



Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska
dla Gminy Borek Wlkp. za lata 2023-2024

Borek Wlkp., 2025 rok

Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Borek Wlkp. za lata 2023-2024

ZAMAWIAJĄCY:



Gmina Borek Wlkp.
Rynek 1
63-810 Borek Wlkp.

WYKONAWCA:



TERRA PROJEKT
Danuta Mazurczak, Joanna Witkowska S.C.
ul. Zamkowa 4a/1, 62-070 Dąbrówka
tel. +48 692 290 324, +48 883 855 117
biuro@terraprojekt.pl, www.terraprojekt.pl

SPIS TREŚCI:

1. PODSTAWA PRAWNA I CEL OPRACOWANIA.....	5
2. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	5
3. METODYKA SPORZĄDZANIA RAPORTU	5
4. CELE OKREŚLONE W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BOREK WLKP.....	6
5. MONITORING STANU ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY BOREK WLKP. W 2023 I 2024 ROKU	6
5.1. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	6
5.2. HAŁAS KOMUNIKACYJNY.....	8
5.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	10
5.4. WODY POWIERZCHNIOWE	11
5.5. WODY PODZIEMNE.....	13
5.6. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	14
5.7. ZASOBY GEOLOGICZNE	16
5.8. POWIERZCHNIA ZIEMI.....	16
5.9. GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	17
5.10. ZASOBY PRZYRODNICZE	19
6. RAPORT Z WYKONANYCH DZIAŁAŃ W LATACH 2023-2024.....	20
7. PONIESIONE KOSZTY NA REALIZACJĘ DZIAŁAŃ W LATACH 2023-2024.....	43
8. WSAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BOREK WLKP.	45
9. PODSUMOWANIE.....	50

SPIS TABEL:

Tabela 1 Klasyfikacja strefy wielkopolskiej w latach 2021 oraz 2023-2024 dla poszczególnych zanieczyszczeń - kryterium ochrona zdrowia ludzi	7
Tabela 2 Klasyfikacja strefy lubuskiej w latach 2021 oraz 2023-2024 dla poszczególnych zanieczyszczeń - kryterium ochrony roślin	8
Tabela 3 Ruch kołowy na drogach wojewódzkich przebiegających przez gminę Borek Wlkp. – Generalny Pomiar Ruchu w 2020 r.	9
Tabela 4 Wyniki pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Borek Wlkp.....	11
Tabela 5 Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie gminy Borek Wlkp.....	11
Tabela 6 Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych badanych w latach 2023-2024	13
Tabela 7 Wykaz i ocena JCWPd wydzielonych na terenie gminy Borek Wlkp.	14
Tabela 8 Monitoring wód podziemnych w latach 2023-2024	14
Tabela 9 Infrastruktura wodociągowa w gminie Borek Wlkp. w latach 2023 i 2024	14
Tabela 10 Zużycie wody na cele gospodarki w gminie Borek Wlkp w latach 2023 i 2024	15
Tabela 11 Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca w gospodarstwie domowym w gminie Borek Wlkp. w latach 2020, 2023 i 2024.....	15
Tabela 12 Infrastruktura kanalizacyjna w gminie Borek Wlkp. w latach 2023 i 2024.....	15
Tabela 13 Wykaz obowiązujących koncesji na wydobycie kopalin na terenie gminy Borek Wlkp.	16
Tabela 14 Wyniki badań kategorii agronomicznej, odczynu gleby i potrzeby ich wapnowania na terenie gminy Borek Wlkp. w latach 2023-2024	16
Tabela 15 Wyniki badań zasobności gleby w makroelementy w przebadanych próbkach gleb na terenie gminy Borek Wlkp. w latach 2023-2024	17
Tabela 16 Rodzaj i ilość zebranych selektywnie odpadów	18
Tabela 17 Obowiązkowe poziomy recyklingu, ograniczania masy i składowania odpadów komunalnych	18
Tabela 18 Ilość wyrobów azbestowych na terenie gminy Borek Wlkp.....	19
Tabela 19 Ilość usuniętych wyrobów azbestowych w latach 2023-2024	19

Tabela 20 Raport z wykonanych zadań własnych zaplanowanych na lata 2023-2024	21
Tabela 21 Raport z wykonanych zadań monitorowanych zaplanowanych na lata 2023-2024.....	34
Tabela 22 Podsumowanie poniesionych kosztów na realizację działań w latach 2023-2024	44
Tabela 23 Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Borek Wlkp. na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028	46

1. PODSTAWA PRAWNA I CEL OPRACOWANIA

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. 2025 poz. 647 ze zm.) w art. 17 ust. 1 nakłada na organ wykonawczy gminy obowiązek opracowania programu ochrony środowiska. Następnym tego działania jest sporządzenie raportu w wykonaniu programu ochrony środowiska co dwa lata. Zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ww. ustawy raport przedstawia się Radzie Gminy, a następnie przekazywany jest przez organ wykonawczy gminy do organu wykonawczego powiatu.

„Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Borek Wlkp. za lata 2023-2024”, zwany dalej Raportem, dotyczy przyjętego Uchwałą Nr XXIII Rady Miejskiej Borku Wlkp. z dnia 28 października 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Borek Wlkp. na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”. Treść Programu dostępna jest na stronie internetowej <https://www.borekwlkp.pl>.

Niniejszy Raport jest podsumowaniem dwóch lat realizacji Programu ochrony środowiska i dotyczy okresu od stycznia 2023 roku do końca grudnia 2024 roku. Raport ma charakter informacyjny i podsumowujący w zakresie przedsięwzięć przewidzianych do realizacji przez Gminę Borek Wlkp. oraz inne jednostki organizacyjne, wykonujące na terenie gminy zadania związane z szeroko rozumianą ochroną środowiska, w tym ochroną powietrza, ochroną przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarką wodno-ściekową i ochroną wód, ochroną powierzchni ziemi i gospodarką odpadami, ochroną przyrody oraz edukacją ekologiczną, zgodnie z kompetencjami określonymi w różnych aktach prawnych. Informacje zawarte w Raporcie odnoszą się do przyjętych w Programie celów i kierunków interwencji (Program str. 67-71, tabela nr 41) oraz harmonogramu zadań własnych i monitorowanych w tabeli nr 42 (Program str. 72-81) przewidzianych do realizacji w latach 2021-2028.

2. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Do opracowania „Raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Borek Wlkp. na lata 2023-024” wykorzystano dane i informacje zawarte w:

- Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Borek Wlkp. na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028, informacje pozyskane z:
 - Urzędu Miejskiego w Borku Wlkp.,
 - Starostwa Powiatowego w Gostyniu,
 - Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Poznaniu (GDDKiA),
 - Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu (WZDW),
 - Nadleśnictwa Piaski,
 - Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu,
 - Państwowego Gospodarstwa Wodnego – Zarządu Zlewni w Poznaniu, Zarządu Zlewni w Lesznie,
 - Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu,
 - informacje statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego,
 - raporty o stanie środowiska wykonane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska - Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu,
 - opracowania własne.

3. METODYKA SPORZĄDZANIA RAPORTU

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. 2025 poz. 647 ze zm.) nie precyzuje formy ani zakresu Raportu. W celu przejrzystego przedstawienia Raportu, opracowano go w formie tabel, w których wypisano z „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Borek Wlkp. na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” wszystkie zaplanowane na okres sprawozdawczy (tj. na lata 2023-2024) działania lub inwestycje. Następnie określono, czy zadanie zostało zrealizowane oraz w jakim zakresie. Przy każdym zadaniu określono jednostkę, która je wykonała, termin realizacji oraz tam, gdzie było to możliwe określono poniesione koszty i źródło finansowania. Dodatkowo opisano stan środowiska naturalnego na terenie gminy Borek Wlkp., na podstawie prowadzonego monitoringu przez Inspekcję Ochrony Środowiska.

4. CELE OKREŚLONE W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BOREK WLKP.

W „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Borek Wlkp. na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” wyodrębniono dla każdego obszaru interwencji cele i kierunki interwencji, które zostały wyznaczone w ścisłej korelacji z zadaniami w programie ochrony środowiska na szczeblu wyższym oraz uwzględniają cele zawarte w innych strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Poniżej przedstawiono cele wyznaczone dla poszczególnych obszarów interwencji:

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

Kierunki interwencji:

- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla mieszkańców i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym,
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb.

Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

Kierunki interwencji:

- Zarządzanie zasobami geologicznymi,
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zapobieganie ryzyku klęsk żywiołowych

Kierunki interwencji:

- Przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do nich.

Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja. Rozwijanie postaw ekologicznych mieszkańców

Kierunek interwencji:

- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji

5. MONITORING STANU ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY BOREK WLKP. W 2023 I 2024 ROKU

W latach 2023-2024 prowadzony był monitoring stanu środowiska w gminie Borek Wlkp.. Badania były prowadzone przez Inspekcję Ochrony Środowiska. Poniżej opisano uzyskane wyniki.

5.1. Jakość powietrza atmosferycznego

Wypełniając obowiązek wynikający z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. 2025 r. poz. 647 ze zm.), Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wykonuje co roku ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim zgodnie z podziałem województwa na strefy aglomeracja poznańska, miasto Kalisz i strefa wielkopolska, w której zlokalizowana jest gmina Borek Wlkp..

Roczna ocena jakości powietrza pozwala uzyskać informacje na temat stężeń: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu i ozonu. Uzyskane informacje umożliwiły sklasyfikować strefy w oparciu o przyjęte kryteria, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, tj. poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych dla ozonu, poziomy alarmowe oraz poziomy informowania dla niektórych substancji w powietrzu.

Ocena jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia w 2023 i 2024 r. wykazała, iż w strefie wielkopolskiej, do której zalicza się gmina Borek Wlkp. wystąpiły przekroczenia średniego rocznego stężenia dla benzo(a)pirenu. Ze względu na stwierdzone przekroczenia docelowego poziomu substancji

przypisano klasę C. Dostrzegalna jest wysoka zmienność sezonowa wartości stężeń benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 - w sezonie grzewczym wielkości stężeń są dużo wyższe niż w okresie letnim. Najwyższe stężenia odnotowuje się na terenach, gdzie dominuje tzw. niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków. Wysokie stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w sezonie grzewczym decydują o wystąpieniu przekroczenia poziomu docelowego. Należy jednak zaznaczyć, że zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy – a jest jedynie sygnałem, że w strefie istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem rozważanego zanieczyszczenia.

Dla pyłu PM2,5 wykonano klasyfikację pod kątem dotrzymania poziomu dopuszczalnego II fazy (20 µg/m³), która od 2020 roku jest obowiązującym poziomem normatywnym. W 2024 roku w województwie wielkopolskim poziom dopuszczalny fazy II (20 µg/m³) nie został przekroczony w żadnej strefie i wszystkie strefy otrzymały klasę A1. W ocenie wykonano również klasyfikację dodatkową, uwzględniającą średnioroczny poziom dopuszczalny pyłu zawieszzonego PM2,5 obowiązujący do roku 2020 (faza I – 25 µg/m³). W odniesieniu do poziomu 25 µg/m³, wszystkie strefy oceniane na obszarze województwa wielkopolskiego, również zakwalifikowano do klasy A.

W przypadku pyłu zawieszzonego PM10 klasyfikacja opiera się na dwóch wartościach kryterialnych: wartości średnich rocznych stężeń pyłu zawieszzonego PM10 oraz liczby dni z przekroczeniami poziomu dopuszczalnego przez średnie stężenia dobowe. W przypadku obydwu kryteriów wszystkie strefy otrzymały klasę A, co oznacza, że w żadnej ze stref nie zarejestrowano przekroczenia wartości średniorocznej określonej na poziomie 40 µg/m³, również poziom dopuszczalny dla stężeń 24-godzinnych (prawo dopuszcza 35 dni z przekroczeniem stężenia średniodobowego 50 µg/m³) nie został przekroczony na żadnej ze stacji pomiarowych w województwie wielkopolskim. Ze względu na brak przekroczeń wartości kryterialnych wszystkie strefy zaliczono do klasy A.

Tabela 1 Klasyfikacja strefy wielkopolskiej w latach 2021 oraz 2023-2024 dla poszczególnych zanieczyszczeń - kryterium ochrona zdrowia ludzi

Rodzaj zanieczyszczenia	Wynik klasyfikacji strefy wielkopolskiej		
	2021 rok (rok bazowy)	2023 rok	2024 rok
Dwutlenek siarki	A	A	A
Dwutlenek azotu	A	A	A
Tlenek węgla	A	A	A
Benzen	A	A	A
Ozon	A – wg poziomu docelowego	A – wg poziomu docelowego	A – wg poziomu docelowego
	D2 – wg poziomu celu długoterminowego	D2 – wg poziomu celu długoterminowego	D2 – wg poziomu celu długoterminowego
Pył zawieszony PM10	C	A	A
Pył zawieszony PM2,5	C1	A – faza I	A – faza I
Ołów w pyłe PM10	A	A	A
Arsen w pyłe PM10	A	A	A
Kadm w pyłe PM10	A	A	A
Nikiel w pyłe PM10	A	A	A
Benzo(a)piren w pyłe PM10	C	C	C

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2021, 2023 i 2024 - Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu.

W 2023 i 2024 roku dokonano również oceny jakości powietrza z uwzględnieniem kryteriów przyjętych ze względu na ochronę roślin.

Strefa wielkopolska ze względu na ochronę roślin uzyskała klasę A ze względu na SO₂, NO_x i O₃. W strefie przekroczony jest również poziom celu długoterminowego dla ozonu O₃, w związku z tym strefę zaliczono do klasy D2. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego wyznaczono w przepisach prawnych na rok 2020.

Tabela 2 Klasyfikacja strefy lubuskiej w latach 2021 oraz 2023-2024 dla poszczególnych zanieczyszczeń - kryterium ochrony roślin

Rodzaj zanieczyszczenia	Wynik klasyfikacji strefy wielkopolskiej		
	2021 rok (rok bazowy)	2023 rok	2024 rok
Dwutlenek siarki	A	A	A
Tlenek azotu	A	A	A
Ozon (poziom docelowy)	A	A	A
Ozon (poziom celu długoterminowego)	D2	D2	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2021, 2023 i 2024 - Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu

Mimo zauważalnej poprawy jakości powietrza, zasadne pozostaje kontynuowanie działań naprawczych zmierzających do dalszej poprawy jakości powietrza. Mając na uwadze aktualne potrzeby środowiskowe oraz uwarunkowania regionalne, działania te koncentrować się będą na realizacji zadań określonych w następujących programach:

- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon – przyjęty Uchwałą Nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 1.07.2019 r. poz. 6240),
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej – przyjęty Uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 20.07.2020 poz. 5954).

