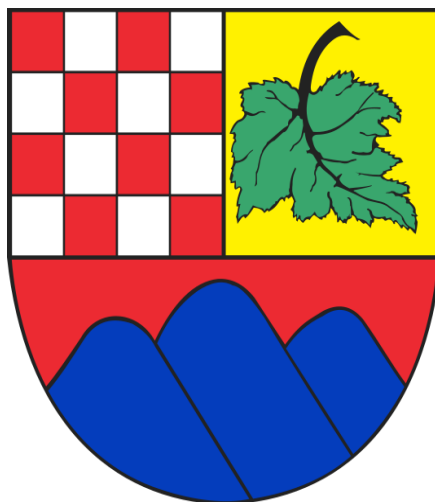


Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Program Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029



ZLECENIODAWCA:



GMINA BOGUSZÓW-GORCE

Plac Odrodzenia 1, 58-370 Boguszów-Gorce

tel. 74 84 49 311, fax. 74 84 49 165

e-mail: sekretariat@boguszow-gorce.pl, www.boguszow-gorce.pl

ZLECENIOBIORCA:



EKO – TEAM Sebastian Kulikowski

Trójca 158D, 59-900 Zgorzelec

tel. 0691 015 026, fax. 75 613 81 34

e-mail: ekoteam.kulikowski@gmail.com,

www.ekoteam.com.pl

AUTOR OPRACOWANIA:

Sebastian Kulikowski

Spis treści

WSTĘP	3
1. METODYKA SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	4
2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BOGUSZÓW-GORCE	5
3. UWARUNKOWANIA PRAWNE, SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI.....	11
4. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ PROBLEMÓW W TYM ZAKRESIE	15
4.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY BOGUSZÓW-GORCE.....	16
4.2. HYDROGRAFIA I HYDROLOGIA	17
4.3. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI GLEBOWE	21
4.4. WARUNKI PRZYRODNICZO – KRAJOBRAZOWE	22
4.5. JAKOŚĆ POWIETRZA.....	29
4.6. MONITORING WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	34
4.7. HAŁAS KOMUNIKACYJNY	36
4.8. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	36
5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	38
5.1. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000	44
6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	46
7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	50
7.1. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY	66
7.2. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ POSZCZEGÓLNYCH CELÓW	68
8. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ WYNIKIEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	70
9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU, W TYM TAKŻE WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKU TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	71
10. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	72
11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	72
12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	73

Spis Tabel

Tabela 1 Zestawienie dokumentów strategicznych i przedstawienie spójności z celami zapisanymi w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029”	11
Tabela 2 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Boguszów-Gorce	18
Tabela 3 Powierzchnia użytkowania gruntów	22
Tabela 4 Pomniki przyrody na terenie gminy Boguszów-Gorce	27
Tabela 5 Średnioroczne stężenie dwutlenku siarki na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020	30
Tabela 6 Średnioroczne stężenie dwutlenku azotu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020	31
Tabela 7 Średnioroczne stężenie ozonu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020	32
Tabela 8 Średnioroczne stężenie tlenkiem węgla na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020	33
Tabela 9 Średnioroczne stężenie pyłu PM10 na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020	34
Tabela 10 Potencjalny wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na obszary Natura 2000	44
Tabela 11 Przewidywane negatywne i pozytywne skutki braku realizacji postanowień „Programu...”	48
Tabela 12 Matryca oddziaływania na środowisko – przewidywane oddziaływania na środowisko	52
Tabela 13 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na Obszary Natura 2000	67
Tabela 14 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny	67
Tabela 15 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce na ludzi	67
Tabela 16 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na powierzchnię ziemi i krajobraz	68
Tabela 17 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na klimat	68
Tabela 18 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na zasoby naturalne	68
Tabela 19 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na zabytki	68
Tabela 20 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na dobra materialne	68
Tabela 21 Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska	69

