany klimatu
i przystosowanie się do
niej****0,947 mld euro**

Podprogram:
Przejście na czystą energię
0,997 mld euro

Rysunek 37 Zakres Programu LIFE oraz cele szczegółowe obszarów priorytetowych

[źródło: www.gov.pl/web/nfosigw/informacje-o-programie]

Standardowe dofinansowanie projektu LIFE przez Komisję Europejską wynosi do 60 % wartości kosztów kwalifikowanych, a w przypadku projektów przyrodniczych służących gatunkom i siedliskom priorytetowym do 75 %. Polscy Wnioskodawcy mogą dodatkowo ubiegać się o współfinansowanie projektu ze środków krajowych NFOŚiGW uzupełniając montaż finansowy przedsięwzięcia nawet do 95 % kosztów kwalifikowanych.⁴⁴

⁴⁴ www.nfosigw.gov.pl

7. System realizacji „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034”

Instytucje zaangażowane w realizację Programu

Podstawową zasadą realizacji *opracowanego Programu* powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki. Z punktu widzenia niniejszego opracowania w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu *Programem*;
- podmioty realizujące zadania Programu (gmina, inne jednostki działające na danym terenie, realizujące swoje zadania);
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu (Starostwo Powiatowe, WIOŚ, PWIS, Urząd Marszałkowski itp.);
- społeczność gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań *Programu*.

Interesariusze zaangażowani w prace nad Programem

Interesariusze Programu to podmioty (osoby, grupy osób, społeczności, instytucje, organizacje), które uczestniczą w tworzeniu projektu Programu lub są bezpośrednio zainteresowane wynikami jego realizacji i eksploatacji. Interesariuszy można podzielić na wewnętrznych i zewnętrznych:

Interesariuszami wewnętrznymi są:

- Gmina Herby (Wójt, Rada Gminy, Urząd Gminy i jego jednostki podległe),

Interesariusze zewnętrzni to:

- mieszkańcy,
- przedsiębiorstwa,
- instytucje publiczne i inne działające na terenie gminy.

Procedury monitoringu, przeglądu stopnia realizacji programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) organ wykonawczy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia Radzie Gminy.

Wdrażanie programu ochrony środowiska powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- efektywności wykonania zadań,

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- stopnia realizacji programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- niezbędnych modyfikacji programu.

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań *Programu* niezbędne jest okresowe określanie stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań. Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić, jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska.

Ujęcie jakościowe – dla elementów środowiska, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej. Listę tę można ewentualnie w przyszłości uzupełnić o pojedyncze nowe wskaźniki dotyczące jakości środowiska.

Zestawienie wskaźników proponowanych do wykorzystania w trakcie oceny realizacji Programu wraz z wartością bazową zawiera tabela nr 37.

Narzędzia realizacji Programu

Instrumenty służące realizacji Programu oraz umożliwiające właściwe zarządzanie ochroną środowiska w Gminie można podzielić na:

- instrumenty prawne,
- instrumenty ekonomiczno-finansowe,
- instrumenty edukacyjno – informacyjne,
- instrumenty organizacyjno-planistyczne.

Instrumenty prawne - wynikają z zadań i kompetencji gminy wiejskiej w zakresie ochrony środowiska.

Instrumenty ekonomiczno-finansowe – to przede wszystkim opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjne kary pieniężne, kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy ekologicznych i unijnych,

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu i jednostek samorządu terytorialnego, zwolnień i ulg podatkowych.

Instrumenty edukacyjno-informacyjne – to przede wszystkim szeroko rozumiana edukacja ekologiczna całego społeczeństwa. Edukacja w zakresie ochrony środowiska powinna być realizowana w różnych formach i na różnych poziomach. Obowiązkiem samorządów jest umożliwienie dostępu społeczeństwa do informacji o środowisku i jego ochronie, rozpowszechnianie informacji o środowisku oraz umożliwienie udziału w podejmowaniu decyzji w sprawach z zakresu ochrony środowiska

Instrumenty organizacyjno-planistyczne – w przypadku samorządu poza programem ochrony środowiska są to rozwiązania uwzględniające zagadnienia związane z ochroną środowiska zawarte w takich dokumentach jak:

- Strategia Rozwoju Gminy Herby na lata 2026-2030 (w trakcie opracowywania wg informacji na lipiec 2026 r.),
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Herby wraz z aktualizacją,
- Założenia do planu zaopatrzenia Gminy Herby w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