Obowiązek określania programów ochrony powietrza wynika z art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 ze zm.).

Program ten obejmuje swoim zakresem obszar całej strefy wielkopolskiej, w tym teren gminy Borek Wlkp.. W związku z tym, wszelkie działania naprawcze i krótkoterminowe przewidziane w ramach Programu będą miały zastosowanie na obszarze gminy Borek Wlkp., zgodnie z jej granicą administracyjną, co umożliwi skuteczne wdrażanie działań lokalnych przy jednoczesnym zachowaniu spójności z polityką ochrony powietrza na poziomie województwa.

5.2. Hałas komunikacyjny

Ustawa Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 ze zm.) definiuje podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem jak:

- emisja, przez którą rozumie się wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, lub ziemi, energii, takie jak hałas czy wibracje,
- hałas, przez który rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu przez który rozumie się równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Najczęściej klimat akustyczny ocenia się ilościowo przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku A (L_{Aeq}), wyrażonego w decybelach [dB], będącego poziomem uśrednionym w funkcji czasu. Dopuszczalne wartości poziomów dźwięku w środowisku określa załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Dla poszczególnych terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje podany został dopuszczalny równoważny poziom hałasu $L_{LAeq D}$ w porze dziennej (od godz.: 6:00 do 22:00) i $L_{LAeq N}$ w porze nocnej (od godz. 22:00 do 6:00) oraz dopuszczalne wartości wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N dla poszczególnych rodzajów źródeł hałasu i określonych przedziałów czasu. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zakwalifikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób zagospodarowania.

Rozporządzenie wyznacza wartości wskaźników długookresowych, po przekroczeniu których konieczne jest wprowadzenie działań niwelujących ponadnormatywną emisję hałasu tj. budowa zabezpieczeń akustycznych czy zmiany organizacyjne ruchu drogowego. Obecnie obowiązujące wartości dopuszczalnych poziomów hałasu dla dróg lub linii kolejowych mieszczą się w przedziałach:

- w przypadku wskaźników krótkookresowych: dla równoważnego poziomu dźwięku w porze dnia $L_{Aeq D}$ 50-68 dB, dla równoważnego poziomu dźwięku w porze nocy $L_{Aeq N}$ 45-60 dB;
- w przypadku wskaźników długookresowych: L_{DWN} – uwzględniający porę dnia, wieczoru oraz nocy **50-70 dB** i L_N – uwzględniający porę nocy **45-65 dB**.

Klimat akustyczny w decydującym stopniu zależy od urbanizacji i ukształtowania terenu oraz źródła emitowanego hałasu, tj.:

- hałasu komunikacyjnego od dróg i linii kolejowych, który rozprzestrzenia się na odległe obszary ze względu na rozległość źródeł;
- hałasu przemysłowego obejmującego swym zasięgiem najbliższe otoczenie;
- hałasu komunalnego towarzyszącego obiektom sportu, rekreacji i rozrywki.

Ze względu na powszechność występowania, znaczny zasięg oddziaływania oraz liczbę narażonej ludności, podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska jest hałas komunikacyjny. Głównymi czynnikami mającymi wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj nawierzchni dróg oraz organizacja ruchu drogowego.

Gmina Borek Wlkp. dysponuje dobrze rozwiniętą siecią dróg. Przez gminę przebiegają następujące drogi:

- droga krajowa nr DK12 (granica państwa) – Łęknica – Leszno – Gostyń – Jarocin – Dorohusk (granica państwa) o długości 12,068 km,
- droga wojewódzka nr DW 437 Dolsk – Koszkowo o długości 4,009 km,
- droga wojewódzka nr DW 438 Borek Wlkp. – Zimnowoda – Koźmin Wlkp. o długości 8,9 km,
- drogi powiatowe o łącznej długości 55,375 km,
- oraz 114,8 km dróg gminnych.

Przez gminę przebiega również nieczynna linia kolejowa nr 360 relacji Jarocin - Kąkolewo, która jest linią jednotorową, niezelektryfikowaną.

Pośrednio do oceny narażenia na hałas ze źródeł komunikacyjnych na danym obszarze mogą posłużyć wyniki z Generalnego Pomiaru Ruchu Drogowego (GPRD), które przeprowadzane są co 5 lat. W 2020 r. pomiary ruchu przeprowadzono na odcinku drogi krajowej nr 12 po której przemieszczało się od 3,2 tys. do 6,2 tys. pojazdów na dobę oraz na drogach wojewódzkich po których przejeżdżało od 2,9 do 3,2 tys. pojazdów na dobę. Porównując wyniki GPR z 2015 r. zauważalny jest wzrost ruchu na drogach o średnio 20%.

Wyniki generalnego pomiaru ruchu z 2020 r. znajdują się w poniższej tabeli.

Tabela 3 Ruch kołowy na drogach wojewódzkich przebiegających przez gminę Borek Wlkp. – Generalny Pomiar Ruchu w 2020 r.

Droga	Nr drogi	Opis odcinka		Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							
		Dł. (km)	Nazwa	O	M	SoM	Lsc	Scbp	Sczp	A	C
DK	12	10,956	Gostyń-Strumiany /DW437/	6203	49	6451	669	176	619	8	31
DK	12	2,092	Strumiany /DW437/- Borek Wlkp./ ul. Głosiny/	5784	28	3836	849	270	765	11	25
DK	12	4,767	Borek Wlkp. /obwodnica/	3206	11	1810	564	184	625	1	11
DK	12	17,268	Borek Wlkp. – Jarocin	4890	27	3448	623	196	570	9	17
DW	437	9,459	Dolsk /DW434/ – Koszkowo /DK12/	3183	48	2259	399	139	269	11	58
DW	438	18,651	Borek Wlkp. – Koźmin Wlkp. /DK15/	2935	29	2241	335	102	182	3	43
		Wzrost natężenia ruchu w odniesieniu do pomiarów z 2015 r.									

O – ogółem, **M** – motocykle, **SoM** - samochody osobowe (mikrobusy), **Lsc** - lekkie samochody ciężarowe, **Scbp** - samochody ciężarowe bez przyczepy, **Sczp** - samochody ciężarowe z przyczepą, **A** – autobusy, **C** - ciągniki rolnicze.

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GDDKiA, WZDW w Poznaniu

W ostatnich latach nie przeprowadzano na terenie gminy pomiarów hałasu komunikacyjnego, stąd niemożliwe jest stwierdzenie występowania przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu.

Mimo niewątpliwych osiągnięć przemysłu samochodowego, pozwalających na stosowanie rozwiązań konstrukcyjnych zmniejszających uciążliwość akustyczną pojazdów, rozbudowa sieci dróg i rosące natężenie ruchu powodują coraz większą presję na środowisko. Wieloletnie badania wskazują na zwiększanie się obszarów poddanych nadmiernemu oddziaływaniu hałasu i niepokojące zmniejszanie powierzchni terenów o korzystnych warunkach akustycznych. Na podstawie analizy GUS stwierdza się, że liczba zarejestrowanych samochodów osobowych w Polsce w końcu 2023 r. wyniosła 27,2 mln i była większa o 2,9% niż przed rokiem, przy czym liczba samochodów w wieku do 30 lat

wyniosła 21,8 mln. Na 1 000 mieszkańców przypadały 723 samochody (w 2022 r. – 701), w tym samochodów w wieku do 30 lat było 579 (w 2022 r. – 568).³

Niewątpliwym wpływem na poziom hałasu ma liczba zarejestrowanych na terenie gminy pojazdów. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na koniec 2023 r. w powiecie gostyńskim zarejestrowanych było łącznie 80 536 samochodów i ciągników. Można założyć, że ok 9,5% z nich, czyli ok. 7,6 tys. pojazdów, zarejestrowanych jest na terenie gminy Borek Wlkp.. Wśród zarejestrowanych pojazdów większość stanowiły samochody osobowe ok. 74,3%, a w drugiej kolejności samochody ciężarowe ok. 9,7%. Od 2020 r. liczba zarejestrowanych samochodów wzrosła o 6,9%.

Uciążliwość akustyczną powodują również obiekty prowadzące działalność gospodarczą (hałas przemysłowy). Większość podmiotów prowadzących działalność gospodarczą na terenie gminy powoduje emisję hałasu uciążliwą tylko dla najbliższego otoczenia. Uciążliwości te dotyczą najczęściej ograniczonej liczby mieszkańców i są stosunkowo łatwiejsze do ograniczenia, zarówno na podstawie działań administracyjno-prawnych, jak i technicznych.

W celu przeciwdziałania nadmiernej emisji hałasu do środowiska inspektorzy wojewódzkiego inspektoratu ochrony środowiska przeprowadzają kontrole podmiotów posiadających decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu. Kontrole wynikają zarówno z planowej działalności jak i zgłoszonych interwencji. W latach 2023-2024 WIOŚ nie przeprowadzał kontroli w zakresie przekroczeń hałasu.

5.3. Pola elektromagnetyczne

Do najpowszechniejszych źródeł promieniowania elektromagnetycznego należą linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (110 kV i więcej), stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej.

Zaopatrzenie w energię elektryczną na obszarze gminy Borek Wlkp. realizowane jest za pośrednictwem średniego i niskiego napięcia.

Najbardziej rozpowszechnione źródła promieniowania to m.in. anteny baz telefonii komórkowej, które pracują w paśmie 900 MHz, 1800 MHz, 2600 MHz i w wyższych częstotliwościach, anteny radioliniowe emitujące w sposób ciągły w paśmie częstotliwości od 88 GHz do 107 GHz, - anteny radiostacji telewizyjnych emitujących w paśmie częstotliwości od 181 MHz do 694 MHz.

Na terenie gminy Borek Wlkp. zlokalizowane są 3 stacje bazowe telefonii komórkowej.

Przed rozpoczęciem użytkowania instalacji, jej prowadzący ma obowiązek wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, a następnie zgłoszenia jej do Starosty Powiatu, w którym się znajduje. Sprawozdania z pomiarów przekazuje się do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Urządzenia Wi-Fi i inne umożliwiające radiowy dostęp do sieci internetowej są nowym źródłem emitującym pola elektromagnetyczne do środowiska. Ze względu na bardzo szybki wzrost liczby tych urządzeń, udział ich w emisji pól elektromagnetycznych do środowiska może znacząco wzrosnąć. System jest praktycznie otwarty dla każdego i nie można ocenić liczby urządzeń (każdy, kto chce mieć radiowy dostęp do Internetu, może go kupić i używać).

Od 1 stycznia 2020 r. obowiązuje Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r. poz. 2448), natomiast Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2630) ma na celu „prawidłowe i obiektywne” przeprowadzanie pomiarów poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku, odpowiednie do rodzajów instalacji, co do których sprawdzane jest dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Obecnie obowiązujący minimalny poziom dopuszczalny, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wynosi dla częstotliwości objętych monitoringiem (tj. 80 MHz - 40 GHz) - 28 V/m.

Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego.

W każdym mieście wyznacza się punkt w ramach stałej sieci monitoringu dla dwuletniego cyklu pomiarowego. Do miast zalicza się miasta na prawach powiatu, gminy miejskie oraz gminy miejsko-wiejskie. W gminach miejsko-wiejskich do obliczenia liczby punktów pomiarowych uwzględnia się

³ Źródło: Transport - wyniki działalności w 2023 r., GUS

łącną liczbę mieszkańców dla całej gminy (z miasta i obszaru wiejskiego), a punkty pomiarowe wyznacza się tylko w mieście. Na terenie gminy Borek Wlkp. wyznaczony został jeden punkt pomiarowy.

Wyniki pomiaru natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Borek Wlkp. przedstawia poniższa tabela.

Tabela 4 Wyniki pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Borek Wlkp.

Lokalizacja	Wartość składowej elektrycznej E_{max} [V/m]	
	2021	2023
Stała sieć monitoringu		
Borek Wlkp. ul. Dworcowa 59	1	1

Źródło: Monitoring pól elektromagnetycznych w 2021 i 2023 r., GIOŚ

W ramach stałej sieci monitoringu promieniowania elektromagnetycznego w 2021 i 2023 r. na terenie m. Borek Wlkp. przy ul. Dworcowej 59 przeprowadzono pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego. Wyniki pomiarów poziomu emisji pól elektromagnetycznych w tym punkcie były poniżej progu dopuszczalnego.

5.4. Wody powierzchniowe

Gmina Borek Wlkp. położona jest w zlewni Kanału Obry i odwadniana za pośrednictwem kilku, płynących na północ cieków. Wschodnią część terenu odwadnia rzeka Pogona i jej dopływy. Zachodnia część położona jest w dorzeczu granicznej Dąbrówki. Uzupełnieniem sieci rzecznej są drobne, bezpośrednie dopływy Kanału Obry. Wody powierzchniowe skoncentrowane są zatem w północnej części gminy oraz na jej wschodnich i zachodnich obrzeżach. Natomiast rozległe wysoczyznowe wnętrze gminy jest niemal bezwodne. Teren gminy położony jest w strefie najniższych odpływów w Polsce. Wynika to głównie z niedoboru opadów i małej zdolności retencyjnej zlewni Kanału Obry.

Podstawowymi dokumentami planistycznymi według RDW są Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz plany zarządzania ryzykiem powodziowym.

Od dnia 24.02.2023 r. obowiązuje rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie II aktualizacji Planu gospodarowania wodami (aPGW) na obszarze dorzecza Odry. Stanowi ona podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych, usprawniającym proces osiągania lub utrzymania dobrego stanu wód oraz związanych z nimi ekosystemów, a także wskazującym na konieczność wprowadzenia racjonalnych zasad gospodarowania wodami w przyszłości. W aPGW szczegółowo opisano zagadnienia związane z osiąganiem celów środowiskowych dla poszczególnych typów wód powierzchniowych, wód podziemnych oraz obszarów chronionych. Cele środowiskowe ustalone zostały dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), podziemnych (JCWPd) i obszarów chronionych.

Na terenie gminy Borek Wlkp. wyznaczono 3 jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). Wykaz JCWP znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 5 Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie gminy Borek Wlkp.