Spis Rysunków

Rysunek 1 Lokalizacja gminy Boguszów-Gorce na tle powiatu wałbrzyskiego	16
Rysunek 2 Wody powierzchniowe na terenie gminy Boguszów-Gorce	18
Rysunek 3 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 107	19
Rysunek 4 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 108	20
Rysunek 5 Mezoregiony w rejonie gminy Boguszów-Gorce	21
Rysunek 6 Podział geobotaniczny terenu gminy Boguszów-Gorce	23
Rysunek 7 Obszary chronione na terenie gminy Boguszów-Gorce	25
Rysunek 8 Obszary leśne na terenie gminy Boguszów-Gorce	28
Rysunek 9 Lokalizacja stacji pomiarowych w województwie dolnośląskim, wykorzystanych w ocenie za rok 2020	29
Rysunek 10 Średnie stężenie dwutlenku siarki na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	30
Rysunek 11 Średnie stężenie dwutlenku azotu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	31
Rysunek 12 Średnie stężenie ozonu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	32
Rysunek 14 Średnie stężenie tlenku węgla na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	33
Rysunek 15 Średnie stężenie pyłu PM10 na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	34

Wstęp

Podstawą wykonania niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko projektu *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029* (zwanej w dalszej części opracowania Prognozą...) są przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021, poz. 2373 z późn. zm.). Ponadto w toku postępowania dotyczącego strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu dokumentu, zwrócono się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Dolnośląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu o zakres Prognozy.

Przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021, poz. 2373 z późn. zm.) nakładają na organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029* przygotowana została przez EKO-TEAM Sebastian Kulikowski ze Zgorzelca

1. Metodyka sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko

Metodyka opracowania jak również treść Prognozy oddziaływania na środowisko projektu *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029* zostały bezpośrednio podporządkowane zapisom wynikającym z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021, poz. 2373 z późn. zm.). Zgodnie z art. 51 ust. 2 przywołanego aktu prawnego, prognoza oddziaływania na środowisko (...) powinna:

- a) zawierać informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- c) określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- d) określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- e) określać, analizować i oceniać cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- f) określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz zabytki, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe,
- g) przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensacje przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
- h) przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- i) zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- j) zawierać informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- k) zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- l) zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Treść prognozy oddziaływania na środowisko została także podporządkowana uzgodnieniu zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko Dolnośląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego oraz zakresowi i stopniowi szczegółowości prognozy uzgodnionemu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Do przeprowadzenia wymienionych powyżej prac wykorzystano materiały i dokumenty zebrane samodzielnie przez Wykonawcę, są to także dokumenty będące punktem wyjścia dla projektu *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce na lata 2022-2025 z perspektywą do 2029*.

2. Informacja o zawartości, głównych celach Programu ochrony środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029” został opracowany zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowanymi przez Ministerstwo Środowiska we wrześniu 2015 roku (zaktualizowanych w 2017 i 2020 roku). Aktualnie obowiązujące wytyczne wymagają podziału harmonogramów realizacji zadań na zadania własne Gminy Boguszów-Gorce oraz zadania monitorowane. Zadania monitorowane to zadania realizowane przez podmioty na terenie gminy, ale bez zaangażowania finansowego Gminy Boguszów-Gorce.

Etapy opracowania niniejszego dokumentu to:

- zebranie szczegółowych danych z Urzędu Miejskiego w Boguszowie-Gorcach oraz jednostek realizujących zadania środowiskowe na terenie gminy, w tym między innymi zarządców dróg publicznych, nadleśnictw, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, WIOŚ, WFOŚiGW, a także Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu,
- ocena realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska,
- ocena aktualnego stanu wszystkich komponentów środowiskowych na obszarze gminy. Jako punkt odniesienia dla niniejszego dokumentu przyjęto stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na koniec 2020 r., a tam, gdzie nie było możliwości uzyskania wiarygodnych danych wykorzystano stan na koniec 2019 r.,
- wyznaczenie celów i sformułowanie kierunków działań pozwalających na realizację celów dokumentów wyższych szczebli. Istotą celów jest ich spójność z Polityką Ekologiczną Państwa 2030 oraz wojewódzkim POŚ,
- określenie zasad monitoringu, który pozwoli na badanie postępów w realizacji Programu w trakcie opracowywania Raportów z realizacji POŚ.