8. Cele środowiskowe wybranych dokumentów strategicznych

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego "Śląskie 2030" - Zielone Śląskie

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego "Śląskie 2030" jest aktualizacją Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego "Śląskie 2020+". Zarysowane w dokumencie cele i kierunki wskazują drogę oraz narzędzia pozwalające na istotne zmiany gospodarcze prowadzące do pobudzenia tempa rozwoju gospodarczego regionu w oparciu o dynamicznie rozwijający się sektor przedsiębiorstw innowacyjnych. Strategia "Śląskie 2030" odpowiada również na wyzwania demograficzne stojące przed województwem śląskim oraz związane z poprawą warunków życia w regionie, zarówno dla jego obecnych, jak i przyszłych mieszkańców. Realizacja zapisów strategicznych składających się na wspomnianą wizję będzie wymagała zaangażowania licznych podmiotów sceny regionalnej.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ (Plan 2020+)

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ poprzez jego ścisłe powiązanie ze Strategią Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+” stanowi kluczowy element zintegrowanego planowania strategicznego. Plan 2020+ określa podstawowe elementy układu przestrzennego, ich zróżnicowanie i wzajemne relacje.

Cele polityki przestrzennej województwa określone w Planie 2020+ dotyczą gospodarczego wzrostu i innowacyjności, metropolizacji, zapewnienia spójności społecznej i ekonomicznej oraz ochrony naturalnych zasobów środowiska i kształtowania krajobrazów kulturowych. Jako dokument regionalny Plan 2020+ określa ramy i warunki merytoryczne dla podejmowania decyzji przestrzennych o charakterze strategicznym i koncentruje się na celach ważnych dla rozwoju województwa. Nie narusza przy tym uprawnień Gmin w zakresie planowania miejscowego oraz nie stanowi podstawy wydawania decyzji administracyjnych ustalających lokalizację inwestycji. Plan 2020+ uwzględnia zapisy dokumentów i programów rządowych oraz wojewódzkich, a także pozostaje w zgodności z dokumentami programowymi Unii Europejskiej.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Planie zagospodarowania przestrzennego Województwa Śląskiego.

Program usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032

Program usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032 zawiera zagadnienia prawne, techniczne, planistyczne i finansowe oraz określa warunki jego wdrożenia i monitoringu. Głównym celem przedmiotowego dokumentu jest aktywizacja działań związanych z oczyszczeniem terenu województwa śląskiego z azbestu w określonym horyzoncie czasowym.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa śląskiego.

Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego

Głównym celem Programu ochrony powietrza jest wskazanie działań naprawczych, których realizacja doprowadzi do poprawy stanu jakości powietrza, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa śląskiego. Działania zaplanowane do realizacji w Programie ochrony powietrza mają na celu uzyskanie maksymalnego efektu ekologicznego poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł, które w największy sposób oddziałują na wielkość stężeń substancji w powietrzu. Ponadto wskazano konieczność prowadzenia działań edukacyjnych i kontrolnych.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Programie ochrony powietrza ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu.

Program Ochrony Środowiska dla województwa śląskiego

Dokument stanowi ramy polityki ekologicznej województwa śląskiego z uwzględnieniem zagadnień związanych z adaptacją do zmian klimatu, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, działań edukacyjnych oraz monitoringu środowiska. Program jest kontynuacją poprzednich programów ochrony środowiska. Głównym celem programu jest dążenie do poprawy stanu środowiska na terenie województwa śląskiego, ograniczenie negatywnego wpływu emisji zanieczyszczeń na środowisko, ochrona i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Integralną częścią dokumentu jest harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska, w którym wskazano terminy realizacji, podmiot odpowiedzialny oraz szacowany koszt realizacji.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Programie ochrony środowiska województwa śląskiego.

Uchwała antysmogowa

Uchwała antysmogowa wprowadzona na terenie województwa śląskiego stanowi akt prawa miejscowego i obowiązuje wszystkich mieszkańców województwa, samorządy oraz podmioty działające na jego terenie.