Aktualny kod nazwa JCWP	Nazwa i kod poprzednich JCWP w latach 2016-2021	Status JCWP	Typ JCWP	Główne źródła presji	Ocena stanu wód i ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
RW600010185629 Pogona	Bez zmian RW600010185629 (Pogona)	SZCW	PNp	p. troficzne: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe), p. zasalające: ścieki przemysłowe i komunalne, p. hydromorfologiczne: prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki	Umiarkowany potencjał ekologiczny, Zły stan wód, Zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego

				główne i rzeki pozostałe, obiekty gospodarki wodnej (zbiorniki, stawy rybne) - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne i rzeki pozostałe	
RW600015185639 Kanał Mosiński do Kani	Bez zmian RW600015185639 (Kanał Mosiński do Kani)	SZCW	P_org	p. troficzne: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe), p. hydromorfologiczne: prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe,	umiarkowany potencjał ekologiczny, zły stan wód zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego
RW6000091856329 Dąbrówka	Bez zmian RW6000091856329 (Dąbrówka)	NAT	PN	p. troficzne: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe), p. zasalające: eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym), p. hydromorfologiczne: prostowanie koryta - rzeki główne, budowle piętrzące - rzeki główne,	Umiarkowany stan ekologiczny, Zły stan wód, zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego

p. - presje

SZCW – silnie zmieniona część wód

NAT – naturalne części wód

PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty

PN – potok lub strumień nizinny

RwN – Wielka rzeka nizinna,

Źródło: II Aktualizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (2022 r.)

Stan wód płynących

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych wykonywany jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Obowiązek wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960) przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji właściwego organu inspektora ochrony środowiska.

Celem wykonywania badań jest stworzenie podstaw do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem, w tym ochrony przed eutrofizacją powodowaną wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa oraz ochrony przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego zgodnie z cyklem gospodarowania wodami, wynikającym z przepisów prawa krajowego, transponujących wymagania Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE.

Do głównych czynników, które negatywnie wpływają na środowisko wodne, zaliczamy:

- źródła punktowe – ścieki odprowadzane w zorganizowany sposób systemami kanalizacyjnymi, pochodzące głównie z zakładów przemysłowych i z aglomeracji miejskich,

- zanieczyszczenia obszarowe – zanieczyszczenia spłukiwane opadami atmosferycznymi z terenów zurbanizowanych, nieposiadających systemów kanalizacyjnych oraz z obszarów rolnych i leśnych,
- zanieczyszczenia liniowe – zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, wytwarzane przez środki transportu i spłukiwane z powierzchni dróg lub torfowisk oraz pochodzące z rucociągów, gazociągów, kanałów ściekowych, osadowych.

Ścieki z terenu gminy Borek Wlkp. ujmowane są w system kanalizacyjny i trafiają do komunalnej oczyszczalni ścieków w Borku Wlkp.. Istotnym źródłem presji na środowisko wodne na terenie gminy jest niezorganizowana lub źle funkcjonująca gospodarka ściekowa. W ostatnich latach prowadzone są działania związane z sanitacją tych terenów. W porównaniu z rokiem 2021 stopień skanalizowania gminy zwiększył się o 1 p.proc. z (z 52,7% w 2020 do 53,7% w 2024). Można stwierdzić, że tym samym zmniejszyła się ilość ścieków, która trafiała bezpośrednio do wód i gruntu oraz z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych.

Zagrożeniem dla wód są również spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego.

Badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych od 2018 r. należą do kompetencji Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i są realizowane przez Inspekcję Ochrony Środowiska.

W latach 2023-2024 przeprowadzono kontrole czterech części wód powierzchniowych. Jeden punkt kontrolny na rzece Pogona został zlokalizowany na terenie gminy Borek Wlkp., pozostałe znajdowały się poza granicami gminy. Wyniki przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6 Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych badanych w latach 2023-2024

Nazwa ocenianej JCWP	Punkt kontrolny	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizyko-chem. (grupa 3.1-3.5)	Kl. Elementów fiz-chem. Specyficzne zanieczysz. Syntetyczne 3.6
2023				
Kanał Mosiński do Kani	Kanał Mosiński – Mszczyszyn (gm. Dolsk)	-	>2	
2024				
Dąbrówka	Dąbrówka – Smogorzewo (gm. Piaski)	3	-	-
Kanał Mosiński do Kani	Kanał Mosiński – Mszczyszyn (gm. Dolsk)	-	>2	-
Pogona	Pogona – Skokówko (gm. Borek Wlkp.)	4	-	-

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych za lata 2023 i 2024 r. GIOŚ

Analiza parametrów wód w badanych przez GIOŚ dla badanych JCWP w 2023 r. wykazała, że dla JCWP Kanał Mosiński do Kani określono >II klasę elementów fizykochemicznych.

Analiza parametrów wód w badanych przez GIOŚ dla badanych JCWP w 2024 r. wykazała:

Elementy biologiczne skontrolowano w 2 punktach:

- dla 1 JCWP Dąbrówka określono III klasę elementów biologicznych,
- dla 1 JCWP Pogona określono IV klasę elementów biologicznych,

Elementy fizykochemiczne skontrolowano w 1 punkcie JCWP Kanał Mosiński do Kani, gdzie stwierdzono >II klasę elementów fizykochemicznych.

5.5. Wody podziemne

Na obszarze województwa wielkopolskiego zbiorniki wód podziemnych o znaczeniu użytkowym występują w utworach czwartorzędowych i neogeńskich (trzeciorzędowych), które rozdzielone są warstwami ilów poznańskich i glin zwałowych.

Gmina Borek Wlkp. położona jest poza zasięgiem wyodrębnionych, głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), wymagających szczególnej ochrony.

Zgodnie z obowiązującym podziałem gmina Borek Wlkp. położona jest w obrębie JCWPd nr 70 regionu wodnego Warty. Wydzielona JCWPd charakteryzuje się słabym stanem chemicznym i dobrym stanem ilościowym oraz zagrożona jest nieosiągnięciem celów środowiskowych. W porównaniu do 2016 JCWPd nr 70 uległa polepszeniu pod względem ilościowym.

Tabela 7 Wykaz i ocena JCWPd wydzielonych na terenie gminy Borek Wlkp.

Nr JCWPd	Ocena stanu			Ocena ryzyka
	chemicznego	ilościowego	stan jcwpd	
70	słaby	dobry	słaby	zagrożona chemicznie

Źródło: II Aktualizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Stan wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Ostatnie badania w ramach monitoringu operacyjnego wód podziemnych na terenie gminy Borek Wlkp. przeprowadzone zostały w 2023 i 2024 r. w dwóch punktach w m. Studzianna i Zalesie Wlkp. w zasięgu JCWPd nr 70. W wyniku kontroli w 2023 r. w obu punktach stwierdzono wody III klasy (zadowolającej jakości), natomiast w 2024 r. stwierdzono wody klasy IV (niezadowolającej jakości) w m. Studzianna oraz III klasy (zadowolającej jakości) w m. Zalesie Wlkp. Wyniki końcowe przedstawia poniższa tabela.

Tabela 8 Monitoring wód podziemnych w latach 2023-2024

Miejscowość	Gmina	JCWPd	Stratygrafia	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Końcowa klasa jakości wód podziemnych	
					2023	2024
Studzianna	Borek Wlkp.	70	Q	1,2	III	IV
Zalesie Wielkopolskie	Borek Wlkp.	70	Q	45,5	III	III

Q – czwartorzęd

Źródło: Monitoring jakości wód podziemnych w 2023 i 2024 r. GIOŚ

5.6. Gospodarka wodno-ściekowa

Według danych GUS na koniec 2023 r. długość sieci wodociągowej w gminie Borek Wlkp. wynosiła 149,5 km bez przyłączy. Do budynków doprowadzonych było łącznie 1 473 sztuki przyłączy, z sieci wodociągowej korzystało 99,8% mieszkańców gminy, tj. ponad 7 osób, w tym ponad 2,4 tys. osób z terenu miasta Borek Wlkp..

W 2024 r. długość sieci wodociągowej wzrosła do 150,5 km, a liczba przyłączy zwiększyła się do 1 588 sztuk. Stopień zwodociągowania nie zmienił się.

W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane dotyczące sieci wodociągowej w latach 2023-2024

Tabela 9 Infrastruktura wodociągowa w gminie Borek Wlkp. w latach 2023 i 2024

Gmina	2023				2024			
	Sieć Wodociągowa	Przyłącza	Podłączenia do sieci	Stopień zwodociąg.	Sieć Wodociągowa	Przyłącza	Podłączenia do sieci	Stopień zwodociąg.
	[km]	[szt.]	[osoba]	[%]	[km]	[szt.]	[osoba]	[%]
	149,5	1 473	7 017	99,8	150,5	1 588	6 957	99,8

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

W stosunku do roku bazowego - 2020 długość sieci wodociągowej wzrosła o 6,9 km, przybyło 161 przyłączy wodociągowych. Jednak pomimo rozwoju infrastruktury wodociągowej spadła o 25,5% ilość dostarczonej wody dla gospodarstw domowych, która w 2020 r. wyniosła 486 dam³, a w 2024 r. – 362 dam³.

W 2024 r. zużycie wody na cele gospodarki i potrzeby ludności na terenie gminy wyniosło 705 dam³ i było wyższe niż w 2023 roku o 7%. W gospodarstwach domowych wykorzystano 362 dam³ i było to mniej o 5,7% niż w 2023 r.

W porównaniu z rokiem bazowym 2020 – w 2024 r. zużycie wody na cele gospodarki narodowej wzrosło o 9,2%, a w gospodarstwach domowych spadło o 25,5%.

Tabela 10 Zużycie wody na cele gospodarki w gminie Borek Wlkp. w latach 2023 i 2024

Jednostka	2023				2024			
	1	2	3	3a	1	2	3	3a
	dam ³	dam ³	dam ³	dam ³	dam ³	dam ³	dam ³	dam ³
Borek Wlkp.	655,0	0	655,0	384,0	705,0	0	705,0	362,0

1 – zużycie ogółem, 2 – w przemyśle, 3 – eksploatacja sieci wodociągowej, 3a – eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe

Źródło: Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych.

Średnie zużycie wody w gospodarstwie domowym w gminie Borek Wlkp. w przeliczeniu na jednego mieszkańca kształtowało się w 2020 r. na poziomie 67,1 m³. W analizowanych latach wskaźnik jeszcze bardziej się obniżył i w 2023 wyniósł 54,6 m³ na mieszkańca, a w 2024 – 51,8 m³ na mieszkańca.

Tabela 11 Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca w gospodarstwie domowym w gminie Borek Wlkp. w latach 2020, 2023 i 2024

Jednostka	Wskaźnik zużycia wody w m ³ na 1 mieszkańca w 2020 r.	Wskaźnik zużycia wody w m ³ na 1 mieszkańca w 2023 r.	Wskaźnik zużycia wody w m ³ na 1 mieszkańca w 2024 r.
Borek Wlkp.	67,1	54,6	51,8

Źródło: Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych.

Według danych GUS na koniec 2023 r. na terenie gminy Borek Wlkp. długość sieci kanalizacyjnej wynosiła 35 km. Liczba przyłączy prowadzących do budynków wynosiła 827 szt. Z sieci kanalizacyjnej korzystało ponad 3,7 tys. mieszkańców tj. 53,7% ludności gminy, w tym 76,2% mieszkańców miasta Borek Wlkp. i 41,8% mieszkańców terenów wiejskich.

W 2024 długość sieci kanalizacyjnej wzrosła o 0,4 km, przybyło 1 przyłączy, a stopień skanalizowania wzrósł do 53,8%.

Tabela 12 Infrastruktura kanalizacyjna w gminie Borek Wlkp. w latach 2023 i 2024

Borek Wlkp.	Sieć Kanalizacyjna	Przyłącza	Podłączenia do sieci	Stopień skanalizow.	Sieć Kanalizacyjna	Przyłącza	Podłączenia do sieci	Stopień skanalizow.
	[km]	[szt.]	[osoba]	[%]	[km]	[szt.]	[osoba]	[%]
	35,0	827	3 779	53,7	35,4	828	3 748	53,8

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

W latach 2020-2024 wg danych GUS długość sieci kanalizacyjnej zwiększyła się o 3,2 km. Ponadto przybyły 26 sztuk przyłączy prowadzących do budynków. Stopień skanalizowania wzrósł do z 52,7% do 53,8%. W 2024 r. z terenu gminy odprowadzono siecią kanalizacyjną łącznie 137 dam³ ścieków bytowych, tj. więcej o 1,8% niż w 2020 r.

W miejscowościach, w których sieć kanalizacyjna nie istnieje oraz pozostali niepodłączeni do sieci mieszkańcy, ścieki gromadzą w zbiornikach bezodpływowych lub oczyszczają je w przydomowych oczyszczalniach ścieków. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225) zbiorniki bezodpływowe mogą być stosowane tylko na działkach budowlanych, gdzie nie ma podłączenia do sieci kanalizacyjnej bądź nie ma możliwości technicznych. Z kolei ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 733) nakłada na gminy obowiązek prowadzenia ewidencji zbiorników

bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się nieczystości ciekłych oraz komunalnych osadów ściekowych. Według danych GUS w 2024 r. na terenie gminy Borek Wlkp. znajdowało się 585 zbiorników bezodpływowych i 117 przydomowych oczyszczalni ścieków.

5.7. Zasoby geologiczne

W granicach obszaru gminy Borek Wlkp. stwierdzono występowanie i zagospodarowanie złóż piasków i żwirów w okolicach m. Studzianna.

Obecnie na terenie gminy Borek Wlkp. obowiązują 2 koncesje na wydobycie kopalin wydane przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego.

Tabela 13 Wykaz obowiązujących koncesji na wydobycie kopalin na terenie gminy Borek Wlkp.

