

Projekt

z dnia 10 grudnia 2025 r.

Zatwierdzony przez

**UCHWAŁA NR
RADY GMINY BIAŁA PODLASKA**

z dnia 19 grudnia 2025 r.

w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032”.

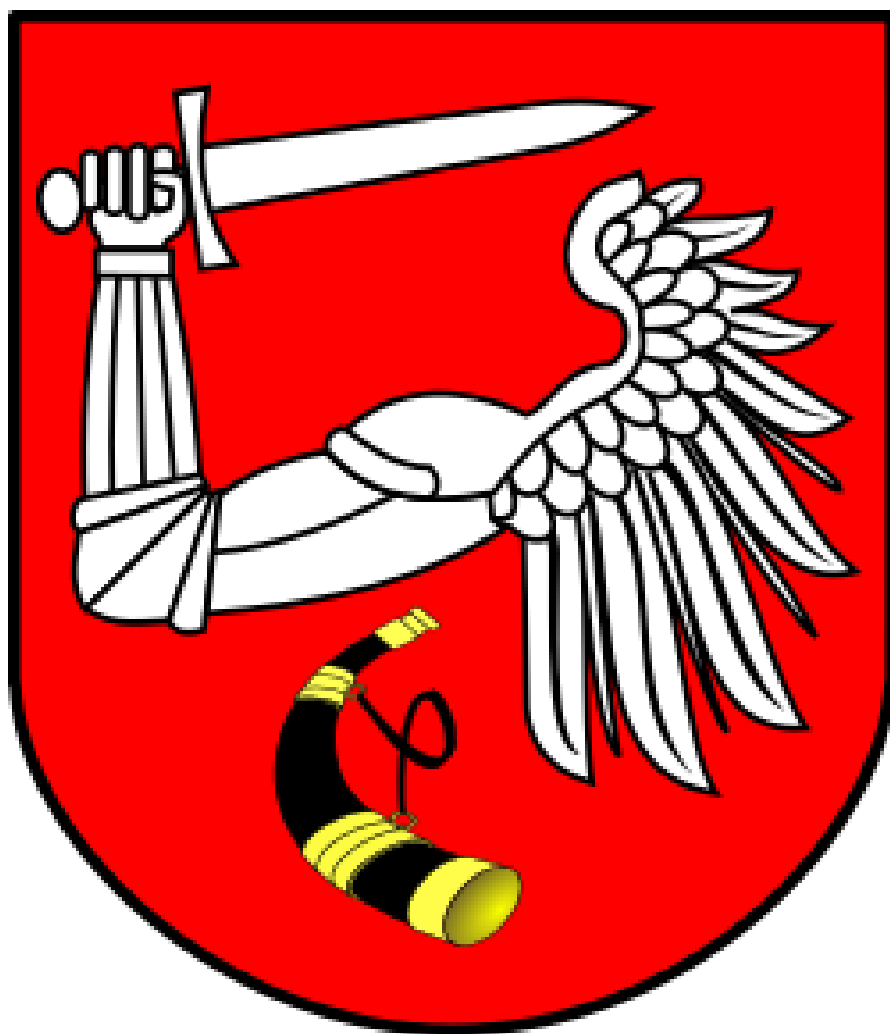
Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15, ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2025 r. poz. 1153) w związku z art. 17 ust. 1 oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647) Rada Gminy Biała Podlaska uchwala, co następuje:

§ 1. Uchwala się „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032” stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Biała Podlaska.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY BIAŁA PODLASKA NA
LATA 2025 – 2028 Z PERSPEKTYWĄ NA
LATA 2029-2032**



Biała Podlaska 2025 r.

Zamawiający:

Gmina Biała Podlaska
Urząd Gminy Biała Podlaska
Ul. Prosta 31
21-500 Biała Podlaska



Wykonawca:

GREENOVA Katarzyna Walkowiak
ul. Swarzędzka 26
62-007 Bugaj



Autorzy:

mgr inż. Katarzyna Walkowiak
lic. Olga Walkowiak

Spis treści

1.	Wykaz skrótów	6
2.	Streszczenie	7
3.	Wstęp	8
3.1	Cel i zakres opracowania	8
3.2	Metodyka wykonania opracowania.....	8
3.3	Uwarunkowania prawne	10
3.4	Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	10
3.5	Efekty realizacji dotychczasowego Programu	12
4.	Charakterystyka Gminy Biała Podlaska	13
4.1	Położenie	13
4.2	Położenie geograficzne	14
4.3	Demografia.....	15
4.4	Gospodarka	16
4.4.1	Lasy	17
4.5	Turystyka	18
5.	Ocena stanu środowiska	22
5.1	Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	22
5.1.1	Stan wyjściowy.....	22
5.1.2	Odnawialne źródła energii.....	25
5.1.2.1	Rodzaje OZE	25
5.1.3	Analiza SWOT	30
5.2	Zagrożenia hałasem.....	31
5.2.1	Stan wyjściowy.....	31
5.2.2	Analiza SWOT	38
5.3	Pola elektromagnetyczne	38
5.3.1	Stan wyjściowy.....	38
5.3.2	Analiza SWOT	42
5.4	Gospodarowanie wodami.....	43

5.4.1	Stan wyjściowy	43
5.4.1.1	Wody powierzchniowe	43
5.4.1.2	Wody podziemne	46
5.4.2	Analiza SWOT	51
5.5	Gospodarka wodno-ściekowa	52
5.5.1	Stan wyjściowy	52
5.5.1.1	Sieć wodociągowa	52
5.5.1.2	Odprowadzanie ścieków	53
5.5.1.3	Sieć kanalizacyjna	54
5.5.2	Analiza SWOT	55
5.6	Zasoby geologiczne	56
5.6.1	Stan wyjściowy	56
5.6.2	Złoża kopalin	57
5.6.3	Obszary górnicze	58
5.6.4	Analiza SWOT	61
5.7	Gleby	62
5.7.1	Stan wyjściowy	62
5.7.2	Analiza SWOT	64
5.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstaniu odpadów	65
5.8.1	Stan wyjściowy	65
5.8.1.1	Gospodarka odpadami	65
5.8.1.2	Metody zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych	66
5.8.1.3	Składowiska odpadów	67
5.8.2	Analiza SWOT	67
5.9	Zasoby przyrodnicze	68
5.9.1	Stan wyjściowy	68
5.9.1.1	Formy ochrony przyrody	68
5.9.2	Analiza SWOT	72
5.10	Zagrożenia poważnymi awariami	73

5.10.1	Stan wyjściowy	73
5.10.2	Analiza SWOT	74
5.11	Zagadnienia horyzontalne	75
5.11.1	Adaptacja do zmian klimatu	75
5.11.2	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	77
5.11.3	Działania edukacyjne	78
5.11.4	Monitoring środowiska	78
6.	Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	80
6.1	Cele ochrony środowiska, kierunki interwencji oraz zadania	80
6.2	Harmonogram realizacji zadań wraz z ich finansowaniem	95
7.	System realizacji programu ochrony środowiska	108
8.	Źródła finansowania zadań	110
8.1	Fundusze krajowe	110
8.2	Fundusze Unii Europejskiej	112
9.	Spis tabel	117
10.	Spis rycin	118

1. Wykaz skrótów

GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
JCWP	Jednolite Części Wód Powierzchniowych
JCWpd	Jednolite Części Wód Podziemnych
JST	Jednostka Samorządu Terytorialnego
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PM10	Pył zawieszony o granulacji do 10 µm
PM2,5	Pył zawieszony o granulacji do 2,5µm
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PROGRAM	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025–2028 z perspektywą na lata 2029-2032
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SWOT	Analiza SWOT jest jedną z najczęściej stosowanych metod analizy strategicznej. Polega na analizie silnych i słabych stron organizacji oraz szans i zagrożeń, które się przed nią pojawiają. SWOT to skrót od: strenghts (mocne strony), weaknesses (słabe strony), opportunities (szanse), threats (zagrożenia).
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPGO	Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami

2. Streszczenie

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025–2028 z perspektywą na lata 2029-2032 wykonany został na podstawie art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 647). Opracowanie to jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej i ma na celu doprowadzenie do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem oraz zapewnienie skutecznych mechanizmów chroniących środowisko przed degradacją.

Program zawiera charakterystykę Gminy Biała Podlaska z wyszczególnieniem danych dotyczących jej położenia, sytuacji demograficznej, gospodarki oraz turystyki. Ponadto przeprowadzono analizę uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych, sektorowych, horyzontalnych, programowych i lokalnych wyższego rzędu, na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym.

Zakres dokumentu obejmuje również ocenę stanu środowiska na terenie gminy z uwzględnieniem dziewięciu najważniejszych komponentów środowiska: ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze oraz zagrożenia poważnymi awariami. Dla każdego z komponentów wykonano analizę SWOT zawierającą silne i słabe strony poszczególnych elementów środowiska oraz szanse i zagrożenia powstałe przez czynniki wewnętrzne oraz zewnętrzne.

Na podstawie danych zawartych w Programie określono cele, kierunki interwencji i zadania niezbędne do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Wykonanie wskazanych zadań pozwoli na ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Najważniejsze wyznaczone cele to:

- Poprawa jakości powietrza atmosferycznego,
- Poprawa standardów klimatu akustycznego oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego,
- Osiągnięcie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona przed zjawiskami związanymi z wodą (suszą i powodzią),
- Zachowanie różnorodności biologicznej.

Dla osiągniętych celów i ich efektów wykonywane będą co dwa lata Raporty z Programu Ochrony Środowiska, tworzone na podstawie wyznaczonych wskaźników realizacji zadań. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, a także pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu.

W ramach Programu stworzono również harmonogram rzeczowo – finansowy działań, które będą finansowane ze środków własnych gminy oraz uzyskanych dotacji. Ponadto wskazano możliwe źródła finansowania zadań zawartych w opracowaniu.

3. Wstęp

3.1 Cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokument pt. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025–2028 z perspektywą na lata 2029-2032”. Podstawą prawną opracowania programu ochrony środowiska jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 647). Zgodnie z wyżej wymienionym artykułem organy wykonawcze województwa, powiatu i gminy mają obowiązek opracowania programów dla poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego. Dotychczas obowiązującym dokumentem był Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska, który został opracowany w 2004 roku.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zgodnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program jest podstawą funkcjonowania całego systemu zarządzania środowiskiem. Łączy on wszystkie działania oraz dokumenty, które dotyczą ochrony środowiska i przyrody na szczeblu gminnym.

3.2 Metodyka wykonania opracowania

Zakres i struktura programów ochrony środowiska została określona w 2015 roku w „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” ogłoszonych przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska, w 2020 roku zaktualizowane zostały załączniki do wspomnianego dokumentu.

- 1) Wstęp,
- 2) Streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- 3) Ocenę stanu środowiska na terenie gminy z uwzględnieniem obszarów przyszłej interwencji,
- 4) W ramach obszarów interwencji uwzględnione zostały zagadnienia horyzontalne tj. adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska,
- 5) Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska oraz harmonogram rzeczowo-finansowy dla zadań własnych samorządu oraz dla zadań monitorowanych,
- 6) System realizacji programu ochrony środowiska,
- 7) Spis tabel, rycin, wykresów i załączników.

W wytycznych Ministerstwa Klimatu i Środowiska określone zostały również obszary interwencji, co do których należy przeprowadzić ocenę stanu środowiska, należą do nich:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza,
- Zagrożenia hałasem,
- Pola elektromagnetyczne,
- Gospodarowanie wodami,

- Gospodarka wodno-ściekowa,
- Zasoby geologiczne,
- Gleby,
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- Zasoby przyrodnicze,
- Poważne awarie.

Do wykonania dokumentu wykorzystano model D-P-S-I-R, czyli model „siły naprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja”. Polega on na opisanu poszczególnych elementów oraz wskazaniu jakie są przyczyny aktualnego stanu środowiska, a także jak środowisko wpływa m. in. na życie społeczne i gospodarcze.

- Siły naprawcze (driving force) – obszary życia publicznego, które mogą wywierać wpływ na środowisko,
- Presja (pressures) – poziom oddziaływania człowieka na środowiska,
- Stan (state) – kondycja środowiska naturalnego w kontekście działalności człowieka,
- Wpływ (impact) – ostateczny efekt długofalowego oddziaływania człowieka na funkcjonowanie ekosystemów i konsekwencji dla ich zdolności regeneracji,
- Reakcja (response) – podjęcie działań zmierzających do zmniejszenia negatywnych skutków oddziaływania człowieka na środowisko.

Dane do opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska uzyskano z: Urzędu Gminy Biała Podlaska, oraz ankietując interesariuszy m. in. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o. Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie, Nadleśnictwo Biała Podlaska, PSE Polskie Sieci Elektroenergetyczne, Komenda Miejska PSP w Białej Podlaskiej, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie, Zarządu Dróg Powiatowych w Białej Podlaskiej, Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Lublinie . Posiłkowano się również danymi znajdującymi się na oficjalnych portalach:

- Urzędu Gminy Biała Podlaska,
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Lublinie,
- Powiatu Bialskiego,
- Głównego Urzędu Statystycznego,
- Państwowego Instytutu Geologicznego,
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego,
- Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji,
- CRFOP,
- Geoportal

3.3 Uwarunkowania prawne

Program ochrony środowiska został stworzony na podstawie obowiązujących przepisów prawnych. Podstawę prawną stanowią poniżej wymienione ustawy oraz akty wykonawcze do tych ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku, Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 647),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 roku, o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku, o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478, 1940),
- Ustawa z dnia 28 kwietnia 1991 roku, o lasach (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 567),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 216),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku, o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 757)
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 roku, o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 2187),
- Ustawa z dnia 12 czerwca 2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz. U. z 2025 r. poz. 303),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 733),
- Ustawa z 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1290),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1834 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 82)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2025 r. poz. 418),
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 roku o nawozach i nawożeniu (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 105),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 680),
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 o ochronie zwierząt (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1580 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

3.4 Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032 jest spójny z dokumentami nadrzędnymi wyższego szczebla:

Nadrzędne dokumenty strategiczne:

- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku),
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

Zintegrowane strategie o charakterze horyzontalnym:

- Polityka energetyczna Polski do 2040 roku,
- Strategia produktywności 2030,
- Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030,
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
- Strategia Sprawne Państwo 2030,
- Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
- Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030,
- Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2030.

Dokumenty sektorowe:

- Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 roku (z perspektywą do 2030 roku oraz do 2040 roku),
- Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2028,
- Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,
- Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021 - 2027,
- Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Program wodno-środowiskowy kraju,
- Plan zarządzania ryzykiem powodziowym.

Dokumenty o charakterze programowo/wdrożeniowym oraz pozostałe programy, plany i strategie na terenie województwa lubelskiego:

- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 roku,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2028,
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubelskiego 2030.
- Program Ochrony Powietrza dla województwa lubelskiego

Dokumenty lokalne:

- Program Ochrony Środowiska 2004 r.,
- Analiza stanu gospodarki odpadami za 2024 r.,

- Zintegrowana Strategia Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Biała Podlaska na lata 2023-2030,
- Wieloletnia Prognoza Finansowa na lata 2024-2028.

3.5 Efekty realizacji dotychczasowego Programu

Dotychczas obowiązującym dokumentem był Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska z 2004 r.. W związku z odległą datą jego powstania oraz brakiem wyznaczonych w nim zadań nie ma możliwości odniesienia się do efektów jego realizacji.

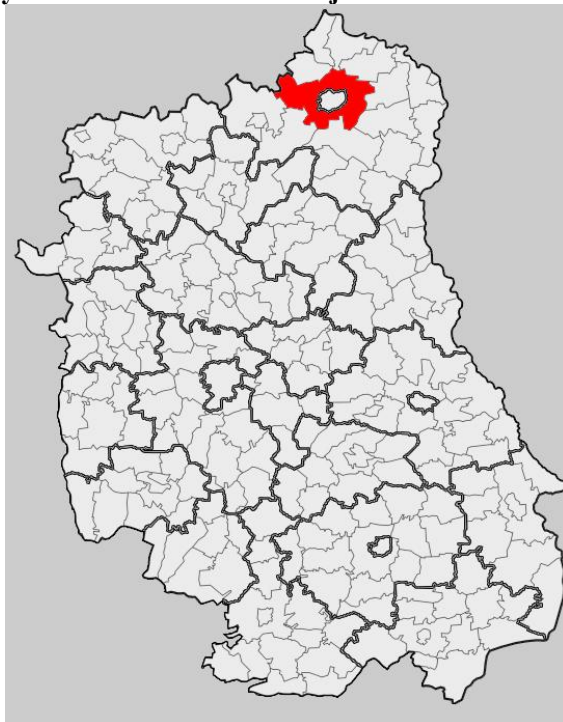
4. Charakterystyka Gminy Biała Podlaska

4.1 Położenie

Gmina Biała Podlaska to gmina wiejska położona w centralnej części powiatu bialskiego, w województwie lubelskim. Powierzchnia gminy zajmuje 32 542 ha, co stanowi 11,8% powierzchni powiatu bialskiego i 1,3% powierzchni województwa.

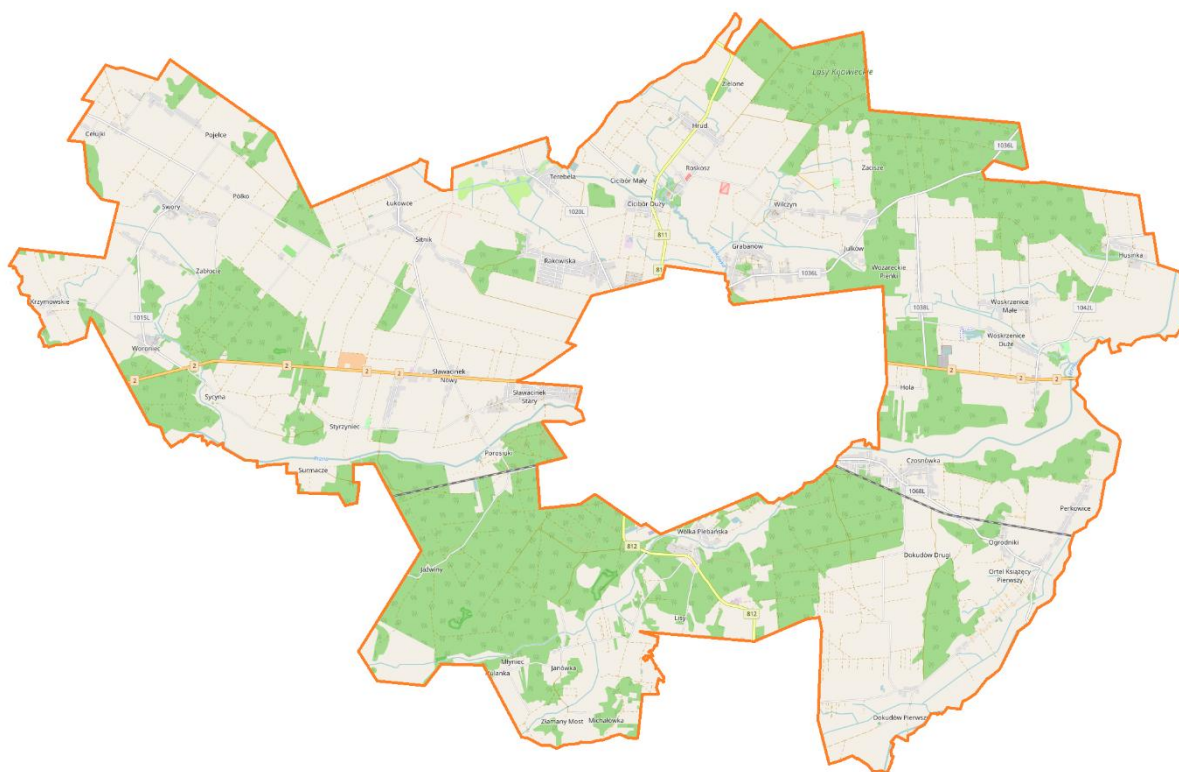
Gmina graniczy z dziewięcioma innymi gminami: od zachodu z gminami Międzyrzec Podlaski i Huszlew, od północy z gminami Leśna Podlaska, Janów Podlaski i Rokitno, od wschodu z gminami Zalesie i Piszczac, od południa z gminami Łomazy i Drelów.

Rycina 1 Położenie Gminy Biała Podlaska na tle województwa lubelskiego



Źródło: Wikipedia

Siedzibą gminy jest Biała Podlaska. W skład Gminy Biała Podlaska wchodzi 41 sołectw: Cełujki, Cicibór Duży, Cicibór Mały, Czosnówka, Dokudów Pierwszy, Dokudów Drugi, Grabanów, Grabanów Kolonia, Hola, Hrud, Husinka, Janówka, Jaźwiny, Julków-Zacisze, Kaliłów, Krzymowskie, Lisy, Łukowce, Michałówka, Młyniec, Ortel Książęcy Pierwszy, Ortel Książęcy Drugi-Ogrodniki, Perkowice, Pojelce, Porosiuki, Pólko, Rakowiska, Roskosz, Sławacinek Nowy, Sławacinek Stary, Sitnik, Sycyna, Styrzyniec, Surmacze, Swory, Terebela, Wilczyn-Kamieniczne, Woroniec, Woskrzenice Duże, Woskrzenice Małe, Wólka Plebańska, Zabłocie.



4.2 Położenie geograficzne

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Kondrackiego obszar powiatu bialskiego położony jest w obrębie dwóch dużych jednostek geograficznych. Północna część powiatu znajduje się w granicach Prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego i należy do Niziny Południowo podlaskiej, zaś południowa część powiatu położona jest w granicach Niżu Zachodnio rosyjskiego i należy do Polesia Zachodniego. Granica tych jednostek geograficznych przebiega równoleżnikowo po linii Krzny od Bugu do Międzyrzecza Podlaskiego, a dalej skręca południkowo. W obrębie Niziny Południowo podlaskiej wyróżnić można dwa mezoregiony. Są to: Podlaski Przełom Bugu i Równina Łukowska, a w granicach Polesia Zachodniego trzy mezoregiony, są to: Zakłęśłość Łomaska, Równina Kodeńska i Polesie Brzeskie.

Ukształtowanie terenu powiatu bialskiego jest na ogół dość płaskie, z niewielkimi deniwelacjami, nie licząc doliny Bugu, która wcina się w otaczające ją wysoczyzny na głębokość 30-60 m. W obrębie Podlaskiego Przełomu Bugu znajduje się najbardziej na północ wysunięta część powiatu. Natomiast północno-zachodnia część powiatu leży w obrębie Równiny Łukowskiej. Jest to płaski obszar, pochylający się ku południowemu wschodowi od 140 do 170 m. n.p.m. Rzeźba tego mezoregionu jest

mało zróżnicowana – dominuje krajobraz równinny ze słabo zaznaczonymi dolinami rzek. Zakłęśłość Łomaska zajmuje powierzchnię ok. 800 km² na południe od Równiny Łukowskiej, oddzielona od niej doliną Krzny. Jest to płaski teren o najmniejszej w powiecie wysokości bezwzględnej. Miejscami występują pozostałe z dawnych moren ostańce – niewielkie, spłaszczone pagórki piaszczysto-żwirowe. Równina Kodeńska zajmuje obszar 930 km² pomiędzy dolinami Zielawy, Krzny i Bugu. Rzeźba terenu jest dość monotonna, o niewielkim rozczłonkowaniu i małych deniwelacjach. Liczne są podmokłości i torfowiska. W obrębie powiatu bialskiego znajduje się też niewielka część Polesia Brzeskiego w postaci doliny Bugu w okolicach Terespoła.¹

4.3 Demografia

Liczba mieszkańców, według danych pozyskanych z Głównego Urzędu Statystycznego stan na koniec 2024 r., wynosi 15 623 osób, w tym 7 730 kobiet, które stanowią 49,48% mieszkańców gminy, pozostałe 50,52% to 7 893 mężczyzn.

Czynniki, które określają sytuację demograficzną w gminie to: współczynnik maskulinizacji, współczynnik feminizacji, gęstość zaludnienia, urodzenia żywa oraz zgony, przyrost naturalny oraz saldo migracji. Poniższa tabela przedstawia dane statystyczne według powyższych czynników.

Tabela 1 Podstawowe dane demograficzne Gminy Biała Podlaska

Czynnik:	Jednostka	2020	2021	2022	2023	2024
Liczba Ludności	osoba	15 000	15 155	15 288	15 431	15 623
Współczynnik feminizacji	osoba	98	98	98	98	98
Gęstość zaludnienia	osoba/km ²	46,1	46,6	47,0	47,4	48,0
Urodzenia żywe na 1000 ludności	-	8,49	8,78	7,62	7,50	7,03
Zgony na 1000 ludności	-	9,36	12,57	10,71	8,93	8,06
Przyrost naturalny na 1000 ludności	-	-0,87	-3,79	-3,09	-1,43	-1,03
Saldo migracji	osoba	115	169	196	155	200

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na podstawie danych demograficznych przedstawionych w tabeli można wyciągnąć wniosek, że liczba ludności na przestrzeni lat od 2020 do 2024 wzrosła z 15 000 do 15 623 osób. Gęstość zaludnienia wynosi około 48 osób na km².

Liczba mężczyzn nieznacznie przeważa nad liczbą kobiet. Współczynnik feminizacji utrzymuje się na podobnym poziomie – na 100 mężczyzn w gminie przypada około 98 kobiet.

¹ Gminny Program Rewitalizacji dla Gminy Biała Podlaska na lata 2020-2027

Tabela 2 Struktura wieku ekonomicznego i bezrobocia

Rok	Wiek przedprodukcyjny (0 – 17)		Wiek produkcyjny		Wiek poprodukcyjny		Bezrobocie	
	[osoby]	[%]	[osoby]	[%]	[osoby]	[%]	[osoby]	[%]
2020	2 878	22,9	9 738	61,3	2 384	15,9	618	6,7
2021	2 902	23,0	9 872	61,3	2 381	15,7	507	5,5
2022	2 871	22,7	10 021	61,6	2 396	15,7	442	4,7
2023	2 837	22,3	10 133	61,7	2 461	15,9	413	4,3
2024	2 756	21,9	10 324	61,8	2 543	16,3	448	4,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Według danych GUS z 2024 r. struktura ludności Gminy Biała Podlaska, pod względem wieku, przedstawia się: osoby w wieku przedprodukcyjnym (0-17 lat) stanowią 21,9% ogółu mieszkańców, 61,8% to osoby w wieku produkcyjnym i 16,3% to osoby w wieku poprodukcyjnym. Na przestrzeni lat 2020–2024 obserwuje się spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym, i wzrost w produkcyjnym, przy jednoczesnym wzroście liczby ludności w wieku poprodukcyjnym. Jest to cecha charakterystyczna dla społeczeństwa starzejącego się, która odnotowywana jest obecnie w całej Polsce.

4.4 Gospodarka

W Gminie Biała Podlaska w roku 2024 w rejestrze REGON zarejestrowane było 1 571 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 1349 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W tymże roku zarejestrowano 146 nowych podmiotów, a 66 zostało wyrejestrowanych.

W tabelach poniżej przedstawiono zmiany liczby podmiotów gospodarczych na przestrzeni lat 2020–2024 z podziałem na rodzaj podmiotów, sektor publiczny oraz sektor prywatny.

Tabela 3 Podmioty gospodarcze według sektorów gospodarki narodowej w latach 2020 - 2024

Rodzaj podmiotów	2020	2021	2022	2023	2024
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybołówstwo	35	35	39	40	41
Przemysł i budownictwo	348	378	404	425	450
Pozostała działalność	899	953	1010	1053	1119
Nowo zarejestrowane podmioty	112	96	132	118	146
Podmioty wyrejestrowane	51	40	51	82	66

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS

Tabela 4 Liczba podmiotów gospodarki narodowej według sektorów własnościowych - sektor publiczny

Sektor publiczny	2020	2021	2022	2023	2024
Sektor publiczny - ogółem	22	22	23	23	23
Państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	21	21	22	22	22
Spółki handlowe	1	1	1	1	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS

Tabela 5 Liczba podmiotów gospodarki narodowej według sektorów własnościowych - sektor prywatny

Sektor prywatny	2020	2021	2022	2023	2024
Sektor prywatny – ogółem	1 254	1 334	1 420	1 483	1 568
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	1 098	1 163	1 239	1 284	1 349
Spółki handlowe	47	60	72	85	91
Spółdzielnie	1	1	1	1	1
Fundacje	4	4	4	4	5
Stowarzyszenia i organizacje społeczne	38	39	38	40	42

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS

4.4.1 Lasy

Lasy spełniają różnorodne funkcje, mogące występować zarówno w sposób naturalny lub w wyniku działań człowieka:

- funkcje ekologiczne (ochronne) – las kształtuje klimat globalny i lokalny, ma wpływ na skład atmosfery, reguluje obieg wody w przyrodzie, przeciwdziała powodziom, lawinom i osuwiskom, chroni glebę przed erozją i krajobraz przed stepowaniem;
- funkcje społeczne – las kształtuje korzystne warunki zdrowotne i rekreacyjne dla społeczeństwa, wzbogaca rynek pracy, wzmacnia obronność kraju, zapewnia rozwój edukacji ekologicznej społeczeństwa;
- funkcje produkcyjne (gospodarcze) – las dostarcza drewna oraz innych produktów leśnych, zapewnia powtarzalność produkcji, co umożliwia trwałe użytkowanie drewna i surowców nieдрzewnych, w tym użytków gospodarki łowieckiej.