Uchwała określa wymagania w zakresie eksploatacji nowych urządzeń grzewczych dopuszczonych do stosowania oraz sukcesywnie wprowadza ograniczenia dla funkcjonujących instalacji niespełniających wymagań. Ograniczenia i zakazy wymienione w uchwale dotyczą wszystkich użytkowników urządzeń o mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych. Jej regulacje obejmują cały obszar województwa w jednolitym zakresie, a okres obowiązywania ograniczeń obejmuje cały rok kalendarzowy. Realizacja uchwały antysmogowej ma doprowadzić do poprawy jakości powietrza w regionie, a tym samym przyczynić się do poprawy zdrowia i większego komfortu życia mieszkańców.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w tzw. uchwale antysmogowej.

Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2023-2028

Podstawowym celem długoterminowym jest zmniejszanie negatywnych skutków wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami. Konsekwencją takiego postępowania będzie stopniowe wdrażanie zasad gospodarki o obiegu zamkniętym.

W ramach Planu wyznaczono następujące cele dla województwa śląskiego:

- intensywne wdrażanie zapobiegania powstawianiu odpadów oraz redukcja ilości powstających odpadów;
- realizacja zadań mających na celu wsparcie działań związanych z ponownym użyciem produktów;
- ciągłe zwiększanie świadomości ogólnospołecznej związanej z zapobieganiem powstawaniu oraz postępowaniem z odpadami;
- osiągnięcie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych na poziomach wynoszących kolejno 55%, 60% oraz 65% w latach 2025, 2030 oraz 2035;
- ciągła minimalizacja odpadów trafiających na składowisko do poziomów wynoszących kolejno 30%, 20% oraz 10% w latach 2025, 2030 oraz 2035;

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- tzw. „kompostowania u źródła” przez mieszkańców, mającego bezpośrednie przełożenie na propagowanie osiągniętych poziomów recyklingu;
- realizacja selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów żywienia;
- wzrost świadomości ogólnospołecznej dotyczącej selektywnego zbierania odpadów;
- redukcja udziału zmieszanych odpadów komunalnych odbieranych od mieszkańców;
- wzrost jakości zbieranych odpadów w sposób selektywny, mający bezpośredni wpływ na proces recyklingu;
- redukcja ilości powstających tzw. „dzikich składowisk”,
- utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów względem masy wytworzonych w 1995 r.,
- zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Planie gospodarki odpadami.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego to dokument strategiczny, stanowiący istotny element długookresowej polityki w obszarze ochrony mieszkańców województwa przed hałasem. Podstawowym celem Programu jest zmniejszenie liczby osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne powodowane hałasem, tj. ograniczenie liczby osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznej uciążliwości, zaburzeń snu i ryzyka wystąpienia choroby niedokrwiennej serca. Cel ten realizowany jest za pomocą określonych w niniejszym programie działań w zakresie ochrony przed hałasem. Wskazuje także na działania naprawcze, które powinny być zrealizowane w trakcie obowiązywania dokumentu oraz wskazuje obszary, na które trzeba zwrócić szczególną uwagę przy planowaniu inwestycji.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego.

Regionalny Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Województwa Śląskiego

Regionalny Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Województwa Śląskiego (RPA) został przyjęty przez Zarząd Województwa Śląskiego 2 października 2025 r. uchwałą nr 2178/116/VII/2025. Jest pierwszym w Polsce dokumentem adaptacyjnym opracowanym na poziomie regionalnym, którego celem jest zmniejszenie podatności województwa na skutki zmian klimatu oraz zwiększenie jego odporności na zjawiska ekstremalne, w szczególności upały, susze, powodzie i intensywne opady. Dokument określa kierunki działań adaptacyjnych m.in. w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa mieszkańców, gospodarki wodnej, błękitno-zielonej infrastruktury oraz ochrony zasobów przyrodniczych. RPA jest powiązany ze „Strategią Rozwoju Województwa Śląskiego – Śląskie 2030. Zielone Śląskie” oraz lokalnymi planami adaptacji do zmian klimatu.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Regionalnym Planie Adaptacji do zmian klimatu dla Województwa Śląskiego.

Audyt Krajobrazowy Województwa Śląskiego

Audyt Krajobrazowy Województwa Śląskiego został przyjęty uchwałą nr VII/16/16/2025 Sejmiku Województwa Śląskiego z 23 czerwca 2025 r. i obowiązuje od 22 września 2025 r. Dokument identyfikuje i charakteryzuje krajobrazy występujące w województwie, ocenia ich wartości oraz wskazuje krajobrazy priorytetowe. Określa także zagrożenia dla zachowania ich wartości oraz rekomendacje i wnioski dotyczące ochrony i kształtowania krajobrazu. Ustalenia Audytu mają znaczenie dla prowadzenia polityki przestrzennej, w tym sporządzania gminnych dokumentów planistycznych.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Audycie Krajobrazowym Województwa Śląskiego.