Lp.	Nazwa złoża/ położenie	Powierzchnia objęta eksploatacją [ha]	Rodzaj kopaliny	Numer decyzji koncesyjnej, data wydania	Termin ważności koncesji
Koncesje wydane przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego					
1.	Studzianna	9,3189	Kruszywo naturalne	OS-IV-715/39/94/6 z dnia 17 czerwca 1994 r.	31.12.2040
2.	Studzianna BM	18,1166		DSR-I.7422.44.2019 z dnia 23 października 2019 r.	14.10.2054

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego

5.8. Powierzchnia ziemi

Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu, działając w ramach realizacji ustawowych zadań w zakresie monitoringu i oceny jakości środowiska glebowego, w latach 2023-2024, na indywidualne zlecenia rolników prowadzących działalność rolniczą na terenie gminy, przeprowadziła badania laboratoryjne gleb dla potrzeb doradztwa nawozowego w zakresie zakwaszenia (odczyn) oraz zasobności w makroelementy tj. fosforu, potasu i magnezu.

W latach 2023-2024 na zlecenie indywidualnych rolników z terenu gminy Borek Wlkp. przeprowadzono badania gleb w 54 gospodarstwach rolnych, na powierzchni 781 ha użytków rolnych, skąd pobrano łącznie 362 próbki.

Przebadane próbki wykazały, że zdecydowana większość przebadanych gleb zaliczono do kategorii lekkiej. Jednym z podstawowych wskaźników oceny gleb jest jej odczyn. Zależy on od rodzaju skały macierzystej, składu granulometrycznego gleby, warunków przyrodniczych oraz zabiegów agrotechnicznych. W przebadanych próbkach stwierdzono ok. 23% gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych (odczyn pH poniżej 5,5). Odczyn środowiska glebowego wpływa w znacznym stopniu na życie roślin, mikroorganizmów i fauny glebowej. Decyduje tym samym o aktywności biologicznej gleby. Częściej spotykane kwaśne odczyny gleb, powodują obniżanie plonowania roślin jak również ułatwiają przyswajanie przez rośliny metali ciężkich. Z odczynem gleb ściśle związana jest potrzeba ich wapnowania. Wapnowanie poprawia właściwości fizyczne, chemiczne i biologiczne gleb, jest zabiegiem agrotechnicznym. Według badań OSCh-R w Poznaniu około 8% użytków rolnych gminy wymaga wapnowania w stopniu koniecznym i potrzebnym. Natomiast dla 76% przebadanych gleb nie dostrzeżono potrzeby wapnowania.

Tabela 14 Wyniki badań kategorii agronomicznej, odczynu gleby i potrzeby ich wapnowania na terenie gminy Borek Wlkp. w latach 2023-2024

gmina Borek Wlkp.					
Kategoria agronomiczna	%	Odczyn	%	Potrzeby wapnowania	%
Bardzo lekka	8	Bardzo kwaśny	4	Konieczne	3
Lekka	74	Kwaśny	19	Potrzebne	5
Średnia	13	Lekko kwaśny	42	Wskazane	16

Ciężka	3	Obojętny	27	Ograniczone	16
Organiczna	2	Zasadowy	8	Zbędne	60

Źródło: Na podstawie danych z OSCh-R w Poznaniu

Zawartość w glebie przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu jest ważnym wskaźnikiem pozwalającym ustalić poziom racjonalnego nawożenia. Procentowy udział zbadanych próbek gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu (P_2O_5) na terenie gminy dla użytków rolnych wynosił 9%, natomiast bardzo wysoką i wysoką zawartość fosforu wykryto w 73% próbek. Gleby o niskiej i bardzo niskiej zasobności w P_2O_5 wymagają intensywnego nawożenia tym składnikiem zależnie od składu granulometrycznego i pH gleby oraz poszczególnych gatunków roślin.

Udział gleb o zawartości potasu (K_2O) bardzo niskiej i niskiej wynosił 15%, a wysokiej i bardzo wysokiej 71%. Gleby o bardzo niskiej, niskiej i średniej zasobności w przyswajalny potas wymagają stosowania zwiększonych dawek tego składnika w postaci nawożenia mineralnego.

Zasobność gleb gminy w magnez jest wysoka, odsetek gleb wskazujących nadmiar tego składnika wystąpił w 71% próbek. Bardzo niską i niską zawartość magnezu stwierdzono w 6% próbek.

Tabela 15 Wyniki badań zasobności gleby w makroelementy w przebadanych próbkach gleb na terenie gminy Borek Wlkp. w latach 2023-2024

gmina Borek Wlkp.					
Zawartość fosforu	%	Zawartość potasu	%	Zawartość magnezu	%
Bardzo niska	0	Bardzo niska	4	Bardzo niska	0
Niska	9	Niska	11	Niska	6
Średnia	18	Średnia	28	Średnia	23
Wysoka	20	Wysoka	23	Wysoka	34
Bardzo wysoka	53	Bardzo wysoka	34	Bardzo wysoka	37

Źródło: Na podstawie danych z OSCh-R w Poznaniu

5.9. Gospodarka odpadami komunalnymi

Odpady komunalne, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.), to odpady powstające w gospodarstwach domowych oraz odpady pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter i skład są podobne do odpadów z gospodarstw domowych, w szczególności niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne i odpady selektywnie zebrane:

- a) z gospodarstw domowych, w tym papier i tektura, szkło, metale, tworzywa sztuczne, bioodpady, drewno, tekstylia, opakowania, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory oraz odpady wielkogabarytowe, w tym materace i meble,

oraz

- b) ze źródeł innych niż gospodarstwa domowe, jeżeli odpady te są podobne pod względem charakteru i składu do odpadów z gospodarstw domowych.

Przy czym odpady komunalne nie obejmują odpadów z produkcji, rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa, zbiorników bezodpływowych, sieci kanalizacyjnej oraz z oczyszczalni ścieków, w tym osadów ściekowych, pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne pozostają niesegregowanymi (zmieszanymi) odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane przetwarzaniu odpadów, ale przetwarzanie to nie zmieniło w sposób znaczący ich właściwości.

Odpady komunalne powstają przede wszystkim w gospodarstwach domowych oraz w obiektach infrastruktury, takich jak: handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, szkolnictwo, targowiska, zakłady produkcyjne w części socjalnej i inne.

Z danych GUS wynika, że w latach 2023 i 2024 r. z terenu gminy Borek Wlkp. zebrano/odebrano:

- 1 833,5 Mg odpadów komunalnych w 2023 r., w tym 1 728,84 Mg z gospodarstw domowych,

- 1 838,49 Mg odpadów komunalnych w 2024 r., w tym 1 726,22 Mg z gospodarstw domowych. Zgodnie z powyższymi danymi w 2024 r. w porównaniu z rokiem 2023 ilość zebranych odpadów komunalnych wzrosła o 0,3%.

Informacje na temat podstawowych rodzajów odpadów komunalnych i zebranych selektywnie z gminy Borek Wlkp. w 2023 i 2024 r. przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 16 Rodzaj i ilość zebranych selektywnie odpadów

Rodzaj zebranych odpadów	Ilość selektywnie zebranych odpadów	
	Masa [Mg]	
	2023	2024
papier i tektura	48,20	48,09
szkło	183,48	148,53
tworzywa sztuczne	144,30	128,05
zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	0	5,71
wielkogabarytowe	0	113,52
biodegradowalne	231,36	209,74
pozostałe odpady	339,40	299,18
Razem	964,74	952,82

Źródło: GUS BDL, 2024

Gmina zobowiązana jest do osiągania określonych poziomów ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz recyklingu, przygotowania do ponownego użycia poszczególnych frakcji odpadów komunalnych.

Na podstawie ustawy z dnia z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2025 r. poz. 733) został określony poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, jaki zobowiązane są osiągnąć gminy. W analizowanych latach poziom wyznaczono na co najmniej:

- 25% wagowo - za rok 2023;
- 45% wagowo - za rok 2024;

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w 2023 w gminie Borek wyniósł 34,23%, a w 2024 r. wyniósł 45,24%. Gmina zdołała uzyskać wymagany poziom w obu latach.

Zapisy ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (art. 3b ust. 2a) nakładają na gminy obowiązki, aby poziom składowania nie przekraczał 30% wagowo – za każdy rok w latach 2025-2029, Gmina Borek Wielkopolski osiągnęła poziom 7,58% w 2023 r. i 0,08% w 2024 .

Zapis art. 3c ust. 1 obowiązuje gminy do ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- do dnia 16 lipca 2013 r. - do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- do dnia 16 lipca 2020 r. - do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412) ma status „obowiązujący”, jednak mimo to nie jest znany poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji za rok 2021 czy lata następne. Dla Gminy Borek Wielkopolski poziom ten za 2023 i 2024 r. wyniósł 0%.

Tabela 17 Obowiązkowe poziomy recyklingu, ograniczania masy i składowania odpadów komunalnych

Jednostka ewidencyjna	Poziom ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych odebranych i zebranych		Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania		Poziom składowania odpadów komunalnych	
	2023 roku	2024 roku	2023 roku	2024 roku	2023 roku	2024 roku

Gmina Borek	34,23%	45,24%	0%	0%	7,58%	0,08%
-------------	--------	--------	----	----	-------	-------

Źródło: Gmina Borek Wlkp.

Na terenie gminy nie ma instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku, ani instalacji do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych. Odpady zebrane/odebrane z terenu gminy trafiają do Wielkopolskiego Centrum Recyklingu Sp. z o. o. w Jarocinie, z siedzibą w Witaszyczkach, ul. im. Mariusza Małynicza 1, 63–200 Jarocin.

Kontrole prawidłowo prowadzonej gospodarki odpadami u podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów prowadzi WIOŚ w Poznaniu. W latach 2023–2024 na terenie gminy przeprowadzono jedną kontrolę z zakresu odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów. W trakcie kontroli nie stwierdzono naruszeń.

Odpady azbestowe

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r. Nr 8, poz. 31) na właścicielu, zarządcy bądź użytkownika nieruchomości, na której znajdują się wyroby zawierające azbest ciąży obowiązek sporządzenia informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania. Informację sporządza właściciel, zarządca lub użytkownik w dwóch egzemplarzach. Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami przedkładają informację do Gminy, natomiast podmioty prawne, przedsiębiorcy przedkładają informację bezpośrednio marszałkowi województwa. Drugi egzemplarz należy przechować przez okres jednego roku, do czasu sporządzenia następnej informacji. Uaktualnioną informację należy składać corocznie do dnia 31 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy.

Zgodnie z danymi Bazy Azbestowej, na terenie gminy Borek Wlkp. występuje ok. 4 182,503 Mg wyrobów azbestowych pozostałych do usunięcia. Ilość wyrobów azbestowych w gminie Borek Wlkp. prezentuje poniższa tabela.

Tabela 18 Ilość wyrobów azbestowych na terenie gminy Borek Wlkp.

Gmina	Zinventaryzowane w kg			Unieszkodliwione w kg			Pozostałe do unieszkodliwienia w kg		
	Razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne
Borek Wlkp.	5 022 007	4 435 140	586 867	839 504	837 232	2 272	4 182 503	3 597 908	584 595

Źródło: na podstawie <http://www.bazaazbestowa.gov.pl/> (stan na 05.09.2025 r.).

Według danych ankietowych w latach 2023-2024 z terenu gminy usunięto łącznie 202,89 Mg odpadów azbestowych. Środki finansowe na ten cel pochodziły głównie z WFOŚiGW w Poznaniu i budżetu Gminy.

Ilość usuniętych wyrobów azbestowych w latach 2021-2024 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 19 Ilość usuniętych wyrobów azbestowych w latach 2023-2024

Gmina	2023	2024
	Mg	Mg
Borek Wlkp.	110,31	92,58

Źródło: Ankietyzacja Gminy Borek Wlkp.

5.10. Zasoby przyrodnicze

Na obszarze gminy Borek Wlkp. występują formy ochrony przyrody określone w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2025 r. poz. 884). Powierzchnia obszarów prawnie chronionych (wg danych GUS 2024 r.) na terenie gminy wynosi 3 925 ha, co stanowi 30,8% powierzchni gminy. Formy ochrony przyrody na terenie gminy tworzą: Obszar Chronionego Krajobrazu „Krzywińsko-Osiecki wraz z zadrzewieniami generała Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra” oraz 4 pomniki przyrody.

Gmina Borek Wlkp. położona jest poza wyznaczonymi obszarami Natura 2000.

Lasy

Powierzchnia lasów położonych na terenie gminy Borek Wlkp. (wg danych GUS z 2024 roku) wynosi 1 874,83 ha, stanowiąc 14,7% powierzchni gminy. Dla porównania, lesistość powiatu wynosi 13,9%.

W roku bazowym (tj. 2020 rok) lasy zajmowały powierzchnię 1 873,43 ha. Natomiast lesistość gminy wynosiła również 14,7%.

Tereny zielone

Według Głównego Urzędu Statystycznego tereny zieleni w gminie Borek Wlkp. w 2024 roku składały się z:

- Parków spacerowo-wypoczynkowych o łącznej powierzchni 12,9 ha,
- Zieleńców o powierzchni 7,3 ha,
- Zieleni ulicznej o powierzchni 0,5 ha,
- 8 cmentarzy o powierzchni 5,3 ha.

W porównaniu z rokiem bazowym 2020 powierzchnia terenów zielonych nie zmieniła się

6. RAPORT Z WYKONANYCH DZIAŁAŃ W LATACH 2023-2024

W dalszej części niniejszego opracowania przedstawiono najważniejszą, tabelaryczną część „Raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Borek Wlkp. za lata 2023-2024”. W tabelach przedstawiono szczegółowe informacje na temat stopnia realizacji poszczególnych zadań własnych Gminy Borek Wlkp. i monitorowanych przewidzianych do realizacji w ramach "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Borek Wlkp. na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028".