Ogólna powierzchnia lasów na terenie gminy na rok 2024 wynosi 9 863,87 ha. Największy obszar lasów jest publiczny i zalicza się do niego 6 312,34 ha.

Tabela 6 Struktura lasów na terenie Gminy Biała Podlaska

Struktura lasów	Zakres powierzchni [ha]	Zakres powierzchni w stosunku do powierzchni całkowitej lasów [%]
Powierzchnia lasów ogółem	9 863,87	100
Powierzchnia lasów prywatnych ogółem	3 551,63	14,84
Powierzchnia lasów publicznych ogółem	6 312,34	85,16
Powierzchnia lasów publicznych Skarbu Państwa	6 310,34	85,07
Powierzchnia lasów publicznych Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	6 095,91	85,07
Powierzchnia lasów publicznych gminnych	1,90	0,09

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

4.5 Turystyka

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2024 r. poz. 1292, 1907) rejestr zabytków prowadzi wojewódzki konserwator zabytków, który zgodnie z w/w ustawą, jako jedyny organ ochrony zabytków posiada kompetencje wpisywania zabytków do rejestru.

Na terenie Gminy Biała Podlaska znajdują się obiekty zabytkowe o wysokich walorach artystycznych i mające historyczne znaczenie.

Poniższa tabela przedstawia obiekty ujęte w ewidencji zabytków znajdujące się na terenie Gminy Biała Podlaska:

Tabela 7 Obiekty ujęte w ewidencji zabytków

L.p.	Miejscowość	Nr	Obiekt	Datowanie
1.	Cicibór Duży	A-187 z 1990-10-03	cerkiew unicka, ob. kaplica rzymskokatolicki pw. św. Anny	1655 r.
2.	Cicibór Duży	A-223 z 1993-05-21	cmentarz unicki	pocz. XIX w.
3.	Dokudów Pierwszy	A-93 z 2003-10-02	kapliczka	XIX w.
4.	Hrud	A-281 z 1997-08-20	cerkiew prawosławna, ob. kościół rzymskokatolicki pw. Zwiastowania Najświętszej Marii Panny	1875 r.
5.	Hrud	A-281 z 1997-08-20	drzewostan	data nieznana
6.	Kaliłów	A/1658 z 2017-08-17	pomnik - kapliczka w lesie Hola	2. poł. XVIII w.

L.p.	Miejscowość	Nr	Obiekt	Datowanie
7.	Kozula	A.134 z 1983-12-31	założenie dworsko-parkowe	4. ćw. XIX w.
8.	Kozula	A.134 z 1983-12-31	dwór	koniec XIX w.
9.	Kozula	A.134 z 1983-12-31	park	koniec XIX w.
10.	Ortel Książęcy Drugi	A-212 z 1993-03-10	cerkiew prawosławna, ob. kościół rzymskokatolicki parafialny pw. Narodzenia Najświętszej Marii Panny	1887 r.
11.	Ortel Książęcy Drugi	A-212 z 1993-03-10	drzewostan	data nieznana
12.	Roskosz	A/196 z 1967-02-13, A-135 z 1983-12-05, brak numeru z 2005-03-29, brak numeru z 2013-10-23, brak numeru z 2019-07-11	zespół dworsko-parkowy	poł. XIX w.
13.	Roskosz	A-135 z 1983-12-05, brak numeru z 2013-10-23, brak numeru z 2019-07-11, brak numeru z 2020-04-21	gorzelnia	poł. XIX w.
14.	Roskosz	A-135 z 1983-12-05, brak numeru z 2005-03-29, brak numeru z 2013-10-23	obora	1875 r.
15.	Roskosz	A/196 z 1967-02-13, A-135 z 1983-12-05	stajnia	poł. XIX w.
16.	Roskosz	A/196 z 1967-02-13, A-135 z 1983-12-05	dwór	poł. XIX w.
17.	Roskosz	A-135 z 1983-12-05, brak numeru z 2013-10-23	magazyn	poł. XIX w.
18.	Roskosz	A-135 z 1983-12-05, brak numeru z 2013-10-23, brak numeru z 2019-07-11, brak numeru z 2020-04-21	magazyn	poł. XIX w.
19.	Roskosz	A-135 z 1983-12-05	park	poł. XIX w.
20.	Roskosz	A-135 z 1983-12-05	aleja dojazdowa	poł. XIX w.
21.	Styrzyniec	A/237 z 1967-02-28	dwór	XIX w.
22.	Styrzyniec	A/237 z 1967-02-28	park	XIX w.
23.	Swory	A-279 z 1997-08-20	zespół kościoła parafialnego pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa	1908 r.
24.	Swory	A-279 z 1997-08-20	kościół parafialny pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa	1908 r.
25.	Swory	A-279 z 1997-08-20	drzewostan	data nieznana

L.p.	Miejscowość	Nr	Obiekt	Datowanie
26.	Swory	A-279 z 1997-08-20	brama główna	1908 r.
27.	Swory	A-279 z 1997-08-20	ogrodzenie	1908 r.
28.	Swory	A-222 z 1993-05-18	cmentarz unicko-katolicki	XVII w.
29.	Sycyna	A-263 z 1996-10-25	ogrodzenie	1820 r.
30.	Sycyna	A-263 z 1996-10-25	cmentarz unicki, ob. prawosławny	1820 r.
31.	Terebela	A.136 z 1983-12-31	park dworski	XIX w.
32.	Wilczyn	A-130 z 1983-12-31, brak numeru z 2003-09-30	zespół dworsko-parkowy	XVIII w.
33.	Wilczyn	A-130 z 1983-12-31, brak numeru z 2003-09-30	dwór	pocz. XVIII w.
34.	Wilczyn	A-130 z 1983-12-31, brak numeru z 2003-09-30	wozownia	pocz. XX w.
35.	Wilczyn	A-130 z 1983-12-31, brak numeru z 2003-09-30	park	XVIII w.
36.	Woroniec	A/439 z 1969-06-02, A.127 z 1983-12-31, brak numeru z 2006-11-09, brak numeru z 2008-07-15	założenie dworsko-parkowe	XIX w.
37.	Woroniec	A/439 z 1969-06-02, A.127 z 1983-12-31	ochronka	XIX w.
38.	Woroniec	A/439 z 1969-06-02, A.127 z 1983-12-31	obora	pocz. XX w.
39.	Woroniec	A/439 z 1969-06-02, A.127 z 1983-12-31	wozownia, ob. magazyn	1875 - 1925
40.	Woroniec	A/439 z 1969-06-02, A.127 z 1983-12-31	magazyn	XIX w.
41.	Woroniec	A/439 z 1969-06-02, A.127 z 1983-12-31	stodoła	4. ćw. XIX w.
422.	Woroniec	A/439 z 1969-06-02, A.127 z 1983-12-31	spichlerz	1875 - 1925
43.	Woroniec	A/439 z 1969-06-02, A.127 z 1983-12-31	kaplica grobowa Światopełk-Mirskich	1870 - 1880
44.	Woroniec	A/439 z 1969-06-02, A.127 z 1983-12-31	piwnica	XIX w.
45.	Woroniec	A/439 z 1969-06-02, A.127 z 1983-12-31	dawny ogród warzywny	data nieznana
46.	Woroniec	A/439 z 1969-06-02, A.127 z 1983-12-31	krzyżowy układ alej	XIX w.
47.	Woroniec	A/439 z 1969-06-02, A.127 z 1983-12-31	park dworski	XIX w.
48.	Woskrzenice Duże	A-125 z 1983-12-31, A-176 z 1989-08-23	zespół dworski	4. ćw. XIX w.
49.	Woskrzenice Duże	A-125 z 1983-12-31, A-176 z 1989-08-23	dwór	1895 r.

L.p.	Miejscowość	Nr	Obiekt	Datowanie
50.	Woskrzenice Duże	A-125 z 1983-12-31	pawilon ogrodowy	1895 r.
51.	Woskrzenice Duże	A-125 z 1983-12-31	park	1895 r.
52.	Woskrzenice Duże	A-266 z 1997-08-20, A-266 z 2016-02-29	kościół parafialny pw. św. Michała Archanioła	1902 - 1922
53.	Woskrzenice Duże	A-266 z 1997-08-20, A-266 z 2016-02-29	drzewostan	data nieznana
54.	Zacisze	A/179 z 1989-03-10	zespół dworski	pocz. XX w.
55.	Zacisze	A/179 z 1989-03-10	dwór	1930 - 1940
56.	Zacisze	A/179 z 1989-03-10	spichlerz	1920 - 1930
57.	Zacisze	A/179 z 1989-03-10	park	pocz. XX w.
58.	Łukowce	A-234 z 1993-10-20	cmentarz unicki	2. poł. XVIII w.

Źródło: Narodowy Instytut Dziedzictwa

Gmina oferuje atrakcje architektoniczne jak kościół w Sworach z pięknymi polichromiami, zespół dworsko-pałacowy w Roskoszy i kamienne baby w Woskrzenicach Dużych. Rozwijają się szlaki turystyczne: kajakowy Bug-Krzna, konne, rowerowe i piesze oraz unikalny Szlak Ginących Zawodów.

Gmina Biała Podlaska realizuje projekt „Turystyczna Gmina Biała Podlaska”, którego celem jest stworzenie nowoczesnej infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej. Dzięki wsparciu z Funduszy Europejskich, mieszkańcy i turyści już wkrótce skorzystają z 11 nowych stref turystycznych.

5. Ocena stanu środowiska

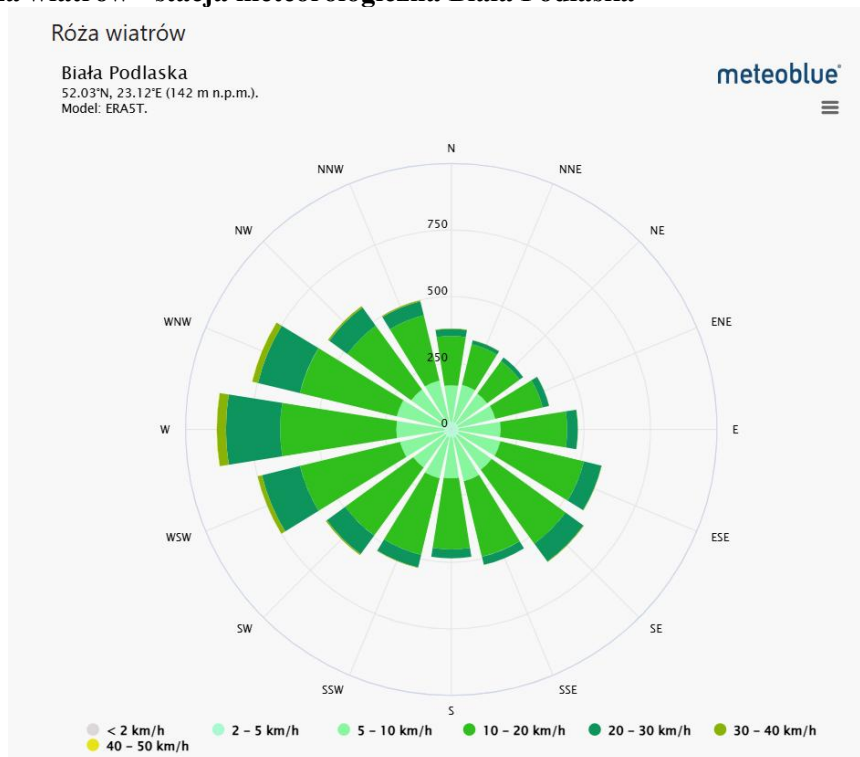
5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Stan wyjściowy

Warunki meteorologiczne są głównym czynnikiem, od którego zależy jakość powietrza czyli poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu. Temperatura powietrza, prędkość wiatru, natężenie promieniowania słonecznego oraz wilgotność mają wpływ na wielkość emisji zanieczyszczeń. Na rozprzestrzenianie się substancji zanieczyszczających zasadniczy wpływ mają prędkość i kierunki wiatrów. W sytuacji braku wiatrów lub podczas występowania wiatrów o małym nasileniu pogarsza się wentylacja powietrza, co jest przyczyną wzrostu stężeń zanieczyszczeń w przypowierzchniowych warstwach atmosfery. Opady atmosferyczne, wilgotność, natężenie promieniowania słonecznego wpływa także na przemiany fizyko-chemiczne zanieczyszczeń w atmosferze oraz ich wymywanie. Transport zanieczyszczonych mas powietrza zależy od kierunków i prędkości wiatru, mogą one napływać z innych obszarów, w których są emitowane. Warunki sprzyjające rozprzestrzenianiu zanieczyszczeń panują na terenach płaskich, gdzie występuje duża liczba dni z nasłonecznieniem, dobre warunki termiczne oraz wysokie prędkości mas powietrza. W dolinach natomiast wymiana mas powietrza jest utrudniona.

Rycina poniżej przedstawia charakterystykę wiatrów wg danych dla stacji w Białej Podlaskiej w postaci róży wiatrów.

Rycina 3 Róża wiatrów - stacja meteorologiczna Biała Podlaska

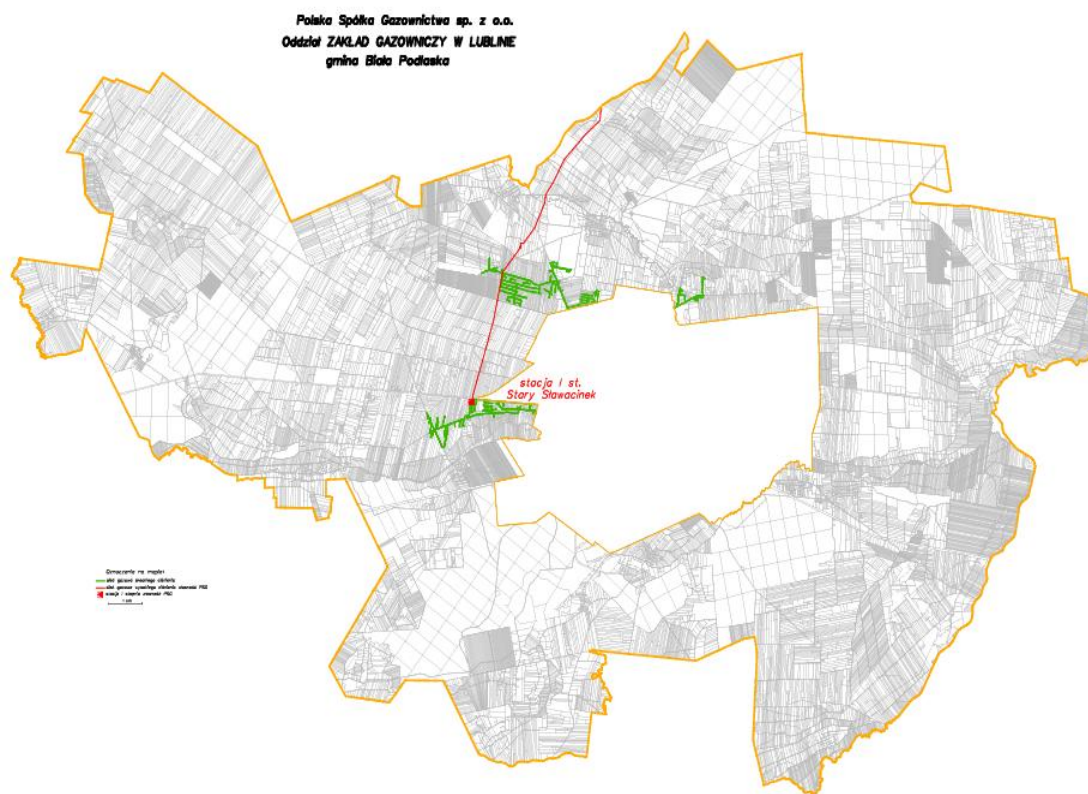


Źródło: www.meteoblue.com

Na terenie Gminy Biała Podlaska największymi źródłami zanieczyszczeń atmosfery są rozproszone źródła emisji z gospodarstw domowych związane ze strukturą zużycia paliw do celów grzewczych, zanieczyszczenia komunikacyjne powiązane z ruchem pojazdów na drodze krajowej, powiatowych, gminnych i wewnętrznych oraz punktowe źródła emisji takie jak podmioty gospodarcze z procesami technologicznym, które emitują substancje do powietrza atmosferycznego.

W związku z zanieczyszczeniami pochodzącymi z procesów spalania energetycznego występują substancje zanieczyszczające posiadające największy udział w emisji zanieczyszczeń, są to: tlenki azotu (NO-NO₂), dwutlenek siarki (SO₂), tlenek węgla (CO) i pyły. Natomiast substancje mające największy udział w zanieczyszczeniach pochodzących od środków transportu to: tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO-NO₂) i benzen (C₆H₆). Na terenie Gminy Biała Podlaska funkcjonuje sieć gazowa długości 40 636 m z 756 przyłączami gazowymi. Stacja gazowa, I stopnia redukcyjno-pomiarowa znajduje się w miejscowości Stary Sławacinek.

Rysunek 1 Sieć gazowa na terenie Gminy Biała Podlaska



Źródło: PSG Sp. z o.o.

W województwie lubelskim zostały wydzielone 2 strefy, dla których dokonywane są oceny jakości powietrza:

- Aglomeracja lubelska – kod strefy PL0601,
- Strefa lubelska – kod strefy PL0602

Gmina Biała Podlaska znajduje się na terenie strefy lubelskiej.

Tabela 8 Klasyfikacja strefy lubelskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza za rok 2023

Lp.	Nazwa zanieczyszczenia	Klasa strefy
1.	Dwutlenek azotu NO ₂	A
2.	Dwutlenek siarki SO ₂	A
3.	Tlenek węgla CO	A
4.	Benzen C ₆ H ₆	A
5.	Pył PM10	A
6.	Pył PM2,5	A1
7.	Benzo(a)piren BaP	A
8.	Arsen As	A
9.	Kadm Cd	A
10.	Nikiel Ni	A
11.	Ołów Pb	A
12.	Ozon O ₃	wg poziomu docelowego A wg poziomu celu długoterminowego D2

Źródło: Ocena roczna jakości powietrza w województwie lubelskim w roku 2024, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, wykonanej na podstawie danych za 2023 rok z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych i docelowych przyjętych ze względu na ochronę zdrowia ludzi, dla wszystkich zanieczyszczeń aglomeracja lubelska i strefa lubelska uzyskały klasę A i A1. Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2023 rok wg kryterium ochrony zdrowia ludzi nie wykazała przekroczeń w strefach województwa. Zgodnie z zasadami oceny rocznej klasę strefy dla danego zanieczyszczenia określa się na podstawie jego stężeń występujących w rejonach potencjalnie najbardziej zanieczyszczonych rozważaną substancją.

Tabela 9 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin, za rok 2024

Lp.	Nazwa substancji	Klasa strefy
1.	tlenki azotu NO _x	A
2.	dwutlenek siarki SO ₂	A
3.	ozon O ₃	A Dla ozonu poziom celu długoterminowego uzyskał klasę D2

Źródło: Ocena roczna jakości powietrza w województwie lubelskim w roku 2024, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2024 roku pomiary jakości powietrza oraz obiektywne szacowanie oparte na wynikach modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Przekroczenia w strefie lubelskiej stwierdzono w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego

Oznaczenie klas przyjęto według instrukcji GIOŚ:

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

5.1.2 Odnawialne źródła energii

5.1.2.1 Rodzaje OZE

Na poprawę jakości powietrza ma wpływ stosowanie odnawialnych źródeł energii. Ich rozwój skutkuje zmniejszeniem zużycia paliw kopalnych podczas spalania których emitowane są zanieczyszczenia i dwutlenek węgla. Ich redukcja jest priorytetem w zatrzymaniu efektu cieplarnianego. Odnawialne źródła energii to ogół zasobów wykorzystywanych do produkcji energii elektrycznej i ciepłej, których długotrwałe wykorzystywanie nie powoduje znacznego deficytu lub, których odnawianie następuje w krótkim czasie.

Do najbardziej znanych i wykorzystywanych źródeł odnawialnych należą:

ENERGIA WIATRU

Energia wiatru powstaje dzięki różnicy temperatur mas powietrza, spowodowanej nierównym nagrzewaniem się powierzchni Ziemi. Turbina wiatrowa uzyskuje swoją moc poprzez konwersję wiatru poprzez moment obrotowy działając na łopaty wirnika produkując energię elektryczną. Zmienność wiatru nie powoduje dużych wahań w działaniu systemów energetycznych, o ile nie stanowi dominującego udziału energii. Na podstawie doświadczeń wskazano zalecany udział energii wiatrowej w systemie energetycznych nie przekraczający 20%. Turbiny wiatrowe mogą być budowane zarówno na lądzie, jak i na wodzie, przy czym większy uzysk energii jest możliwy na farmach morskich oraz ich lokalizacja jest mniej kłopotliwa dla skupisk ludzkich, jednak przyłączenie do sieci takiej elektrowni jest o wiele bardziej pracochłonne i skomplikowane.

Największą zaletą elektrowni wiatrowych jest fakt, że nie emitują szkodliwych gazów cieplarnianych ani innych zanieczyszczeń podczas produkcji energii. Kolejnym pozytywem jest niezależność energetyczna. Opierając się na wietrze jako źródle energii, zarówno indywidualni odbiorcy końcowi jak i całe państwa mogą znacząco zmniejszyć zależność od importowanych paliw kopalnych. W konsekwencji prowadzi to do stabilizacji cen prądu, redukcji kosztów związanych z importem oraz poprawy bezpieczeństwa energetycznego kraju.

Warto również wskazać wady dotyczące elektrowni wiatrowych. W kwestii ekologii zwraca się uwagę na negatywny wpływ wiatraków na migrujące ptaki, które często giną uderzane śmigłami. Głównym argumentem przeciwko stawianiu elektrowni wiatrowych jest Syndrom Turbin Wiatrowych,

który powoduje problemy ze snem, koncentracją oraz bóle i zawroty głowy. Z przeprowadzonych w kilku państwach badań wskazano jednak, że dotyczy to jedynie osób zamieszkujących w odległości mniejszej niż 3 km od elektrowni.

ENERGIA SŁONECZNA

Energia słoneczna dociera do Ziemi w postaci promieniowania elektromagnetycznego Słońca, które zapewnia wszystkim żyjącym na niej organizmom życiodajne światło i ciepło. Powstaje na skutek reakcji fuzji jądrowych zachodzących we wnętrzu tej gwiazdy. Jest dostępna na całej powierzchni Ziemi i wykorzystywana od wieków, chociażby do ogrzewania ciała czy uprawy roślin użytkowych.

Współcześnie wykorzystywana jest na wiele sposobów. Dostępne są między innymi zaawansowane technologie pozwalające na pozyskanie z niej ciepła lub też energii elektrycznej.

Kolektory słoneczne wykorzystują energię cieplną ze Słońca. Odpowiada za to konwersja fototermiczna. Absorbują promieniowanie i przekazują ciepło za pomocą określonego nośnika. Kolektory najczęściej wykorzystuje się do podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Istnieją różne modele kolektorów, do najpopularniejszych należą: płaskie, próżniowe, magazynujące i elastyczne.

Inną metodą pozwalającą na wykorzystanie energii promieniowania słonecznego jest fotowoltaika. Jest to bardziej zaawansowana technologia pozwalająca na przekształcenie energii niesionej przez foton, czyli jednostkę światła w energię elektryczną. Ogniwa fotowoltaiczne, w których zachodzi zjawisko prowadzące do produkcji energii elektrycznej są ze sobą łączone szeregowo. Montaż modułów pozwala na uruchomienie własnej produkcji prądu wystarczającej na pokrycie zapotrzebowania całego budynku. Panele pracują bezobsługowo i bezawaryjnie. Oprócz nich trzeba zastosować jedynie falownik, dzięki któremu możliwa jest konwersja energii stałej produkowanej w ogniwach do postaci energii zmiennej.

BIOMASA I BIOGAZ

Zgodnie z art. 2 Ustawy z dnia 20 lutego 2015 roku o odnawialnych źródłach energii (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1436 ze zm., z 2024 r. poz. 834) biogaz to gaz uzyskany z biomasy, w szczególności z instalacji przeróbki odpadów zwierzęcych lub roślinnych, oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Natomiast biomasa to ulegająca biodegradacji część produktów, odpadów lub pozostałości pochodzenia biologicznego z rolnictwa, w tym substancje roślinne i zwierzęce, leśnictwa i związanych działów przemysłu, w tym rybołówstwa i akwakultury, a także ulegającą biodegradacji część odpadów przemysłowych i miejskich.

Obecnie biomasa stanowi największy wkład w produkcję energii odnawialnej. W Polsce prawie 20% mocy pozyskiwanej z OZE powstaje za sprawą wykorzystywania odpadów roślinnych. W Unii Europejskiej jest to nawet do 50%. Wykorzystanie biomasy pozwala spożytkować odpady oraz zagospodarować nieużytki. W zależności od stopnia przetworzenia biomasy, wskazać można różne rodzaje surowców:

- Energetyczne pierwotne: drewno, rośliny energetyczne,

- Energetyczne wtórne: obornik, osady ściekowe,
- Energetyczne przetworzone: biogaz, bioetanol, biooleje, biobenzyna, biometanol, wodór.

ENERGIA GEOTERMALNA

Energia geotermalna polega na wykorzystaniu energii cieplnej ziemi do produkcji energii cieplnej i elektrycznej. Uzyskiwana jest ona poprzez odwierty do naturalnie gorących wód podziemnych. Niskotemperaturowe zasoby geotermalne używane są do zmniejszenia zapotrzebowania na energię poprzez wykorzystywanie w bezpośrednim ogrzewaniu domów, fabryk, szklarni lub mogą być zastosowane w pompach ciepła, czyli urządzeniach, które pobierają ciepło z ziemi na płytkiej głębokości i uwalniają je wewnątrz domów w celach grzewczych.

Energia geotermalna w Polsce jest konkurencyjna pod względem ekologicznym i ekonomicznym w stosunku do pozostałych źródeł energii. Polska posiada stosunkowo duże zasoby energii geotermalnej, możliwe do wykorzystania dla celów grzewczych. Wody wypełniające porowate skały występują na ogół na głębokościach od 700 do 3000 m i mają temperaturę od 20 do 100 stopni C. Bardzo ważny jest fakt, iż w Polsce regiony o optymalnych warunkach geotermalnych w dużym stopniu pokrywają się z obszarami o dużym zagęszczeniu aglomeracji miejskich i wiejskich, obszarami silnie uprzemysłowionymi oraz rejonami intensywnych upraw rolniczych i warzywniczych.

ENERGIA WODNA

Elektrownie wodne, pomimo mniejszej popularności niż inne rodzaje odnawialnych źródeł energii, generują największą moc i są przedsięwzięciami najbardziej zaawansowanymi technicznie. W Polsce również do pozyskiwania energii korzysta się z zasobów wodnych. Na podstawie danych z 2019 roku wskazuje się, że 11% udziału zainstalowanych mocy odnawialnych źródeł energii to właśnie te mające swój początek w zbiornikach wodnych, co czyni wodę trzecim najpopularniejszym źródłem energii alternatywnej w naszym kraju.

Działanie elektrowni wodnych jest uzależnione od ich rodzaju. Co do zasady bazuje na wykorzystaniu energii kinetycznej przepływającej wody. Zasada działania elektrowni wodnej jest prosta i polega na spiętrzaniu wody za pomocą różnego rodzaju zapór. Tak spiętrzona woda znajduje ujście w postaci rur i z dużą prędkością trafia do turbiny, powodując obrót jej łopat. Energia kinetyczna jest w ten sposób zamieniana w energię mechaniczną. Dalej trafia ona do generatora, który przekształca ją w energię elektryczną. Ostatnim elementem całego procesu jest przekazanie wytworzonego prądu do sieci elektroenergetycznej.