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

W dokumencie przyjęto następujące kierunki interwencji:

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

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT,
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Polityce ekologicznej państwa 2030.

Strategia „Polityka energetyczna Polski do 2040 r.”

Cel szczegółowy 1. Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych

Cel szczegółowy 2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej

- a) rozbudowa infrastruktury wytwórczej energii elektrycznej,
- b) rozbudowa elektroenergetycznej infrastruktury sieciowej.

Cel szczegółowy 3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych

- a) dywersyfikacja dostaw gazu ziemnego oraz rozbudowa infrastruktury gazowej,
- b) dywersyfikacja dostaw ropy naftowej oraz rozbudowa infrastruktury ropy naftowej i paliw ciekłych.

Cel szczegółowy 4. Rozwój rynków energii

- a) rozwój rynku energii elektrycznej,
- b) rozwój rynku gazu ziemnego,
- c) rozwój rynku produktów naftowych i paliw alternatywnych, w tym biokomponentów i elektromobilności.

Cel szczegółowy 5. Wdrożenie energetyki jądrowej

Cel szczegółowy 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii

Cel szczegółowy 7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji

Cel szczegółowy 8. Poprawa efektywności energetycznej

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem:

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Polityce energetycznej Polski do 2040 r.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2030

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2030 określa działania naprawcze do realizacji w perspektywie krótkoterminowej do 2025 r., średnioterminowej do 2030 r. oraz długoterminowej do 2040 r., które będą nie tylko spójne z dotychczas realizowaną polityką poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania zmianom klimatu na poziomie krajowym oraz wojewódzkim i Gminnym, ale przede wszystkim będą określać nowe kierunki działań w tym obszarze. Dokument ma na celu 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.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Krajowym Programie Ochrony Powietrza do roku 2030.

Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

Jednym z kierunków ochrony wód jest zabezpieczenie ich przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z niedostatecznie oczyszczanych ścieków. Prawne ramy dotyczące zbierania, oczyszczania i odprowadzania ścieków komunalnych wyznacza dyrektywa Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135/40 z 30.05.1991), tzw. dyrektywa ściekowa. W Polsce stopień realizacji wdrażania dyrektywy ściekowej dokumentuje Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych i jego aktualizacje. Dokument ten stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie. W ramach VI aktualizacji KPOŚK oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Dokument umożliwia aglomeracjom ubieganie się o dofinansowanie inwestycji w ramach środków finansowych przeznaczonych na gospodarkę ściekową, w tym pochodzących ze środków unijnych w ramach perspektywy finansowej UE na lata 2021-2027.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych i jego aktualizacjach.

Krajowy plan gospodarki odpadami 2028

Krajowy plan gospodarki odpadami 2028 został opracowany w oparciu o hierarchię sposobów postępowania z odpadami oraz cele określone w dyrektywach Parlamentu Europejskiego w zakresie ciągłego ulepszania zasad gospodarki odpadami, z uwzględnieniem cyklu życia produktu tak, by stworzyć gospodarkę o rzeczywiście zamkniętym obiegu. Istotą planu jest określenie działań niezbędnych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju w sposób zapewniający ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości i uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury. Przedstawione w planie cele i zadania dotyczą lat 2023-2028 zaś perspektywicznie obejmują okres do 2035 r. Dla osiągnięcia założonych celów, określono odpowiednie środki, takie jak np. działania edukacyjno-informacyjne dotyczące zapobiegania powstawaniu odpadów i przeciwdziałaniu zaśmiecaniu, wspieranie rozwoju infrastruktury do zapobiegania powstawaniu odpadów i recyklingu odpadów, ocenę potrzeby stworzenia dodatkowej infrastruktury dotyczącej zapobiegania powstawaniu odpadów oraz recyklingu, wspieranie badań w zakresie nowych technologii z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz gospodarowania odpadami, rekomendowane działania dotyczące surowców krytycznych oraz służące przeciwdziałaniu zaśmiecaniu środowiska morskiego i lądowego.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Krajowym planie gospodarki odpadami 2028.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