Tabela 20 Raport z wykonanych zadań własnych zaplanowanych na lata 2023-2024

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska						
Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania						
1.	Modernizacja i wymiana przestarzałych źródeł ciepła	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
2.	Termomodernizacja budynków	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
3.	Działania promujące likwidację niskiej emisji, ograniczenie zanieczyszczenia powietrza oraz promocja budownictwa energooszczędnego, pasywnego oraz „zielonej architektury”	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
4.	Modernizacja i rozbudowa ścieżek rowerowych na terenie gminy,	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
5.	Promowanie korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku oraz zakup pojazdów niskoemisyjnych	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
6.	Wymiana oświetlenia na mniej energochłonne i budowa nowego energooszczędnego oświetlenia	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
7.	Opracowanie aktualizacji planu gospodarki niskoemisyjnej (PGN)	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
8.	Wsparcie projektów dotyczących zakupu sensorów do pomiarów jakości powietrza	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
9.	Czyszczenie dróg w celu usunięcia nagromadzonych pyłów i zanieczyszczeń komunikacyjnych na asfalcie	Utrzymanie czystości i porządku w mieście i na wsi, czyszczenie ulic	Gmina Borek Wlkp.	2023 2024	102 000,00 137 100,00	Środki własne
10.	Zrealizowane inwestycje drogowe, budowa ścieżek rowerowych i chodników	Modernizacja drogi gminnej nr 744076P w Osówcu	Gmina Borek Wlkp.	2024	462 797,96	Środki własne
		Modernizacja ul. Zielonej w Borku Wlkp.	Gmina Borek Wlkp.	2023	1 697 742,57	Środki własne, - 177 742,57 Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych – 1 520 000,00
		Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej nr 744066	Gmina Borek Wlkp.	2023	596 448,82	Środki własne - 78 809,87 Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych – 517 638,95
		Budowa drogi łączącej ul. Powstańców Wlkp. z ul. Powstańców Ziemi Boreckiej (ul. Talarczyka, Kulczyńskiego, Thomasa)	Gmina Borek Wlkp.	2023	1 517 953,47	Środki własne - 185 587,02 Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych – 1 332 366,45
		Modernizacja drogi wewnętrznej Karolew przy bloku nr 12	Gmina Borek Wlkp.	2023	67 900,00	Środki własne
Poniesione koszty					4 581 942,82	
Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla mieszkańców i gospodarki						
1.	Modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody	Studnia głębinowa Zalesie 2a	BZWiK w Karolewie	2023	121 951,22	Środki własne BZWiK

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
		Studnia głębinowa Zalesie 2a	BZWiK w Karolewie	2024	63 097,56	Środki własne BZWiK
		Modernizacja SUV Karolew	BZWiK w Karolewie	2024	34 000,00	Środki własne BZWiK
		Modernizacja SUV Zalesie	BZWiK w Karolewie	2024	67 000,00	Środki własne BZWiK
2.	Zachęcanie mieszkańców do montażu instalacji retencjonujących wodę deszczową	Przekazanie informacji o programie Moja Woda z WFOŚiGW	Gmina Borek Wlkp.	Zadanie ciągłe	Bez kosztów	-
3.	Wprowadzenie dotacji na budowę instalacji do zatrzymywania i wykorzystania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania	Brak realizacji zadania w Gminie Borek Wlkp.	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
4.	Utrzymanie, okresowa konserwacja i modernizacja cieków i urządzeń wodnych, odmulenie rowów i naprawa sieci drenarskich	Realizacja odmulenia rowów przy drogach gminnych: 2023 -181 m, 2024 - 470 m	Gmina Borek Wlkp.	2023 2024	1 810,00 4 700,00	Środki własne
5.	Rozbudowa infrastruktury związanej z gospodarką wodno – ściekową na terenie aglomeracji	Brak realizacji zadania w Gminie Borek Wlkp.	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
6.	Bieżąca modernizacja infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej	Budowa sieci wodociągowej Lisia Góra	BZWiK w Karolewie	2023	66 630,49	Środki własne, oraz partycypacja w kosztach przez mieszkańców 15707,66
		Budowa rurociągu łączącego studnie z hydrofornią Koszkowo	BZWiK w Karolewie	2023	10 000,00	Środki własne BZWiK
		Budowa sieci wodociągowej Studzianna	BZWiK w Karolewie	2023	67 136,02	Środki własne, oraz partycypacja w kosztach przez mieszkańców 21 000,00

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
		Budowa sieci wodociągowej w Borku Wlkp.	BZWiK w Karolewie	2024	20 852,55	Środki własne BZWiK
		Sieć wodociągowa Grodnica - Dąbrówka	BZWiK w Karolewie	2024	108 930,86	Środki własne BZWiK
7.	Dotacje do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach, gdzie brak możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej	Dotacja do przydomowych oczyszczalni ścieków: 2023: 0 2024: 5 szt.	Gmina Borek Wlkp.	2023 2024	brak 12 500,00	Środki własne
8.	Budowa/ rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków, dalsza rozbudowa kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej poza aglomeracją	Budowa I i II etapu kanalizacji sanitarnej w Cielmicach	Gmina Borek Wlkp.	2023 2024	299 714,68 299 473,95	Środki własne
9.	Bieżąca ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz likwidacja zbiorników na obszarach nowo skanalizowanych	Zadanie realizowane na bieżąco. Przeprowadzone w latach 2023-2024 kontrole zbiorników bezodpływowych: 2023 r.: 460 kontroli 2024 r.: 209 kontroli	Gmina Borek Wlkp.	Zadanie ciągłe	Bez kosztów	W ramach pracy Urzędu
10.	Kontrola zużycia wody	Zadanie realizowane na bieżąco podczas spisywania stanów liczników wodomierzy	BZWiK w Karolewie	Zadanie ciągłe	Bez kosztów	-
Poniesione koszty					1 177 797,33	
Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym						
1.	Wprowadzanie zabezpieczeń akustycznych oraz stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających hałas	Brak realizacji zadania w Gminie Borek Wlkp.	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
2.	Tworzenie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem: źródeł hałasu, przestrzegania zasad	Brak realizacji zadania w Gminie Borek Wlkp.	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
	strefowania (rozgraniczenia terenów o zróżnicowanej funkcji), zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów					
3.	Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie negatywnego wpływu hałasu na człowieka	Brak realizacji zadania w Gminie Borek Wlkp.	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
4.	Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Brak realizacji zadania w Gminie Borek Wlkp.	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
				Poniesione koszty		Bez kosztów
Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb						
1.	Ochrona gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zainwestowaniem	Brak realizacji zadania w Gminie Borek Wlkp.	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
2.	Podjęcie uchwał wspierających tradycyjne rolnicze użytkowanie terenów oraz produkcji żywności wysokiej jakości przy zachowaniu w pełni walorów przyrodniczych, w tym już istniejących form ochrony przyrody.	Brak realizacji zadania w Gminie Borek Wlkp.	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
				Poniesione koszty		Bez kosztów
Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska						
Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi						
1.	Tworzenie dokumentów planistycznych z uwzględnieniem kopalni i ich	Brak realizacji zadania w Gminie Borek Wlkp.	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
	ochroną przed trwałym zainwestowaniem nie górnictwem					
				Poniesione koszty	Bez kosztów	
Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym						
1.	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru odpadów komunalnych oraz selektywnego zbierania odpadów	Wszyscy mieszkańcy są objęci systemem odbioru odpadów komunalnych oraz selektywnego zbierania odpadów	Gmina Borek Wlkp.	Zadanie ciągłe	W ramach opłat za gospodarowanie odpadami	-
2.	Edukacja w zakresie zasad zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych (w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów z tworzyw sztucznych).	Plakaty informujące na stronie Urzędu, oraz rozdanie ulotek mieszkańcom gminy Borek Wlkp. na temat odpowiedniej segregacji	Gmina Borek Wlkp.	Zadanie ciągłe	W ramach funkcjonowania Urzędu	Środki własne
3.	Kontynuacja działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi	Plakaty informujące na stronie Urzędu, oraz rozdanie ulotek mieszkańcom gminy Borek Wlkp. na temat odpowiedniej segregacji	Gmina Borek Wlkp.	Zadanie ciągłe	W ramach funkcjonowania Urzędu	Środki własne
4.	Uwzględnianie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w SIWZ zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączanie do procedur zamówień publicznych kryteriów związanych z ochroną środowiska	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
5.	Wsparcie finansowe organizacji akcji „Sprzątanie Świata”	Zakup rękawiczek dla szkół i przedszkoli oraz zapewnienie worków	Gmina Borek Wlkp.	2024	139,90	Środki własne

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
6.	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Kontrola przeprowadzona na terenie firmy TRANS-KOM	Gmina Borek Wlkp.	2024	-	-
7.	Ograniczenie ilości składowanych odpadów ze szczególnym uwzględnieniem minimalizacji i zagospodarowania tworzyw sztucznych oraz zagospodarowania odpadów budowlanych i rozbiórkowych	Wywóz gruzu w celu utwardzenia drogi	Gmina Borek Wlkp.	2024	-	-
8.	Promowanie budowy przydomowych kompostowników oraz ich ewidencja	Zniżki z tytułu posiadania kompostownika na nieruchomości	Gmina Borek Wlkp.	Zadanie ciągłe	-	W ramach systemu gospodarowania odpadami
9.	Likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów	Likwidacja dzikich wysypisk w roku 2024	Gmina Borek Wlkp.	2024	1 200,00	Środki własne
10.	Ewidencjonowanie ilości usuniętego azbestu na potrzeby portalu baza azbestowa.gov.pl	Wprowadzania do bazy azbestowej na bieżąco	Gmina Borek Wlkp.	Zadanie ciągłe	Bez kosztów	W ramach funkcjonowania Urzędu
11.	Pomoc w usuwaniu azbestu	Zbieranie wniosków składanych przez mieszkańców na odbiór azbestu i pomoc finansowa w usuwaniu azbestu w 2023 r. Przekazanie wniosków mieszkańców do Starostwa w 2024 r. Unieszkodliwiono: w 2023 - 110,31 Mg, w 2024 - 92,58 Mg.	Gmina Borek Wlkp./ Starostwo Powiatowe w Gostyniu	2023 2024	59 210,00 0 (dotacja WFOŚiGW wniosek składany ze Starostwa Powiatowego)	WFOŚiGW, Środki własne
Poniesione koszty					60 549,00	
Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu						
1.	Zachowanie naturalnego charakteru dolin rzecznych w	Realizacja zadania w sposób ciągły	Gmina Borek Wlkp.	Zadanie ciągłe	-	-

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
	celu utrzymania drożności korytarzy ekologicznych					
2.	Zwiększenie powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzenie instrumentów zapobiegawczych – budowa, przebudowa i modernizacja dróg leśnych wyznaczonych w planach urządzania lasu jako drogi pożarowe	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
3.	Realizacja edukacji ekologicznej i szkoleń w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
4.	Utrzymanie, pielęgnacja i zakładanie terenów zieleni	Konserwacja i czyszczenie fontanny zlokalizowanej w parku miejskim im. Adama Mickiewicza w Borku Wlkp. Naprawa pompy i zaworu przy fontannie.	Gmina Borek Wlkp.	2023 2024	4 776,50 7 599,52	Środki własne
		Zakup, posadzenie i zlecenie podlewania drzewek na terenach należących do gminy Borek Wlkp.: 2023 r.: 27 szt. 2024 r.: 29 szt.	Gmina Borek Wlkp.	2023 2024	16 500,00 24 595,00	Środki własne
		Utrzymanie terenów zielonych oraz cięcia fitosanitarne drzew i krzewów	Gmina Borek Wlkp.	2023 2024	148 240,00 214 747,84	Środki własne
		Zakup i nasadzenie kwiatów	Gmina Borek Wlkp.	2024	3 400,00	Środki własne
5.	Wprowadzanie zieleni do przestrzeni miejskiej w postaci niewielkich zieleńców,	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
	dachowych ogrodów, pokrytych roślinnością ścian i innych elementów architektury.					
6.	Tworzenia łąk kwietnych zamiast trawników zwłaszcza wzdłuż dróg	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
7.	Zmniejszenie częstotliwości koszenia trawników co zapobiegnie szybkiemu odparowywaniu wody	Realizacja zadania w sposób ciągły	Borek Wlkp.	Zadanie ciągłe	Bez kosztów	-
8.	Zachowanie alei drzew w krajobrazie jako cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych	Realizacja zadania w sposób ciągły	Borek Wlkp.	Zadanie ciągłe	Bez kosztów	-
9.	Promocja regionu i realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego regionu	Brak podjętych działań	Borek Wlkp.	-	-	-
Poniesione koszty					419 858,86	
Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zapobieganie ryzyku klęsk żywiołowych						
Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do nich						
1.	Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia awarii	Realizacja zadania w sposób ciągły	Borek Wlkp.	-	-	-
2.	Dofinansowanie jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej	Wyposażenie w niezbędny sprzęt ratowniczo gaśniczy jednostki OSP: samochody, samochód z napędem 4x4, średni samochód, sprzęt, umundurowanie,	Borek Wlkp.	2023 2024	1 141 470,00 734 805,00	Środki własne, środki zewnętrzne
3.	Edukacja i zwiększanie świadomości w zakresie: zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków,	Brak podjętych działań	Borek Wlkp.	-	-	-

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
	wpływu inwazyjnych gatunków obcych oraz znaczenia i konieczności oszczędzania zasobów naturalnych					
4.	Poprawa retencyjności terenów poprzez wprowadzanie absolutnego zakazu wypalania traw, ograniczenia koszenia trawników, ochronę miejskich drzewostanów, wyłapywanie deszczu, wprowadzanie ograniczeń zużycia wody pitnej do celów, które nie są bezpośrednio związane z konsumpcją i higieną.	Realizacja zadania w sposób ciągły	Borek Wlkp.	-	-	-
5.	Promocja w zakresie wykorzystania OZE (promocja kolektorów słonecznych, pomp ciepła, geotermii, biomasy, elektrowni wiatrowych, eksploatacja elektrowni wodnych)	Przystąpienie do porozumienia Klastra Energii, którego liderem jest Powiat Gostyński mającego na celu zapewnienie lokalnego bezpieczeństwa energetycznego poprzez wspólne inwestycje, działania na rzecz rozwoju energii odnawialnej, zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego samorządów, a także współpraca w zakresie pozyskiwania środków na rozwój odnawialnych źródeł energii. Klaster ma charakter otwarty - zakłada się możliwość przystępowania do niego innych podmiotów, w tym przedsiębiorców.	Gmina Borek Wlkp.	2023	-	-
6.	Wprowadzenie możliwości wspierania, poprzez udzielanie dotacji, przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji do pozyskiwania OZE	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
	oraz modernizacji lub wymiany indywidualnych źródeł ciepła					
7.	Montaż małych instalacji OZE na budynkach należących do Gminy	Brak realizacji zadania	Gmina Borek Wlkp.	-	-	-
Poniesione koszty					1 876 275,00	
Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie postaw ekologicznych mieszkańców						
Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji						
1.	Promocja walorów przyrodniczych gminy poprzez zamieszczanie informacji na stronach internetowych, w mediach społecznościowych, w lokalnych gazetach, na targach turystycznych	Realizacja zadania w sposób ciągły	Borek Wlkp.	Zadanie ciągłe	W ramach funkcjonowania Urzędu	Środki własne
2.	Prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach objętych obowiązkiem udostępniania jako informacje o środowisku i jego ochronie	Realizacja zadania w sposób ciągły	Borek Wlkp.	Zadanie ciągłe	Bez kosztów	-
3.	Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego (kontynuacja dotychczasowych programów i wdrażanie programów zastępczych lub nowych)	Brak podjętych działań	Borek Wlkp.	-	-	-
4.	Wyeliminowanie negatywnych zachowań (np. wypalanie traw, porzucanie odpadów w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych, wylwanie nieoczyszczonych ścieków	Realizacja zadania w sposób ciągły	Borek Wlkp.	Zadanie ciągłe	-	W ramach prac Urzędu

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
	bezpośrednio do wód i gleby, spalanie odpadów w paleniskach domowych, dewastacja zieleni publicznej)					
			Poniesione koszty		Bez kosztów	
			Koszty razem		8 116 423,01	

Źródło: Opracowano na podstawie danych z Urzędu Miejskiego w Borku Wlkp.