Poniżej przedstawione zostały instalacje odnawialnych źródeł energii znajdujące się na terenie Gminy Biała Podlaska:

- AMM Energy Sp. z o. o. ul. Grunwaldzka 14, 21-500 Biała Podlaska - Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z niezbędną infrastrukturą na działce nr 3056 w miejscowości Sławacinek Stary – nr decyzji RGO.6220.09.2015 z 16.11.2015 r. – dz. nr 3056 w miejscowości Sławacinek Stary, gmina Biała Podlaska,

- Agroenergy Sp. z o. o. – farma fotowoltaiczna – dz. nr 798/3 Woroniec,
- Budomex Sp. z o. o. – farma fotowoltaiczna dz. nr 28 Dokudów II,
- Sunlub Sp. z o. o. – farma fotowoltaiczna dz. nr 576/2 Wólka Plebańska,
- Solarprojekt s. c. ul. Jodłowa 23, 15-523 Grabówka - Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych – elektrowni słonecznej o mocy elektrycznej do 1,0 MW, wraz z innymi niezbędnymi do jej funkcjonowania obiektami i urządzeniami infrastruktury technicznej, kontenerowej stacji transformatorowej, w części działki nr 373, w Ciciborze Dużym (lokalizacja 1) – nr decyzji RGO.6220.04.2019.KK z 5.06.2019 r. – część dz. nr 373, w Ciciborze Dużym, gmina Biała Podlaska,
- Solarprojekt s. c. ul. Jodłowa 23, 15-523 Grabówka - Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych – elektrowni słonecznej o mocy elektrycznej do 1,0 MW, wraz z innymi niezbędnymi do jej funkcjonowania obiektami i urządzeniami infrastruktury technicznej, kontenerowej stacji transformatorowej, w części działki nr 373, w Ciciborze Dużym (lokalizacja 2) – nr decyzji RGO.6220.05.2019.KK z 5.06.2019 r. - część dz. nr 373, w Ciciborze Dużym, gmina Biała Podlaska,
- Solarprojekt s. c. ul. Jodłowa 23, 15-523 Grabówka - Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych – elektrowni słonecznej o mocy elektrycznej do 1,0 MW, wraz z innymi niezbędnymi do jej funkcjonowania obiektami i urządzeniami infrastruktury technicznej, kontenerowej stacji transformatorowej, w części działki nr 36/2, w Sławacinku Starym – nr decyzji RGO.6220.07.2019.KK z 18.06.2019 r. – część działki nr 36/2, w Sławacinku Starym, gmina Biała Podlaska,
- Solarprojekt s. c. ul. Jodłowa 23, 15-523 Grabówka - Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych – elektrowni słonecznej o mocy elektrycznej do 1,0 MW, wraz z innymi niezbędnymi do jej funkcjonowania obiektami i urządzeniami infrastruktury technicznej, kontenerowej stacji transformatorowej, na działce nr 39, położonej w Sławacinku Starym – nr decyzji RGO.6220.09.2019.KK z 31.07.2019 r. – dz. nr 39, Sławacinek Stary, gmina Biała Podlaska,
- Agroenergy Sp. z o. o. – rozbudowa farmy fotowoltaicznej dz. nr 798/3 Woroniec.
- 20. PCWO Energy Projekt Sp. z o. o. ul. Św. Leonarda 9, 25 – 311 Kielce - Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na części działek nr 68/1, 68/2 i 69, położonych w miejscowości Dokudów II – Dokudów II A – nr decyzji RGO.6220.08.2020.KK z 15.07.2020 r. – część dz. nr 68/1, 68/2 i 69 w Dokudowie II, gmina Biała Podlaska, (1,95 ha),
- PCWO Energy Projekt Sp. z o. o. ul. Św. Leonarda 9, 25 – 311 Kielce - Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na części działek nr 68/1, 68/2 i 69, położonych

- w miejscowości Dokudów II – Dokudów II B – nr decyzji RGO.6220.09.2020.KK z 15.07.2020 r. – część dz. nr 68/1, 68/2 i 69 w Dokudowie II, gmina Biała Podlaska,
- Solarprojekt s. c. ul. Jodłowa 23, 15-523 Grabówka - Budowa instalacji paneli fotowoltaicznych – elektrowni słonecznej o mocy elektrycznej do 1 MW, wraz z innymi niezbędnymi do jej funkcjonowania obiektami i urządzeniami infrastruktury technicznej, kontenerowej stacji transformatorowej, na terenie części działek nr: 3090/8, 3090/9, 3090/10, położonych w Sławacinku Starym – nr decyzji RGO.6220.17.2020.KK z 26.03.2021 r. – dz. nr 3090/8, 3090/9, 3090/10 w Sławacinku Starym, gmina Biała Podlaska, (1,80 ha),
 - Osoba fizyczna – farma fotowoltaiczna dz. nr 248/2, 249 Kaliłów.
 - AMM Energia Sp. z o. o. ul. Ujmy 13, 21-500 Biała Podlaska - Budowa farmy fotowoltaicznej Sławacinek Stary 2, na działce nr 29/2, położonej w Sławacinku Starym – nr decyzji RO.OŚ.6220.19.2022.KK z 11.08.2022 r. (1,29 ha),
 - Naprawa Pojazdów Samochodowych Miedziński Sylwester, ul. Sidorska 215, 21-500 Biała Podlaska - Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 1 MW na działkach nr 98, 99, 862/6, położonych w Woskrzenicach Dużych – nr decyzji RGO.6220.01.2021.KK z 22.03.2021 r. – dz. nr 98, 99, 862/6 w Woskrzenicach Dużych,
 - Elektro – Tm Sp. j ul. Ziemiańska 27A, 21-500 Biała Podlaska - Budowa elektrowni fotowoltaicznej 1,43 MW, położonej na działce nr 605 w miejscowości Czosnówka – nr decyzji RGO.6220.17.2021.KK z 8.09.2021 r. – dz. nr 605 w Czosnówce, gmina Biała Podlaska, (2,04 ha),
 - AMM Energia Sp. z o. o. ul. Ujmy 13, 21-500 Biała Podlaska - Budowa farmy fotowoltaicznej Sławacinek Stary 3, na działkach nr 28/1 i 28/2, położonych w Sławacinku Starym – nr decyzji RO.OŚ.6220.12.2022.KK z 18.05.2022 r. - działki nr 28/1 i 28/2, położone w Sławacinku Starym, (2,95 ha).

5.1.3 Analiza SWOT

Na podstawie oceny aktualnego stanu powietrza w Gminie Biała Podlaska została przeprowadzona analiza SWOT, wskazana w poniższej tabeli. Analiza ta pozwoli na zidentyfikowanie problemów oraz wyznaczenie działań mających na celu poprawę jakości powietrza na terenie gminy.

Tabela 10 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• klasyfikacja powietrza pod względem ochrony zdrowia: klasa A dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzeny, tlenku węgla, ozonu, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu, PM10, PM2,5, benzo(a)pirenu dla poziomu docelowego, • klasyfikacja powietrza pod względem ochrony roślin: klasa A dla tlenków azotu, dwutlenku siarki, ozonu, którego stężenie nie przekraczają poziomów docelowych, • funkcjonowanie farm fotowoltaicznych,	• klasa D2 pod względem ochrony zdrowia dla ozonu – tzn. stężenie ozonu troposferycznego przekracza poziom celu długoterminowego, • klasa D2 pod względem ochrony roślin dla ozonu – tzn. stężenie ozonu troposferycznego przekracza poziom celu długoterminowego, • duża liczba kotłowni indywidualnych opalanych węglem. • niedostateczna wiedza mieszkańców o nieemisyjnych i niskoemisyjnych źródłach ogrzewania domów, • niedostateczna wiedza mieszkańców o OZE.
SZANSE	ZAGROŻENIA
• możliwość pozyskania środków unijnych (czynniki zewnętrzne) na inwestycje związane z tym obszarem interwencji, • rozwój OZE na terenie gminy • modernizacja dróg i budowa ścieżek rowerowych, • wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców,	• napływ zanieczyszczeń z sąsiednich gmin, • wysokie koszty inwestycji w odnawialne źródła energii, • brak zainteresowania ze strony mieszkańców wymianą źródeł ciepła na niskoemisyjne, • regulacje prawne utrudniające rozwój OZE, • niedostateczny rozwój sieci dystrybucyjnych energii elektrycznej utrudniający funkcjonowanie instalacji OZE.

Źródło: Opracowanie własne

5.2 Zagrożenia hałasem

5.2.1 Stan wyjściowy

Hałas jest jednym z najbardziej uciążliwych czynników występujących w środowisku powodującym trudne do oszacowania straty w dobrostanie człowieka. Ze względu na źródło pochodzenia można wyodrębnić kilka kategorii podziału: przemysłowy (instalacyjny), komunikacyjny (w tym: drogowy, lotniczy, kolejowy), komunalny (osiedlowy), domowy oraz hałas związany ze środowiskiem pracy.

Jako definicję hałasu można wskazać dźwięki, zazwyczaj o nadmiernym natężeniu (odczuwalne jako zbyt głośne) w danym miejscu i czasie. Są to bezcelowe, uciążliwe, dokuczliwe i szkodliwe drgania ośrodka sprężystego oddziaływujące za pośrednictwem powietrza na narząd słuchu i inne zmysły oraz elementy organizmu człowieka.

Hałas jest jednym z największych zagrożeń środowiska powodowany zazwyczaj przez sektory przemysłu i komunikacji. Uciążliwości w tym zakresie mogą wynikać z funkcjonowania istniejących zakładów przemysłowych oraz usługowych. Warto przestrzegać więc zasady, że hałas i wibracje przekraczające dopuszczalne granice natężenia nie mogą sięgać poza obręb działki, na której są wytwarzane.

Nadmierny hałas może skutkować osłabieniem słuchu – powoduje czasowe lub trwałe przesunięcie progu słyszenia, w sytuacjach długotrwałej ekspozycji na hałas oraz po przekroczeniu progów natężenia człowiek może całkowicie stracić słuch. Ochrona przed hałasem polega więc na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego oraz utrzymywanie go na odpowiednim poziomie. Dopuszczalne poziomy emisji hałasu do środowiska, uzależniona są od formy zagospodarowania terenu i pory dnia, wskazane zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Tabela 11 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq D} Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8-miu najmniej korzystnym godz. dnia	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1-ej najmniej korzystnej godz. nocy
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 c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy zagrodowej c) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

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

Wraz z wzrostem natężenia ruchu drogowego obserwuje się coroczny przyrost poziomów hałasu komunikacyjnego. O jego poziomie decyduje w znacznej części charakter drogi, jej stan techniczny oraz parametry ruchu. Dominującym zagrożeniem w tej kategorii jest hałas drogowy (uliczny), który związany jest głównie z ruchem samochodowym i stanowi główne zagrożenie na terenach zurbanizowanych. W celu jego ograniczenia należy dążyć min. do utrzymania dobrej nawierzchni dróg i ulic, dobrej organizacji ruchu. W trakcie remontów dróg rekomendowane są tzw. ciche nawierzchnie, które charakteryzują się zawartością wolnych przestrzeni wpływające na istotne zmniejszenie emisji hałasu. Na terenie Gminy Biała Podlaska główne źródła hałasu komunikacyjnego są związane przede wszystkim z eksploatacją systemu dróg kołowych. Głównymi emitorami są: ruch pojazdów na drogach krajowych, powiatowych, gminnych i wewnętrznych.

Na terenie gminy Biała Podlaska znajdują się następujące typy dróg:

- droga krajowa
- drogi wojewódzkie,
- drogi powiatowe,
- drogi gminne,

Przez teren gminy Biała Podlaska przebiega droga krajowa DK2.

W latach 2020-2024 na terenie gminy prowadzone były następujące pomiary ruchu:

1. Generalny Pomiar Ruchu z roku 2020 (GPR2020) prowadzony z uwagi na ograniczenia spowodowane COVID-19 w latach 2020-2021;
2. Pomiary ruchu na Stacji Ciągłych Pomiarów Ruchu nr 06014 (SCPR06014) na DK nr 2 w miejscowości Sławacinek.

Tabela 12 Wykaz dróg powiatowych na terenie Gminy Biała Podlaska

Lp.	Nr drogi	Przebieg drogi	Długość drogi (m)	Stan techniczny
1.	1014L	Zawadki – dr. Pow. 1015L	3,689	zadawalający
2.	1015L	Woroniec – Swory gr. woj. Kownaty	9,771	zadawalający
3.	1016L	Dr. Kraj. 2 – Franopol – dr. Pow. 1017L	4,180	zadawalający/niezadawalający
4.	1017L	Dr. Pow. 1018L – Swory – dr. Pow. 1018L	9,797	niezadawalający/zadawalający/dobry
5.	1018L	Sławacinek – Bordziłówka – Leśna Podlaska	6,183	niezadawalający/dobry
6.	1020L	Biała Podlaska (ul. Terebelska) – Terebela – Jagodnica – Witulin	4,815	dobry
7.	1022L	Cicibór – Leśna Podlaska – gr. woj. (Kornica)	2,279	dobry
8.	1031L	Dr. Woj. 811 – Janów Podlaski	1,418	dobry
9.	1036L	Biała Podlaska (ul. Francuska) Rokitno – Błonie	9,551	dobry
10.	1037L	Kozula – Grabanów – Julków	5,441	niezadawalający/dobry
11.	1038L	Dr. Kraj. 2 - Kaliłów	4,687	dobry/zadawalający
12.	1042L	Woskrzenice – Koczukówka – Kijowiec	5,783	niezadawalający/dobry
13.	1067L	Kłoda Duża - Perkowice	3,175	dobry/niezadawalający/zadawalający
14.	1068L	Biała Podlaska (ul. Siderska) – Ogrodniki – Piszczac	8,089	dobry/zadawalający
15.	1069L	Ortel Książęcy – Dubów	6,870	dobry/zły
16.	1070L	Dokudów – dr. Pow. 1071L	1,287	niezadawalający/zadawalający
17.	1109L	Janówka – Krasówka	2,667	niezadawalający/dobry/zadawalający

Lp.	Nr drogi	Przebieg drogi	Długość drogi (m)	Stan techniczny
18.	1110L	Wólka Dubowska – Michałówka	2,100	zadawalający
19.	1114L	Sławacinek Nowy – Porosiuki – Sokule – Dołha – Sitno – Wysokie	7,566	zadawalający/dobry/zły
20.	1117L	Dr. Kraj 2 – Styrzyniec	1,567	zadawalający
21.	1118L	Styrzyniec - Dołha	2,598	zadawalający

Źródło: Starostwo Powiatowe w Białej Podlaskiej

Tabela 13 Charakterystyka techniczna dróg gminnych na terenie Gminy Biała Podlaska

L.p.	Numer drogi	Przebieg odcinka	Klasa drogi	Materiał nawierzchni
1.	100151L	Pojelce - dr.pow.1018L	L	grunt.
2.	100156L	Ludwinów - Worgule - Pojelce - Pólko	L	grunt.
3.	100194L	Cieleśnica wieś - dr.gm.100204L - Leśniczówka Sadek - Kamieniczne	L	grunt.
4.	100195L	Hrud - Rokitno - dr.pow.1036L	L	grunt.
5.	100280L	Pólko - Pojelce - Cełujki - gr.woj.	L	asfalt.
6.	100281L	Zabłocie - Swory - Pólko - Cełujki - gr.woj.	L	asfalt.
7.	100282L	Swory (za wsią) - Pólko - Pojelce - gr.woj.	L	grunt.
8.	100283L	Swory - Pólko - Pojelce	L	grunt.
9.	100284L	Styrzyniec - dr.kraj.2 - Franopol - Zabłocie	L	grunt.
10.	100285L	Sycyna - dr.kraj.2 - Zabłocie	L	grunt.
11.	100286L	Zabłocie - Kol.Krzymowskie - Krzymowskie Wieś	L	grunt.
12.	100287L	Krzymowskie - gr.woj.	L	grunt.
13.	100288L	Krzymowskie - Rogoźnica	L	grunt.
14.	100289L	Woroniec - Bochenka - Krzymowskie	L	grunt.
15.	100290L	Cełujki - droga przez wieś - gr.woj.	L	asfalt.-grunt.
16.	100291L	Swory - Pólko	L	grunt.
17.	100292L	Sitnik - Kol.Sitnik - dr.pow.1017L	L	grunt.
18.	100293L	Sitnik - Kol.Sitnik - dr.kraj.2	L	grunt.
19.	100294L	Sitnik - dr.pow.1017L - dr.kraj.2	L	grunt.
20.	100295L	Budziszew - Rakowiska - Sitnik	L	asfalt.-grunt.
21.	100296L	Kol.Terebela - gr.gminy Leśna Podlaska	L	asfalt.-grunt.

L.p.	Numer drogi	Przebieg odcinka	Klasa drogi	Materiał nawierzchni
22.	100297L	Droga przez wieś Cicibór Mały	L	asfalt.
23.	100298L	Terebela - Kol.Terebela - Rakowiska	L	grunt.
24.	100299L	Cicibór Duży - Rakowiska	L	asfalt.-grunt.
25.	100300L	Biała Podlaska (obwodnica) - Sitnik	L	grunt.
26.	100301L	Biała Podlaska (obwodnica) - Kol.Sitnik	L	grunt.
27.	100302L	Biała Podlaska (obwodnica) - Kol.Sławacinek St. - Sławacinek N.	L	asfalt.-grunt.
28.	100303L	Sławacinek Stary - Kol.Sławacinek Stary	L	grunt.
29.	100304L	dr.kraj.2 - Sławacinek Nowy - Porosiuki - Sławacinek Stary	L	grunt.
30.	100305L	dr.kraj.2 - Kol.Styrzyniec - dr. 101669L	L	grunt.
31.	100306L	dr.kraj.2 - Styrzyniec - Surmacze	L	asfalt.-grunt.
32.	100307L	Styrzyniec - Gaj - Sycyna	L	grunt.
33.	100308L	Biała Podlaska - Jażwiny - Surmacze	L	grunt.
34.	100309L	Jażwiny - Kol.Jażwiny	L	grunt.
35.	100310L	Biała Podlaska - Porosiuki	L	grunt.
36.	100311L	Porosiuki - Młyniec	L	grunt.
37.	100312L	dr.woj.812 - Janówka	L	grunt.
38.	100313L	Grabarka - Michałówka - Lorcin - Krasówka	L	grunt.
39.	100314L	dr.woj.812 - Lisy - Wola Dubowska - Michałówka	L	grunt.
40.	100315L	Sidorki - Rudka	L	grunt.
41.	100316L	dr.woj.812 - Wólka Plebańska - Rudka - Dokudów II	L	asfalt.-grunt.
42.	100317L	Biała Podlaska (lotnisko) - Wólka Plebańska - Rudka	L	asfalt.
43.	100318L	dr.kraj.2 - Hola - Sielczyk	L	grunt.
44.	100319L	Hola - droga przez wieś	L	asfalt.
45.	100320L	Białka - Grabanów Wieś	L	grunt.
46.	100321L	dr.pow.1036L - Julków - dr.pow.1037L	L	grunt.
47.	100322L	Kol.Roskosz - PGR Roskosz - dr.woj.811	L	asfalt.
48.	100323L	Droga przez wieś Cicibór Duży - do SDOO	L	asfalt.
49.	100324L	dr.woj.811 - Roskosz - Hrud	L	asfalt.-grunt.

L.p.	Numer drogi	Przebieg odcinka	Klasa drogi	Materiał nawierzchni
50.	100325L	Kol.Kaliłów - Leśniczówka Kijowiec	L	grunt.
51.	100326L	Kol.Roskosz - Kamieniczne - Hrud - Cicibór Mały	L	grunt.
52.	100328LL	Hrud - gr.gminy Leśna Podlaska	L	grunt.
53.	100329L	Wilczyn - Kol.Zacisze	L	asfalt.-grunt.
54.	100331L	dr.pow.1036L - droga Hrud - Rokitno	L	grunt.
55.	100333L	dr.kraj.2 - Woskrzenice Duże - Woskrzenice Małe - Kol.Kaliłów - Leśniczówka Kijowiec	L	grunt.
56.	100334L	Julków - Kol.Zacisze - Leśniczówka Sadek	L	grunt.
57.	100335L	Kaliłów - Woskrzenice Małe - Kol.Woskrzenice Małe	L	grunt.
58.	100336L	Woskrzenice Duże - Woskrzenice Małe - Leśniczówka Kijowiec - gr.gminy Rokitno	L	grunt.
59.	100337L	Kol.Husinka - przez wieś Husinka - Leśniczówka Kijowiec	L	asfalt.
60.	100338L	Husinka - gr.gminy Zalesie	L	grunt.
61.	100339L	Kaliłów - Woskrzenice Duże	L	asfalt.
62.	100340L	dr.kraj.2 - Woskrzenice Duże - Woskrzenice Małe - Kol.Husinka - przez wieś Husinka – Leśniczówka Kijowiec	L	asfalt.-grunt.
63.	100341LL	dr.kraj. 2 - Kol.Marianka	L	asfalt.
64.	100342L	Czosnówka - Perkowice	L	grunt.
65.	100343L	Kol.Czosnówka - Ogrodniki - Ortel Książęcy II	L	grunt.
66.	100344L	Czosnówka - Ogrodniki	L	grunt.
67.	100345L	Ortel Książęcy I - Ortel Książęcy II - Ogrodniki	L	asfalt.-grunt.
68.	100346L	Czosnówka - Kol.Dębiny - Dokudów II	L	grunt.
69.	100347L	Czosnówka - Dokudów II - Dokudów I	L	asfalt.
70.	100348L	Sidorki - Dokudów II	L	grunt.
71.	100350L	od drogi Rudka - Dokudów II - Dokudów I	L	grunt.
72.	100351L	Dokudów - dr.woj.812	L	asfalt.-grunt.
73.	100352	Dokudów I - Chodowo - dr.woj.812	L	asfalt.-grunt.
74.	100353	Dokudów I - Ostrów - Zabudzyń - dr.pow.1071L	L	grunt.
75.	100354	dr.kraj.2 - Styrzyniec	L	grunt.

L.p.	Numer drogi	Przebieg odcinka	Klasa drogi	Materiał nawierzchni
76.	100355	dr.pow.1114L - Kol.Jaźwiny	L	grunt.
77.	100356	dr.kraj.2 - Sławacinek Stary	L	grunt.
78.	101658	Czosnówka (droga o numerze geodezyjnym 35 oraz jej przedłużenie w kierunku drogi powiatowej)	L	grunt.
79.	101669	Sycyna - Sławacinek - Biała Podlaska (ul.Sławacińska)	L	grunt.

Źródło: Urząd Gminy w Białej Podlaskiej

Stan dróg powiatowych znajdujących się na terenie Gminy Biała Podlaska należy ocenić jako zróżnicowany, systematycznie przeznaczane są nakłady inwestycyjne na ulepszenia stanu dróg zarówno gminnych, jak i powiatowych. Transport drogowy jest zagrożeniem dla środowiska przyrodniczego, atmosferycznego i akustycznego. Dodatkowo w następstwie katastrofy drogowej istnieje realne zagrożenie skażenia ludności i środowiska w otoczeniu wymienionych dróg. Zagrożenie dla ludności gminy stwarzają także stacje i dystrybutory paliw. Na wielkość emisji wpływ ma również prędkość przejeżdżających pojazdów. Efektywną metodą redukcji hałasu drogowego jest zmniejszenie prędkości ruchu.

O poziomie hałasu komunikacyjnego decydują również inne parametry ruchu takie jak natężenie ruchu, jego płynność, struktura pojazdów, stan techniczny pojazdów. W zależności od środka transportu można wskazać inny poziom hałasu w dB:

- samochód osobowy – 40 – 80,
- hałas ulicy – 65 – 105,
- autobus – 65 – 104,
- samochód ciężarowy 64 – 92.

5.2.2 Analiza SWOT

Na podstawie oceny aktualnego stanu hałasu w Gminy Biała Podlaska została przeprowadzona analiza SWOT, wskazana w poniższej tabeli. Analiza ta pozwoli na zidentyfikowanie problemów oraz wyznaczenie działań mających na celu poprawę stanu ochrony środowiska na terenie gminy.

Tabela 14 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenie hałasem

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- część dróg gminnych i powiatowych jest zmodernizowana, co również sprzyja zmniejszeniu hałasu, - stan większości dróg oceniony został jako dobry/zadowalający, - brak dróg krajowych na terenie gminy	- bardzo duże natężenie ruchu komunikacyjnego powodujące nadmierny poziom hałasu na terenach położonych wzdłuż drogi krajowej i dróg powiatowych, - istniejące drogi o stanie niezadowalającym
SZANSE	ZAGROŻENIA
- możliwość pozyskania środków unijnych na inwestycje związane z zmniejszeniem zagrożenia hałasem - rozwój ścieżek rowerowych - promowanie korzystania z transportu publicznego oraz ścieżek rowerowych - poprawa stanu technicznego samochodów	- wzrost natężenia ruchu, - pogorszenie jakości dróg w związku z ich zwiększającą się eksploatacją, - nieuzyskanie środków finansowych na budowę i przebudowę dróg, - wysokie koszty inwestycji drogowych

Zródło: Opracowanie własne

5.3 Pola elektromagnetyczne

5.3.1 Stan wyjściowy

Zgodnie z art. 121 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz poprzez zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Definicja pola elektromagnetycznego, na podstawie ustawy Prawo Ochrony Środowiska, to pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz, tworzących zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego. Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM), w tym promieniowanie niejonizujące zaliczane jest do podstawowych rodzajów zanieczyszczeń środowiska naturalnego.

Według rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839) do pól elektromagnetycznych zalicza się instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, z wyłączeniem radiolinii, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300 000 MHz,

których równoważna moc promieniowana izotropowo wyznaczona dla jednej anteny wynosi nie mniej niż 15W.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Zgodnie z art. 123 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, natomiast Minister właściwy do spraw klimatu może określić zakres i sposób prowadzenia badań. W rozporządzeniu Ministra właściwego do spraw klimatu ustalone zostają: sposób wyboru punktów pomiarowych oraz wymagana częstotliwość prowadzenia pomiarów.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne od początku występowało w środowisku naturalnym. Jako jego naturalne źródła można wskazać: Słońce, Ziemię, zjawiska atmosferyczne. Oprócz naturalnych źródeł występują dodatkowo sztuczne pola elektromagnetyczne, związane z działalnością człowieka. Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) sztuczne PEM są jednymi z najbardziej powszechnych oraz najszybciej rozwijających się czynników zanieczyszczających środowisko. Efekty ich działań są praktycznie niewyczuwalne przez zmysły człowieka, dlatego ciężko je rozpoznać. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie, a jego najważniejszymi źródłami są:

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

Zgodnie z informacjami otrzymanymi z Polskich Sieci Elektroenergetycznych na obszarze gminy Biała Podlaska PSE S.A. nie posiadają stacji i linii elektroenergetycznych, jak również nie planują prowadzenia działań inwestycyjnych na tym terenie.

Poprzez postępujący rozwój techniki następuje znaczny wzrost ilości nadajników radiowo – telewizyjnych oraz stacji bazowych telefonii komórkowej. W tabeli poniżej wskazano spis stacji bazowych występujących na terenie Gminy Biała Podlaska:

Tabela 15 Spis stacji bazowych na terenie Gminy Biała Podlaska

Lp.	Adres stacji	Technologie i pasma	Sieć
1.	Sycyna	GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE800, LTE900	Orange
2.	Sitnik	GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE800, LTE900	Orange
3.	Woskrzenice Duże	GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE2600, LTE800, LTE900	Orange

Lp.	Adres stacji	Technologie i pasma	Sieć
4.	Cicibór Mały	GSM900, LTE800, LTE900	Orange
5.	Perkowice	GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE800, LTE900	Orange
6.	Woroniec	GSM900, LTE1800, LTE2600, LTE900, UMTS900	Plus
7.	Rakowiska	GSM900, LTE1800, LTE2600, LTE900, UMTS2100, UMTS900	Plus
8.	Cicibór Mały	GSM900, LTE800, LTE900	T-Mobile
9.	Woskrzenice	GSM1800, GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE800, UMTS900	Play
10.	Cicibór Mały	GSM1800, GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE800, UMTS900	Play
11.	Sitnik	GSM1800, GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE800, UMTS900	Play
12.	Sycyna	GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE800, UMTS900	Play
13.	Sitnik	GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE800, LTE900	T-Mobile
14.	Woskrzenice	GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE2600, LTE800, LTE900	T-Mobile
15.	Wólka Plebańska	GSM900, LTE900, UMTS900	Plus
16.	Sycyna	GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE800, LTE900	T-Mobile
17.	Perkowice	GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE800, LTE900	T-Mobile

Źródło: <https://beta.btsearch.pl/>

W ramach Programu wykonawczego monitoringu pól elektromagnetycznych na 2024 r. GIOŚ wykonał badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na obszarze województwa lubelskiego. Celem wykonania monitoringu jest ocena oraz obserwacja zmian wielkości opisujących pola elektromagnetyczne. Podstawowym jej założeniem jest śledzenie zmian poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, w związku z informacją o wskazaniu miejsc występowania pól elektromagnetycznych, stanowiących możliwe przekroczenia wartości dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności. Na terenie województwa lubelskiego do pomiaru pól elektromagnetycznych na terenie gminy Biała Podlaska wyznaczono punkt pomiarowy w miejscowości Sitnik.

Analiza wyników PEM, dla województwa lubelskiego, uzyskanych na podstawie przeprowadzonych pomiarów wykazała, że spośród 84 wszystkich uzyskanych wyników 49, tj. ponad 58% stanowiły wyniki poniżej dolnego progu oznaczalności sondy pomiarowej. Spośród 36 wyników uzyskanych w ramach stałej sieci pomiarowej 13, tj. 36% stanowiły wyniki, których wartości zawierały się poniżej dolnego progu oznaczalności sondy, natomiast spośród 48 wyników z sieci badawczej 36, tj. 75% stanowiły wyniki poniżej dolnego progu. Badania przeprowadzone w 2024 r. na terenie woj. lubelskiego w zakresie określenia poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) wykazały niskie wartości. Średnia dla całego województwa wyniosła 0,56 V/m, dla stałej sieci monitoringu wyniosła 0,85 V/m, natomiast dla monitoringu badawczego 0,34 V/m. Najwyższą wartość w ramach stałej sieci monitoringu stwierdzono w pkt. L_2022_D_3 zlokalizowanym w miejscowości Łuków przy ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego, która wyniosła 3,8 V/m. W ramach monitoringu badawczego najwyższą wartość uzyskano w pkt. L_2024_GW_9 zlokalizowanym w miejscowości Nowodwór i wyniosła ona 0,9 V/m. W wyniku przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości PEM, ponieważ w żadnym punkcie pomiarowym wskaźnik WME nie przekroczył wartości 1.²

² Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2024 w województwie lubelskim.