Głównymi celami Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 są:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 wskazuje zadania niezbędne do realizacji na szczeblu centralnym, regionalnym oraz lokalnym. Realizacja POKA przyczyni się nie tylko do poprawy ochrony zdrowia mieszkańców, zmniejszenia śmiertelności spowodowanej chorobami azbestozależnymi, ale także do wzrostu atrakcyjności terenów oczyszczonych z wyrobów zawierających azbest, ograniczenia narażenia środowiska na azbest oraz przyrostu wartości nieruchomości, a więc przyniesie korzyści społeczne, ekologiczne i ekonomiczne.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem:

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.

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

W 2013 roku przyjęto dokument pn.: Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, który bezpośrednio dotyczy kwestii adaptacji do zachodzących zmian klimatu. Głównym celem Planu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. Biorąc pod uwagę duże skupienie ludzi, usług i infrastruktury szczególnie narażone na negatywne skutki zmieniającego się klimatu są obszary miejskie.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry

Ramowa Dyrektywa Wodna obliguje państwa członkowskie do opracowania planów gospodarowania wodami dla każdego obszaru dorzecza wyznaczonego w danym kraju. Jej celem jest osiągnięcie dobrego stanu wód i ekosystemów od nich zależnych.

Plany gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza stanowią podstawę do podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych i zasady gospodarowania nimi w przyszłości. Ustalenia planów gospodarowania wodami uwzględnia się w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, strategii rozwoju województwa oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa. Plany mają wpływ nie tylko na kształtowanie gospodarki wodnej, ale także na inne sektory, w tym m.in. na: przemysł, gospodarkę komunalną, rolnictwo, leśnictwo, transport, rybołówstwo, turystykę. Herby znajdują się w dorzeczu rzeki Odry, a dla niej od dnia 16 listopada 2022 r. obowiązuje rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Program ochrony środowiska dla Powiatu Lublinieckiego

Program ochrony środowiska dla Powiatu Lublinieckiego stanowi ramy polityki ekologicznej Powiatu Lublinieckiego, z uwzględnieniem zagadnień związanych z adaptacją do zmian klimatu, nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska, działaniami edukacyjnymi oraz monitoringiem środowiska. Program stanowi kontynuację działań podejmowanych w ramach wcześniejszych programów ochrony środowiska. Jego głównym celem jest poprawa stanu środowiska na terenie Powiatu Lublinieckiego, ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko, ochrona jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami. Integralną część dokumentu stanowi harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska, określający m.in. terminy realizacji, podmioty odpowiedzialne oraz szacunkowe koszty realizacji zadań.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Lublinieckiego.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku (SRT2030)

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku to dokument przyjęty przez Radę Ministrów 24 września 2019 r., który wyznacza cele i kierunki rozwoju transportu w Polsce do 2030 roku. Stanowi integralną część Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR) i zastępuje wcześniejsze dokumenty, takie jak Strategia Rozwoju Transportu do 2020 r.

Celem środowiskowym SRT2030 jest ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko poprzez:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, szczególnie z transportu drogowego,
- wdrażanie niskoemisyjnych technologii i paliw alternatywnych, takich jak elektryczność, gaz CNG/LNG i wodór,
- rozwój infrastruktury wspierającej pojazdy elektryczne i alternatywne źródła energii,
- poprawę efektywności energetycznej sektora transportowego,
- wspieranie zrównoważonego transportu publicznego i mobilności gminnej.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

w realizację celów określonych w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku (SRT2030).

Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030

Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030 definiuje cele i kierunki działań na rzecz zrównoważonego rozwoju wszystkich regionów Polski, ze szczególnym uwzględnieniem wyrównywania dysproporcji terytorialnych oraz wzmacniania kapitału społecznego i gospodarczego. Dokument wspiera rozwój infrastruktury, innowacji oraz ochronę środowiska w regionach. Celem środowiskowym strategii jest promowanie zrównoważonego gospodarowania zasobami naturalnymi i poprawa jakości środowiska na poziomie regionalnym.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Krajowej strategii rozwoju regionalnego 2030.

Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) jest dokumentem rządowym określającym kierunki długofalowej polityki rozwoju społeczno-gospodarczego Polski. W obszarze środowiskowym jej celem jest zapewnienie zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych, poprawa jakości środowiska oraz zwiększenie odporności gospodarki na zmiany klimatu. Strategia zakłada m.in. ograniczenie emisji zanieczyszczeń, wzrost efektywności energetycznej, rozwój odnawialnych źródeł energii i gospodarki o obiegu zamkniętym. Ważnym elementem jest ochrona różnorodności biologicznej i zrównoważone gospodarowanie wodami. Dokument promuje także rozwój niskoemisyjnego transportu oraz zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa. Cele środowiskowe są spójne z politykami Unii Europejskiej, w tym z Agendą 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Stopień powiązania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034” z wymienionym dokumentem: proponowane w Programie cele i kierunki działań wpisują się bezpośrednio lub pośrednio w realizację celów określonych w Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Spis tabel

Tabela 1 Liczba ludności Gminy Herby w latach 2020-2025	17
Tabela 2 Grupy względem wieku ekonomicznego mieszkańców Gminy Herby w latach 2020-2025...	17
Tabela 3 Liczba budynków mieszkalnych i mieszkań w Gminie Herby w latach 2020-2025.....	18
Tabela 4 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny.....	22
Tabela 5 Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla.....	22
Tabela 6 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego	23
Tabela 7 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla poszczególnych zanieczyszczeń w latach 2020-2025	26
Tabela 8 Stężenia wybranych zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Herby w latach 2023 – 2025.	38
Tabela 9 Liczba dni z przekroczeniem stężeń dobowych pyłu PM ₁₀ powyżej 50 µg/m ³ (L>50 S ₂₄) zanotowana na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Lublińcu w latach 2019-2025	39
Tabela 10 Zgłoszone w Starostwie Powiatowym w Lublińcu instalacje w zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza na terenie Gminy Herby.	41
Tabela 11 Dane dotyczące sieci gazowej względem zabudowy mieszkalnej w latach 2020-2025	43
Tabela 12 Struktura w zakresie eksploatowanych źródeł ciepła dla Gminy Herby.....	46
Tabela 13 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L _{Aeq D} i L _{Aeq N} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.....	60
Tabela 14 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L _{Aeq D} i L _{Aeq N} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby	62
Tabela 15 Lokalizacja i wyniki pomiarów monitoringowych PEM na terenie Gminy Herby	73
Tabela 16 Ocena stanu chemicznego i ilościowego JCWPd wg GIOŚ.....	86
Tabela 17 Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.....	91
Tabela 18 Jednolite części wód powierzchniowych w obszarze Gminy Herby, badane w latach 2022 - 2025 (cykl wodny 2022-2027)	92
Tabela 19 Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej) oraz liczby przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w Gminie Herby w latach 2021-2025.....	104
Tabela 20 Średnie roczne zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca w Gminie Herby w latach 2021-2025	104
Tabela 21 Straty wody oraz dobową produkcję wody w Gminie Herby w latach 2021-2025.....	104
Tabela 22 Ludność korzystająca z czynnej sieci kanalizacyjnej w Gminie Herby w latach 2021-2025	106
Tabela 23 Długość czynnej sieci kanalizacyjnej oraz liczby przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w Gminie Herby w latach 2021-2025.....	106

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Tabela 24 Liczba zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków w latach 2021-2025.....	106
Tabela 25 Klasy bonitacyjne użytków rolnych w Gminie Herby.....	114
Tabela 26 Zestawienie gospodarstw rolnych w Gminie Herby wg powierzchni użytków rolnych.....	115
Tabela 27 Informacja o zebranych odpadach komunalnych w latach 2019 – 2025 w Mg	125
Tabela 28 Informacja o osiągniętych poziomach recyklingu w latach 2021 – 2025	126
Tabela 29 Dane ilościowe dotyczące wyrobów zawierających azbest w Gminie Herby według stanu na sierpień 2026 r.....	128
Tabela 30 Lista zezwoleń z zakresu gospodarki odpadami dla podmiotów prowadzących działalność gospodarczą na terenie Gminy Herby.	129
Tabela 31 Dane w zakresie lasów w Gminie Herby	137
Tabela 32 Zieleń urządzone w Gminie Herby	146
Tabela 33 Cele, kierunki interwencji oraz zadania	162
Tabela 34. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem.....	170
Tabela 35. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	175