Powyżej przedstawiono zadania własne, które były realizowane przez Gminę Borek Wlkp..

W latach 2023-2024 Gmina Borek realizowała zadania wynikające z przyjętego Programu Ochrony Środowiska, koncentrując się przede wszystkim na działaniach związanych z gospodarowaniem wodami i rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

W tym okresie przeprowadzono modernizację ujęć wody i stacji uzdatniania wody, w tym: studni głębinowych i stacji uzdatniania w Zalesiu i Karolewie. Zachęcano również mieszkańców do montażu instalacji retencjonujących wodę deszczową i korzystania z dofinansowania WFOŚiGW w ramach programu Moja Woda. Prowadzono utrzymanie, okresową konserwację i modernizację melioracji wodnych i odmulenie rowów wzdłuż dróg gminnych. Działania te mają pozytywny wpływ, zwłaszcza w kontekście nasilających się zjawisk suszy i zmian klimatycznych.

Znaczące działania zrealizowano w zakresie ochrony wód. W latach 2023-2024 przeprowadzono liczne kontrole zbiorników bezodpływowych, których liczba wyniosła 669 szt. Ponadto przyznawano 5 dotacji na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków.

Wśród inwestycji w zakresie gospodarki wodnościekowej istotne były budowy infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, w tym: sieci wodociągowej Lisia Góra, Studzianna, Borek Wlkp., Grodnica – Dąbrówka oraz kanalizacja sanitarna w Ciemicach (etap I i II).

Gospodarka odpadami prowadzona była w sposób systematyczny i wieloaspektowy. Gmina składała roczne sprawozdania do Marszałka Województwa oraz prowadziła działania edukacyjne. Szczególną uwagę poświęcono odbiorowi i utylizacji materiałów zawierających azbest, których masa wyniosła 110,31 Mg w roku 2023 oraz 92,58 Mg w roku 2024. W roku 2024 pomoc finansową w zakresie usuwania azbestu udzielało Starostwo Powiatowe w Gostyniu. W okresie sprawozdawczym usunięto również jedno dzikie wysypisko odpadów, przeprowadzono kontrolę na terenie firmy TRANS-KOM oraz zakupiono rękawiczki i worki dla szkół i przedszkoli w ramach akcji „Sprzątanie Świata”.

W tym okresie Gmina nie realizowała działań w zakresie termomodernizacji i wymiany pieców w nieruchomościach należących do Gminy. Prowadzono natomiast intensywne działania w zakresie modernizacji i budowy dróg gminnych, w tym: Modernizacja drogi gminnej nr 744076P w Osówcu, Modernizacja ul. Zielonej w Borku Wlkp., Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej nr 744066, Budowa drogi łączącej ul. Powstańców Wlkp. z ul. Powstańców Ziemi Boreckiej (ul. Talarczyka, Kulczyńskiego, Thomasa), Modernizacja drogi wewnętrznej Karolew przy bloku nr 12.

W ramach edukacji ekologicznej prowadzono działania mające na celu podnoszenie świadomości mieszkańców. W szczególności zamieszczano informacje o walorach przyrodniczych gminy na stronach internetowych i w mediach społecznościowych, prowadzono publicznie dostępny wykaz dokumentów dotyczących ochrony środowiska, organizowano konkursy o tematyce ekologicznej we wszystkich placówkach oświatowych.

Poniżej znajduje się wykaz zrealizowanych zadań monitorowanych przez Gminę Borek Wlkp.

Tabela 21 Raport z wykonanych zadań monitorowanych zaplanowanych na lata 2023-2024

Ip.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska						
Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania						
1.	Modernizacja i wymiana przestarzałych źródeł ciepła	Dotacje z WFOŚiGW w Poznaniu w ramach programu „Czyste Powietrze”. Liczba podpisanych umów: 2023 r. – 25 umów 2024 r. – 23 umowy	Właściciele nieruchomości, WFOŚiGW	2023 2024	1 269 600,00 1 666 000,00	WFOŚiGW w Poznaniu
2.	Rozwój sieci gazowej	Rozbudowa sieci gazowe na terenie gminy. Długość istniejącej sieci gazowniczej: 2023 r. – 51,179 km 2024 r. – 51,251 km Liczba czynnych przyłączy gazowych: 2023 r. – 920 szt. 2024 r. – 943 szt.	Operator sieci gazowej	2023-2024	b.d.	Środki własne
3.	Termomodernizacja budynków	Termomodernizacja realizowana przez właścicieli nieruchomości również w ramach Programu „Czyste Powietrze”	Właściciele nieruchomości	2023-2024	Koszty w p. 1	Środki właścicieli nieruchomości, środki WFOŚiGW
4.	Działania promujące likwidację niskiej emisji, ograniczenie zanieczyszczenia powietrza oraz promocja budownictwa energooszczędnego, pasywnego oraz „zielonej architektury”	Brak działań w tym zakresie	-	-	-	-
5.	Modernizacja i rozbudowa ścieżek rowerowych na terenie gminy	Brak działań w tym zakresie	-	-	-	-
6.	Promowanie korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku oraz zakup pojazdów niskoemisyjnych	Brak działań w tym zakresie	-	-	-	-

Ip.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
7	Wymiana oświetlenia na mniej energochłonne i budowa nowego energooszczędnego oświetlenia	Brak zrealizowanych działań w analizowanym okresie	-	-	-	-
8.	Wsparcie projektów dotyczących zakupu sensorów do pomiarów jakości powietrza	Brak działań w tym zakresie	-	-	-	-
9.	Czyszczenie dróg w celu usunięcia nagromadzonych pyłów i zanieczyszczeń komunikacyjnych na asfalcie	Czyszczenie dróg powiatowych	Powiat	2023-2024	b.d.	Środki własne
10.	Starania o reaktywację linii kolejowej Leszno - Gostyń - Jarocin w celu zwiększenia konkurencyjności w stosunku do transportu indywidualnego	Dialog z jednostkami samorządu terytorialnego oraz zarządcą linii kolejowej – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	-	-	-
11.	Poprawa stanu dróg, w tym:					
11.1.	Rozbudowa drogi krajowej nr 12 na odcinku Gostyń (obwodnica) – obwodnica Borku Wlkp. w km 200+871-213+479 o dł. 12,608 km	W trakcie realizacji - planowane zakończenie robót w czwartym kwartale 2025 roku	GDDKiA	-	-	-
11.2.	Ulepszenie nawierzchni jezdni w ciągu drogi powiatowej nr 4909P Siedmiorogów Pierwszy – Zimnowoda	Zrealizowano	Powiat	2023	782 724,03	Powiat Gostyński oraz Gmina Borek Wlkp. (część: 380 000,00 zł)
11.3.	Poprawa bezpieczeństwa niechronionych użytkowników ruchu na drodze powiatowej nr 4087P w miejscowości Borek, ul. Dworcowa	Zrealizowano	Powiat	2024	66 518,18	Powiat Gostyński oraz Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg (część: 42 744,90 zł)

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
11.4.	Droga nr 438 odc. Borek Wlkp. – Zimnowoda wzmocnienie drogi na dł. 2,1 km	Zrealizowano	WZDW	2023	4 000 000,00	Środki własne
12.	Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych odnośnie przestrzegania obowiązków nałożonych pozwoleniami na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza	Nie przeprowadzono kontroli w analizowanym okresie	WIOŚ	-	-	-
Poniesione koszty					7 784 842,21	
Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla mieszkańców i gospodarki						
1.	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	Monitoring wód podziemnych realizowany przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzony na terenie gminy Borek Wlkp. w dwóch punktach: Studzianna i Zalesie Wlkp. Badania jednolitych części wód powierzchniowych realizowane są przez GIOŚ w wyznaczonych punktach, w tym na rzece Pogona – m. Skokówko na terenie gminy Borek Wlkp.	GIOŚ	Zadanie ciągłe	-	Środki własne
1.1		W latach 2023 – 2024 na terenie gminy Borek Wielkopolski przeprowadzono 7 kontroli podmiotów w zakresie przestrzegania przepisów dotyczących ochrony wód przed zanieczyszczeniem azotanami. W ww. zakresie nie stwierdzono naruszeń.	WIOŚ	2023-2024	-	Środki własne
2.	Wprowadzenie dotacji na budowę instalacji do zatrzymywania i wykorzystania	Dotacje na zakup, dostawę, montaż i uruchomienie instalacji do zbierania, magazynowania i wykorzystywania wód opadowych: zbiorników na deszczówkę	WFOŚiGW	2023	6 000,00	Środki własne

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
	wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania	naziemnych, podziemnym i dekoracyjnych oraz systemów do rozsączania i dystrybucji deszczówki (pomp) w ramach programu „Moja Woda”				
3.	Wsparcie działań zmierzających do budowy małych zbiorników retencyjnych na terenie gminy	Działania promocyjne realizowane przez WFOŚiGW w Poznaniu na wykorzystanie środków finansowych w ramach programu „Moja Woda”.	WFOŚiGW	2023-2024	j.w.	j.w.
4.	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych: wyposażenie w zbiorniki na gnojowice i płyty obornikowe, promocja i stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, promocja i stosowanie "Programu rolno-środowiskowego" m.in. wspieranie rolnictwa ekologicznego, zastosowanie międzyplonów oraz wsiewek poplonowych, utrzymanie stref buforowych i miedz śródpolnych	Działania informacyjne i edukacyjne skierowane do rolników prowadzone w sposób ciągły w ramach działalności instytucji.	WODR, właściciele gospodarstw, PGW WP	Zadanie ciągłe	-	-
5.	Utrzymanie, okresowa konserwacja i modernizacja cieków i urządzeń wodnych	Konserwacja rz. Pogona - Zbiornik Retencyjny Jeżewo	Wody Polskie – RZGW Poznań	2023	40 950,73	Środki własne
		Remont jazu rzeka Pogona w km 15+262	Wody Polskie – RZGW Poznań	2023	119 166,36	Środki własne
		Awaryjny przegląd, diagnostyka i weryfikacja usterek sterowania na zbiorniku Jeżewo	Wody Polskie – RZGW Poznań	2023	1 562,10 553,50	Środki własne
		Konserwacja rz. Pogona - Zbiornik Retencyjny Jeżewo	Wody Polskie – RZGW Poznań	2024	29 704,77	Środki własne
		Awaryjna naprawa monitoringu na terenie działania Nadzoru Wodnego Gostyń – Kanał Mosiński do Kani, Pogona	Wody Polskie – RZGW Poznań	2024	23 985,00	Środki własne
Poniesione koszty					221 922,46	

Ip.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym						
1.	Wprowadzanie zabezpieczeń akustycznych oraz stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających hałas	Brak podjętych działań	-	-	-	-
2.	Prowadzenie badań monitorujących poziom hałasu drogowego	Brak pomiarów hałasu w analizowanym okresie	-	-	-	-
3.	Prowadzenie kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	W latach 2023 – 2024 nie przeprowadzono kontroli w zakładach w zakresie przekroczeń hałasu.	WIOŚ	-	-	-
4.	Monitoring promieniowania elektromagnetycznego	Monitoring natężenia promieniowania elektromagnetycznego prowadzony przez GIOŚ w ramach stałej sieci monitoringu w jednym punkcie na terenie gminy w Borku Wlkp. ul. Dworcowa 59	GIOŚ	2023	-	Środki własne
					Poniesione koszty	Bez kosztów
Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb						
1.	Wdrażanie zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	Realizowane w sposób ciągły poprzez stosowanie w praktyce rolniczej zbioru norm i zaleceń, które mają na celu ochronę środowiska naturalnego (gleby, wód, powietrza, bioróżnorodności) oraz poprawę higieny pracy, przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego rozwoju rolnictwa. Obejmuje to konkretne działania, takie jak optymalne nawożenie, ochrona wód, ograniczanie emisji zanieczyszczeń, ochronę bioróżnorodności poprzez utrzymywanie np. śródpolnych alei, stosowanie metod biologicznych oraz przestrzeganie zasad higieny i bezpieczeństwa.	WODR, ARiMR, właściciele gruntów, OSChR	Zadanie ciągłe	-	-

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
2.	Prowadzenie badań gleby i ziemi oraz monitorowanie ich stanu na podstawie dostępnych wyników	Prowadzenie badań gleb w gospodarstwach rolnych na zlecenie indywidualnych rolników, dla potrzeb doradztwa nawozowego w zakresie zakwaszenia (odczyn), zasobności w makroelementy: 2023 r.: 285 próbek 2024 r.: 77 próbek	OSChR	2023-2024	b.d.	Środki własne rolników
Poniesione koszty					Bez kosztów	
Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska						
Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi						
1.	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalni	Brak konieczności realizacji zadania	Powiat, Urząd Górniczy	-	-	-
Poniesione koszty					Bez kosztów	
Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym						
1.	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	W latach 2023 – 2024 przeprowadzono 1 kontrolę podmiotu prowadzącego działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów. W trakcie kontroli nie stwierdzono naruszeń.	WIOŚ	2023-2024	W ramach działalności	Środki własne
1.1.		Kontrole w miejscach gromadzenia odpadów na terenie gminy Borek Wlkp. w m. Karolew	KPPSP	2024	-	Środki własne
2.	Pomoc w usuwaniu azbestu	Podjęcie się Powiatu realizacji zadania i pozyskanie środków finansowych z WFOŚiGW.	Powiat	2024	40 272,30	Środki WFOŚiGW
Poniesione koszty					40 272,30	
Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu						
1.	Inwentaryzacja i bieżąca ochrona istniejących pomników przyrody i użytków	Coroczna inwentaryzacja form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Piaski – rezerwy, pomniki przyrody, stanowiska	Nadleśnictwo Piaski	Działanie ciągłe	-	-