5.3.2 Analiza SWOT

Na podstawie oceny aktualnego stanu pól elektromagnetycznych w Gminie Biała Podlaska została przeprowadzona analiza SWOT, wskazana w poniższej tabeli. Analiza ta pozwoli na zidentyfikowanie problemów oraz wyznaczenie działań mających na celu poprawę stanu ochrony środowiska na terenie gminy.

Tabela 16 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu PEM na terenie województwa lubelskiego	• występowanie źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy • linie elektroenergetyczne napowietrzne prądu przemiennego oraz stacje transformatorowe
SZANSE	ZAGROŻENIA
• ograniczenie powstawania nowych źródeł promieniowania na terenach zabudowy mieszkaniowej • stopniowe zastępowanie systemów GSM/UMTS nowymi rodzajami nadajników LTE, które emitują jeszcze mniej promieniowania elektromagnetycznego	• zwiększenie ilości stacji bazowych telefonii komórkowej

Źródło: Opracowanie własne

5.4 Gospodarowanie wodami

5.4.1 Stan wyjściowy

5.4.1.1 Wody powierzchniowe

Monitoring wód powierzchniowych, podziemnych i morskich oraz osadów dennych prowadzony jest na podstawie art. 349 ustawy Prawo Wodne. Celem monitoringu jest pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych – w tym znajdujących się na obszarach chronionych lub stanowiących takie obszary – na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami oraz oceny osiągnięcia celów środowiskowych określonych w ustawie. Informacje te powinny prowadzić do podjęcia działań na rzecz poprawy stanu oraz ochrony wód przed zanieczyszczeniem.

Monitoring jakości wód powierzchniowych obejmuje system pomiarów, analiz i ocen stanu czystości wód powierzchniowych płynących (rzek) i stojących (jezior, zbiorników zaporowych). Badania obejmują głównie ciekę pełniące rolę odbiorników ścieków komunalnych i przemysłowych, stanowiące źródło zaopatrzenia w wodę na potrzeby komunalne i przemysłowe, jak również ciekę przepływające przez tereny rekreacyjne i prawnie chronione.

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska. Przez JCWP rozumie się oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny lub sztuczny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne, jednorodny pod względem hydromorfologicznym i biologicznym. Scalone części wód powstają ze złączenia kilku sąsiadujących ze sobą jednolitych części wód o podobnej charakterystyce.

Stan JCWP oceniany jest na podstawie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego. Stan ekologiczny określa się dla wód typu naturalnego, natomiast potencjał ekologiczny dla wód uznawanych jako sztuczne lub silnie zmienione. Składają się na nią elementy biologiczne, wspierające ich ocenę wskaźniki fizykochemiczne wraz z elementami hydromorfologicznymi. Wskazane elementy klasyfikuje się na podstawie kryteriów wyrażonych jako wartości graniczne wskaźników jakości wód, z uwzględnieniem typów wód powierzchniowych.

Obszar arkusza Biała Podlaska znajduje się w obrębie zlewni czwartego rzędu lewostronnych dopływów Bugu: Krzny i Czyżówki. Zlewnia Krzny zajmuje około 60% powierzchni arkusza (południowa, środkowa i zachodnia część obszaru). Niewielki fragment obszaru w północno-wschodniej jego części arkusza zajmuje zlewnia Czyżówki. Są to źródła prawobrzeżnych dopływów Czyżówki: Komarenki i Krzywuli. Rzeka Krzna wpływa na omawiany obszar w okolicach Sławacinka, płynie generalnie na wschód przez południową część arkusza i uchodzi do Bugu w miejscowości Neple (poza obszarem arkusza). Największym, lewostronnym dopływem Krzny jest Klukówka.

W południowo-wschodniej części arkusza do Krzny wpływa Rudka, odprowadzająca wodę z terenów położonych bardziej na południe.

Za trzeciorzędowe piętro wodonośne na obszarze arkusza Biała Podlaska przyjmuje się poziom osadów piaszczysto-żwirowych zalegających bezpośrednio pod glinami zwałowymi, na głębokości wahającej się od 45 m (Styrzyńcu) do 78 m (Biała Podlaska). W Styrzyńcu strop serii wodonośnej zalega na głębokości 19–50 m, a jej miąższość wynosi 19– 50 m. Jest to główny poziom użytkowy w zachodniej części obszaru arkusza. Trzeciorzędowe piętro wodonośne znajduje się w dobrym kontakcie hydraulicznym z piętnem czwartorzędom. Głównie jest to kontakt boczny wzdłuż krawędzi pogrzebanych dolin plejstocénskich.

Użytkowe czwartorzędowe piętro wodonośne występuje w przeważającej części obszaru arkusza, z wyjątkiem jego zachodniego fragmentu. W piętrze tym wyróżniono 2 użytkowe poziomy wodonośne podglinowy i przypowierzchniowy. Taki podział jest uwarunkowany różnymi czynnikami, między innymi pierwotną zmiennością litologii i miąższości poszczególnych serii. Poziom podglinowy ma największe znaczenie użytkowe na obszarze arkusza, ze względu na duży zasięg: miąższość i zasoby wodne. Związany jest on z serią piasków drobno i średnio-ziarnistych, zalegających na głębokości od 44–52 m w południowej części arkusza do 55 – 60 m w części północnej. Osiąga miąższość 27–55 m, lokalnie, jedynie w przegłębieniach spągu glin, jest ona zredukowana do kilku metrów. Poziom ten jest eksploatowany w środkowej i północnej części arkusza. Przypowierzchniowy poziom wodonośny tworzą pokrywy piaszczysto-żwirowe, występujące na obszarze całego arkusza. Jego miąższość w studniach ujmujących ten poziom zmienia się w granicach 2,5–23,7 m. Jest głównym poziomem użytkowym we wschodniej części opisywanego terenu (Wilczyn, Grabanów, Woskrzenice).³

W granicach gminy przebiegają granice 8 zlewni JCWP. W poniższej tabeli wskazano opis jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Biała Podlaska.

Tabela 17 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Biała Podlaska

Nazwa JCWP oraz kod	Kod punktu pomiarowo- kontrolnego	Status JCW	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
RW20001626714499 Krzna od Krzny Południowej do ujścia	PL01S1101_1562	NAT	Umiarkowany stan ekologiczny	Poniżej dobrego	zły	zagrożona
RW200015267144729 Rudka	PL01S1101_3513	NAT	Umiarkowany stan ekologiczny	b.d.	zły	zagrożona
RW20001126714469	PL01S1101_3507	NAT	Umiarkowany stan ekologiczny	b.d.	zły	zagrożona

³ Objaśnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski Arkusz Biała Podlaska

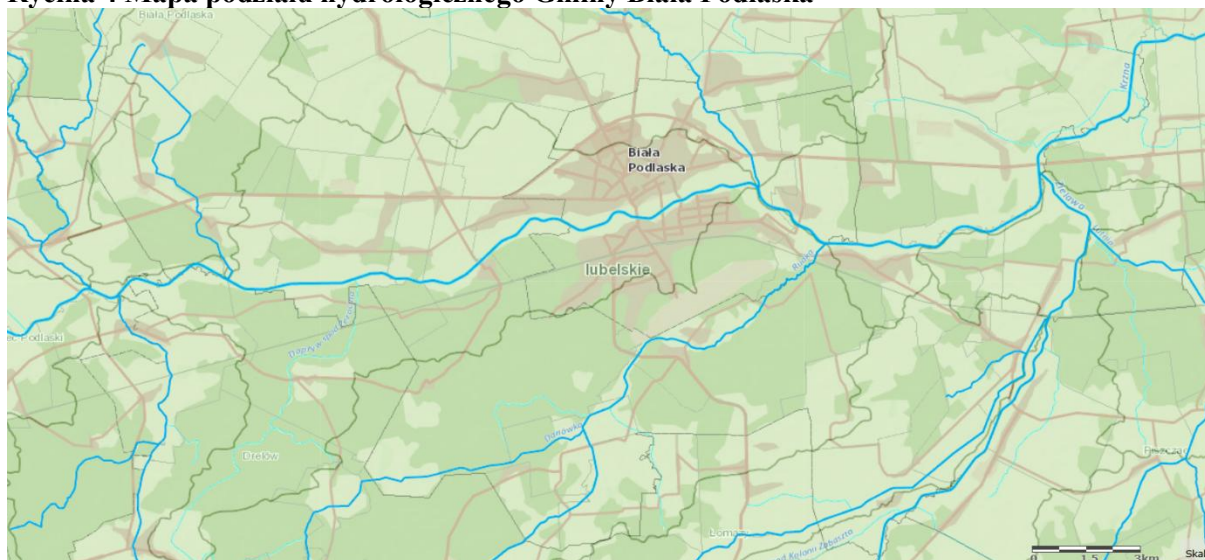
Nazwa JCWP oraz kod	Kod punktu pomiarowo- kontrolnego	Status JCW	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
Klukówka od Dopływu spod Walimia do ujścia						
RW200016267144889 Lutnia od Strugi do ujścia	PL01S1101_1564	SZCW	Umiarkowany stan ekologiczny	b.d.	zły	zagrożona
RW200016267144889 Zielawa od Dopływu spod Niecielina do ujścia	PL01S1101_1567	NAT	Umiarkowany stan ekologiczny	Poniżej dobrego	zły	zagrożona
RW200015267144869 Żarnica	PL01S1101_1568	NAT	Brak badań	b.d.	b.d.	zagrożona
RW200015267144549 Krzywula	PL01S1101_3271	NAT	Umiarkowany stan ekologiczny	b.d.	zły	niezagrożona
RW200015267144549 Więzienny Rów	PL01S1101_0485	NAT	Umiarkowany stan ekologiczny	b.d.	zły	zagrożona

Status NAT – naturalna część wód, SZCW – silnie zmieniona część wód.

Źródło: <https://wody.isok.gov.pl/>

Poniżej przedstawiona została mapa podziału hydrologicznego Gminy Biała Podlaska ukazująca sieć hydrologiczną na terenie gminy.

Rycina 4 Mapa podziału hydrologicznego Gminy Biała Podlaska



Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/

5.4.1.2 Wody podziemne

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) to struktury geologiczne zasobne w wodę, które stanowią lub mogą stanowić w przyszłości strategiczne zasoby wód podziemnych do wykorzystania dla zaopatrzenia ludności i podstawowych gałęzi gospodarki wymagających wody wysokiej jakości. Ze względu na wysoką jakość wód, zasobność i potencjalną produktywność stanowią najcenniejsze fragmenty jednostek hydrostrukturalnych i systemów wodonośnych. Wymagają one szczególnej ochrony w zakresie stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych oraz kontroli zarządzania zasobami, z zachowaniem priorytetu dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę do spożycia i zaspokojenia niezbędnych potrzeb gospodarczych.

Zgodnie z art. 142 ustawy Prawo wodne Wojewoda na wniosek Wód Polskich ustanawia obszary ochronne zbiorników wód podziemnych. Są to obszary, na których mogą obowiązywać zakazy oraz ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów lub korzystania z wód w celu ochrony zasobów tych wód przed degradacją, a przede wszystkim ich jakości (stanu chemicznego). Na obszarach ochronnych może być zakazane lub ograniczone wykonywanie robót lub innych czynności mogących spowodować trwałe zanieczyszczenie gruntów lub wód, a w szczególności lokalizowania inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Ochrona GZWP powinna zatem uwzględniać:

- ochronę jakościową – związana jest przede wszystkim z zapobieganiem lub ograniczeniem antropopresji powodującej pogorszenie stanu chemicznego wód,
- ochronę ilościową (zasobową) skupiającą się na wykorzystaniu zasobów wodnych zgodnie z przyjętymi priorytetami i hierarchią użytkowników wód.

Gmina Biała Podlaska położona jest w obrębie jednego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP), do których należą:

- GZWP nr 224 Subzbiornik Podlasie - Zasilanie wód podziemnych GZWP nr 224 następuje pośrednio na drodze infiltracji opadów atmosferycznych w obrębie zbiornika oraz w wyniku ascenzji z poziomów głębszych (mezozoicznych). Zasoby dyspozycyjne głównego poziomu GZWP nr 224 oszacowano na 74 160 m³ /d. Podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę ludności są zarówno wody powierzchniowe, jak i podziemne. Wody podziemne do celów przemysłowych są eksploatowane głównie do celów spożywczych. Sumaryczna wielkość zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w granicach zbiornika wynosi 55 200 m³ /d i stanowi 74% zasobów dostępnych. Wielkość rzeczywistego poboru wód podziemnych z tego zbiornika wynosi 15 309,9 m³ /d co stanowi 20,6% jego zasobów dyspozycyjnych. Stan jakości wód podziemnych na obszarze całego zbiornika zaklasyfikowano jako dobry, dominują wody zaliczone do II klasy. Wody podziemne czwartorzędowego i neogeńsko-paleogeńskiego piętra wodonośnego są zazwyczaj o niskiej mineralizacji ogólnej. Są to wody typu HCO₃⁻-Ca, rzadziej HCO₃⁻-Ca-Mg. Stężenia głównych

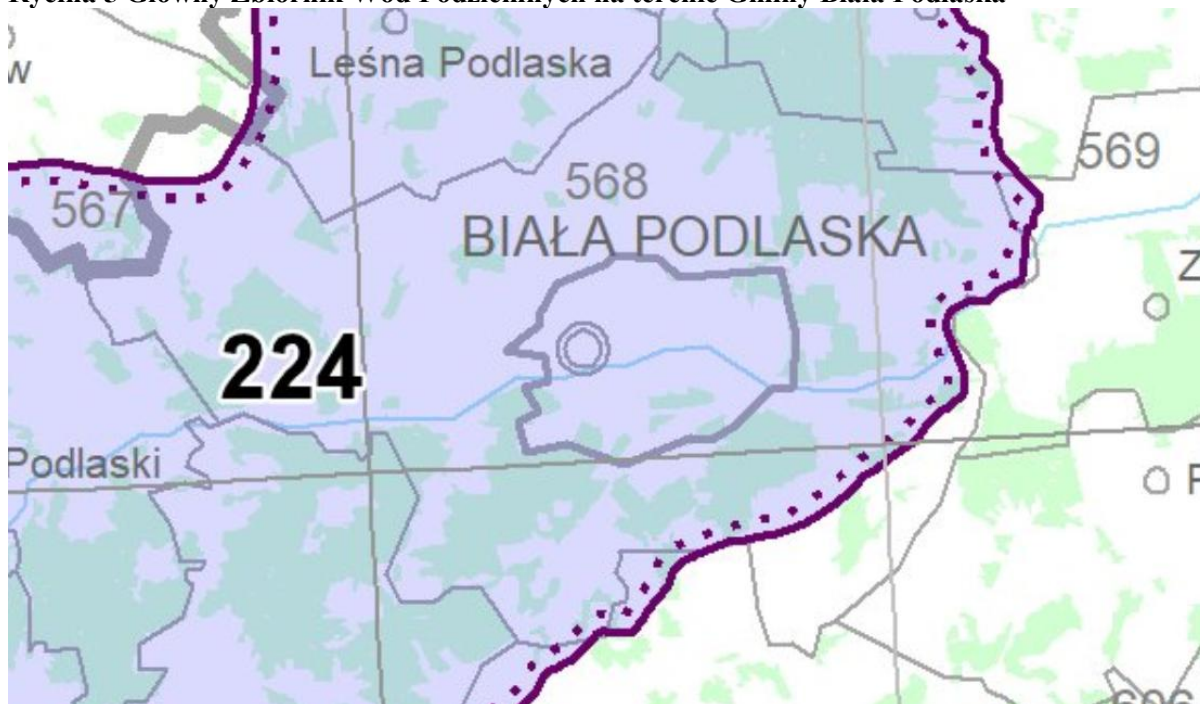
składników fizyczno-chemicznych wód podziemnych ogólnie mieszczą się w granicach stężeń dla wód do picia. Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń związków żelaza i manganu dla wód do picia (związki te należą do naturalnych składników wód podziemnych).⁴

Tabela 18 Informacje na temat GZWP położonego na terenie Gminy Biała Podlaska

Nr GZWP	Dorzecze	Obszar RZGW	Powierzchnia [km ²]	Typ ośrodka	Ranga zbiornika
224	Wisły	Warszawa	1196,6	Porowy	Główny

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/psh-materialy-informacyjne/informatory-psh/4719-informator-psh-2017-gzwp/file.html>

Rycina 5 Główny Zbiornik Wód Podziemnych na terenie Gminy Biała Podlaska



Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/gzwp/10076-mapa-glownych-zbiornikow-wod-podziemnych-31-12-2023/file.html>

Stan środowiskowy wód podziemnych w Polsce przedstawiany jest za pomocą trzech wskaźników:

- wskaźnik jakości chemicznej wód podziemnych – ilustruje wyniki oceny monitoringu chemicznego Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyraża się go w procentach powierzchni kraju, gdzie jakość wód podziemnych spełnia wymogi kryteriów środowiskowych składu chemicznego, tzn. stan chemiczny wód podziemnych nie przekracza stężeń progowych dobrego stanu wód podziemnych. Wartość wskaźnika jest aktualizowana raz do roku, z rocznym opóźnieniem.
- wskaźnik stanu zasobów wód podziemnych – wskazuje wyniki oceny ilości zasobów wód podziemnych wykonanej na podstawie analizy zasobów wód podziemnych rozumianych jako

⁴ <https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/psh-materialy-informacyjne/informatory-psh/4719-informator-psh-2017-gzwp/file.html>

suma wielkości zasobów dyspozycyjnych i perspektywistycznych wód podziemnych oraz wielkości poboru wód. Wyrażany jest w procentach powierzchni kraju, gdzie nie stwierdzono nadmiernego szczypania zasobów wód podziemnych; wartość wskaźnika jest aktualizowana raz w roku, z dwuletnim opóźnieniem. Dane o wielkości poborów wskazują, że na obszarze 96,7% kraju nie stwierdza się nadmiernego szczypania zasobów wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania. Na pozostałym obszarze wykorzystanie zasobów jest pełne lub nadmierne – powierzchnia tych obszarów nie uległa zmianie w stosunku do ubiegłych lat. Gmina Biała Podlaska znajduje się na obszarze stopnia wykorzystania zasobów średnim.

- wskaźnik położenia zwierciadła wody podziemnej – ilustruje aktualne jego położenie względem stref stanów wód: informuje w jakim procencie punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych, w analizowanym okresie czasu, zwierciadło znajdowało się w strefie stanów wysokich i średnich; wartość wskaźnika jest aktualizowana raz na kwartał. Dla Gminy Biała Podlaska zwierciadło wody podziemnej znajduje się w strefie stanów średnich.⁵

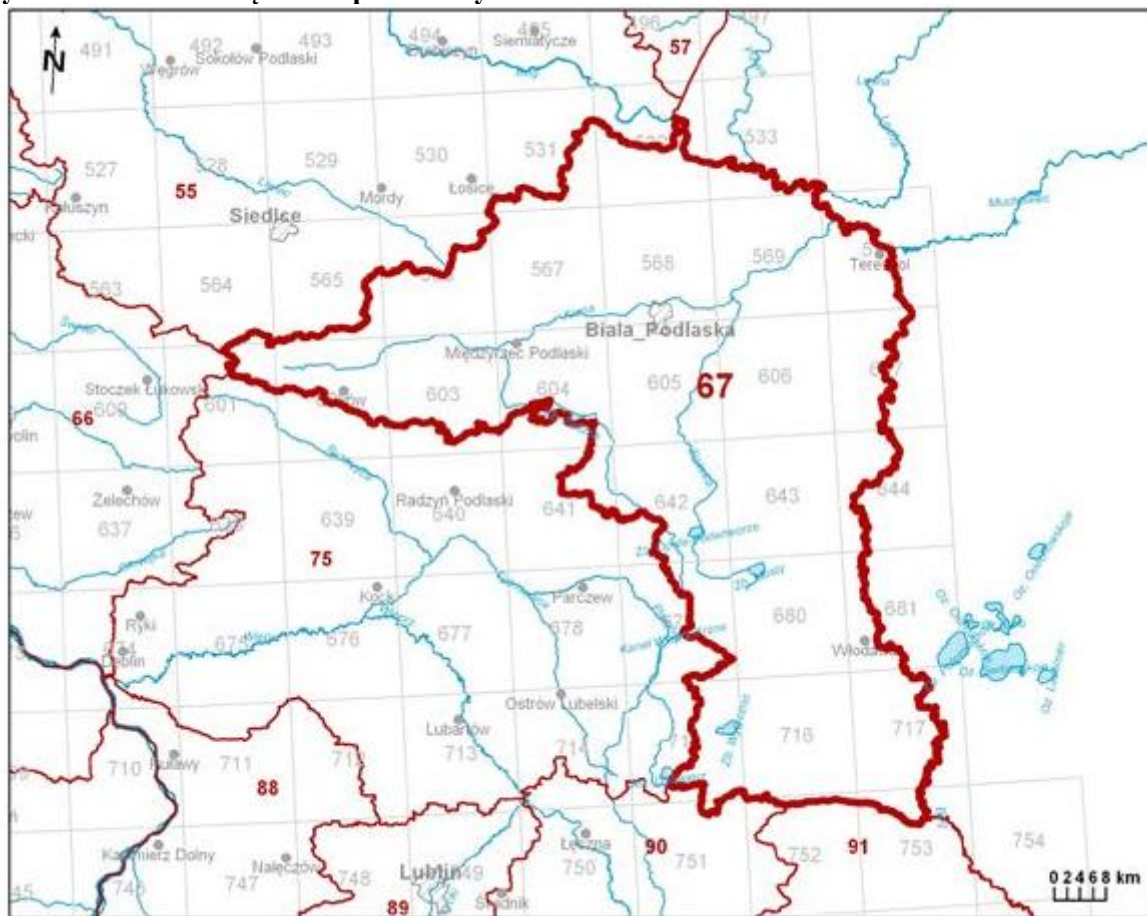
Zgodnie z podziałem na 174 jednolite części wód podziemnych, obowiązującym w latach 2022/2027, Gmina Biała Podlaska zaliczana jest do JCWPd nr 67. Aktualny podział na 174 jednolite części wód podziemnych został oparty na poprzednim podziale na 172 jednostki, który obowiązywał w latach 2016-2021.

Zgodnie z art. 56 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona oraz poprawa ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego.

Ogólna ocena stanu JCWPd 67 określona została jako dobra. Wskazano również stan ilościowy – dobry, stan chemiczny – dobry oraz ocenę ryzyka niespełnienia celów środowiskowych – niezagrażona.

⁵ <https://www.pgi.gov.pl/psh/materialy-informacyjne-psh/stan-srodowiskowy-wod-podziemnych.html>

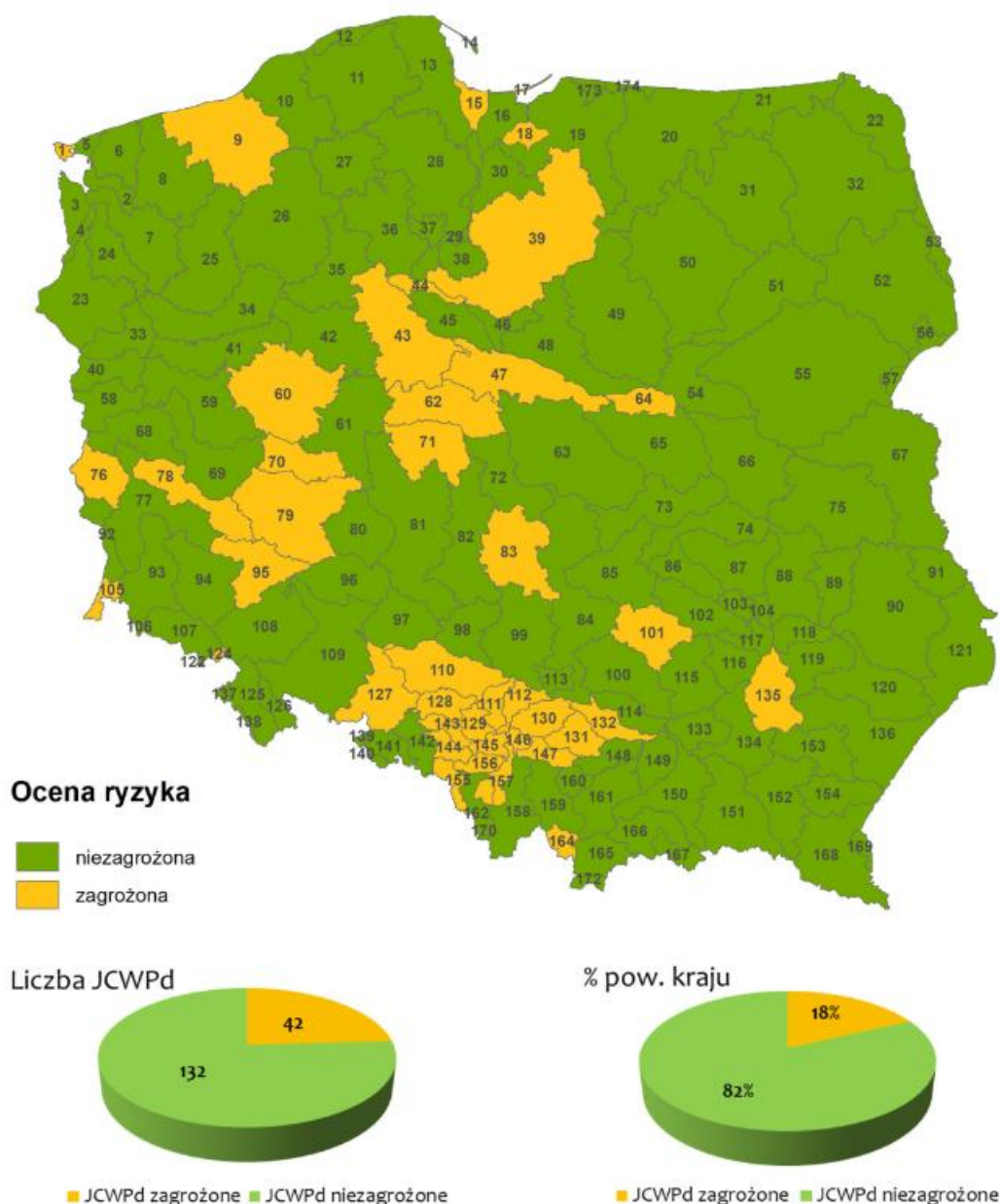
Rycina 6 Jednolita część wód podziemnych nr 67



Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/jcwpd/jcwpd-40-59/4461-karta-informacyjna-jcwpd-nr-43/file.html>

W ramach opracowywania charakterystyk JCWPd przeprowadzona została analiza warunków hydrogeologicznych w poszczególnych JCWPd pod kątem naturalnych właściwości ochronnych warstw wodonośnych wyrażonych m. in. poprzez stopień zagrożenia głównego użytkowego poziomu wodonośnego, podatność na zanieczyszczenie, izolację od powierzchni terenu oraz głębokość występowania wód podziemnych i rodzaj ośrodka wodonośnego. Kolejnym etapem była identyfikacja potencjalnych presji na wody podziemne oraz odniesienie zgromadzonych informacji do wyników monitoringu wód podziemnych. Efektem analizy było zakwalifikowanie 42 jednolitych części wód podziemnych jako zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych. Gmina Biała Podlaska zaliczona została do niezagrażonych jednolitych części wód podziemnych.

Rycina 7 Ocena ryzyka jednolitych części wód podziemnych na terenie Polski



Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html>

5.4.2 Analiza SWOT

Na podstawie oceny aktualnego stanu wód w Gminie Biała Podlaska została przeprowadzona analiza SWOT, wskazana w poniższej tabeli. Analiza ta pozwoli na zidentyfikowanie problemów oraz wyznaczenie działań mających na celu poprawę stanu ochrony środowiska na terenie gminy.

Tabela 19 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gospodarowanie wodami

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• istniejące zasoby wód • dobry stan wód podziemnych na terenie gminy	• zły stan wód powierzchniowych na terenie gminy, • wykorzystanie zasobów wody w stopniu średnim
SZANSE	ZAGROŻENIA
• uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie gminy, • upowszechnienie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki rolniczej, • edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony jakości wód i racjonalnego korzystania z zasobów wodnych	• niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie gospodarowania wodami, • zmiana klimatu powodująca ekstremalne zjawiska pogodowe, w tym susze i intensywne deszcze

Źródło: Opracowanie własne

5.5 Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1 Stan wyjściowy

5.5.1.1 Sieć wodociągowa

Według danych podanych przez Urząd Gminy w Białej Podlaskiej z wodociągów korzysta 10 331 osób. Zużycie wody ogółem wynosi ok. 37 m³ na 1 mieszkańca na rok.