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Spis rysunków

Rysunek 1 Położenie Województwa Śląskiego na tle Polski	11
Rysunek 2 Położenie Gminy Herby na tle Województwa Śląskiego.....	12
Rysunek 3 Gmina Herby – na tle Powiatu Lublinieckiego	12
Rysunek 4 Gmina Herby – średnie temperatury i opady	14
Rysunek 5 Gmina Herby – dni o dużym zachmurzeniu, słoneczne i z opadami.....	14
Rysunek 6 Gmina Herby – ilość opadów	15
Rysunek 7 Gmina Herby – temperatury maksymalne.....	15
Rysunek 8 Gmina Herby – prędkość wiatru	16
Rysunek 9 Gmina Herby – róża wiatrów	16
Rysunek 10 Podział województwa śląskiego na strefy pod względem pomiarów jakości powietrza...	24
Rysunek 11 Przebieg 25 maksymalnej wartości godzinowej stężenia SO ₂ , na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2016 – 2025.....	28
Rysunek 12 Przebieg 19 maksymalnej wartości 1-godzinowej stężenia NO ₂ , na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2016 – 2025.....	29
Rysunek 13 Przebieg maksymalnych wartości średnich 8-godzinnych stężenia CO na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2016 - 2025.....	30
Rysunek 14 Przebieg wartości średniorocznych stężeń C ₆ H ₆ , na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2016 - 2025.....	31
Rysunek 15 Przebieg uśrednionej dla 3 lat liczby dni z przekroczeniami poziomu docelowego przez maksymalne dobowe stężenia 8-godzinne O ₃ , na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle dopuszczalnej liczby dni w latach 2016 – 2025	32
Rysunek 16 Przebieg 36 maksymalnej wartości 24-godzinowej stężenia pyłu zawieszonego PM ₁₀ na poszczególnych stanowiskach pomiarowych województwa śląskiego, na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2016 – 2025	33
Rysunek 17 Przebieg wartości stężenia średniorocznego pyłu zawieszonego PM _{2,5} , na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2016 - 2025.....	33
Rysunek 18 Przebieg wartości średniorocznych stężeń Pb w pyłe zawieszonym PM ₁₀ na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim na tle poziomu dopuszczalnego w latach 2016 - 2025	34
Rysunek 19 Przebieg wartości średniorocznych stężeń As w pyłe zawieszonym PM ₁₀ , na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu docelowego w latach 2016 - 2025	35
Rysunek 20 Przebieg wartości średniorocznych stężeń Cd w pyłe zawieszonym PM ₁₀ , na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu docelowego w latach 2016 - 2025	36
Rysunek 21 Przebieg wartości średniorocznych stężeń Ni w pyłe zawieszonym PM ₁₀ , na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu docelowego w latach 2016 - 2025	37

*Program ochrony środowiska dla Gminy Herby na lata 2027-2030
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2034*

Rysunek 22 Przebieg wartości średniorocznych stężeń B(a)P w pyłe zawieszonym PM10 na stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim, na tle poziomu docelowego w latach 2016 – 2025.....	37
Rysunek 23 Mapa dróg w obszarze Gminy Herby.....	64
Rysunek 24 Lokalizacje stacji bazowych PEM na terenie Gminy Herby.....	72
Rysunek 25 Mapa wyników badań pola elektromagnetycznego na terenie Gminy Herby	75
Rysunek 26 Położenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 327	81
Rysunek 27 Położenie JCWPd nr 99 (kod GW600099).....	83
Rysunek 28 Położenie JCWPd nr 98 (kod GW600098).....	85
Rysunek 29 Mapa ryzyka powodziowego w Polsce – fragment.....	94
Rysunek 30 Mapa zasobów złóż kopalin Gminy Herby	112
Rysunek 31 Odpady komunalne wytworzone przez gospodarstwa domowe w latach 2021-2025 w tonach [Mg]	125
Rysunek 32 Model gospodarki o obiegu zamkniętym.....	131
Rysunek 33 Powierzchnia lasów w Gminie Herby [ha] w latach 2021-2024.....	137
Rysunek 34 Położenie lasów w Gminie Herby.....	138
Rysunek 35 Mapa Gminy Herby z zaznaczeniem obszarów chronionych.....	140
Rysunek 36 usytuowanie korytarzy ekologicznych w obszarze i okolicy Gminy Herby	145
Rysunek 37 Zakres Programu LIFE oraz cele szczegółowe obszarów priorytetowych	181