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
	ekologicznych oraz aktualizacja ustanawiających aktów prawnych	zwierząt objętych ochroną strefową. Inwentaryzacja polega na ocenie stanu danej formy ochrony przyrody, stwierdzenie ewentualnych zagrożeń oraz proponowanych działań ochronnych do wykonania.				
2.	Zachowanie naturalnego charakteru dolin rzecznych w celu utrzymania drożności korytarzy ekologicznych	Brak podjętych działań	Wody Polskie	-	-	-
3.	Zwiększenie powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzenie instrumentów zapobiegawczych – budowa, przebudowa i modernizacja dróg leśnych wyznaczonych w planach urządzania lasu jako drogi pożarowe	Na bieżąco prowadzone prace w zakresie utrzymywania w należytym stanie dróg leśnych wywozowych oraz pożarowych na terenie nadleśnictwa.	Nadleśnictwo Piaski	-	-	-
4.	Realizacja edukacji ekologicznej i szkoleń w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej	Całoroczne działania edukacyjne finansowane w ramach bieżących wydatków jednostki (materiały edukacyjne, warsztaty, pomoce dydaktyczne)	Nadleśnictwo Piaski	Działanie ciągłe	b.d.	Środki własne
Poniesione koszty					Bez kosztów	
Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej						
1.	Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w oparciu o zasady	Lotniczy zabieg wielkoobszarowy ograniczania liczebności szkodników pierwotnych drzewostanów dębowych	Nadleśnictwo Piaski	2023-2024	870 153,64	Fundusz Leśny

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
	powszechnej ochrony lasów oraz przebudowa składu gatunkowego drzewostanów					
2.	Opracowanie planów urządzania lasu	Obowiązuje Plan Urządzenia Lasu sporządzony dla Nadleśnictwa Piaski na lata 2019-2028	Nadleśnictwo Piaski	-	-	-
3.	Realizacja Krajowego Planu Zwiększania Lesistości	Brak podjętych działań	Nadleśnictwo	-	-	-
4.	Przebudowa składu gatunkowego lasów w celu osiągnięcia optymalnego dostosowania składu gatunkowego drzewostanów do występujących siedlisk	Odnowienia – przebudowa drzewostanów na terenie Nadleśnictwa: 2023 r. – 48,37 ha 2024 r. – 36,81 ha	Nadleśnictwo Piaski	2023-2024	820 670,34	Środki własne jednostki
Poniesione koszty					1 690 823,98	
Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zapobieganie ryzyku klęsk żywiołowych						
Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do nich						
1.	Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia awarii	Brak podjętych działań	-	-	-	-
Poniesione koszty					Bez kosztów	
Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie postaw ekologicznych mieszkańców						
Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji						
1.	Promocja walorów przyrodniczych gminy poprzez zamieszczanie informacji na stronach internetowych, w mediach społecznościowych, w lokalnych gazetach, na targach turystycznych	Promocja prowadzona za pośrednictwem stron internetowych Powiatu, mediów społecznościowych.	Powiat Gostyński	Zadanie ciągłe	-	Środki własne
2.	Prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach objętych obowiązkiem udostępniania	Wykaz prowadzony za pomocą portalu internetowego Ekoportal, udostępnionego przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska	Starosta	Zadanie ciągłe	-	Środki własne

lp.	Działania/Zadania własne Gminy	Opis podjętych działań /zrealizowanych inwestycji	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji w latach 2023-2024	Poniesione koszty PLN	Źródło finansowania
	jako informacje o środowisku i jego ochronie					
			Poniesione koszty		Bez kosztów	
			Koszty razem		9 737 860,95	

Źródło: Opracowano na podstawie udostępnionych danych przez poszczególne jednostki.

Powyżej przedstawiono zadania monitorowane, które były realizowane przez różne jednostki działające w ochronie środowiska na terenie gminy Borek Wlkp..

W latach 2023–2024 na terenie gminy Borek Wlkp. podjęto szereg działań w różnych obszarach ochrony środowiska, których celem była poprawa stanu środowiska naturalnego, zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego oraz dostosowanie lokalnej polityki do krajowych i unijnych wymagań środowiskowych.

W obszarze ochrona powietrza WFOŚiGW w Poznaniu przyznał mieszkańcom gminy 68 dotacji na wymianę starych nieekologicznych pieców w ramach Programu „Czyste Powietrze”. Operator sieci gazowej stale realizował podłączenia do sieci gazowniczej. Prowadzone były konsultacje pomiędzy jednostkami samorządu terytorialnego oraz zarządcą linii kolejowej – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w sprawie reaktywacji linii kolejowej Leszno - Gostyń - Jarocin w celu zwiększenia konkurencyjności w stosunku do transportu indywidualnego. W trakcie realizacji była rozbudowa drogi krajowej nr 12 na odcinku Gostyń (obwodnica) – obwodnica Borku Wlkp. Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu w 2023 r. zakończył inwestycje na drodze wojewódzkiej nr 438 odc. Borek Wlkp. – Zimnowoda wzmocnienie drogi na dł. 2,1 km. Powiat zrealizował dwie inwestycje drogowe na drogach powiatowych w obrębie gminy Borek Wlkp.: Ulepszenie nawierzchni jezdni w ciągu drogi powiatowej nr 4909P Siedmiorogów Pierwszy – Zimnowoda oraz Poprawa bezpieczeństwa niechronionych użytkowników ruchu na drodze powiatowej nr 4087P w miejscowości Borek, ul. Dworcowa.

W ramach działań wspierających retencję zrealizowano program „Moja Woda”, w ramach którego podpisano 1 umowę z WFOŚiGW. Ponadto RZGW w Poznaniu prowadziła konserwację i remonty urządzeń wodnych.

W zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych Starostwo prowadziło bieżącą weryfikację zgłoszeń dotyczących instalacji oraz wykonano pomiary w ramach stałej sieci monitoringu, które nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych norm.

W zakresie ochrony gleb kontynuowano wdrażanie zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych poprzez doradztwo i szkolenia dla rolników. W latach 2023–2024 przebadano 362 próbki gleby obejmujące obszar 781 ha, badając odczyn oraz zasobność w podstawowe składniki pokarmowe. Rekultywacja terenów zdegradowanych nie była prowadzona.

W zakresie gospodarki odpadami Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska przeprowadził 1 kontrolę podmiotu prowadzącego działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów. W trakcie kontroli nie stwierdzono naruszeń. W 2024 r. Powiat podjął się realizacji zadania w zakresie usuwania azbestu i pozyskał środki finansowe z WFOŚiGW na usunięcie 92,58 Mg odpadów azbestowych.

W zakresie ochrony zasobów przyrodniczych Nadleśnictwo Piaski prowadziło bieżącą inwentaryzację form ochrony przyrody oraz prace w zakresie utrzymywania w należyłym stanie dróg leśnych wywozowych oraz pożarowych na terenie nadleśnictwa. Ponadto realizowane były całoroczne działania edukacyjne finansowane w ramach bieżących wydatków jednostki (materiały edukacyjne, warsztaty, pomoce dydaktyczne). W zakresie ochrony lasów Nadleśnictwo prowadziło przebudowę drzewostanów na powierzchni 85,18 ha lasów.

W ramach edukacji ekologicznej prowadzono bieżącą promocję za pośrednictwem stron internetowych Powiatu, mediów społecznościowych oraz portalu internetowego Ekoportal, udostępnionego przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska.

7. PONIESIONE KOSZTY NA REALIZACJĘ DZIAŁAŃ W LATACH 2023-2024

W tabelach nr 20 i 21 w kolumnie pn. „Poniesione koszty PLN” nie we wszystkich zdołano określić poziom wydatkowanych środków finansowych na realizację zadań przez podmioty odpowiedzialne. Świadczy to o trudności w jednoznacznym określeniu kosztów realizacji przedsięwzięć, zwłaszcza

pozainwestycyjnych. Koszty tego rodzaju zadań są bowiem bardzo często kwalifikowane do kosztów bieżących związanych z funkcjonowaniem poszczególnych podmiotów odpowiedzialnych.

Wykonane zadania były finansowane ze:

1. Środków własnych podmiotów realizujących poszczególne zadania, a w szczególności:
 - budżetu gminy,
 - środków Boreckiego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji,
 - budżetu powiatu,
 - budżetu województwa wielkopolskiego,
 - budżet państwa,
 - środki własne przedsiębiorstw, instytucji i mieszkańców.
2. Środków krajowych pochodzących z:
 - Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie,
 - Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu
 - Rządowego Funduszu Polski Ład Program Inwestycji Strategicznych,
3. Pożyczki i kredyty zaciągnięte w różnych bankach krajowych i europejskich.

Łączny koszt poniesiony na realizację zadań w latach 2023-2024 wynosił ponad 17,8 mln. zł, z czego Gmina Borek Wlkp. wydała 8,12 mln zł, a pozostałe jednostki wydały 9,73 mln. zł. Szczegółowy wykaz poniesionych wydatków w obrębie poszczególnych obszarów interwencji został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 22 Podsumowanie poniesionych kosztów na realizację działań w latach 2023-2024

Lp.	Kierunki interwencji	Koszty poniesione na zadania własne Gminy [PLN]	Koszty poniesione na zadania monitorowane [PLN]
1.	Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania	4 581 942,82	7 784 842,21
2.	Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla mieszkańców i gospodarki	1 177 797,33	221 922,46
3.	Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznymi	0,00	0,00
4.	Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb	0,00	0,00
5.	Zarządzanie zasobami geologicznymi	0,00	0,00
6.	Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym	60 549,00	40 272,30
7.	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu	419 858,86	0,00
8.	Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	0,00	1 690 823,98
9.	Przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do nich	1 876 275,00	0,00
10.	Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji	0,00	0,00
	RAZEM	8 116 423,01	9 737 860,95

Źródło: Opracowanie własne.

8. WSAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BOREK WLKP.

W „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Borek Wlkp. na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” zostały określone wskaźniki monitorowania. Na podstawie wskaźników możliwe jest proste określenie tendencji zmian, czy analizowany wskaźnik poprawił się, pogorszył czy nie uległ zmianie. Wskaźniki zostały podzielone na poszczególne obszary interwencji.

Podstawowym źródłem informacji o wskaźnikach monitorowania efektywności Programu jest Główny Urząd Statystyczny, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Gmina oraz inne jednostki organizacyjne.

Wskaźniki monitorowania uwzględniają wartość wskaźników w roku bazowym tj. w 2018/2019 roku oraz wartość wskaźników w roku 2024. W przypadku braku danych za rok 2024, posłużono się informacjami z roku 2023 lub lat wcześniejszych.

Tabela 23 Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Borek Wlkp. na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028

Wskaźnik	Jednostka	Rok bazowy 2018/2019	Wartość uzyskana w 2024	Uzyskany efekt
Klasyfikacja strefy wielkopolskiej pod względem kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin	klasa	2019 r.: klasa C ze względu na przekroczenia: PM10, B(a)P	Klasa C dla: B(a)P	Pozytywny – brak przekroczeń dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 mogących stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi
Liczba zmodernizowanych kotłowni /wymienionych pieców w budynkach użyteczności publicznej i komunalnych	szt.	Wszystkie zmodernizowane na ekologiczne (2016-2019)	0	Brak efektu – brak realizacji inwestycji
Liczba przeprowadzonych termomodernizacji na terenie gminy	szt.	W 1 budynku (2016-2019)	0	Brak efektu – brak realizacji inwestycji
Udział JCWP rzecznych o stanie dobrym i bardzo dobrym	%	Brak monitoringu	Brak klasyfikacji jakości wód powierzchniowych	Brak możliwości stwierdzenia poprawy
Ocena ogólna jakości wód podziemnych: udział wód danej klasy jakości	ocena	III umiarkowany	III Zalesie Wlkp. IV Studzianna (2024)	Pogorszenie stanu jakości wód podziemnych
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	tys. m ³	820	705 (2024)	Pozytywny – zmniejszenie ilości zużytej wody na cele gospodarki i ludności
Wskaźnik zużycia wody w ³ na 1 mieszkańca w gosp. dom.	m ³	109	51,8 (2024)	Pozytywny – spadek zużycia wody w gospodarstwach domowych
Długość sieci melioracyjnej i powierzchnia gruntów zmeliorowanych	km ha	73 2 859	73 2 859	Bez zmian
Długość sieci kanalizacyjnej	km	32,2	35,4 (2024)	Pozytywny - zwiększenie dostępności mieszkańców do infrastruktury ściekowej, zapobieganie zanieczyszczeniu wód podziemnych
Liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego	osoba	3 943	3 779 (2023)	Trudny do oceny ze względu na ogólny spadek liczby ludności w gminie

Stopień skanalizowana	%	52,5	53,7 (2024)	Pozytywny – większa dostępność infrastruktury kanalizacyjnej
Liczba zewidencjonowanych zbiorników bezodpływowych	szt.	807	585 (2024)	Pozytywny – zmniejszenie liczby zbiorników bezodpływowych, zmniejszenie ścieków trafiających bezpośrednio do ziemi
Liczba zewidencjonowanych przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	42	117 (2024)	Pozytywny – zmniejszenie ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do gleb i wód
Komunalne oczyszczalnie ścieków	szt.	1	1	Bez zmian
Przepustowość komunalnej oczyszczalni ścieków	[m ³ /doba]	1 026	1 026 (2024)	Bez zmian
Ilość ścieków bytowych odprowadzanych siecią kanalizacyjną w ciągu roku	tys. m ³	159	137 (2024)	Pozytywny – wzrost ścieków trafiających do oczyszczalni ścieków, zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska
Długość sieci wodociągowej	km	141,6	150,5 (2024)	Pozytywny – wzrost dostępu mieszkańców do infrastruktury wodociągowej i czystej wody
Ilość ujęć wody	szt.	5	5	Bez zmian
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	7 490	7 017 (2023)	Trudne do oceny, ze względu na ogólny spadek liczby ludności w gminie
Stopień zwodociągowania	%	99,8	99,8	Bez zmian
Wyniki pomiaru hałasu przy trasach komunikacyjnych	dB	Brak	Brak pomiarów	Bez zmian