Woda pobierana jest z trzech ujęć wody:

- Roskosz – wydajność 494 m³/dobę
- Woroniec – wydajność 35 m³/dobę
- Swory – wydajność 490 m³/dobę.

Za dostarczanie wody odpowiedzialne są Bialskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN” Sp. z o.o.. Woda uzdatniana jest w dwóch stacjach uzdatniania wody: SUW Narutowicza i SUW Sitnicka. Produkcja wody odbywa się w oparciu o pozwolenie wodnoprawne na pobór wód podziemnych ważne do dnia 24 listopada 2031r. Ustalone pozwoleniem strumienie wody kształtują się następująco:

- Średniodobowy strumień ujmowanej wody $Q_{d\acute{s}r} = 9\,400\text{ m}^3/\text{d}$
- Max. strumień wody pobierany z ujęć przy ul. Narutowicza $Q_{h\text{max}} = 420\text{ m}^3/\text{h}$
- Max. strumień wody pobierany z ujęć przy ul. Sitnickiej $Q_{h\text{max}} = 200\text{ m}^3/\text{h}$
- Max. strumień wody pobierany z ujęcia przy ul. Sidorskiej $Q_{h\text{max}} = 60\text{ m}^3/\text{h}$
- Średniodobowy strumień wody pobieranej w roku 2009 wynosił $Q_{d\acute{s}r} = 6\,381\text{ m}^3/\text{d}$

Przy obydwu stacjach woda pobierana z ujęć jest czysta bakteriologicznie i nie wymaga dezynfekcji. Zawiera jednak nadmierne ilości związków żelaza i manganu, które usuwane są w systemie jednostopniowej filtracji w filtrach ciśnieniowych.

Woda ujmowana ze studni jurajskich ma temperaturę ok. 15°C i jest schładzana, dokonywane jest to przez pompy ciepła schładzające wodę o ok. 2°C

Łączna długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej) w 2024 r. na terenie Gminy Biała Podlaska, wg danych z Głównego Urzędu Statystycznego, wynosiła 214,2 km. Średnie zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca, ogółem na rok 2024, wynosi 22,8 m³. Stan sieci wodociągowej jest dobry, warto wskazać, że ilość osób korzystających z instalacji wodociągowej w stosunku do ogółu ludności wynosi 61,3 %, a dokładna ilość przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania z wodociągów to 3407. Dokładna liczba ludzi korzystających z sieci wodociągowej w roku 2023 wyniosła 9453. Do gospodarstw domowych w roku 2024 dostarczono 404,2 dm³. Wszystkie wymienione informacje zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 20 Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Biała Podlaska, stan na lata 2022- 2024 r.

Lp.	Wyszczególnienie	j. m.	Stan na rok		
			2022	2023	2024
1.	Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przemysłowej)	km	199,9	210,9	214,2
2.	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	60,1	61,3	b.d.
3.	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	3102	3254	3407
4.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	9186	9452	b.d.
5.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	20,3	20,7	22,8
6.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	340,1	367,3	404,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

5.5.1.2 Odprowadzanie ścieków

Gmina Biała Podlaska posiada oczyszczalnię ścieków typu RHNW-N-30, położoną w Woroncu. Wielkość wyrażona w RLM=180, nominalna przepustowość – 30,0 m³/d, w zakresie ścieków dostarczanych kanalizacją.

Na terenach nieskanalizowanych ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i wywożone wozami asenizacyjnymi do punktów zlewnych. Na terenie gminy Biała Podlaska funkcjonują przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Tabela 21 Informacje o zbiornikach bezodpływowych oraz oczyszczalniach przydomowych na terenie Gminy Biała Podlaska w latach 2022-2024

Lp.	Wyszczególnienie	j. m.	Stan na lata:			
			2021	2022	2023	2024
1.	Ilość zbiorników bezodpływowych	szt.	1695	1745	2158	2387
2.	Ilość oczyszczalni przydomowych	szt.	554	604	950	1067
3.	Nieczystości ciekłe (ścieki bytowe) odebrane w ciągu roku	m ³	3700,3	3130,0	11946,4	12395,1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

5.5.1.3 Sieć kanalizacyjna

Gmina Biała Podlaska posiada sieć kanalizacyjną o długości 36,6 km z 1356 przyłączami prowadzącymi do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. W 2024 roku odprowadzono nią 163,8 dam³ ścieków bytowych. Liczba ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej wynosi 4745. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Biała Podlaska:

Tabela 22 Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Biała Podlaska na lata 2022 - 2024

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Stan na lata		
			2022	2023	2024
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	35,0	35,0	36,6
2.	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 204	1 295	1 356
3.	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	148,1	160,8	163,8
4.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	4512	4745	b.d.
5.	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	29,5	30,7	b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

5.5.2 Analiza SWOT

Na podstawie oceny aktualnego stanu gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Biała Podlaska została przeprowadzona analiza SWOT, wskazana w poniższej tabeli. Analiza ta pozwoli na zidentyfikowanie problemów oraz wyznaczenie działań mających na celu poprawę stanu ochrony środowiska na terenie gminy.

Tabela 23 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• Średni poziom skanalizowania gminy • Zwodociągowanie całej gminy, • Istnienie oczyszczalni przydomowych, • Funkcjonująca oczyszczalnia ścieków	• Istnienie zbiorników bezodpływowych, • Przedostawanie się ścieków komunalnych do środowiska z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych, • Istnienie procederu nielegalnego opróżniania zbiorników bezodpływowych
SZANSE	ZAGROŻENIA
• Rozwój przydomowych oczyszczalni ścieków tam gdzie jest to uzasadnione, • Edukacja mieszkańców w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, • Możliwość pozyskania środków unijnych na inwestycje związane z gospodarką wodno-ściekową, • Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych, • Rozbudowa sieci kanalizacyjnej.	• Zrzut zanieczyszczonej wody w gminach ościennych, • Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe, • Niechęć właścicieli zbiorników bezodpływowych do podłączenia się do sieci kanalizacyjnej lub budowy przydomowej oczyszczalni ścieków, • Brak wystarczających środków na rozbudowę sieci kanalizacyjnej.

Źródło: Opracowanie własne

5.6 Zasoby geologiczne

5.6.1 Stan wyjściowy

Zasobami geologicznymi określane są nagromadzenia lub wystąpienia substancji mineralnych w skorupie ziemskiej lub na jej powierzchni (złoża), powstałe w wyniku różnorodnych procesów geologicznych. Ze względu na gospodarcze znaczenie złoża można dzielić na:

- surowce energetyczne,
- kruszce i rudy metali,
- kamienie szlachetne i półszlachetne,
- surowce budowlane,
- surowce szklarskie i ceramiczne,
- wody mineralne.

Na obszarze arkusza Biała Podlaska główne znaczenie użytkowe mają czwartorzędowe osady piaszczyste lub rzadziej piaszczysto-żwirowe akumulacji wodnolodowcowej oraz lodowcowej głównie z okresu zlodowacenia odry. Występują tu również złoża kredy jeziornej.

Złoża kopalin okrucowych charakteryzują się zazwyczaj małymi rozmiarami poniżej 5 ha, tylko kilka złóż zajmuje większe obszary. Wynika to przede wszystkim ze sztucznego wyznaczania granic złóż zgodnie z przebiegiem granic nieruchomości gruntowych, a tylko częściowo z naturalnych czynników geologicznych - dużej zmienności serii złożowej i zmiennej jakości kopaliny. Typową praktyką jest podział większych złóż na mniejsze pola (nowe złoża), będące przedmiotem odrębnych koncesji eksploatacyjnych, albo rozszerzanie eksploatacji na tereny sąsiadujące z już udokumentowanymi, a często wyeksploatowanymi złożami. Dla części złóż w miarę postępu wydobywania opracowano kolejne dodatki do dokumentacji geologicznych dokonując rozliczenia oraz aktualizacji zasobów. Cechą charakterystyczną omawianego obszaru jest występowanie kilku rejonów, w których dokumentowane są złoża i gdzie koncentruje się eksploatacja. Znajdują się one: w okolicach Komarna, Ludwinowa, Cicibora Małego, Woskrzenic i Wólki Plebańskiej.⁶

⁶ Objaśnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski Arkusz Biała Podlaska

5.6.2 Złoża kopalin

Według Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie Gminy Biała Podlaska znajdują się 65 złóż, których szczegółowe informacje zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 24 Złoża surowców naturalnych na terenie Gminy Biała Podlaska

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Lata wydobywania
Cicibór Duży	[E] złożo zagospodarowane	2014 - 2024
Cicibór Mały	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	1996 - 1998
Cicibór Mały I	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	2011 - 2018
Cicibór Mały II	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	2003 - 2020
Cicibór Mały III	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	2009 - 2012
Cicibór Mały IV	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	
Cicibór Mały V	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	2008 - 2018
Cicibór Mały VI	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	2010 - 2018
Czosnówka	[P] złożo rozpoznane wstępnie	
Dokudów II	[E] złożo zagospodarowane	2009 - 2024
Grabanów	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Hrud	[P] złożo rozpoznane wstępnie	
Hrud	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	2010 - 2013
Hrud I	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	2017 - 2019
Hrud II	[E] złożo zagospodarowane	2019 - 2024
Hrud III	[E] złożo zagospodarowane	2022 - 2024
Jaźwiny	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	2003 - 2020
Jaźwiny I	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	2009 - 2019
Jaźwiny II	[T] złożo eksploatowane okresowo	2013 - 2020
Łukowce	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Łukowce I	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	1993 - 2000
Marianka	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	2010 - 2019
Michałówka I	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	
Michałówka II	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	2016 - 2024
Michałówka II-1	[E] złożo zagospodarowane	2021 - 2024
Młyniec	[E] złożo zagospodarowane	
Ossówka	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	2019 - 2024
Porosiuki	[E] złożo zagospodarowane	
Pólko	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	2024
Pólko I	[E] złożo zagospodarowane	
Pólko II	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Rakowiska	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Roskosz	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Sitnik	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Sitnik I	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Styrzyniec	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Swory	[E] złożo zagospodarowane	2023 - 2024
Swory - 1	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Sycyna	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	2009 - 2011
Sycyna I	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Terebela	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	2009 - 2015
Terebela II	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Terebela III	[E] złożo zagospodarowane	2015 - 2024
Woroniec	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Woskrzenice - pole A	[P] złożo rozpoznane wstępnie	

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Lata wydobycia
Woskrzenice - pole B	[P] złożo rozpoznane wstępnie	
Woskrzenice - pole C	[P] złożo rozpoznane wstępnie	
Woskrzenice Duże	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Woskrzenice Duże I	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	1999 - 2007
Woskrzenice Duże II	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	2009 - 2015
Woskrzenice Duże III	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	2006 - 2015
Woskrzenice Duże IV	[E] złożo zagospodarowane	2007 - 2024
Woskrzenice Duże V	[E] złożo zagospodarowane	2019 - 2024
Woskrzenice II	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Woskrzenice I-p.A	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	1992 - 2004
Woskrzenice I-p.B	[E] złożo zagospodarowane	2004 - 2024
Woskrzenice Małe	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	1992 - 1995
Woskrzenice Małe II	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	1996
Wólka Plebańska	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Wólka Plebańska I	[E] złożo zagospodarowane	2001 - 2024
Wólka Plebańska II	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	1994 - 2001
Wólka Plebańska III	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	2011 - 2015
Wólka Plebańska IV	[T] złożo eksploatowane okresowo	2019 - 2023
Wólka Plebańska V	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	
Wólka Plebańska VI	[E] złożo zagospodarowane	2022 - 2024

Źródło: <https://midas-app.pgi.gov.pl/ords/r/public/midas>

5.6.3 Obszary górnicze

Tabela 25 Obszary górnicze na terenie Gminy Biała Podlaska

Nazwa obszaru	Status	Data wyznaczenia
Cicibór Mały I/A	zniesiony [2019-05-07]	23.07.2009
Hrud-I	zniesiony [2015-02-13]	31.05.2011
Cicibór Duży	zniesiony [2022-07-05]	06.02.2014
Rakowska Pole A	aktualny	12.10.2022
Woskrzenice II	zniesiony [2015-04-23]	14.09.2004
Cicibór Mały III	zniesiony [2013-03-19]	07.05.2007
Jaźwiny I	zniesiony [2019-08-14]	10.09.2009
Wólka Plebańska IA	zniesiony [2017-11-16]	16.06.2005
Wólka Plebańska IV	aktualny	01.10.2018
Młyniec	aktualny	28.11.2019
Wólka Plebańska I/1	aktualny	16.11.2017
Hrud III	aktualny	10.09.2021
Sycyna I	aktualny	27.07.2022
Porosiuki-A	aktualny	19.06.2024
Swory - I	aktualny	17.12.2024
Pólko I a	aktualny	03.03.2025
Jaźwiny	zniesiony [2021-03-19]	21.11.2000
Cicibór Mały IV	zniesiony [2011-12-07]	10.08.2007
Woskrzenice Duże IV	zniesiony [2014-04-17]	16.11.2007
Dokudów II	zniesiony [2019-04-02]	29.10.2009
Terebela II	zniesiony [2025-04-18]	09.02.2010
Porosiuki	zniesiony [2023-04-05]	05.11.2018
Dokudów II A	zniesiony [2021-11-23]	19.04.2019
Dokudów IIB	aktualny	23.11.2021
Swory	aktualny	04.07.2022

Nazwa obszaru	Status	Data wyznaczenia
Michałówka II-1	aktualny	08.08.2023
Sielczyk I	zniesiony [2008-06-12]	19.09.2001
Sycyna	zniesiony [2013-04-18]	06.03.2008
Hrud	zniesiony [2015-02-13]	20.08.2009
Michałówka II-1	zniesiony [2023-08-08]	28.04.2016
Hrud I	zniesiony [2022-07-05]	20.04.2017
Michałówka I	zniesiony [2020-03-05]	15.06.2018
Sitnik	zniesiony [2025-07-18]	18.05.2022
"Wólka Plebańska II" [?]	zniesiony	01.09.1994
Hrud - Pole A	zniesiony [2009-08-25]	10.08.2006
Michałówka I	zniesiony [2018-06-15]	29.10.2009
Woroniec	aktualny	15.07.2021
Roskosz	aktualny	12.01.2022
Rakowiska Pole B	aktualny	12.10.2022
Woskrzenice Duże I	zniesiony [2008-06-13]	30.12.1998
Terebela	zniesiony [2005-04-22]	31.03.2003
Woskrzenice Duże IV-A	aktualny	20.08.2009
Cicibór Mały II	zniesiony [2021-02-04]	25.04.2008
Terebela IA	zniesiony [2015-11-06]	03.12.2009
Woskrzenice II/1	aktualny	08.07.2015
Hrud II	aktualny	09.12.2019
Wólka Plebańska VI	aktualny	06.07.2022
Pólko I	zniesiony [2025-03-03]	30.12.2022
Woskrzenice Duże III	zniesiony [2017-04-19]	08.02.2008
Wólka Plebańska III	zniesiony [2016-11-03]	28.02.2011
Terebela I	zniesiony [2009-12-03]	22.04.2005
Terebela III	aktualny	27.02.2015
Łukowce	aktualny	27.07.2021
Woskrzenice I	zniesiony [2011-09-14]	18.07.1997
Wólka Plebańska I	zniesiony [2005-06-16]	30.12.1998
Pólko	zniesiony [2016-08-11]	05.04.2001
Cicibór Mały V	zniesiony [2018-07-19]	23.07.2009
Cicibór Mały VI	zniesiony [2019-03-25]	31.05.2011
Jaźwiny II	zniesiony [2025-03-31]	06.02.2014
Woskrzenice Duże V	aktualny	12.10.2022
Łukowce I	aktualny	14.09.2004
Cicibór Duży A	aktualny	07.05.2007

Źródło: <https://midas-app.pgi.gov.pl/ords/r/public/midas>

W związku z art. 21 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze dopiero po uzyskaniu koncesji można wykonywać działalność w zakresie:

- 1) poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, z wyłączeniem złóż węglowodorów,
- 2) wydobywania kopalin ze złóż,
- 3) poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż,
- 4) podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji,
- 5) podziemnego składowania odpadów,
- 6) podziemnego składowania dwutlenku węgla.

Zgodnie z art. 22 wskazanej ustawy koncesji dotyczących wyżej wymienionych punktów udziela minister właściwy do spraw środowiska, natomiast koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż, jeżeli jednocześnie są spełnione następujące wymagania:

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

W pozostałych przypadkach, nieokreślonych w powyższych punktach, koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż udziela marszałek województwa.

Koncesja udzielana jest na czas oznaczony, nie krótszy niż 3 lata i nie dłuższy niż 50 lat, chyba że przedsiębiorca złożył wniosek o udzielenie koncesji na czas krótszy.

Według art. 29 danej ustawy jeżeli zamierzona działalność:

- 1) sprzeciwia się interesowi publicznemu, związanemu w szczególności z:
 - a) bezpieczeństwem państwa, w tym bezpieczeństwem energetycznym, lub
 - b) interesem surowcowym państwa, lub
 - c) ochroną środowiska, w tym z racjonalną gospodarką złożami kopalin, lub
 - d) realizacją transformacji energetycznej, w tym możliwością pozyskania środków finansowych na potrzeby realizacji tej transformacji, lub
 - 2) uniemożliwiłaby wykorzystanie nieruchomości lub obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej zgodnie z ich przeznaczeniem określonym odpowiednio w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, w planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej lub w przepisach odrębnych, a w przypadku braku tych planów – uniemożliwiłaby wykorzystanie nieruchomości lub obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej w sposób wynikający z planu ogólnego gminy lub z przepisów odrębnych
- organ koncesyjny odmawia udzielenia koncesji.

W koncesji określono:

- 1) rodzaj i sposób wykonywania zamierzonej działalności;
- 2) przestrzeń, w granicach której ma być wykonywana zamierzona działalność;
- 3) czas obowiązywania koncesji;
- 4) termin rozpoczęcia działalności określonej koncesją, a w razie potrzeby – przesłanki, których spełnienie oznacza rozpoczęcie działalności.

Może również określać inne wymagania dotyczące wykonywania działalności objętej koncesją, w szczególności w zakresie bezpieczeństwa powszechnego i ochrony środowiska. Nie zwalnia natomiast z obowiązków określonych odrębnymi przepisami, w tym uzyskaniu przewidzianych nimi decyzji.

5.6.4 Analiza SWOT

Na podstawie oceny aktualnego stanu zasobów geologicznych w Gminie Biała Podlaska została przeprowadzona analiza SWOT, wskazana w poniższej tabeli. Analiza ta pozwoli na zidentyfikowanie problemów oraz wyznaczenie działań mających na celu poprawę stanu ochrony środowiska na terenie gminy.

Tabela 26 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Obszary geologiczne

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
występujące liczne udokumentowane złoża surowców mineralnych	niekontrolowana eksploatacja zasobów
SZANSE	ZAGROŻENIA
- odkrycie i eksploatacja nowych złóż zasobów geologicznych - możliwość zwiększenia zapotrzebowania na kopaliny w związku z rozwojem gminy	- wydobywanie kopalin bez koncesji lub niezgodnie z koncesją, - wyczerpanie złóż zasobów geologicznych

Źródło: Opracowanie własne

5.7 Gleby

5.7.1 Stan wyjściowy

Gleba jest powierzchniową warstwą skorupy ziemskiej o podstawowym znaczeniu w rozwoju i ciągłości życia biologicznego. Skład gleby zależy od rodzaju skały stanowiącej podłoże i ulegającej procesom glebotwórczym, ilości próchnicy oraz różnorodności żyjących w niej organizmów. Gleba jest heterogeniczną mieszaniną związków organicznych i nieorganicznych o zróżnicowanych rozmiarach cząstek, wody i gazów.

Funkcje, które spełnia gleba są różnorodne. Jest elementem filtracji, buforowości i transformacji składników pokarmowych, środowiskiem biologicznym, podstawową bazą dla techniki i przemysłu oraz jest geochemicznym akumulatorem przekształconej energii słonecznej. Natomiast główną funkcją gleb jest funkcja produkcyjna. Stanowi tworzywo, w którym zamocowane są korzenie roślin oraz zaopatruje roślinę w wodę i mineralne składniki pokarmowe. Niezależnie od rozwoju techniki gleba nadal pozostaje podstawowym warsztatem produkcji zbożowej, drzewnej, owocowo-warzywnej lub paszowej. Od właściwości gleby zależy nie tylko wysokość plonów, ale również ich jakość. Udowodniono, że skład chemiczny gleby ma wpływ na skład chemiczny oraz wartość smakową i zdrowotną produktów roślinnych i zwierzęcych.

Jakościowo wśród gleb gruntów ornych przeważają grunty V klasy bonitacyjnej.

Grunty o najlepszych klasach bonitacyjnych – III a i III b - znajdują się na terenach wsi: Terebela (może stąd nazwa wsi), Woroniec, Wilczyn. Największe powierzchnie należące do klasy III b występują w rejonach wsi Cicibór Duży, Sławacinek Stary i Nowy, Roskosz. Najsłabsze gleby, tj. o najwyższym udziale klasy V i VI występują w rejonach wsi: Czosnówka, Wólka Plebańska, Ortel Książęcy, Jażwiny, Michałówka i Husinka. Przyrodnicze warunki kształtujące rolnictwo na terenie gminy dają możliwość prowadzenia wielokierunkowej gospodarki, która sprzyja zachowaniu środowiska i zapewnia trwałość jego elementów. W gospodarce rolnej przeważają gospodarstwa o mieszanej produkcji – roślinnej i zwierzęcej. Jednokierunkową roślinną produkcję prowadzi około 30 % gospodarstw. Do intensywnej produkcji rolniczej można zaliczyć uprawy sadownicze i warzywnicze, które stanowią około 2,5 % upraw. Zlokalizowane są głównie w okolicach miejscowości Woroniec, Sycyna, Styrzynie Sitnik, Sławacinek Stary i Nowy, Cicibór, Grabanów.

Na terenie Gminy Biała Podlaska jest zlokalizowany punkt monitoringu jakości gleb w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) w miejscowości Sławacinek Stary. Charakterystyka gleby do pomiaru: kompleks: żytńi bardzo dobry, gleba brunatna kwaśna, klasa bonitacyjna IIb.

Bezpośredni wpływ na wielkość plonu ma odczyn gleby, zawartość w glebie fosforu, potasu i magnezu. Odczyn gleb ma bezpośredni wpływ na wzrost, rozwój i plonowanie roślin. Warunkiem prawidłowego rozwoju roślin jest zapewnienie optymalnego lub tolerowanego przez nie zakresu odczynu. Optymalny zakres odczynu dla większości roślin mieści się w przedziale pH od 5,5 do 6,5, a dla roślin wrażliwych na zakwaszenie w zakresie pH 6,5–7,0 (czyli od kwaśnego przez lekko kwaśny

do obojętnego). Zabiegiem niezbędnym do zrównoważenia zakwaszenia gleb wywołanego stosowaniem nawozów jest wapnowanie. Wapnowanie ma wszechstronny i korzystny wpływ na właściwości fizyczno-chemiczne i biologiczne gleby. Wpływa na tworzenie żyzności gleby, czynnika umożliwiającego uzyskiwanie wysokich plonów i efektywnego nawożenia NPK. Aby wapnowanie spełniało pożądany efekt, musi być zastosowane w dawkach gwarantujących uzyskanie optymalnego odczynu dla uprawianych w zmianowaniu gatunków roślin. Fosfor jest niezbędnym pierwiastkiem dla rozwoju roślin. Jego optymalna zawartość w glebie wpływa dodatnio na pobieranie przez rośliny innych składników pokarmowych, głównie azotu. Potas w roślinie jest regulatorem wielu procesów. Składnik ten ma wpływ na właściwą gospodarkę wodną i węglowodanową, na fotosyntezę, oddychanie, gospodarkę azotem, żelazem i manganem oraz aktywuje układy enzymatyczne. Nawożenie gleb potasem winno uwzględniać wymagania pokarmowe roślin, gdyż właściwe zaopatrzenie roślin w potas zwiększa ich reakcję na nawożenie azotem. Magnez jest ważnym pierwiastkiem dla procesów życiowych rośliny. Jego istotna funkcja wynika głównie z tego, że jest składnikiem chlorofilu. Niedobór magnezu podczas wzrostu roślin powoduje spadek jakości i obniżenie plonów.

Struktura gruntów na terenie gminy Biała Podlaska przedstawia się następująco:

Tabela 27 Struktura gruntów na terenie gminy Biała Podlaska

Gmina			
Powierzchnia ogólna gruntów ha			
Grunty rolne	Użytki rolne	grunty orne	13638,6073
		sady	295,9369
		łąki trwałe	1256,2373
		pastwiska trwałe	1201,1523
		grunty rolne zabudowane	681,8762
		grunty pod stawami	1,3068
		grunty pod rowami	12,6563
		grunt zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	897,6027
	nieużytki		162,4596
Grunty leśne	las		5557,0121
	grunty zadrzewione		0,1768
Grunty zabudowane i zurbanizowane	tereny mieszkalne		164,2185
	tereny przemysłowe		20,4410
	inne tereny zabudowane		81,7555
	zurbanizowane terenu mieszkaniowe lub w trakcie zabudowy		7,2261
	tereny rekreacyjno-wypoczynkowe		55142
	użytki kopalne		24,3765
	tereny komunikacyjne	drogi	954,9726
		tereny kolejowe	57,1033
		inne tereny komunik	0,0946
grunty przeznaczenie pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych		23,6745	
Grunty pod wodami	morskimi wewnętrznymi		-
	powierzchniowymi płynącymi		110,4321
	powierzchniowymi stojącymi		4,9495
Tereny różne			30,9266
Użytki ekologiczne			45.954

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych z Urzędu Gminy Biała Podlaska

5.7.2 Analiza SWOT

Na podstawie oceny aktualnego stanu gleb w Gminie Biała Podlaska została przeprowadzona analiza SWOT, wskazana w poniższej tabeli. Analiza ta pozwoli na zidentyfikowanie problemów oraz wyznaczenie działań mających na celu poprawę stanu ochrony środowiska na terenie gminy.

Tabela 28 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• Wysoki udział użytków rolnych w strukturze użytkowania gruntów • Korzystne warunki glebowe dla rolnictwa • Punkt pomiarowy monitoringu chemizmu gleb ornych	• Występowanie gleb podatnych na degradację,
SZANSE	ZAGROŻENIA
• Przeciwdziałanie zakwaszeniu gleb poprzez wapnowanie • Wzrost świadomości ekologicznej wśród mieszkańców • Upowszechnianie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	• Możliwość skażenia gleb przy szlakach komunikacyjnych • Nieprawidłowe praktyki rolnicze

Źródło: Opracowanie własne

5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstaniu odpadów

5.8.1 Stan wyjściowy

5.8.1.1 Gospodarka odpadami

W związku z art. 34 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach dla osiągnięcia celów założonych w polityce ochrony środowiska, oddzielenia tendencji wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju, wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zasady samowystarczalności i bliskości, a także utworzenia i utrzymania w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska, opracowuje się plany gospodarki odpadami.

Zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Biała Podlaska (Uchwała Nr XXXIX/309/2022 z dnia 28 grudnia 2022 r.) właściciele nieruchomości zobowiązani są do selektywnego zbierania i przekazywania do odbioru na zasadach określonych Regulaminem następujących rodzajów odpadów komunalnych:

- Papier,
- Szkło,
- Metale i tworzywa sztuczne,
- Popiół,
- Odpady zielone,
- Odpady pozostałe z procesu segregacji.

W 2024 roku Gmina Biała Podlaska osiągnęła 55,85 % poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych.

Gmina Biała Podlaska przekazuje powyższe odpady komunalne do Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Białej Podlaskiej, zlokalizowanego przy ul. Ekologicznej 1. Odpady odbierane i transportowane są przez Gminny Zakład Komunalny Sp. z o. o. z siedzibą w Czosnówce ul. Topolowa 37. W poniższej tabeli wskazane zostały rodzaje odpadów wraz z ilością, które zostały wytworzone na terenie Gminy Biała Podlaska w 2024 roku:

Tabela 29 Ilości i rodzaje odpadów wytworzonych na terenie Gminy Biała Podlaska w 2024 roku

L.p.	Nazwa odpadów	Kod odpadu	Masa [Mg]
1.	popioły z gospodarstw domowych	Ex 20 01 99	355,1600
2.	niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	167,7400
3.	zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	858,5200
4.	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	20 01 08	520,0800
5.	opakowania ze szkła	15 01 07	369,2600
6.	odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	1129,8800
7.	opakowania z papieru i tektury	15 01 01	172,5700

L.p.	Nazwa odpadów	Kod odpadu	Masa [Mg]
8.	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36*	2,8840
9.	zużyte opony	16 01 03	34,0000
10.	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04	58,7200
11.	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35*	5,0480

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

Gmina Biała Podlaska realizuje program w ramach Działania A1.41. ARiMR. Urząd Gminy korzystał ze środków finansowych pochodzących z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Lublinie. Program adresowany był do osób, które otrzymały z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa dotację na wymianę pokryć dachowych z azbestu na blachę.

W ramach programu w roku 2024 usunięto 227,07945 Mg wyrobów zawierających azbest.

5.8.1.2 Metody zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych

Przeciwdziałanie powstawaniu odpadów sprowadza się w zasadzie do konsekwentnej realizacji dwóch podstawowych działań:

- 1) Ograniczania powstawania odpadów przez optymalne przetwórstwo surowców, materiałów i paliw oraz użytkowanie wyrobów;
- 2) Zwiększenia (maksymalizacji) stopnia wykorzystania odpadów, których powstawania na obecnym poziomie techniki i technologii nie da się uniknąć, a także sukcesywne przetwarzanie odpadów nagromadzonych w poprzednich latach.

Metody zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych w życiu codziennym to:

- wybieranie produktów, które nie posiadają zbędnych opakowań,
- używanie toreb wielokrotnego użytku,
- wielokrotne używanie opakowań nadających się do danego celu,
- racjonalne korzystanie z papieru poprzez wykorzystywanie obu stron kartki,
- odmowa nieadresowanej korespondencji oraz ulotek reklamowych,
- wydzielenie strefy w punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych, gdzie mieszkańcy mogą oddać używane rzeczy do ponownego użycia,
- kupowanie baterii nadających się do ładowania (tzw. akumulatorów) zamiast baterii jednorazowych,
- unikanie jednorazowych kubków, talerzy, sztućców i ręczników,
- wybieranie produktów trwałych,
- czytanie etykiet na produktach i świadome podejmowanie decyzji konsumenckich

5.8.1.3 Składowiska odpadów

Składowiskiem odpadów nazywa się zlokalizowany i urządzony zgodnie z przepisami obiekt budowlany zorganizowany do deponowania odpadów o znanych właściwościach. Według art. 103 Ustawy o odpadach wyróżnia się następujące typy składowisk odpadów:

- 1) Składowisko odpadów niebezpiecznych;
- 2) Składowisko odpadów obojętnych;
- 3) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne

Składowiska odpadów zostały stworzone z myślą, aby umieszczać na nich odpady, których nie da się unieszkodliwić w inny sposób bądź wykorzystać gospodarczo. Składowiska są bardzo szczególnym miejscem, ze względu na to, że regulowane są poprzez ściśle określone przepisy. Ważne jest, aby nie utożsamiać ze sobą pojęć „składowiska odpadów” oraz „wysypiska śmieci”. Składowiska odpadów są legalne, natomiast wysypiska odpadów definiowane są jako nielegalne.

5.8.2 Analiza SWOT

Na podstawie oceny aktualnego stanu gospodarki odpadami w Gminie Biała Podlaska została przeprowadzona analiza SWOT, wskazana w poniższej tabeli. Analiza ta pozwoli na zidentyfikowanie problemów oraz wyznaczenie działań mających na celu poprawę stanu ochrony środowiska na terenie gminy.

Tabela 30 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- Większość mieszkańców objęta systemem selektywnej zbiórki odpadów - Funkcjonujący PSZOK - Systematyczne usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy	- Niewystarczająca świadomość mieszkańców, - Spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach, - Pojawiające się dzikie wysypiska odpadów - Brak aktualnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest
SZANSE	ZAGROŻENIA
- Edukacja ekologiczna mieszkańców, - Pozyskanie dotacji na usuwanie wyrobów zawierających azbest, - Usuwanie oraz unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest - Wprowadzenie systemu kaucyjnego na opakowania	- Wwiezienie odpadów komunalnych lub niebezpiecznych z gmin ościennych - Nieprzepisowe składowanie odpadów - Powstanie miejsc nielegalnego składowania odpadów,

Źródło: Opracowanie własne

5.9 Zasoby przyrodnicze

5.9.1 Stan wyjściowy

5.9.1.1 Formy ochrony przyrody

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ochrona przyrody polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody. Obowiązkiem organów administracji publicznej, osób prawnych i innych jednostek organizacyjnych oraz osób fizycznych jest dbałość o przyrodę będącą dziedzictwem i bogactwem narodowym. Według art. 6 formami ochrony przyrody są:

- 1) Parki narodowe;
- 2) Rezerваты przyrody;
- 3) Parki krajobrazowe;
- 4) Obszary chronionego krajobrazu;
- 5) Obszary Natura 2000;
- 6) Pomniki przyrody;
- 7) Stanowiska dokumentacyjne;
- 8) Użytki ekologiczne;
- 9) Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- 10) Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Także w drodze porozumienia z sąsiednimi państwami mogą być wyznaczone przygraniczne obszary cenne pod względem przyrodniczym w celu ich wspólnej ochrony.

Na terenie Gminy Biała Podlaska występują: użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody.

Pomniki przyrody

Zgodnie z art. 40 i 44 ustawy o ochronie przyrody pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu. Ustanowienie pomnika przyrody następuje w drodze uchwały rady gminy. Określa ona nazwę danego obiektu lub obszaru, jego położenie, sprawującego nadzór, szczególne cele ochrony, w razie potrzeby ustalenia dotyczące jego czynnej ochrony oraz zakazy właściwe dla tego obiektu, obszaru lub jego części, wybrane spośród zakazów.

Na terenie Gminy Biała Podlaska występują 52 pomniki przyrody, które zostały zestawione w poniższej tabeli:

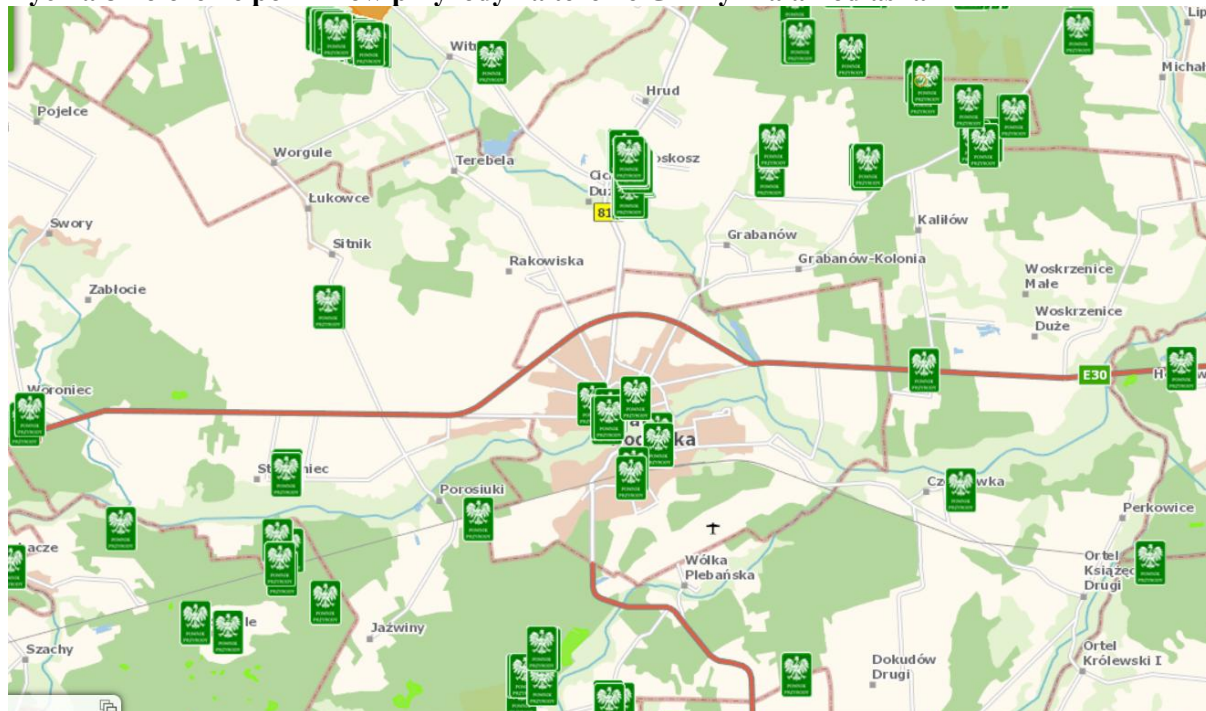
Tabela 31 Wykaz pomników przyrody położonych na terenie Gminy Biała Podlaska

Lp.	Typ pomnika	Data ustanowienia	Opis
1.	Jednoobiektowy	1989-12-20	Leśn. Szadek, oddział 159
2.	Jednoobiektowy	1989-12-20	działka leśna przy szosie wólka Plebańska – Michałówka
3.	Wieloobiektowy	1989-12-20	Michałówka, działka nr 268, przy szosie
4.	Jednoobiektowy	1991-12-31	hola, przy drodze e-30 (krajowa 2)
5.	Jednoobiektowy	1991-12-31	W części północnej zabytkowego parku w miejscowości Styrzyniec
6.	Wieloobiektowy	1993-12-30	Roskosz, przy drodze łączącej park zabytkowy z z drogą Biała Podl. - Sarnaki
7.	Jednoobiektowy	1993-12-30	Roskosz – park zabytkowy
8.	Jednoobiektowy	1985-02-28	głaz narzutowy - Nadleśnictwo Biała Podlaska, leśnictwo Janówka (dawniej grabarka, na obrzeżu działki leśnej, w pobliżu leśniczówki
9.	Jednoobiektowy	1993-12-30	Roskosz – park zabytkowy, grobla pomiędzy stawami
10.	Jednoobiektowy	1993-12-30	Roskosz – park zabytkowy
11.	Jednoobiektowy	1994-12-30	krzew - Leśn. Janówka (dawn. Grabarka), oddz. 121k w pobliżu stawu rybnego „Murosowy”
12.	Jednoobiektowy	1996-12-31	siedlisko s. Dembowskiej, Sitnik 94
13.	Jednoobiektowy	1996-12-31	działka s. Dembowskiego, Sitnik 94
14.	Jednoobiektowy	1983-01-05	Styrzyniec – park zabytkowy
15.	Jednoobiektowy	1983-05-20	Leśn. Janówka (dawn. Grabarka) – przy osadzie – leśniczówce
16.	Jednoobiektowy	1986-01-10	Leśn. Wroniec, oddz. 53h, ur. Łysocha
17.	Jednoobiektowy	1986-12-20	Leśn. Grabarka, oddz. 121
18.	Jednoobiektowy	1986-12-20	Leśn. Janówka (dawn. Grabarka), oddz. 121, obok stawu rybnego „murosowy”
19.	Jednoobiektowy	1986-01-10	Czosnówka, ur. Podlasie
20.	Jednoobiektowy	1988-01-04	Grabanów, 200m od parku zabytkowego
21.	Jednoobiektowy	1988-01-04	Janówka, działka rolna p. Jana Zaniewicza
22.	Jednoobiektowy	1984-10-26	Leśn. Janówka (dawn. Grabarka), oddz. 48, w pobliżu gajówki „altana”
23.	Jednoobiektowy	1986-01-10	Leśn. Wroniec, odddz. 83k, ur. Łysocha – k. dawnego sadu
24.	Jednoobiektowy	1988-01-04	Leśn. Szadek, oddział 277k
25.	Jednoobiektowy	1989-12-20	Styrzyniec – park zabytkowy
26.	Jednoobiektowy	1989-12-20	Roskosz – założenie parkowe, 15m na wschód od pałacu
27.	Jednoobiektowy	1989-12-20	Roskosz – założenie parkowe, 20m na wschód od pałacu
28.	Jednoobiektowy	1983-11-09	Leśn. Kniejówka, Krzyżówka oddz. 149, 190 i 191 obok osady Leśnej Kniejówka
29.	Wieloobiektowy	1983-11-09	Leśn. Kniejówka, oddz. 266, obok osady Leśnej Kniejówka
30.	Jednoobiektowy	1983-11-11	oddział 266 w pobliżu osady Leśnej Kniejówka, N-leśn. Biała Podlaska
31.	Jednoobiektowy	1989-12-20	Roskosz – założenie parkowe, część południowa
32.	Jednoobiektowy	1988-12-12	teren osady Leśnej Kniejówka, leśn. Kniejówka
33.	Wieloobiektowy	1988-01-04	Leśn. Szadek, oddział 159
34.	Jednoobiektowy	1994-12-30	na terenie osady Leśnej Kniejówka, Leśn. Kniejówka
35.	Jednoobiektowy	1994-12-30	na terenie dawnego sadu przy osadzie Leśnej Kniejówka

Lp.	Typ pomnika	Data ustanowienia	Opis
36.	Jednoobiektowy	1989-12-20	Roskosz – założenie parkowe, na południe od pałacu
37.	Jednoobiektowy	1983-09-09	Świerk rosnący w zachodniej części zabytkowego parku w Woskrzenicach, gm. Biała Podlaska
38.	Jednoobiektowy	1984-12-29	Dąb rosnący w zabytkowym parku w miejscowości Woskrzenice, gm. Bielsk Podlaski
39.	Jednoobiektowy	1994-12-30	Na terenie dawnego sadu przy osadzie Leśnej Kniejówka. Działka nr 1262/1, Jażwiny, leśnictwo Grabarka, oddział 122 h
40.	Jednoobiektowy	2020-09-11	"Rośnie na działce nr 1752, obręb Kaliłów, gmina Biała Podlaska, Leśnictwo Kniejówka, oddział 251-c,
41.	Jednoobiektowy	2020-09-11	własność Skarbu Państwa, w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwo Biała Podlaska."
42.	Jednoobiektowy	2020-09-11	"Rośnie na działce nr 1766, obręb Kaliłów, gmina Biała Podlaska, Leśnictwo Kniejówka, oddział 259-a
43.	Jednoobiektowy	2020-09-11	własność Skarbu Państwa, w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwo Biała Podlaska."
44.	Jednoobiektowy	2020-09-11	"Rośnie na działce nr 1770, obręb Kaliłów, gmina Biała Podlaska, Leśnictwo Kniejówka, oddział 257-d
45.	Jednoobiektowy	2020-09-11	własność Skarbu Państwa, w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwo Biała Podlaska."
46.	Jednoobiektowy	2020-09-11	"Rośnie na działce nr 1770, obręb Kaliłów, gmina Biała Podlaska, Leśnictwo Kniejówka, oddział 257-d
47.	Jednoobiektowy	2020-09-11	własność Skarbu Państwa, w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwo Biała Podlaska."
48.	Jednoobiektowy	2020-09-11	"Rośnie na działce nr 671, obręb Roskosz, gmina Biała Podlaska,
49.	Jednoobiektowy	2020-09-11	Leśnictwo Szadek, oddział 232-c,
50.	Jednoobiektowy	2021-05-01	własność Skarbu Państwa, w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwo Biała Podlaska."
51.	Jednoobiektowy	2021-05-01	"Rośnie na działce nr 451, obręb Kamieniczne, gmina Biała Podlaska, Leśnictwo Szadek, oddział 172-a
52.	Jednoobiektowy	2021-05-01	własność Skarbu Państwa, w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwo Biała Podlaska."

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody - GIOŚ

Rycina 8 Położenie pomników przyrody na terenie Gminy Biała Podlaska



Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Na terenie Gminy Biała Podlaska znajdują się 3 użytki ekologiczne, które zostały ustanowione Rozporządzeniem Wojewody Białkopodlaskiego z dnia 08.11.1996 r. oraz z dnia 30.10.1995 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa lubelskiego.

Tabela 32 Użytki ekologiczne na terenie Gminy Biała Podlaska

Lp.	Data ustanowienia	Kod Inspire	Powierzchnia [ha]	Opis wartości przyrodniczych
1.	08.11.1996	PL.ZIPOP.1393.UE.0601032.1	4,1800	Śródleśne powierzchnie zabagnione
2.	30.10.1995	PL.ZIPOP.1393.UE.0601032.2	17,9700	Obszar torfowisk i łąk
3.	30.10.1995	PL.ZIPOP.1393.UE.0601032.3	23,4800	Obszar torfowisk i łąk

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody - GIOŚ

5.9.2 Analiza SWOT

Na podstawie oceny aktualnego stanu zasobów przyrodniczych w Gminie Biała Podlaska została przeprowadzona analiza SWOT, wskazana w poniższej tabeli. Analiza ta pozwoli na zidentyfikowanie problemów oraz wyznaczenie działań mających na celu poprawę stanu ochrony środowiska na terenie gminy.

Tabela 33 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• Na terenie gminy występują różnorodne formy ochrony przyrody • Bogate zasoby fauny i flory • Wyznaczone użytki ekologiczne	• Niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców oraz turystów • Presja wywierana przez człowieka na obszary chronione, związana z postępującą urbanizacją
SZANSE	ZAGROŻENIA
• Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców,	• Uszkodzenia wywołane przez czynniki abiotyczne: okiść śniegową, wiatry powodujące wywroty i złomy oraz przymrozki, • Wzrost presji człowieka na środowisko, zarówno przez wzmożony ruch turystyczny, • Zmiana klimatu powodująca występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych (okres suszy, powodzie wezbraniowe, nawalne wiatry)

Źródło: Opracowanie własne

5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1 Stan wyjściowy

Zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska jako poważną awarię rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar, lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię powstałą w zakładzie. Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

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

W przypadku wystąpienia poważnej awarii lub zdarzeń o znamionach poważnej awarii Inspekcja Ochrony Środowiska współdziała w akcji ich zwalczania z organami właściwymi do jej prowadzenia (głównie Państwową Strażą Pożarną) oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tych awarii.

Na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska corocznie umieszczany jest zaktualizowany wykaz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na obszarze województwa lubelskiego znajduje się 13 Zakładów Dużego Ryzyka. Zgodnie z informacjami zawartymi w wykazie z dnia 31.12.2024 r. na terenie Gminy Biała Podlaska nie znajdują się Zakłady Dużego Ryzyka (ZDR) ani Zakłady Zwiększonego Ryzyka (ZZR).

Do zdarzeń mających znamiona poważnych awarii może dojść także podczas transportu substancji niebezpiecznych. Paliwa płynne przewożona są praktycznie po wszystkich drogach gdzie występują stacje paliw płynnych. Na terenie Gminy Biała Podlaska zlokalizowanych jest 16 jednostek OSP należące do krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego. Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Białej Podlaskiej w Gminie Biała Podlaska w latach 2020-2024 nie odnotowano wypadków podczas transportu substancji niebezpiecznych, natomiast w latach 2020-2024 wystąpiły 24 jeden pożary lasów na terenie gminy.

5.10.2 Analiza SWOT

Na podstawie oceny aktualnego stanu zagrożeń poważnymi awariami w Gminie Biała Podlaska została przeprowadzona analiza SWOT, wskazana w poniższej tabeli. Analiza ta pozwoli na zidentyfikowanie problemów oraz wyznaczenie działań mających na celu poprawę stanu ochrony środowiska na terenie gminy.

Tabela 34 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• Brak zakładów ZDR i ZZR na terenie gminy, • Istnienie jednostek OSP na terenie gminy	• Obecność dróg którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne • Działalność ZDR na terenie gmin ościennych
SZANSE	ZAGROŻENIA
• Opracowanie metod postępowania w razie wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie, • Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii, • Wspieranie i szkolenie lokalnych jednostek OSP	• Zdarzenia losowe przy ciągach komunikacyjnych (wypadki, rozszczelnienia) • Możliwość wystąpienia poważnej awarii w gminach ościennych • Wybuch butli gazu płynnego

Źródło: Opracowanie własne

5.11 Zagadnienia horyzontalne

5.11.1 Adaptacja do zmian klimatu

Przez adaptację do zmian klimatu należy rozumieć sposób planowania, realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia tak aby było ono optymalnie przystosowane do postępujących zmian klimatu, ale jednocześnie nie powodowało zwiększenia wrażliwości elementów środowiska na zmiany klimatu.

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w przeciągu ostatnich kilku dekad pogłębiają się. Wyniki badań wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym również dla Polski. Właściwie dobrane działania zmniejszające wrażliwość kraju na zmiany klimatyczne będą stanowić istotny czynnik pozwalający na wzrost efektywności i innowacyjności polskiej gospodarki. W związku z powyższym, w celu uniknięcia kosztów wynikających z zaniechania działań na rzecz adaptacji do zmian klimatu oraz z myślą o ograniczeniu gospodarczych i społecznych ryzyk związanych ze zmianami klimatycznymi, opracowano Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020). Dokument ten wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach. Do wskazanych obszarów zalicza się: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. Ponadto uruchomiona została strona internetowa klimata.mos.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące adaptacji do zmian klimatu.

Według SPA2020 do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej należy zaliczyć niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upałów).

Zadania wyznaczone przez Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do 2020 wskazują kluczowe działania o charakterze horyzontalnym:

- Edukacja w zakresie zmian klimatu i ograniczenia ich skutków,
- Monitoring zmian gospodarki i społeczeństwa,
- Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji,
- Rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów,
- Ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawienia 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 produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych,
- Uwzględnienie trendów klimatycznych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej.

Zgodnie z przewidywanymi zmianami warunków klimatycznymi zwiększy się średnia roczna temperatura ilości dni upalnych (z temperaturą powyżej 25°C) oraz zmniejszy się ilość dni z temperaturami poniżej 0°C. Efektem tego może być ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Zwiększenie się ilości dni upalnych może z kolei prowadzić do wzrostu zapotrzebowania na energię – urządzenia klimatyzacyjne. Większa ilość dni słonecznych przyczyni się także do polepszenia się warunków słonecznych będących ważnym czynnikiem przy korzystaniu z energii odnawialnej. Konieczne więc będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań temperatur oraz zapotrzebowania energetycznego, wdrożenie rozproszonych, niskoemisyjnych źródeł energii oraz wykorzystanie energii odnawialnej.

Występowanie ulewnych deszczy w najbliższych latach zwiększy zagrożenie wystąpienia powodzi i podtopień. Podczas ulewnych opadów urządzenia melioracyjne, takie jak kanały mogą nie nadążyć z odbiorem wody i może dojść do lokalnych podtopień. W związku z przewidywanymi zmianami warunków klimatycznych występować mogą coraz częstsze i intensywniejsze fale upałów, mogące stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi. Powodują one również występowanie zjawiska suszy, która jest skutkiem długotrwałych okresów bez opadów atmosferycznych i upałów. Ujemny wpływ zjawiska suszy można zaobserwować w różnych dziedzinach gospodarczych i społecznych. Susza może również spowodować obniżenie wód gruntowych i doprowadzić do utraty bioróżnorodności oraz bezpośredniego zniszczenia rodzimych siedlisk naturalnych. Zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych stanowi zagrożenie dla licznych gatunków, które bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich okresowo. W celu ograniczenia negatywnych skutków związanych z wystąpieniem ulewnych deszczy czy roztopów po dużych opadach śniegu, a także dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego i przeciwdziałania suszy należy zwiększać pojemność retencyjną zlewni, w tym m. in. poprzez budowanie zbiorników retencyjnych. Ważna jest również systematyczna konserwacja rowów melioracyjnych oraz działania z zakresu małej retencji obejmujące np. budowę niewielkich zbiorników, oczek wodnych i stawów, jak i zadrzewianie.

Prowadzenie działań adaptacyjnych do zachodzących zmian klimatu przez lokalne samorządy uzależnione jest od działań podejmowanych w skali międzynarodowej, w których następnie wytyczone zostają kierunki zmian w zakresie prawa krajowego oraz miejscowego. Gmina może również inicjować i wprowadzać własne rozwiązania.

Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska zadania mają na celu mitygację oraz adaptację do zmian klimatu i ograniczenie negatywnych skutków tych zmian.

5.11.2 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Pierwotnie pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń środowiska było zdefiniowane w art. 104 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska (tj. Dz. U. z 1994 r., Nr 49, poz. 196, z późn. zm.) jako zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, nie będącym klęską żywiołową, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska.

Obecnie pojęcie to nie jest definiowane, można przyjąć natomiast, że zastąpiło je pojęcie „poważnej awarii”, zdefiniowanej w art. 3 pkt 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Pojęcie to należy rozumieć jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Zarówno jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska oraz poważną awarię należy traktować zdarzenia, takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awaria zbiornika, katastrofa autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awaria obiektów jądrowych i hydrotechnicznych.

Ponadto pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń środowiska zawiera się w pojęciu tzw. innych miejscowych zagrożeń przedstawionym w art. 2 pkt 3 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 188), które zdefiniowane jest jako zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody niebędące pożarem ani klęską żywiołową, stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub którego usunięcie skutków nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków. Zgodnie z powyższą ustawą zdarzeniem miejscowym będzie skażenie obszaru substancjami radioaktywnymi, skażenia niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, skażenia chemiczne i biologiczne w wyniku katastrof obiektów hydrotechnicznych.

Poważne zdarzenia mogą mieć także miejsce w trakcie transportu drogowego substancji niebezpiecznych przez teren gminy, niewłaściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, magazynowania substancji niebezpiecznych oraz zagrożenia pożarowego. W związku z powyższym na terenie gminy potencjalne zagrożenia dotyczą zanieczyszczenia powietrza, gruntu oraz wody, co może stanowić poważne zagrożenie dla środowiska i życia ludzi. W celu zapobiegania poważnym awariom konieczne jest rozwijanie systemów ostrzegania mieszkańców, konserwacja urządzeń infrastruktury energetycznej, modernizacja i budowa infrastruktury uwzględniającej dynamiczne zmiany pogodowe.

5.11.3 Działania edukacyjne

Edukacja ekologiczna to koncepcja kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem myśleć globalnie – działać lokalnie. Edukacja ekologiczna dotyczy wszystkich obszarów ochrony środowiska. Głównym jej celem jest podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa poprzez promowanie zasad zrównoważonego rozwoju, upowszechnienia wiedzy z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, kształtowanie zachowań prośrodowiskowych ogółu społeczeństwa, w tym dzieci i młodzieży.

Według art. 77 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska problematykę ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół, obowiązek ten obejmuje również organizatorów kursów prowadzących do zyskania kwalifikacji zawodowych.

Działania edukacyjne powinny także obejmować dorosłych mieszkańców, ponieważ to oni mają największy wpływ na stan środowiska w gminie. Prowadzone działania edukacyjne powinny dotyczyć przede wszystkim prawidłowego postępowania z odpadami, ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z domowych kotłowni oraz podnosić ogólną świadomość ekologiczną mieszkańców.

Na terenie Gminy Biała Podlaska nie realizowano zadań z zakresu edukacji ekologicznej w poprzednich latach.

5.11.4 Monitoring środowiska

Zgodnie z art. 23 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska systemem gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku jest państwowy monitoring środowiska. Jest on podstawowym źródłem danych i informacji o stanie środowiska w Polsce.

Państwowy monitoring środowiska wspomaga działania na rzecz ochrony środowiska poprzez systematyczne informowanie społeczeństwa i organów administracji publicznej o:

- 1) stanie elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami prawa i poziomów wskazanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów i poziomów;
- 2) występujących zmianach stanu elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo – skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

Obecnie obowiązujący Strategiczny Program PMŚ na lata 2020 – 2025 powstał na podstawie art. 4a ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 10 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska. Dokument ten obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb

wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych. Cele PMŚ osiągnane są poprzez realizację następujących zadań częściowych:

- wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne elementy środowiska,
- prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych,
- gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji,
- ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska w oparciu o ustalone kryteria,
- identyfikację obszarów przekroczeń standardów jakości środowiska,
- analizy przyczynowo skutkowe,
- opracowywanie zestawień, raportów, komunikatów i ich udostępnianie w formie drukowanej lub zapisu elektronicznego, w tym za pomocą internetu.

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska podlega regularnej ocenie poprzez sporządzenie Raportu z realizacji Programu co 2 latach, który powinien zawierać:

- 1) określenie stopnia wykonania przedsięwzięć/działań,
- 2) określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- 3) ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- 4) analizę przyczyn tych rozbieżności

6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

6.1 Cele ochrony środowiska, kierunki interwencji oraz zadania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą do roku 2032 opracowany został w celu realizacji przez gminę polityki ochrony środowiska. Dokument stanowić będzie podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem, skupiając wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska dla Gminy Biała Podlaska.

Dla każdego z obszarów interwencji przeprowadzona została analiza SWOT, na podstawie zdefiniowanych zagrożeń i problemów wskazano propozycje celów, kierunków interwencji oraz zadań. Planowane zadania przyczynią się do osiągnięcia celów zapisanych w dokumentach strategicznych i programowych poziomu krajowego, wojewódzkiego i powiatowego.

Wyznaczono 95 zadań, wraz z kierunkami interwencji oraz wskaźnikami stanu aktualnego i stanu docelowego. W celu osiągnięcia stanu docelowego najważniejsza jest realizacja zadań wskazanych w harmonogramie. Cele niniejszego programu zostały wyznaczone na podstawie:

- Zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych komponentów środowiska;
- Możliwości finansowych analizowanej Jednostki Samorządu Terytorialnego;
- Celów dokumentów wyższego szczebla (poziom powiatowy, wojewódzki i krajowy);
- Celów dokumentów lokalnych (funkcjonujących na terenie omawianej Jednostki Samorządu Terytorialnego)

Poniższa tabela przedstawia cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania.