Liczba punktów pomiarowych z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	szt.	0	0	Pozytywny – brak przekroczeń promieniowania elektromagnetycznego	
Odsetek użytków rolnych w ogólnej powierzchni	%	78,2	79,4 (2024)	Pozytywny – wzrost obszarów rolniczych	
Liczba wydanych koncesji na wydobycie kopalin	szt.	2	2 (2024)	Bez zmian	
Liczba zlikwidowanych dzikich wysypisk odpadów, ilość usuniętych odpadów	Szt.	brak	3 szt. (2021-2024)	Trudny jednoznacznie do oceny	
Czynne składowiska odpadów	szt.	0	0	Bez zmian	
Odpady komunalne zebrane, w tym selektywnie	-Ogółem	Mg	1962,25 Mg	1 838,49 Mg	Pozytywny – spadek ilości wytwarzanych odpadów komunalnych
	-Selektywnie (bio, opakowaniowe, budowlane) - zmieszane	Mg Mg Mg	297,64 Mg 1630,38 Mg [2019]	952,82 Mg 885,67 (2024)	Pozytywny – wzrost ilości odpadów zbieranych w sposób selektywny
Liczba punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK)	Szt.	1	1	Bez zmian	
Gospodarstwa objęte systemem odbioru odpadów komunalnych	%	87,5	100	Pozytywny – objęcie wszystkich mieszkańców systemem gospodarki odpadami	
Mieszkańcy prowadzący selektywną zbiórkę odpadów komunalnych	%	82	100	Pozytywny – objęcie selektywna zbiórka wszystkich mieszkańców gminy	
Uzyskane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku poszczególnych odpadów w skali gminy	- biodegradowalne - komunalne - budowlane - poziom składowania	% % %	0,26 31,84 100 -	0 45,24 brak	Pozytywny – osiągnięcie zakładanych poziomów odzysku i recyklingu odpadów komunalnych
Masa usuniętych wyrobów azbestowych	Mg	2015-2019: 397,248 Mg	372,59 (2021-2024)	Trudne do oceny – wolne tempo usuwania azbestu	
Masa odpadów azbestowych pozostała do usunięcia	Mg	4 447,53 (2020)	4 182,503 (2025)	Pozytywny – spadek ilości odpadów azbestowych pozostałych do usunięcia	

Powierzchnia terenów objęta formami prawnej ochrony obszarowej (% ogólnej powierzchni gminy)	ha %	3 925 30,7	3 925 30,8 (2024)	Bez zmian
Liczba pomników przyrody	szt.	4	4 (2024)	Bez zmian
Powierzchnia obszarów zieleni urządzonej	ha	27,58	27,58	Bez zmian
Lesistość gminy	%	14,6	14,7 (2024)	Pozytywny – lekki wzrost zalesienia
Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii (odpowiadających definicji zawartej w art. 3 pkt. 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska)	szt.	0	0	Pozytywny – brak poważnych awarii
Liczba udzielonych dotacji na OZE /rok	szt.	Brak	Brak	Bez zmian
Liczba zorganizowanych akcji edukacyjnych/ rocznie	Szt.	Ok.5	Ok. 5	Bez zmian

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych danych.

W przypadku obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza zdecydowana większość wskaźników uległa poprawie. Nastąpiła poprawa jakości powietrza (brak przekroczeń dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}), jednak w dalszym ciągu w strefie wielkopolskiej (do której należy gmina Borek Wlkp.) odnotowano przekroczenia dopuszczalnych norm dla benzo(a)piranu i ozonu (poziom celu długoterminowego).

Nie ma możliwości oceny jakości jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych. Wykonane badania wód w 2023 i 2024 r. zostało sklasyfikowane w 2025 r. i nie obejmuje zakresem czasowym tego dokumentu.

W zakresie jakości wód podziemnych nastąpiło pogorszenie jakości w jednym monitorowanym punkcie na terenie gminy w m. Studzianna, gdzie odnotowano wody IV klasy (niezadowolającej jakości). Nie zmienił się stan wód w punkcie Zalesie Wlkp., gdzie wody zaklasyfikowano do III klasy (zadowolającej jakości).

Przeprowadzone w latach 2023-2024 liczne inwestycje w rozbudowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wpłynęły na poprawę wskaźników – wzrost długości sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Dzięki tym inwestycjom coraz większa liczba mieszkańców powiatu ma dostęp do dobrej jakości wody pitnej i ma możliwość podłączenia do kanalizacji sanitarnej. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej wpłynie również na poprawę jakości wód powierzchniowych, ponieważ mniej nieoczyszczonych ścieków będzie trafiać bezpośrednio do wód lub ziemi, a przez to zmniejszy się trofia wód w rzekach i jeziorach. Zmniejszyła się również liczba funkcjonujących zbiorników bezodpływowych, a zwiększyła się liczba przydomowych oczyszczalni ścieków. Zmniejszenie liczby zbiorników bezodpływowych na korzyść nowych podłączeń do sieci kanalizacyjnej ma niewątpliwie pozytywny wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, ponieważ mniej ścieków trafia bezpośrednio do ziemi.

Poprawie uległ wskaźnik dotyczący zużycia wody na potrzeby gospodarki narodowej, odnotowano spadek zużycia wody w gospodarstwach domowych przypadającej na jednego mieszkańca.

W odniesieniu do stanu akustycznego – brak możliwości oceny, ze względu na brak pomiarów hałasu w analizowanym okresie.

Monitoring pól elektromagnetycznych w 2024 roku został przeprowadzony w 1 punkcie stałej sieci monitoringu, gdzie nie odnotowano przypadków przekroczenia dopuszczalnych wartości pól elektromagnetycznych.

Liczba wydanych koncesji na wydobywanie kopalin jest stała.

W zakresie gospodarki odpadami większość wskaźników uległa poprawie. Pozytywnym aspektem jest zmniejszenie się masy wytwarzanych odpadów komunalnych przy jednoczesnym wzroście odpadów segregowanych oraz zmniejszenie się masy niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. Systematycznie usuwane są wyroby zawierające azbest, jednak tempo jego usuwania jest niewystarczające.

W obszarze interwencji zasoby przyrodnicze nieznacznie zwiększyła się lesistość gminy.

W okresie sprawozdawczym prowadzono kilka akcji w zakresie edukacji ekologicznej, natomiast WIOŚ w Poznaniu prowadzili systematyczne kontrole podmiotów funkcjonujących na terenie gminy.

Analizując wskaźniki monitorowania efektywności realizacji Programu ochrony środowiska można stwierdzić, że większość z przyjętych wskaźników wykazuje pozytywne, z punktu widzenia środowiskowego tendencje zmian, w odniesieniu do roku bazowego tj. 2018/19, co wskazuje na skuteczność realizowanych działań zaplanowanych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Borek Wlkp. na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”. Przyjęte w Programie cele i kierunki interwencji były adekwatne do zidentyfikowanych problemów środowiskowych.

9. PODSUMOWANIE

Zadania, które nie zostały zrealizowane w latach 2023-2024 przez Gminę i jednostki zewnętrzne to:

- Modernizacja i wymiana przestarzałych źródeł ciepła (Gmina),
- Termomodernizacja budynków (Gmina),
- Działania promujące likwidację niskiej emisji, ograniczenie zanieczyszczenia powietrza oraz promocja budownictwa energooszczędnego, pasywnego oraz „zielonej architektury” (Gmina, inne),
- Modernizacja i rozbudowa ścieżek rowerowych na terenie gminy, (Gmina, zarządcy dróg),
- Promowanie korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku oraz zakup pojazdów niskoemisyjnych (Gmina, inne jednostki),

- Wymiana oświetlenia na mniej energochłonne i budowa nowego energooszczędnego oświetlenia (Gmina),
- Opracowanie aktualizacji planu gospodarki niskoemisyjnej (PGN)
- Wsparcie projektów dotyczących zakupu sensorów do pomiarów jakości powietrza (Gmina, inne jednostki),
- Wprowadzenie dotacji na budowę instalacji do zatrzymywania i wykorzystania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania (Gmina),
- Tworzenie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem: źródeł hałasu, przestrzegania zasad (Gmina),
- Prowadzenie badań monitorujących poziom hałasu drogowego (GIOŚ, zarządcy dróg),
- Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie negatywnego wpływu hałasu na człowieka (Gmina),
- Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych (Gmina),
- Ochrona gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zainwestowaniem (Gmina),
- Podejmowanie uchwał wspierających tradycyjne rolnicze użytkowanie terenów oraz produkcji żywności wysokiej jakości przy zachowaniu w pełni walorów przyrodniczych, w tym już istniejących form ochrony przyrody. (Gmina),
- Uwzględnianie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w SIWZ zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączanie do procedur zamówień publicznych kryteriów związanych z ochroną środowiska (Gmina),
- Zachowanie naturalnego charakteru dolin rzecznych w celu utrzymania drożności korytarzy ekologicznych (Wody Polskie)
- Zwiększenie powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzenie instrumentów zapobiegawczych – budowa, przebudowa i modernizacja dróg leśnych wyznaczonych w planach urządzania lasu jako drogi pożarowe (Gmina),
- Realizacja edukacji ekologicznej i szkoleń w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej (Gmina),
- Tworzenia łąk kwietnych zamiast trawników zwłaszcza wzdłuż dróg (Gmina),
- Wprowadzenie możliwości wspierania, poprzez udzielanie dotacji, przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji do pozyskiwania OZE oraz modernizacji lub wymiany indywidualnych źródeł ciepła (Gmina),
- Montaż małych instalacji OZE na budynkach należących do Gminy (Gmina),

Brak realizacji zaplanowanych działań wynikał w głównej mierze z ograniczeń natury finansowej, a także z braku konieczności podejmowania niektórych przedsięwzięć w danym okresie bądź z konieczności ich przesunięcia na lata kolejne. Okoliczności te sprawiły, iż nie wszystkie zapisy znalazły odzwierciedlenie w praktycznej realizacji, jednakże należy podkreślić, że przedmiotowe zadania zachowują swoją aktualność i znaczenie dla rozwoju gminy oraz poprawy jakości życia mieszkańców. Z tego względu niezbędne jest, aby w kolejnych latach podejmowane były konsekwentne starania zmierzające do ich wdrożenia, o ile uwarunkowania finansowe, organizacyjne i społeczno-gospodarcze będą sprzyjały ich wykonaniu, a sama realizacja pozostawać będzie celowa i zasadna w kontekście obowiązujących priorytetów rozwojowych i środowiskowych.

W kolejnych latach należy kontynuować remonty dróg, jak również należy dążyć do ograniczania prędkości ruchu, wprowadzać środki trwałego uspokajania ruchu, tworzyć pasy zwartej zieleni ochronnej. Należy również zachęcać mieszkańców do korzystania z transportu publicznego oraz rozbudowywać system ścieżek rowerowych i ciągów pieszych. Aby ograniczyć emisję zanieczyszczeń do powietrza należy udzielać dotacji dla mieszkańców na zmianę systemu ogrzewania, poprawiać efektywność energetyczną budynków poprzez ich termomodernizację, montować instalacje do pozyskiwania energii odnawialnej na budynkach użyteczności publicznej, jak i zachęcać mieszkańców do korzystania z tych rozwiązań w budynkach mieszkalnych.

Należy w kolejnych latach zachęcać mieszkańców gminy do korzystania z dotacji na zakup zbiorników do zbierania wody opadowej, aby ograniczyć zużycie wody pitnej na cele ogrodowe.

Realizacja działań w zakresie zwiększania retencyjności terenu będą korzystne dla środowiska ze względu na coraz częstsze długoterminowe susze.

Zaleca się kontynuowanie rozbudowy sieci kanalizacyjnej zarówno sanitarnej jak i deszczowej. Należy dążyć do likwidacji zbiorników bezodpływowych poprzez podłączanie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej. Podłączenie większej liczby mieszkańców do sieci kanalizacyjnej spowoduje produkcję większej ilości ścieków, dlatego mogą być potrzebne inwestycje w zakresie modernizacji oczyszczalni ścieków.

W kolejnych latach należy w dalszym ciągu uświadamiać mieszkańców gminy w zakresie ograniczania wytwarzanych odpadów oraz prawidłowego prowadzenia selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Działania te przyczynią się do zmniejszenia odpadów komunalnych trafiających na składowiska odpadów i umożliwią gminie osiągnięcie coraz wyższych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Należy kontynuować wsparcie finansowe dla mieszkańców na usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest. Wyroby te powinny zostać całkowicie usunięte do końca 2032 roku, dlatego należy zintensyfikować te działania.

Należy dbać o zasoby przyrodnicze i bioróżnorodność przyrodniczą, gdyż tereny chronione zajmują znikomy żaden udział powierzchni gminy. Nadleśnictwo powinno kontynuować nasadzenia i odnowienia, aby utrzymać zalesienie gminy na obecnym poziomie.

Ważnymi działaniami, które należy kontynuować to edukacja ekologiczna mieszkańców gminy. Organizowanie różnych akcji, konkursów, prelekcji, publikacji i rozpowszechnianie ulotek na temat gospodarki odpadami, szkodliwości spalania odpadów w piecach, konieczności ograniczania zużycia wody i ochrony przyrody będzie podnosić świadomość ekologiczną mieszkańców.

W trakcie pozyskiwania danych do Raportu napotkano trudności związane z przekazywaniem informacji od Instytucji i innych podmiotów zaangażowanych w realizację Programu. Często przekazane informacje były niepełne, o różnym stopniu szczegółowości. Przyczyn niepełnych informacji można upatrywać w bardzo szerokim zakresie przedstawianych danych, odnoszących się do przedsięwzięć z szeroko rozumianej dziedziny ochrony środowiska, różnego stopnia realizacji poszczególnych zadań, a także w dokonywanych na bieżąco zmianach w zakresie zadań realizowanych przez poszczególne jednostki oraz w braku szczegółowego ewidencjonowania danych lub braku możliwości poświęcenia czasu na ich zebranie dla potrzeb wypełnienia ankiety.