Tabela 35 Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Zanieczyszczenia, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w strefie lubelskiej [GIOŚ] – szt.	0	0	Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji CO ₂ i innych zanieczyszczeń do atmosfery	Budowa ścieżki pieszorowerowej o długości 0,235 km w ciągu drogi DK2 w miejscowości Sławacinek Stary	Urząd Gminy Biała Podlaska, GDDKiA	
2							Opracowanie dokumentacji projektowej na: budowa drogi dla rowerów w ciągu drogi wojewódzkiej nr 811 Sarnaki – Konstantynów – Biała Podlaska na odcinku od km ok. 33+540 w m. Hrud – skrzyżowanie z drogą gminną 100326L do km ok. 35+328 w m. Cicibór Mały	Urząd Gminy Biała Podlaska	
3							Prace związane z utrzymaniem i eksploatacją sieci gazowych oraz prowadzenie nowych przyłączy mieszkańców do sieci gazowej	PSG Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
4	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Liczba budynków, dla których przeprowadzono termomodernizację [Urząd Gminy Biała Podlaska] – szt.	0	2	Poprawa efektywności energetycznej	Projekt techniczny przebudowy budynku Urzędu Gminy	Urząd Gminy Biała Podlaska	
5							Termomodernizacja budynku „Popówka” w Kaliłowie	Urząd Gminy Biała Podlaska	
6							Budowa kancelarii Leśnictwa Grabarka	Nadleśnictwo Biała Podlaska	
7			Liczba nowych/ wymienionych punktów oświetleniowych [Urząd Gminy Biała Podlaska] – szt.	0	Wg potrzeb	Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlania budynków i dróg publicznych	Projekt techniczny oświetlenia drogowego w Sławacinku Starym i Porosiukach	Urząd Gminy Biała Podlaska	
8							Projekt i budowa oświetlenia ul. Bialskiej w Czosnówce	Urząd Gminy Biała Podlaska	
9							Budowa gminnego oświetlenia BRD trzech przejść dla pieszych w m. Porosiuki	Urząd Gminy Biała Podlaska	
10							Budowa oświetlenia przejścia dla pieszych i drogi pow. Nr 1068L na dz. nr 19/16 i 2000 w Czosnówce gm. Biała Podlaska	Urząd Gminy Biała Podlaska	
11							Budowa oświetlenia przy drodze gminnej w m. Terebela – dz. ewid. nr 1253, 1251/19	Urząd Gminy Biała Podlaska	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
12	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Liczba nowych/ wymienionych punktów oświetleniowych [Urząd Gminy Biała Podlaska] – szt.	0	Wg potrzeb	Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlania budynków i dróg publicznych	Budowa oświetlenia w m. Porosiuki – droga na stawy	Urząd Gminy Biała Podlaska	
13							Budowa oświetlenia w m. Sławacinek Nowy	Urząd Gminy Biała Podlaska	
14							Budowa oświetlenia w m. Sławacinek Stary Kolonia – 3 latarnie	Urząd Gminy Biała Podlaska	
15							Dokumentacja techniczna oświetlenia przy drodze nr P1017L i G100301L	Urząd Gminy Biała Podlaska	
16							Hrud – projekt oświetlenia dróg gminnych nr 167, 547 i 310	Urząd Gminy Biała Podlaska	
17							Jaźwiny – projekt oświetlenia drogi nr 205	Urząd Gminy Biała Podlaska	
18							Porosiuki – projekt techniczny oświetlenia drogi dz. nr 275	Urząd Gminy Biała Podlaska	
19							Sławacinek Nowy – projekt oświetlenia na zwiększenie ilości lamp przy ul. Planowej i pod łąką	Urząd Gminy Biała Podlaska	
20							Sławacinek Stary – projekt oświetlenia w Sławacinku Starym Kolonia	Urząd Gminy Biała Podlaska	
21							Terebela – projekt budowy oświetlenia ulicznego na brakujących drogach	Urząd Gminy Biała Podlaska	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
22	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Liczba nowych/ wymienionych punktów oświetleniowych [Urząd Gminy Biała Podlaska] – szt.	0	Wg potrzeb	Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlania budynków i dróg publicznych	Wólka Plebańska – zakup projektu technicznego na budowę oświetlenia drogi gminnej na dz. nr 166	Urząd Gminy Biała Podlaska	
23							Zabłocie – zakup projektu technicznego oświetlenia ulicznego od posesji nr 13 do 15 oraz placu zabaw	Urząd Gminy Biała Podlaska	
24							Cicibór Duży – projekt oświetlenia na drodze nr 190 i 170	Urząd Gminy Biała Podlaska	
25							Czosnówka – projekt oświetlenia ul. Akacjowej	Urząd Gminy Biała Podlaska	
26							Projekt i budowa oświetlenia ul. Bialskiej w Czosnówce	Urząd Gminy Biała Podlaska	
27							Projekt oświetlenia na osiedlu Relax w miejscowości Cicibór Duży	Urząd Gminy Biała Podlaska	
28							Projekt oświetlenia ul Jagodowej i Sasankowej w Rakowiskach	Urząd Gminy Biała Podlaska	
29							Projekt techniczny oświetlenia drogowego w Sławacinku Starym i Porosiukach	Urząd Gminy Biała Podlaska	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
30	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Liczba nowych/ wymienionych punktów oświetleniowych [Urząd Gminy Biała Podlaska] – szt.	0	Wg potrzeb	Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlania budynków i dróg publicznych	Projekt techniczny wraz z budową oświetlenia w m. Woskrzenice Duże na działce nr 158,1,34	Urząd Gminy Biała Podlaska	
31							Uzupełnienie oświetlenia ulicznego w Terebeli – zaprojektuj i wybuduj	Urząd Gminy Biała Podlaska	
32							Wykonanie oświetlenia wraz z przyłączem w m. Julków	Urząd Gminy Biała Podlaska	
33							Modernizacja oświetlenia w m. Husinka – wymiana 18 lamp na lampy LED	Urząd Gminy Biała Podlaska	
34							Modernizacja oświetlenia w miejscowości Kamieniczne	Urząd Gminy Biała Podlaska	
35			Ilość instalacji stosujących niskoemisyjne technologie i OZE [Urząd Gminy Biała Podlaska] – szt.	0	6	Wzmocnienie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Montaż lamp solarnych (6 szt.) w m. Woskrzenice Małe	Urząd Gminy Biała Podlaska	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
36	Zagrożenia hałasem	Poprawa standardów klimatu akustycznego oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego	Liczba przeprowadzonych inwestycji drogowych [Urząd Gminy Biała Podlaska, Powiat Bielski] – szt.	0	Wg potrzeb	Ograniczenie natężenia hałasu poprzez modernizację infrastruktury drogowej oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego	Pomoc finansowa w formie dotacji celowej dla Powiatu Bialskiego na rozbudowę drogi powiatowej nr 1068L Biała Podlaska (ul. Sidorska) Ogrodniki – Piszczac w miejscowości Czosnówka	Urząd Gminy Biała Podlaska, Powiat Bielski	
37							Polski Ład. Budowa dróg wraz z infrastrukturą techniczną na terenie Gminy Biała Podlaska	Urząd Gminy Biała Podlaska	
38							Nadzór budowlany „Rozbudowa infrastruktury drogowej oraz infrastruktury technicznej na terenie Gminy Biała Podlaska”	Urząd Gminy Biała Podlaska	
39							Polski Ład. Budowa infrastruktury drogowej oraz infrastruktury technicznej w miejscowościach Roskosz i Woroniec	Urząd Gminy Biała Podlaska	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
40	Zagrożenia hałasem	Poprawa standardów klimatu akustycznego oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego	Liczba przeprowadzonych inwestycji drogowych [Urząd Gminy Biała Podlaska, Powiat Bielski] – szt.	0	Wg potrzeb	Ograniczenie natężenia hałasu poprzez modernizację infrastruktury drogowej oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego	Nadzór budowlany „Budowa infrastruktury drogowej oraz infrastruktury technicznej w miejscowościach Roskosz i Woroniec”	Urząd Gminy Biała Podlaska	
41							RFRD 2024. Budowa dróg gminnych – ul. Akacyjowa o dł. 451,20 m ul. Chabrowa o dł. 172,0 m	Urząd Gminy Biała Podlaska	
42							Dokumentacja drogi asfaltowej do świetlicy nr 390/3, 476 w Jażwinach	Urząd Gminy Biała Podlaska	
43							Budowa drogi w Woroncu	Urząd Gminy Biała Podlaska	
44							Budowa ul. Słonecznej w m. Swory	Urząd Gminy Biała Podlaska	
45							Budowa ul. Wspólnej w m. Rakowiska – II etap	Urząd Gminy Biała Podlaska	
46							Doziarnianie (utwardzenie) drogi w m. Zabłocie	Urząd Gminy Biała Podlaska	
47							Doziarnianie drogi w m. Pojelce	Urząd Gminy Biała Podlaska	
48							Projekt drogi – droga na dz. ewid. nr 191, 266/1, 265/2, 288/1, 264/2, 265/4, 263/2 w m. Krzymowskie	Urząd Gminy Biała Podlaska	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
49	Zagrożenia hałasem	Poprawa standardów klimatu akustycznego oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego	Liczba przeprowadzonych inwestycji drogowych [Urząd Gminy Biała Podlaska, Powiat Bielski] – szt.	0	Wg potrzeb	Ograniczenie natężenia hałasu poprzez modernizację infrastruktury drogowej oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego	Projekt drogi – łącznik między Wilczynem a Roskoszą (II etap)	Urząd Gminy Biała Podlaska	
50							Projekt drogi – ul. Sosnowa wraz z łącznikiem w m. Styrzyniec	Urząd Gminy Biała Podlaska	
51							Projekt drogi – droga na dz. ewid. nr 1 w m. Woskrzenice Małe (odcinek nad drogą nr ewid. dz. 614 i 270 do wysokości dz. 53/6)	Urząd Gminy Biała Podlaska	
52							Projekt drogi – droga na dz. ewid. nr 132 i 139 w m. Łukowce	Urząd Gminy Biała Podlaska	
53							Projekt drogi – od m. Sycyna do m. Styrzyniec ul. Gajowa	Urząd Gminy Biała Podlaska	
54							Projekt drogi wraz z chodnikiem i kanalizacją tłoczną – droga na dz. ewid. nr 4003/1 w m. Sitnik oraz 994, 1480, 1311/22, 411/19, 1000 w m. Rakowiska – ZRID	Urząd Gminy Biała Podlaska	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
55	Zagrożenia hałasem	Poprawa standardów klimatu akustycznego oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego	Liczba przeprowadzonych inwestycji drogowych [Urząd Gminy Biała Podlaska, Powiat Bielski] – szt.	0	Wg potrzeb	Ograniczenie natężenia hałasu poprzez modernizację infrastruktury drogowej oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego	Projekt drogi wraz z oświetleniem drogowym i przepustem – droga na dz. ewid. nr 156, 154 w m. Wólka Plebańska – ZRID	Urząd Gminy Biała Podlaska	
56							Projekt drogi wraz z odwodnieniem i oświetleniem drogowym – ul. Cedrowa w m. Czosnówka	Urząd Gminy Biała Podlaska	
57							Projekt drogi wraz z oświetleniem drogowym – ul. Jesionowa w m. Czosnówka	Urząd Gminy Biała Podlaska	
58							Projekt przebudowy drogi wraz z oświetleniem drogowym – ul. Topolowa w m. Czosnówka	Urząd Gminy Biała Podlaska	
59							Projekt drogi wraz z oświetleniem drogowym – ul. Gościnną w m. Grabanów	Urząd Gminy Biała Podlaska	
60							Projekt drogi wraz z oświetleniem – ul. Gajowa w m. Grabanów	Urząd Gminy Biała Podlaska	
61							Projekt drogi wraz z oświetleniem drogowym – ul. Tęczowa w m. Grabanów	Urząd Gminy Biała Podlaska	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
62	Zagrożenia hałasem	Poprawa standardów klimatu akustycznego oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego	Liczba przeprowadzonych inwestycji drogowych [Urząd Gminy Biała Podlaska, Powiat Bielski] – szt.	0	Wg potrzeb	Ograniczenie natężenia hałasu poprzez modernizację infrastruktury drogowej oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego	Projekt drogi wraz z oświetleniem drogowym – ul. Życzliwa w m. Grabanów	Urząd Gminy Biała Podlaska	
63							Michałówka – projekt techniczny drogi dz. nr 276 w kierunku Woli Dubowskiej	Urząd Gminy Biała Podlaska	
64							Rakowiska – dofinansowanie budowy ul. Wspólnej (przy pętli autobusowej)	Urząd Gminy Biała Podlaska	
65							Projekt budowy ulic: Szmaragdowa, Wrzosowa, Rubinowa, Turkusowa, Brzozowa, Różana w Rakowiskach	Urząd Gminy Biała Podlaska	
66							Woroniec – budowa drogi gminnej między blokami – kolejny etap	Urząd Gminy Biała Podlaska	
67							Projekt techniczny dróg w Sławacinku Nowym dz. nr 105 oraz w Porosiukach dz. nr 295	Urząd Gminy Biała Podlaska	
68							Projekt techniczny i budowa drogi w Michałowce na działce nr 329	Urząd Gminy Biała Podlaska	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
69	Zagrożenia hałasem	Poprawa standardów klimatu akustycznego oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego	Liczba przeprowadzonych inwestycji drogowych [Urząd Gminy Biała Podlaska, Powiat Bielski] – szt.	0	Wg potrzeb	Ograniczenie natężenia hałasu poprzez modernizację infrastruktury drogowej oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego	Projekt techniczny zjazdu z dr. Wojewódzkiej 811 oraz drogi gminnej w m. Cicibór Duży	Urząd Gminy Biała Podlaska	
70							RFRD 2025 Budowa drogi od km 0+008,3 do km 0+801,32 w m. Sławacinek Stary	Urząd Gminy Biała Podlaska	
71							RFRD 2025 Budowa drogi w m. Grabanów, ul. Bajeczna nr 100320L	Urząd Gminy Biała Podlaska	
72							Wykonanie drogi do świetlicy w m. Jażwiny	Urząd Gminy Biała Podlaska	
73							Wykonanie drogi z kostką z zatoką w m. Sławacinek Stary	Urząd Gminy Biała Podlaska	
74							Wykonanie nawierzchni na dz. 164 oraz 310 w m. Hrud (droga w stronę kościoła)	Urząd Gminy Biała Podlaska	
75							Wzmocnienie nawierzchni działek przeznaczonych pod drogę lokalną przez doziarnienie podłoża w Ciciborze Dużym na terenie gminy Biała Podlaska, dz. ewid. 775 oraz 393	Urząd Gminy Biała Podlaska	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
76	Zagrożenia hałasem	Poprawa standardów klimatu akustycznego oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego	Liczba przeprowadzonych inwestycji drogowych [Urząd Gminy Biała Podlaska, Powiat Bielski] – szt.	0	Wg potrzeb	Ograniczenie natężenia hałasu poprzez modernizację infrastruktury drogowej oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego	Zakup projektu technicznego drogi gminnej dz. nr 275 od drogi powiatowej nr P1114L do drogi gminnej nr dz. 258 w Porosiukach	Urząd Gminy Biała Podlaska	
77							Zakup projektu technicznego drogi na osiedle Milano w Porosiukach	Urząd Gminy Biała Podlaska	
78							Przebudowa drogi pożarowej nr 7 w Leśnictwie Rudka	Nadleśnictwo Biała Podlaska	
79			Ilość wyremontowanych dróg dla pieszych [Urząd Gminy Biała Podlaska] – szt.	0	4	Poprawa bezpieczeństwa pieszych	Hrud – wykonanie podjazdu z kostki brukowej do szkoły podstawowej	Urząd Gminy Biała Podlaska	
80							Sitnik – zakup projektu budowy chodnika	Urząd Gminy Biała Podlaska	
81							Sławacinek Stary – projekt i wykonanie budowy chodnika od kaplicy do szkoły	Urząd Gminy Biała Podlaska	
82							Projekt ścieżki z kładką w m. Sławacinek Stary – od drogi gminnej do istniejącej ścieżki	Urząd Gminy Biała Podlaska	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
83	Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Ilość JCWP o złym stanie ogólnym	7	0	Zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody	Projekt techniczny odwodnienia dróg gminnych w m. Hrud	Urząd Gminy Biała Podlaska	
84			Ilość JCWPd o słabym stanie chemicznym i ilościowym				Projekt oraz wykonanie odwodnienia łuku drogi w m. Grabanów (ul. Koca)	Urząd Gminy Biała Podlaska	
85			[GIOŚ] – szt.	0	0		Rozbudowa zbiornika retencyjnego w miejscowości Swory	Urząd Gminy Biała Podlaska	
86	Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	Długość kanalizacji sanitarnej Długość sieci wodociągowej [GUS] – km	36,6	Jak najwyższa	Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej	Projekt techniczny – sieć kanalizacji sanitarnej, sieć wodociągowa Terebela	Urząd Gminy Biała Podlaska	
87							Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Gminie Biała Podlaska	Urząd Gminy Biała Podlaska	
88							Nadzór nad budową sieci kanalizacji sanitarnej na obszarach popegeerowskich	Urząd Gminy Biała Podlaska	
89							Polski Ład. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na obszarach popegeerowskich	Urząd Gminy Biała Podlaska	
90							Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Bialskiej w m. Czosnówka	Urząd Gminy Biała Podlaska	
91							Projekt techniczny kanalizacji na ul. Różanej i ul. Budziszewskiej w m. Rakowiska	Urząd Gminy Biała Podlaska	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
92	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych	Powierzchnia zieleni urządzonej [GUS] – ha		Wg potrzeb	Rozwój i utrzymanie zieleni urządzonej	RPOZ Polski Ład Remont obiektów grobownictwa wojennego na terenie gminy Biała Podlaska	Urząd Gminy Biała Podlaska	
93							Nadzór – remont obiektów grobownictwa wojennego	Urząd Gminy Biała Podlaska	
94							Polski Ład. Przebudowa i remont obiektów zabytkowych na terenie Gminy Biała Podlaska	Urząd Gminy Biała Podlaska	
95							Nadzór inwestycyjny nad zadaniem – przebudowa i remont obiektów zabytkowych na terenie Gminy Biała Podlaska	Urząd Gminy Biała Podlaska	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z ankietyzacji

6.2 Harmonogram realizacji zadań wraz z ich finansowaniem

Tabela 36 Harmonogram realizacji zadań własnych i monitorowanych wraz z ich finansowaniem

lp	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa ścieżki pieszorowerowej o długości 0,235 km w ciągu drogi DK2 w miejscowości Sławacinek Stary	Urząd Gminy Biała Podlaska, GDDKiA	300 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2022-2025
2.		Opracowanie dokumentacji projektowej na: budowa drogi dla rowerów w ciągu drogi wojewódzkiej nr 811 Sarnaki – Konstantynów – Biała Podlaska na odcinku od km ok. 33+540 w m. Hrud – skrzyżowanie z drogą gminną 100326L do km ok. 35+328 w m. Cicibór Mały	Urząd Gminy Biała Podlaska	-	129 150,00	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
3.		Prace związane z utrzymaniem i eksploatacją sieci gazowych oraz prowadzenie nowych przyłączy mieszkańców do sieci gazowej	PSG Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie	-	-	-	-	-	-	-
4.		Projekt techniczny przebudowy budynku Urzędu Gminy	Urząd Gminy Biała Podlaska	120 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

lp	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032		
5.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynku „Popówka” w Kaliłowie	Urząd Gminy Biała Podlaska	169 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
6.		Budowa kancelarii Leśnictwa Grabarka	Urząd Gminy Biała Podlaska	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.		Środki własne nadleśnictwa	Okres realizacji: 2025-2026
7.		Projekt techniczny oświetlenia drogowego w Sławacinku Starym i Porosiukach	Urząd Gminy Biała Podlaska	15 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
8.		Projekt i budowa oświetlenia ul. Bialskiej w Czosnówce	Urząd Gminy Biała Podlaska	69 096,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
9.		Budowa gminnego oświetlenia BRD trzech przejść dla pieszych w m. Porosiuki	Urząd Gminy Biała Podlaska	70 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
10.		Budowa oświetlenia przejścia dla pieszych i drogi pow. Nr 1068L na dz. nr 19/16 i 2000 w Czosnówce gm. Biała Podlaska	Urząd Gminy Biała Podlaska	60 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
11.		Budowa oświetlenia przy drodze gminnej w m. Terebela – dz. ewid. nr 1253, 1251/19	Urząd Gminy Biała Podlaska	12 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
12.		Budowa oświetlenia w m. Porosiuki – droga na stawy	Urząd Gminy Biała Podlaska	30 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
13.		Budowa oświetlenia w m. Sławacinek Nowy	Urząd Gminy Biała Podlaska	170 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

lp	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032		
14.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa oświetlenia w m. Sławacinek Stary Kolonia – 3 latarnie	Urząd Gminy Biała Podlaska	30 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
15.		Dokumentacja techniczna oświetlenia przy drodze nr P1017L i G100301L	Urząd Gminy Biała Podlaska	23 825,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
16.		Hrud – projekt oświetlenia dróg gminnych nr 167, 547 i 310	Urząd Gminy Biała Podlaska	10 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
17.		Jaźwiny – projekt oświetlenia drogi nr 205	Urząd Gminy Biała Podlaska	6 765,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
18.		Porosiuki – projekt techniczny oświetlenia drogi dz. nr 275	Urząd Gminy Biała Podlaska	4 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
19.		Sławacinek Nowy – projekt oświetlenia na zwiększenie ilości lamp przy ul. Planowej i pod łąką	Urząd Gminy Biała Podlaska	23 820,93	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
20.		Sławacinek Stary – projekt oświetlenia w Sławacinku Starym Kolonia	Urząd Gminy Biała Podlaska	7 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
21.		Terebela – projekt budowy oświetlenia ulicznego na brakujących drogach	Urząd Gminy Biała Podlaska	15 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
22.		Wólka Plebańska – zakup projektu technicznego na budowę oświetlenia drogi gminnej na dz. nr 166	Urząd Gminy Biała Podlaska	11 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

lp	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032		
23.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zabłocie – zakup projektu technicznego oświetlenia ulicznego od posesji nr 13 do 15 oraz placu zabaw	Urząd Gminy Biała Podlaska	17 537,40	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
24.		Cicibór Duży – projekt oświetlenia na drodze nr 190 i 170	Urząd Gminy Biała Podlaska	15 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
25.		Czosnówka – projekt oświetlenia ul. Akacjowej	Urząd Gminy Biała Podlaska	10 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
26.		Projekt i budowa oświetlenia ul. Bialskiej w Czosnówce	Urząd Gminy Biała Podlaska	69 096,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2024-2025
27.		Projekt oświetlenia na osiedlu Relax w miejscowości Cicibór Duży	Urząd Gminy Biała Podlaska	100 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
28.		Projekt oświetlenia ul Jagodowej i Sasankowej w Rakowiskach	Urząd Gminy Biała Podlaska	15 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
29.		Projekt techniczny oświetlenia drogowego w Sławacinku Starym i Porosiukach	Urząd Gminy Biała Podlaska	15 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2023-2025
30.		Projekt techniczny wraz z budową oświetlenia w m. Woskrzenice Duże na działce nr 158,1,34	Urząd Gminy Biała Podlaska	350 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
31.		Uzupełnienie oświetlenia ulicznego w Terebeli – zaprojektuj i wybuduj	Urząd Gminy Biała Podlaska	100 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

lp	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032		
32.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wykonanie oświetlenia wraz z przyłączem w m. Julków	Urząd Gminy Biała Podlaska	50 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
33.		Modernizacja oświetlenia w m. Husinka – wymiana 18 lamp na lampy LED	Urząd Gminy Biała Podlaska	40 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
34.		Modernizacja oświetlenia w miejscowości Kamieniczne	Urząd Gminy Biała Podlaska	50 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
35.		Montaż lamp solarnych (6 szt.) w m. Woskrzenice Małe	Urząd Gminy Biała Podlaska	20 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
36.	Zagrożenia halasem	Pomoc finansowa w formie dotacji celowej dla Powiatu Bialskiego na rozbudowę drogi powiatowej nr 1068L Biała Podlaska (ul. Sidorska) Ogrodniki – Piszczac w miejscowości Czosnówka	Urząd Gminy Biała Podlaska, Powiat Bielski	1 189 310,54	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2023-2025
37.		Polski Ład. Budowa dróg wraz z infrastrukturą techniczną na terenie Gminy Biała Podlaska	Urząd Gminy Biała Podlaska	11 237 794,17	-	-	-	-	Dofinansowanie Polski Ład	Okres realizacji: 2024-2025
38.		Nadzór budowlany „Rozbudowa infrastruktury drogowej oraz infrastruktury technicznej na terenie Gminy Biała Podlaska”	Urząd Gminy Biała Podlaska	238 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2024-2025

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

lp	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032		
39.	Zagrożenia halasem	Polski Ład. Budowa infrastruktury drogowej oraz infrastruktury technicznej w miejscowościach Roskosz i Woroniec	Urząd Gminy Biała Podlaska	3 038 000,00	-	-	-	-	Dofinansowanie Polski Ład	Okres realizacji: 2024-2025
40.		Nadzór budowlany „Budowa infrastruktury drogowej oraz infrastruktury technicznej w miejscowościach Roskosz i Woroniec”	Urząd Gminy Biała Podlaska	62 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2024-2025
41.		RFRD 2024. Budowa dróg gminnych – ul. Akacyjowa o dł. 451,20 m ul. Chabrowa o dł. 172,0 m	Urząd Gminy Biała Podlaska	1 291 374,52	-	-	-	-	Dofinansowanie RFRD	Okres realizacji: 2024-2025
42.		Dokumentacja drogi asfaltowej do świetlicy nr 390/3, 476 w Jaźwinach	Urząd Gminy Biała Podlaska	26 654,10	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2022-2025
43.		Budowa drogi w Woroncu	Urząd Gminy Biała Podlaska	940 625,75	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2024-2025
44.		Budowa ul. Słonecznej w m. Swory	Urząd Gminy Biała Podlaska	200 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
45.		Budowa ul. Wspólnej w m. Rakowiska – II etap	Urząd Gminy Biała Podlaska	500 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
46.		Doziarnianie (utwardzenie) drogi w m. Zabłocie	Urząd Gminy Biała Podlaska	220 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

lp	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032		
47.	Zagrożenia halasem	Doziarnianie drogi w m. Pojelce	Urząd Gminy Biała Podlaska	50 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
48.		Projekt drogi – droga na dz. ewid. nr 191, 266/1, 265/2, 288/1, 264/2, 265/4, 263/2 w m. Krzymowskie	Urząd Gminy Biała Podlaska	13 223,43	32 276,57	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
49.		Projekt drogi – łącznik między Wilczynem a Roskoszą (II etap)	Urząd Gminy Biała Podlaska	-	49 200,00	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
50.		Projekt drogi – ul. Sosnowa wraz z łącznikiem w m. Styrzyniec	Urząd Gminy Biała Podlaska	-	133 455,00	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
51.		Projekt drogi – droga na dz. ewid. nr 1 w m. Woskrzenice Małe (odcinek nad drogą nr ewid. dz. 614 i 270 do wysokości dz. 53/6)	Urząd Gminy Biała Podlaska	23 211,34	36 788,06	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
52.		Projekt drogi – droga na dz. ewid. nr 132 i 139 w m. Łukowce	Urząd Gminy Biała Podlaska	17 912,59	42 357,41	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
53.		Projekt drogi – od m. Sycyna do m. Styrzyniec ul. Gajowa	Urząd Gminy Biała Podlaska	21 993,41	97 316,59	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
54.		Projekt drogi wraz z chodnikiem i kanalizacją tłoczną – droga na dz. ewid. nr 4003/1 w m. Sitnik oraz 994, 1480, 1311/22, 411/19, 1000 w m. Rakowiska – ZRID	Urząd Gminy Biała Podlaska	-	217 777,77	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

lp	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032		
55.	Zagrożenia hałasem	Projekt drogi wraz z oświetleniem drogowym i przepustem – droga na dz. ewid. nr 156, 154 w m. Wólka Plebańska – ZRID	Urząd Gminy Biała Podlaska	15 000,00	65 030,00	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
56.		Projekt drogi wraz z odwodnieniem i oświetleniem drogowym – ul. Cedrowa w m. Czosnówka	Urząd Gminy Biała Podlaska	-	29 889,00	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
57.		Projekt drogi wraz z oświetleniem drogowym – ul. Jesionowa w m. Czosnówka	Urząd Gminy Biała Podlaska	-	29 889,00	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
58.		Projekt przebudowy drogi wraz z oświetleniem drogowym – ul. Topolowa w m. Czosnówka	Urząd Gminy Biała Podlaska	-	53 505,00	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
59.		Projekt drogi wraz z oświetleniem drogowym – ul. Gościńska w m. Grabanów	Urząd Gminy Biała Podlaska	-	23 999,76	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
60.		Projekt drogi wraz z oświetleniem – ul. Gajowa w m. Grabanów	Urząd Gminy Biała Podlaska	-	33 999,66	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
61.		Projekt drogi wraz z oświetleniem drogowym – ul. Tęczowa w m. Grabanów	Urząd Gminy Biała Podlaska	-	34 298,55	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
62.		Projekt drogi wraz z oświetleniem drogowym – ul. Życzliwa w m. Grabanów	Urząd Gminy Biała Podlaska	-	34 298,55	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

lp	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032		
63.	Zagrożenia hałasem	Michałówka – projekt techniczny drogi dz. nr 276 w kierunku Woli Dubowskiej	Urząd Gminy Biała Podlaska	14 817,75	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
64.		Rakowiska – dofinansowanie budowy ul. Wspólnej (przy pętli autobusowej)	Urząd Gminy Biała Podlaska	521 891,60	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
65.		Projekt budowy ulic: Szmaragdowa, Wrzosowa, Rubinowa, Turkusowa, Brzozowa, Różana w Rakowiskach	Urząd Gminy Biała Podlaska	28 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
66.		Woroniec – budowa drogi gminnej między blokami – kolejny etap	Urząd Gminy Biała Podlaska	123 820,93	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
67.		Projekt techniczny dróg w Sławacinku Nowym dz. nr 105 oraz w Porosiukach dz. nr 295	Urząd Gminy Biała Podlaska	79 900,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
68.		Projekt techniczny i budowa drogi w Michałowce na działce nr 329	Urząd Gminy Biała Podlaska	50 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
69.		Projekt techniczny zjazdu z dr. Wojewódzkiej 811 oraz drogi gminnej w m. Cicibór Duży	Urząd Gminy Biała Podlaska	32 650,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
70.		RFRD 2025 Budowa drogi od km 0+008,3 do km 0+801,32 w m. Sławacinek Stary	Urząd Gminy Biała Podlaska	1 310 000,00	-	-	-	-	Dofinansowanie RFRD	Okres realizacji: 2025

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

lp	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032		
71.	Zagrożenia halasem	RFRD 2025 Budowa drogi w m. Grabanów, ul. Bajeczna nr 100320L	Urząd Gminy Biała Podlaska	2 210 000,00	-	-	-	-	Dofinansowanie RFRD	Okres realizacji: 2025
72.		Wykonanie drogi do świetlicy w m. Jażwiny	Urząd Gminy Biała Podlaska	300 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
73.		Wykonanie drogi z kostką z zatoką w m. Sławacinek Stary	Urząd Gminy Biała Podlaska	150 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
74.		Wykonanie nawierzchni na dz. 164 oraz 310 w m. Hrud (droga w stronę kościoła)	Urząd Gminy Biała Podlaska	800 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
75.		Wzmocnienie nawierzchni działek przeznaczonych pod drogę lokalną przez doziarnienie podłoża w Ciciborze Dużym na terenie gminy Biała Podlaska, dz. ewid. 775 oraz 393	Urząd Gminy Biała Podlaska	199 636,93	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
76.		Zakup projektu technicznego drogi gminnej dz. nr 275 od drogi powiatowej nr P1114L do drogi gminnej nr dz. 258 w Porosiukach	Urząd Gminy Biała Podlaska	35 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
77.		Zakup projektu technicznego drogi na osiedle Milano w Porosiukach	Urząd Gminy Biała Podlaska	14 075,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

lp	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032		
78.	Zagrożenia halasem	Przebudowa drogi pożarowej nr 7 w Leśnictwie Rudka	Nadleśnictwo Biała Podlaska	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne nadleśnictwa	Okres realizacji: 2026-2027
79.		Hrud – wykonanie podjazdu z kostki brukowej do szkoły podstawowe	Urząd Gminy Biała Podlaska	35 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
80.		Sitnik – zakup projektu budowy chodnika	Urząd Gminy Biała Podlaska	26 853,61	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
81.		Sławacinek Stary – projekt i wykonanie budowy chodnika od kaplicy do szkoły	Urząd Gminy Biała Podlaska	10 000,00	150 000,00	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025-2026
82.		Projekt ścieżki z kładką w m. Sławacinek Stary – od drogi gminnej do istniejącej ścieżki	Urząd Gminy Biała Podlaska	10 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
83.	Gospodarowanie wodami	Projekt techniczny odwodnienia dróg gminnych w m. Hrud	Urząd Gminy Biała Podlaska	8 000,01	-	-	-	-	Dofinansowanie Polski Ład	Okres realizacji: 2024-2025
84.		Projekt oraz wykonanie odwodnienia łuku drogi w m. Grabanów (ul. Koca)	Urząd Gminy Biała Podlaska	70 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
85.		Rozbudowa zbiornika retencyjnego w miejscowości Swory	Urząd Gminy Biała Podlaska	600 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

lp	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032		
86.	Gospodarka wodno-ściekowa	Projekt techniczny – sieć kanalizacji sanitarnej, sieć wodociągowa Terebela	Urząd Gminy Biała Podlaska	78 412,00	78 413,00	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2024-2026
87.		Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Gminie Biała Podlaska	Urząd Gminy Biała Podlaska	6 150,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2022-2025
88.		Nadzór nad budową sieci kanalizacji sanitarnej na obszarach popegeerowskich	Urząd Gminy Biała Podlaska	11 685,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2024-2025
89.		Polski Ład. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na obszarach popegeerowskich	Urząd Gminy Biała Podlaska	585 500,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2024-2025
90.		Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Bialskiej w m. Czosnówka	Urząd Gminy Biała Podlaska	1 000 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
91.		Projekt techniczny kanalizacji na ul. Różanej i ul. Budziszewskiej w m. Rakowiska	Urząd Gminy Biała Podlaska	100 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2025
92.	Zasoby przyrodnicze	RPOZ Polski Ład Remont obiektów grobownictwa wojennego na terenie gminy Biała Podlaska	Urząd Gminy Biała Podlaska	194 000,00	-	-	-	-	Dofinansowanie Polski Ład	Okres realizacji: 2024-2025
93.		Nadzór – remont obiektów grobownictwa wojennego	Urząd Gminy Biała Podlaska	10 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2024-2025
94.		Polski Ład. Przebudowa i remont obiektów zabytkowych na terenie Gminy Biała Podlaska	Urząd Gminy Biała Podlaska	600 000,00	-	-	-	-	Dofinansowanie Polski Ład	Okres realizacji: 2022-2025

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025 – 2028 z perspektywą na lata 2029-2032

lp	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032		
95.		Nadzór inwestycyjny nad zadaniem – przebudowa i remont obiektów zabytkowych na terenie Gminy Biała Podlaska	Urząd Gminy Biała Podlaska	50 000,00	-	-	-	-	Budżet gminy	Okres realizacji: 2023-2025

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z ankietyzacji

7. System realizacji programu ochrony środowiska

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska został sporządzony na podstawie zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska. Dotychczas obowiązującym dokumentem był Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska z 2004 r. W celu realizacji polityki ochrony środowiska opracowano Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska na lata 2025–2028 z perspektywą do roku 2032.

Pierwszy etap sporządzenia wskazanego opracowania polegał na zgromadzeniu materiałów źródłowych oraz danych dotyczących stanu środowiska na terenie Gminy Biała Podlaska. Dane do opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Biała Podlaska uzyskano z: Urzędu Gminy Biała Podlaska, oraz ankietyzację interesariuszy m. in. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o. Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie, Nadleśnictwo Biała Podlaska, PSE Polskie Sieci Elektroenergetyczne, Komenda Miejska PSP w Białej Podlaskiej, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie, Zarządu Dróg Powiatowych w Białej Podlaskiej, Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Lublinie. Posiłkowano się również danymi znajdującymi się na oficjalnych portalach:

- Urzędu Gminy Biała Podlaska,
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Lublinie,
- Powiatu Bialskiego,
- Głównego Urzędu Statystycznego,
- Państwowego Instytutu Geologicznego,
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego,
- Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji,
- CRFOP,
- Geoportal

Podczas sporządzania dokumentu korzystano również z dokumentów strategicznych opracowywanych na poziomie lokalnym, regionalnym i krajowym.

Na podstawie pozyskanych danych opracowano treść zawierającą analizę spójności z dokumentami strategicznymi i programowymi, ocenę stanu środowiska w poszczególnych obszarach interwencji wraz z analizą SWOT, określenie celów, kierunków interwencji oraz zadań wynikających ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych komponentów środowiska. Następnie projekt Programu Ochrony Środowiska, po akceptacji przez Gminę Biała Podlaska i uzyskaniu opinii dotyczących konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, został

przekazany do zaopiniowania przez Zarząd Powiatu Bialskiego. Etapem końcowym jest uchwalenie projektu przez Radę Gminy Biała Podlaska.

Przebieg realizacji wyznaczonych zadań przez podmioty odpowiedzialne oraz osiągnięcie celów zawartych w opracowaniu powinien podlegać kontroli. Wprowadzenie zasad dotyczących monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, a także pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring programowy

Wskazane w dokumencie wskaźniki monitorowania umożliwią ilościową i jakościową ocenę realizacji zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska. Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska co dwa lata w okresie obowiązywania programu zostanie sporządzony raport stanu realizacji programu, który następnie zostanie przedstawiony radzie gminy. Wyznaczone wskaźniki będą podstawą oceny stopnia realizacji celów ochrony środowiska, którą będzie zawierać raport. W sytuacji niewykonania poszczególnych zadań zostanie dokonana analiza sytuacji umożliwiająca poznanie przyczyny zaistniałej sytuacji oraz ewaluacja czyli określenie rekomendacji dla poszczególnych obszarów interwencji, w których należy podjąć jeszcze działania w celu poprawy stanu środowiska. Po okresie obowiązywania programu wymagane jest opracowanie kolejnej aktualizacji.

8. Źródła finansowania zadań

Realizacja zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska wiąże się z wysokimi nakładami finansowymi, często przewyższającymi możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Odpowiedni system finansowy, oparty na zewnętrznych źródłach finansowania, powinien ułatwić wdrażanie przedsięwzięć wskazanych w Programie. Częściowa realizacja zadań powinna zostać zrealizowana za pomocą własnych środków danej jednostki samorządu terytorialnego. Do niektórych dotacji konieczne jest zainwestowanie w przedsięwzięcie własnych środków na wymaganym poziomie.

8.1 Fundusze krajowe

Finansowanie ochrony środowiska w Polsce w znaczącym stopniu realizowane jest przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) oraz 16 niezależnych Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW). Fundusze prowadzą działania mające na celu poprawę warunków życia obywateli poprzez finansowe wspieranie ekologicznych przedsięwzięć, podejmowanych na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest publiczną instytucją finansową dysponującą największym potencjałem finansowym w Polsce. Głównym celem działania jest skuteczne i efektywne wspieranie działań na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, ze szczególnym uwzględnieniem działań służących absorpcji środków zagranicznych obsługiwanych przez Narodowy Fundusz. Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- Ochrona powietrza,
- Ochrona wód i gospodarka wodna,
- Ochrona powierzchni ziemi,
- Ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo,
- Geologia i górnictwo,
- Edukacja ekologiczna,
- Państwowy Monitoring Środowiska,
- Programy międzydziedzinowe,
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- Ekspertyzy i prace badawcze.

Podmioty ubiegające się o dofinansowanie składają wnioski do Narodowego Funduszu, które następnie podlegają szczegółowej ocenie. Po spełnieniu określonych kryteriów w poszczególnych programach priorytetowych udzielane są wskazane dofinansowania. Stosowane są wskazane formy finansowania:

- 1) Oprocentowane pożyczki,
- 2) Dotacje, 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.

Środki którymi zarządza NFOŚiGW pochodzą z wielu źródeł – zarówno krajowych jak i zagranicznych.

Zasilany jest głównie wpływami z:

- Kar i opłat za korzystanie ze środowiska,
- Opłat produktowych,
- Eksploatacyjnych i koncesyjnych,
- Opłat wynikających z prawa energetycznego,
- Opłat wynikających z ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- Przychodów ze sprzedaży jednostek przyznanej emisji gazów cieplarnianych i innych źródeł.

Do wpływów można zaliczyć również zwroty pożyczek udzielonych w poprzednich latach oraz środki unijne, głównie z Funduszu Spójności oraz Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie jako samodzielna instytucja finansująca zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej istnieje od 1993 r. Początkowo jako fundusz celowy, a od 2010 r. jako samorządowa osoba prawna w rozumieniu ustawy o finansach publicznych. Zakres i zasady działania Funduszu wynikają z ustawy Prawo ochrony środowiska.

Celem strategicznym Funduszu jest poprawa stanu środowiska i efektywne gospodarowanie jego zasobami przez wspieranie działań służących zrównoważonemu rozwojowi województwa lubelskiego.

Pomoc finansowa oferowana przez Fundusz to: niskooprocentowane pożyczki, dotacje, przekazanie środków państwowym jednostkom budżetowym, dopłaty do kredytów bankowych oraz częściowe umorzenie pożyczek. Ze środków Funduszu mogą korzystać samorządy, podmioty gospodarcze, jednostki publiczne, organizacje pozarządowe i osoby fizyczne.

Fundusz dofinansowuje inwestycje i działania proekologiczne w zakresie: ochrony wód i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery, ochrony ziemi i gospodarki odpadami, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej oraz zapobiegania i likwidacji poważnych awarii i ich skutków.

Fundusz bierze również aktywny udział w wypełnianiu zobowiązań wynikających z traktatu akcesyjnego poprzez maksymalną absorpcję środków Unii Europejskiej w zakresie inwestycji ochrony środowiska na terenie województwa lubelskiego.

8.2 Fundusze Unii Europejskiej

Fundusze norweskie i EOG

Fundusze norweskie i EOG to potoczna nazwa dla Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego (MF EOG) i Norweskiego Mechanizmu Finansowego (NMF). Są to dwa instrumenty finansowe ustanowione przez Państwa Darczyńców w zamian za dostęp do wspólnego rynku UE. Ich głównym celem jest przyczynianie się do zmniejszania różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie EOG oraz wzmacnianie stosunków dwustronnych pomiędzy państwami zaangażowanymi w realizację celów tych mechanizmów. Za koordynację wdrażania funduszy EOG i funduszy norweskich w Polsce odpowiada Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, które współpracuje z Biurem Mechanizmów Finansowych w Brukseli.

Program Badania ma na celu poprawę wyników polskich badań naukowych, zarówno podstawowych, jak i stosowanych jako narzędzi służących rozwojowi społeczeństwa i gospodarki opartej na wiedzy. Jest realizowany w ramach dwóch komponentów: wsparcia badań podstawowych oraz wsparcia badań aplikacyjnych. Z programu mogą skorzystać podmioty podejmujące działania badawcze i prace przygotowawcze do wdrożenia wyników badań – uczelnie wyższe, instytuty naukowe i badawcze, a także przedsiębiorcy i naukowcy. Podmioty te będą mogły otrzymać wsparcie w wysokości do 100% wartości projektu na badawcze projekty partnerskie oraz tzw. Małe granty. Program przewiduje wsparcie we wszystkich dziedzinach nauki, w tym między innymi wsparcie na prowadzenie badań polarnych, dotyczących wychwytywania i składowania dwutlenku węgla oraz w obszarze nauk społecznych. Planowana jest także pomoc w postaci małych grantów dla kobiet-naukowców oraz wsparcie mobilności naukowców, mające na celu umiędzynarodowienie polskiej nauki. Duży nacisk położony jest także na rozwój współpracy badawczej z jednostkami z państw – darczyńców (Norwegii, Islandii i Lichtensteinu).

Operatorem programu Badania podstawowe w III edycji funduszy EOG i funduszy norweskich jest Narodowe Centrum Nauki. Na badania podstawowe przeznaczono 40% środków z obu Mechanizmów Finansowych, w tym badania polarne oraz nauki społeczne. Partnerem programu po stronie darczyńców jest Norweska Rada Badań (Research Council of Norway).

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

Program ten jest następcą dwóch wcześniejszych programów Infrastruktura i Środowisko realizowanych w perspektywach 2007 – 2013 oraz 2014 – 2020 (POLiŚ). Jego głównym celem jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami zrównoważonego rozwoju. Jest on niezwykle istotnym narzędziem realizacji polityki energetycznej, klimatycznej i środowiskowej Polski. Cały program skupiony jest na rozwoju sześciu obszarów tematycznych:

- Adaptacja do zmian klimatu,

- Rozwój odnawialnych źródeł energii,
- Ochrona środowiska,
- Rozwój ochrony zdrowia,
- Rozwój transportu,
- Kultura i ochrona dziedzictwa kulturowego.

Program FEniKS to największy pod względem finansowym oraz liczby obszarów wsparcia program krajowy w całej Unii Europejskiej. Dzięki tym środkom z nowego funduszu będziemy mogli realizować ważne dla gospodarki i środowiska inwestycje. Środki te będą wspierały m.in. wzrost efektywności energetycznej, redukcję gazów cieplarnianych oraz adaptację do zmian klimatycznych. Realizacja nowych wyzwań i priorytetów przyczyni się więc do szybszego rozwoju nowoczesnej i konkurencyjnej gospodarki w Polsce.

Wśród celów programu są również: poprawa gospodarowania wodą pitną oraz ściekami komunalnymi, a także odpadami komunalnymi. Interwencja skierowana jest również na wzmocnienie ochrony bioróżnorodności i naturalnych ekosystemów oraz rozwój systemów monitorowania zasobów przyrodniczych, aby ułatwić ich ochronę.

Program zakłada realizację ośmiu priorytetów, w ramach których realizowane będą poszczególne, wynikające z rozporządzenia, cele szczegółowe:

- Priorytet I: wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności,
- Priorytet II: wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR,
- Priorytet III: transport miejski,
- Priorytet IV: wsparcie sektora transportu z Funduszu Spójności,
- Priorytet V: wsparcie sektora transportu z EFRR,
- Priorytet VI: zdrowie,
- Priorytet VII: kultura,
- Priorytet VIII: pomoc techniczna

Projekty wspólnego zainteresowania Unii Europejskiej

Projekty PCI (Projects of Common Interest) i projekty PMI (Projects of Mutual Interest) to projekty infrastruktury energetycznej będące przedmiotem wspólnego zainteresowania Unii Europejskiej. PCI oznacza projekt niezbędny do realizacji priorytetowych korzyści i obszarów infrastruktury energetycznej określonych w załączniku I i figurujący na liście unijnej. Projekty PCI to kluczowe projekty dotyczące infrastruktury, które mają na celu dokończenie budowy europejskiego wewnętrznego rynku energii i pomoc w osiągnięciu unijnych celów polityki energetycznej i klimatycznej. Projekty wzajemnego zainteresowania (PMI) to projekty promowane przez UE we współpracy z państwami trzecimi, znajdujące się na unijnej liście.

Obecnie obowiązująca V lista PCI z 19 listopada 2021 r. została opracowana w oparciu o poprzednie brzmienie rozporządzenia TEN-E, w związku z czym uwzględnia projekty z sektora gazu ziemnego. Lista obejmuje łącznie 98 projektów, z czego 68 dotyczy infrastruktury energii elektrycznej i magazynowania, 20 gazu ziemnego, 6 w zakresie sieci transportu dwutlenku węgla oraz 5 dot. inteligentnej sieci. W przypadku projektów planowanych i realizowanych na terytorium Polski są to połączenia gazowe z Danią oraz budowa terminalu LNG w Gdańsku. Projekty z zakresu energii elektrycznej obejmują wzmocnienie sieci wewnętrznej na potrzeby połączeń elektroenergetycznych z Niemcami i Litwą oraz bezpośrednie połączenie z Litwą.

Horyzont Europa

Horyzont Europa to program ramowy Unii Europejskiej na rzecz badań i innowacji na lata 2021 – 2027. Jest on kontynuacją wcześniejszego programu „Horyzont 2020”. Program ma trzy filary:

- Doskonała baza naukowa,
- Globalne wyzwania i europejska konkurencyjność przemysłowa,
- Innowacyjna Europa.

Dodatkowa część stanowiąca podstawę całego programu wspiera rozszerzenie opartego na doskonałości uczestnictwa podmiotów ze wszystkich państw członkowskich. Pozwoli to zoptymalizować krajowy potencjał w zakresie badań naukowych i innowacji w całej Europie, a tym samym wzmocnić europejską przestrzeń badawczą.

Celem programu jest wzmocnienie bazy naukowej i technologicznej UE, w tym poprzez opracowanie rozwiązań służących realizacji priorytetów politycznych, takich jak transformacja ekologiczna i cyfrowa. Program przyczynia się również do osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju oraz pobudza konkurencyjność i wzrost gospodarczy. To wiodąca inicjatywa UE mająca wspierać badania i innowacje: od pomysłu po urynkwienie.

Zadaniem programu jest zagwarantowanie, że wkład UE w dziedziny nauki i technologii pomoże stawiać czoła poważnym globalnym wyzwaniom w obszarach krytycznych takich jak zdrowie, starzenie się, bezpieczeństwo, zanieczyszczenie i zmiana klimatu.

Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich

Rozwój obszarów wiejskich to „drugi filar” wspólnej polityki rolnej (WPR). Ma on wzmacniać stabilność społeczną, środowiskową i gospodarczą obszarów wiejskich i tym samym uzupełniać „pierwszy filar” obejmujący wsparcie dochodu i środki rynkowe. WPR przyczynia się do zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, realizując trzy cele długoterminowe:

- Zwiększenie konkurencyjności rolnictwa i leśnictwa,
- Zapewnienie zrównoważonego zarządzania zasobami naturalnymi, podejmowanie działań w dziedzinie klimatu,

- Osiągnięcie zrównoważonego rozwoju terytorialnego wiejskich gospodarek i społeczności, w tym tworzenie i utrzymywanie miejsc pracy.

Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) wspiera wkład WPR w realizację unijnych celów w zakresie rozwoju obszarów wiejskich. Kraje UE wdrażają finansowanie z EFRROW za pośrednictwem programów rozwoju obszarów wiejskich. Programy te są współfinansowane z budżetów krajowych i mogą być opracowywane na szczeblu krajowym lub regionalnym. Choć Komisja Europejska zatwierdza i monitoruje programy rozwoju obszarów wiejskich, decyzje dotyczące wyboru projektów i przyznawania środków finansowych są podejmowane przez krajowe i regionalne instytucje zarządzające. Każdy program rozwoju obszarów wiejskich musi dotyczyć co najmniej czterech z następujących sześciu priorytetów EFRROW:

- Wspieranie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie i leśnictwie oraz na obszarach wiejskich,
- Wspieranie rentowności i konkurencyjności wszystkich gałęzi rolnictwa oraz propagowanie nowatorskich technik rolniczych i zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego, warunków życia zwierząt i zarządzania ryzykiem w rolnictwie,
- Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami oraz przechodzenia w sektorze rolnym, spożywczym i leśnym na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmiany klimatu,
- Odtwarzanie, ochrona i wzmacnianie ekosystemów powiązanych z rolnictwem i leśnictwem,
- Wspieranie integracji społecznej, zmniejszenia ubóstwa i rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021 – 2027

Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza 2021 – 2027 stanowią jeden z 16 programów regionalnych, które są finansowane przez budżet Komisji Europejskiej na łączną kwotę 33,5 mld euro. Celem programu jest zmniejszenie dysproporcji w rozwoju regionów, które należą do UE.

Całkowita kwota przeznaczona na realizację programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, to ponad 2,43 mld euro. Składa się na nią blisko 1,73 mld euro pochodzących z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz 703 mln euro z Europejskiego Funduszu Społecznego +. Pieniądze trafią do beneficjentów Programu w formie dotacji (ok. 2,09 mld euro) oraz instrumentów finansowych (ok. 344 mln euro).

Instytucją Zarządzającą programem Fundusze Europejskie dla Lubelskiego jest Zarząd Województwa Lubelskiego w Lublinie, zaś realizacją poszczególnych działań, zgodnie ze Szczegółowym Opiskiem Priorytetów, zajmują się Instytucje Wdrożeniowe:

- Departament Wdrażania EFRR,
- Departament Wdrażania EFS,
- Wojewódzki Urząd Pracy w Lublinie
- Lubelska Agencja Wspierania Przedsiębiorczości w Lublinie.

Na strukturę programu składają się następujące priorytety:

- Priorytet 01: Badania naukowe i innowacje,
- Priorytet 02: Transformacja gospodarcza i cyfrowa regionu,
- Priorytet 03: Ochrona zasobów środowiska i klimatu,
- Priorytet 04: Efektywne wykorzystanie energii,
- Priorytet 05: Zrównoważona mobilność miejska,
- Priorytet 06: Zrównoważony system transportu,
- Priorytet 07: Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych,
- Priorytet 08: Zwiększenie spójności społecznej,
- Priorytet 09: Zaspokajanie potrzeb rynku pracy,
- Priorytet 10: Lepsza edukacja,
- Priorytet 11: Rozwój zrównoważony terytorialnie,
- Priorytet 12: Wsparcie wdrażania Funduszy Europejskich dla Lubelskiego 2021-2027 w ramach EFS+,
- Priorytet 13: Wsparcie wdrażania Funduszy Europejskich dla Lubelskiego 2021-2027 w ramach EFRR.

Program LIFE 2021-2027 program działań na rzecz środowiska i klimatu

Obowiązujący program na lata 2021-2027 został ustanowiony 29 kwietnia 2021 r. Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2021/783. Program skupia w sobie dwa obszary:

- 1) środowisko:
 - przyroda i różnorodność biologiczna,
 - gospodarka o obiegu zamkniętym i jakość życia,
- 2) działania na rzecz klimatu:
 - łagodzenie zmiany klimatu i przystosowanie się do niej,
 - przejście na czystą energię

Łączny budżet na realizację zadań wynosi 5,432 mld euro, z czego na środowisko zaplanowano 64%, a na klimat 36%. Podmioty mogą ubiegać się o dofinansowanie nawet w wysokości 75% dla projektów, które służą gatunkom oraz siedliskom priorytetowym/zagrożonym, a dla pozostałych możliwe jest uzyskanie do 60% kosztów kwalifikowanych.

9. Spis tabel

Tabela 1 Podstawowe dane demograficzne Gminy Biała Podlaska	15
Tabela 2 Struktura wieku ekonomicznego i bezrobocia	16
Tabela 3 Podmioty gospodarcze według sektorów gospodarki narodowej w latach 2019 - 2023.....	16
Tabela 4 Liczba podmiotów gospodarki narodowej według sektorów własnościowych - sektor publiczny.....	17
Tabela 5 Liczba podmiotów gospodarki narodowej według sektorów własnościowych - sektor prywatny	17
Tabela 6 Struktura lasów na terenie Gminy Biała Podlaska	18
Tabela 7 Obiekty ujęte w ewidencji zabytków	18
Tabela 8 Klasyfikacja strefy lubelskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza za rok 2023	24
Tabela 9 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin, za rok 2024	24
Tabela 10 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	30
Tabela 11 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku	32
Tabela 12 Wykaz dróg powiatowych na terenie Gminy Biała Podlaska	33
Tabela 13 Charakterystyka techniczna dróg gminnych na terenie Gminy Biała Podlaska.....	34
Tabela 14 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenie hałasem.....	38
Tabela 15 Spis stacji bazowych na terenie Gminy Biała Podlaska.....	39
Tabela 16 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne	42
Tabela 17 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Biała Podlaska.....	44
Tabela 18 Informacje na temat GZWP położonego na terenie Gminy Biała Podlaska	47
Tabela 19 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gospodarowanie wodami.....	51
Tabela 20 Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Biała Podlaska, stan na lata 2022-2024 r.	53
Tabela 21 Informacje o zbiornikach bezodpływowych oraz oczyszczalniach przydomowych na terenie Gminy Biała Podlaska w latach 2022-2024.....	53
Tabela 22 Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Biała Podlaska na lata 2022 - 2024	54
Tabela 23 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	55
Tabela 24 Złoża surowców naturalnych na terenie Gminy Biała Podlaska.....	57
Tabela 25 Obszary górnicze na terenie Gminy Biała Podlaska	58
Tabela 26 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Obszary geologiczne	61
Tabela 27 Struktura gruntów na terenie gminy Biała Podlaska	63
Tabela 28 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby	64

Tabela 29 Ilości i rodzaje odpadów wytworzonych na terenie Gminy Biała Podlaska w 2024 roku ...	65
Tabela 30 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	67
Tabela 31 Wykaz pomników przyrody położonych na terenie Gminy Biała Podlaska	69
Tabela 32 Użytki ekologiczne na terenie Gminy Biała Podlaska	71
Tabela 33 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze	72
Tabela 34 Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	74
Tabela 35 Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania	81
Tabela 36 Harmonogram realizacji zadań własnych i monitorowanych wraz z ich finansowaniem....	95

10.Spis rycin

Rycina 1 Położenie Gminy Biała Podlaska na tle województwa lubelskiego	13
Rycina 2 Szczegółowy podział administracyjny Gminy Biała Podlaska.....	14
Rycina 3 Róża wiatrów - stacja meteorologiczna Biała Podlaska	22
Rycina 4 Mapa podziału hydrologicznego Gminy Biała Podlaska.....	45
Rycina 5 Główny Zbiornik Wód Podziemnych na terenie Gminy Biała Podlaska	47
Rycina 6 Jednolita część wód podziemnych nr 67.....	49
Rycina 7 Ocena ryzyka jednolitych części wód podziemnych na terenie Polski.....	50
Rycina 8 Położenie pomników przyrody na terenie Gminy Biała Podlaska.....	71