Nawiązując do struktury określonej w „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” Ministerstwa Środowiska (z 2015 roku oraz aktualizacja w 2017 i 2020 roku) niniejszy dokument zawiera takie elementy jak:

- Informację o spójności Programu z dokumentami wyższego szczebla,
- Charakterystykę gminy Boguszów-Gorce,
- Ocenę stanu środowiska w zakresie:
 - Ochrony klimatu i jakości powietrza,
 - Zagrożeń hałasem,
 - Pól elektromagnetycznych,
 - Gospodarowania wodami,
 - Gospodarki wodno – ściekowej,
 - Zasobów geologicznych,
 - Gleb,
 - Gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - Zasobów przyrodniczych w tym leśnych,
 - Zagrożeń poważnymi awariami.
- Zagadnienia horyzontalne,
- Cele Programu ochrony środowiska oraz kierunki działań i interwencji proekologicznych,
- Harmonogram realizacji zadań własnych Gminy Boguszów-Gorce i monitorowanych wraz z ich finansowaniem,
- System realizacji programu ochrony środowiska,
- Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Kierunki interwencji w niniejszym Programie zostały zaczerpnięte wprost z Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, tj.

- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej
- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym
- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej

Dodatkowo, w kierunkach interwencji w ujęte są kwestie adaptacji i przeciwdziałania zmianom klimatu, szeroko pojętej edukacji ekologicznej oraz systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska. W związku z tym uznaje się, że kierunki interwencji w niniejszym Programie są spójne z kierunkami Polityki ekologicznej państwa 2030.

Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ¹	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa	Wartość bazowa 2021/2020	Wartość docelowa 2029				
A	B	C	D	E	F	G	H
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA							
CEL: OP.I. Znacząca poprawa jakości powietrza związana z realizacją kierunków działań naprawczych							
OP.1.Poprawa efektywności energetycznej	liczba obiektów poddanych termomodernizacji/ wymienionych źródeł ciepła/ nowych przyłączy sieci gazowych Źródło: Gmina Boguszów-Gorce, WFOŚiGW, GUS	15/ 141/ 6	wg potrzeb	OP.1.1. Likwidacja szkodliwych dla środowiska systemów grzewczych, wzrost udziału źródeł energii odnawialnej oraz gazyfikacja Starego Lesieńca i pozostałych niezgazyfikowanych obszarów Boguszowa – Gorc		własne: Gmina Boguszów-Gorce monitorowane: mieszkańcy, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe	brak środków finansowych, brak obowiązku prawnego dla wymiany źródeł spalania paliw
				OP.1.2.Termomodernizacja budynków publicznych – 5 obiektów		własne: Gmina Boguszów-Gorce monitorowane: mieszkańcy, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe, Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o. o.	brak środków finansowych, brak zgody konserwatora zabytków na prowadzenie prac
				OP.1.3.Termomodernizacja budynków mieszkalnych i usługowych – 17 obiektów		własne: Gmina Boguszów-Gorce monitorowane: mieszkańcy, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe, Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o. o.	brak środków finansowych, brak zgody konserwatora zabytków na prowadzenie prac
	liczba nowych/wymienionych punktów oświetlenia ulicznego Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	30	wg potrzeb	OP.1.4.Budowa i modernizacja systemu oświetlenia ulicznego		własne: Gmina Boguszów-Gorce	brak środków finansowych, brak zgody konserwatora zabytków na prowadzenie prac
OP.2. Wzrost wykorzystania energii z OZE	liczba nowych instalacji do 10 kW oraz powyżej 10 kW Źródło: TAURON Dystrybucja S.A.	35	>35	OP.2.1. Zwiększenie udziału OZE		własne: Gmina Boguszów-Gorce monitorowane: mieszkańcy, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe, Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o. o.	nieotrzymanie dofinansowania

Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ¹	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa	Wartość bazowa 2021/2020	Wartość docelowa 2029				
A	B	C	D	E	F	G	H
OP.3. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	długość przebudowanych dróg publicznych w latach 2019-2021 Źródło: zarządcy dróg	<u>Drogi gminne:</u> 1,6 km <u>Drogi powiatowe:</u> odcinek chodnika wzdłuż drogi powiatowej <u>Drogi wojewódzkie:</u> brak	<u>Drogi gminne:</u> 2 km <u>Drogi powiatowe:</u> 2 km <u>Drogi wojewódzkie:</u> Obwodnica Boguszowa-Gorc	OP.3.1. Budowa i przebudowa dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich oraz infrastruktury drogowej		własne: Gmina Boguszów-Gorce monitorowane: Powiat Wałbrzyski, DSDiK	brak środków finansowych, kolizja z obszarami i siedliskami chronionymi
	długość wybudowanych ścieżek rowerowych Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	0 km	10 km	OP.3.2. Budowa dróg rowerowych łączących obszary aktywności gospodarczej w gminach: Boguszów-Gorce, Czarny Bór, Miasto Kamienna Góra, Lubawka, Mieroszów w celu redukcji niskiej emisji		własne: Gmina Boguszów-Gorce	brak środków finansowych, brak zainteresowania społeczeństwa
	liczba akcji o charakterze edukacyjnym Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	5	10	OP.3.3. Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie szkodliwości zanieczyszczeń powietrza na zdrowie	E	własne: Gmina Boguszów-Gorce	brak środków finansowych, brak zainteresowania społeczeństwa
ZAGROŻENIE HAŁASEM							
CEL: KA.I. Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska							
KA.1.Rozwój i usprawnienie systemów transportu o obniżonej emisji hałasu	długość przebudowanych dróg publicznych w latach 2019-2021[km] Źródło: zarządcy dróg	<u>Drogi gminne:</u> 1,6 km <u>Drogi powiatowe:</u> odcinek chodnika wzdłuż drogi powiatowej <u>Drogi wojewódzkie:</u> brak	<u>Drogi gminne:</u> 2 km <u>Drogi powiatowe:</u> 2 km <u>Drogi wojewódzkie:</u> Obwodnica Boguszowa-Gorc	KA.1.1. Systematyczne podnoszenie jakości nawierzchni dróg publicznych		własne: Gmina Boguszów-Gorce monitorowane: Powiat Wałbrzyski, DSDiK	kolizja z obszarami i siedliskami chronionymi, przedłużający się termin budowy, brak środków finansowych, wydłużone procedury przetargowe

Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ¹	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa	Wartość bazowa 2021/2020	Wartość docelowa 2029				
A	B	C	D	E	F	G	H
KA.2.Zmniejszenie liczby ludności narażonej na ponadnormatywny hałas	liczba uchwalonych Programów Źródło: Województwo Dolnośląskie	0	1	KA.2.1. Sporządzenie i monitorowanie Programów ochrony środowiska przed hałasem		monitorowane: zarządzający drogami, Województwo Dolnośląskie	opór społeczny, kolizja z obszarami i siedliskami chronionymi, brak środków finansowych, wymagana współpraca wielu instytucji
	liczba wydanych decyzji dotyczących hałasu Źródło: Powiat Wałbrzyski	0	wg potrzeb	KA.2.2. Nadzór nad istniejącymi uciążliwościami hałasu przemysłowego		monitorowane: Powiat Wałbrzyski	
	liczba punktów pomiarowych na terenie Gminy Źródło: WIOŚ	1	3	KA.2.3. Ocena stanu klimatu akustycznego przy drogach publicznych		monitorowane: WIOŚ we Wrocławiu	

Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ¹	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa	Wartość bazowa 2021/2020	Wartość docelowa 2029				
A	B	C	D	E	F	G	H
KA.3. Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie klimatu akustycznego	liczba akcji o charakterze edukacyjnym Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	wg potrzeb	wg potrzeb	KA.3.1. Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu (np. promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego)	E	własne: Gmina Boguszów-Gorce, organizacje pozarządowe	brak zainteresowania społeczeństwa, brak środków finansowych
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE							
CEL: PEM.1. Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach							
PEM.1. Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych	liczba osób narażonych na ponad-normatywne promieniowanie elektromagnetyczne Źródło: WIOŚ	0	0	PEM.1.1. Kontynuacja monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku	M	monitorowane: WIOŚ, przedsiębiorstwa	-
	liczba zgłoszeń nowych instalacji Źródło: Powiat Wałbrzyski	0	wg potrzeb	PEM.1.2. Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji)	M	monitorowane: Powiat Wałbrzyski	brak środków finansowych
	liczba akcji o charakterze edukacyjnym Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	0	wg potrzeb	PEM.1.3. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM	E	własne: Gmina Boguszów-Gorce, organizacje pozarządowe	brak środków finansowych, brak kapitału ludzkiego, brak zainteresowania społecznego
GOSPODAROWANIE WODAMI							
CEL: ZW. I. System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód							

Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ¹	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa	Wartość bazowa 2021/2020	Wartość docelowa 2029				
A	B	C	D	E	F	G	H
ZW.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ograniczanie ich zużycia	zużycie wody na potrzeby przemysłu [dam ³ /rok] Źródło: GUS	78	wg potrzeb	ZW.1.1. Ograniczenie zużycia wody w przemyśle (np. recykulacja wody, zamykanie obiegu wody)	A	monitorowane: przedsiębiorstwa	opór społeczny, brak środków finansowych
	udział JCWP o stanie/ potencjale dobrym i bardzo dobrym [%] Źródło: WIOŚ	0	20	ZW.1.2. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi oraz poboru wód	M	monitorowane: Powiat Wałbrzyski, WIOŚ, PGW Wody Polskie	brak kapitału ludzkiego, brak środków finansowych
				ZW.1.3. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	M	własne: Gmina Boguszów-Gorce	opór społeczny, brak środków finansowych, brak kapitału ludzkiego
	liczba stref ochrony ujęć wód Źródło: PGW WP	0	2	ZW.1.4. Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu stref ochrony bezpośredniej i pośredniej dla ujęć wód	M	Zadanie monitorowane PGW WP we współpracy z właścicielami ujęć wód	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną, brak środków finansowych, opór społeczny
ZW 2. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego	efekty rzeczowe inwestycji w danym roku Źródło: PGW Wody Polskie	0	wg potrzeb	ZW.2.2. Budowa, przebudowa, remont, modernizacja budowli przeciwpowodziowych		monitorowane: PGW Wody Polskie	brak środków finansowych, opór społeczny, kolizja z obszarami i siedliskami chronionymi

Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ¹	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa	Wartość bazowa 2021/2020	Wartość docelowa 2029				
A	B	C	D	E	F	G	H
ZW.3. Gospodarowanie wodami uwzględniające zmiany klimatyczne	długość kanalizacji deszczowej Źródło: PGW Wody Polskie	b.d.	wg potrzeb	ZW.3.1. Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	N	własne: Gmina Boguszów-Gorce	brak środków finansowych
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA							
CEL: GW. I. Dalsze uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej							
GWS.1.Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	długość kanalizacji sanitarnej Źródło: WZWiK	49,2 km	50 km	GWS.1.1. Porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Wałbrzyskiego Związku Wodociągów i Kanalizacji – etap II: aglomeracja Boguszów-Gorce		monitorowane: WZWiK	przedłużający się proces inwestycyjny
	skanalizowanie Gminy Źródło: WZWiK	78%	80%				
	zwodociągowanie Gminy Źródło: WZWiK	99%	99%				
	długość sieci wodociągowej Źródło: WZWiK	76,8 km	78 km				

Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ¹	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa	Wartość bazowa 2021/2020	Wartość docelowa 2029				
A	B	C	D	E	F	G	H
	liczba zbiorników bezodpływowych/ przydomowych oczyszczalni ścieków Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	108/18	100/25	GWS.1.2. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie		monitorowane: prywatni właściciele posesji	brak środków finansowych
ZASOBY GEOLOGICZNE							
CEL: ZG. I. Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych							
ZG.1. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych	zadanie administracyjne			ZG.1.1. Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli		Zadanie monitorowane: Organy administracji geologicznej szczebla wojewódzkiego, Marszałek, administracja szczebla centralnego, organy nadzoru górniczego	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
GLEBY							
OGL. I. Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi							
GL 1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb	liczba decyzji ustalającej kierunek rekultywacji Źródło: Powiat Wałbrzyski	0	wg potrzeb	GL 1.4. Uzgadnianie warunków wykonania rekultywacji terenów poeksploatacyjnych i zdegradowanych przez podmioty zobowiązane		monitorowane: Powiat Wałbrzyski	

Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ¹	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa	Wartość bazowa 2021/2020	Wartość docelowa 2029				
A	B	C	D	E	F	G	H
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW							
CEL: GO. I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami							
GO.1. Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi	czy gmina wykonuje roczne sprawozdanie i analizy Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	tak	tak	GO.1.1. Opracowywanie sprawozdań z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz analiz gospodarowania odpadami		własne: Gmina Boguszów-Gorce	brak
	poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	15,61% (dla szkła, papieru, metali) 0% (dla odpadów ulegających biodegradacji) 100% (dla odpadów budowlanych)	50% (dla odpadów komunalnych)	GO.1.2. Osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych		własne: Gmina Boguszów-Gorce	niska skuteczność niska świadomość mieszkańców
	Ilość usuniętych dzikich wysypisk rocznie Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	10 szt. w latach 2019-2021	wg potrzeb	GO.1.3. Sukcesywne zapobieganie i usuwania dzikich wysypisk odpadów		własne: Gmina Boguszów-Gorce	brak dzikich wysypisk
	Ilość działań rocznie w tym zakresie Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	kilkanaście	kilkanaście	GO.1.4. Kontynuacja edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami na obszarze gminy Boguszów-Gorce	E	własne: Gmina Boguszów-Gorce	
GO.2. Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	Ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	0 Mg	wg potrzeb	GO.2.1. Sukcesywne usuwanie azbestu z terenu gminy		monitorowane: osoby fizyczne i prawne	brak środków finansowych na usuwanie azbestu

Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ¹	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa	Wartość bazowa 2021/2020	Wartość docelowa 2029				
A	B	C	D	E	F	G	H
	Czy gmina aktualizuje okresowo PUA Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	nie	tak	GO.2.2. Aktualizacja inwentaryzacji i programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest		własne: Gmina Boguszów-Gorce	realizowane w miarę środków finansowych
ZASOBY PRZYRODNICZE I OCHRONA LASÓW							
CEL: ZP. I. Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu							
ZP.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem	liczba akcji i działań szt./rok Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	10/rok	10/rok	ZP.1.1.1.Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych promujących walory środowiska przyrodniczego o charakterze cyklicznym	E	własne: Gmina Boguszów-Gorce monitorowane: lokalne stowarzyszenia, Nadleśnictwo Wałbrzych, Powiat Wałbrzyski	brak środków finansowych
	długość ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych w km Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	0	5	ZP.1.2. Wytyczenie i zagospodarowanie ścieżek przyrodniczo - dydaktycznych		własne: Gmina Boguszów-Gorce monitorowane: lokalne stowarzyszenia, Nadleśnictwo Wałbrzych, Powiat Wałbrzyski	brak środków finansowych oraz zasobów kadrowych
	liczba tablic i znaków informujących w szt. Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	b.d.	10	ZP.1.3. Uzupełnienie oznakowania form ochrony przyrody tablicami informującymi o ich nazwach		własne: Gmina Boguszów-Gorce	brak środków finansowych
ZP.2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków	liczba pomników poddanych pielęgnacji szt. Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	0	4	ZP.2.1. Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i ochronnych w obrębie drzew, będących pomnikami przyrody, w tym ich ogrodzenie i oznakowanie, zgodnie z obowiązującymi przepisami		własne: Gmina Boguszów-Gorce	brak środków finansowych
	liczba zrealizowanych projektów inwestycyjnych Źródło: Gmina Boguszów-Gorce	0	minimum 2 projekty	ZP.2.2. Poprawa stanu zieleni publicznej oraz wykorzystanie przestrzeni obszarów zielonych na funkcje rekreacyjne, w zgodności z priorytetem		własne: Gmina Boguszów-Gorce	brak środków finansowych

Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ¹	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa	Wartość bazowa 2021/2020	Wartość docelowa 2029				
A	B	C	D	E	F	G	H
	liczba nasadzeń/wycinka drzew Źródło danych: Dolnośląska Służba Dróg i Kolei, Powiat Wałbrzyski	25/0	wg potrzeb	ZP.2.3. Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjne - konserwacyjne zieleni przydrożnej		własne: Gmina Boguszów-Gorce monitorowane: Dolnośląska Służba Dróg i Kolei, Powiat Wałbrzyski	
CEL: ZP. II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej							
ZP. 3. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	liczba nowych uproszczonych planów/inwentaryzacji Źródło: Powiat Wałbrzyski	1/1	2/2	ZP.3.1. Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych poprzez inwentaryzację i sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasów prywatnych oraz zwiększenie lesistości poprzez zalesienia	A, N	monitorowane: Powiat Wałbrzyski	-
	powierzchnia odnowienia lasów Źródło: Nadleśnictwa	0	wg potrzeb	ZP.3.2. Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami urządzania lasów państwowych	A	monitorowane: PGL LP	-
	powierzchnia odnowienia lasów prywatnych (ha) Źródło: Powiat Wałbrzyski	0	wg potrzeb	ZP.3.3. Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych	-	monitorowane: PGL LP, Powiat Wałbrzyski	-
	powierzchnia lasów objęta uproszczonymi planami urządzania lasów Źródło: Powiat Wałbrzyski	95%	100%	ZP.3.4. Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach prywatnych.	M	monitorowane: Powiat Wałbrzyski	

Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ¹	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa	Wartość bazowa 2021/2020	Wartość docelowa 2029				
A	B	C	D	E	F	G	H
	lesistość Gminy (%) Źródło: GUS	42	42	ZP.3.5. Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych		monitorowane: właściciele terenów	
POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE							
PAP.I. Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia							
PAP.1.Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii [szt.] ¹ Źródło: GIOŚ	0	0	PAP.1.1. Przeciwdziałanie wystąpieniu poważnych awarii (kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii itp.) oraz uwzględnianie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz tzw. decyzjach środowiskowych		własne: Gmina Boguszów-Gorce monitorowane: OSP, KP PSP, GIOŚ, przedsiębiorstwa	brak środków finansowych
				PAP.1.2. Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku		monitorowane: sprawcy awarii	
				PAP.1.3. Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii oraz bazy danych, w zakresie zakładów mogących powodować poważną awarię	M	monitorowane: GIOŚ	
				PAP.1.4. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	E	własne: Gmina Boguszów-Gorce monitorowane: Policja, KP PSP	brak środków finansowych, brak kapitału ludzkiego, brak zainteresowania społecznego
				PAP.1.5. Szkolenia i ćwiczenia Zespołu Reagowania Kryzysowego	E	własne: Gmina Boguszów-Gorce	brak środków finansowych
				PAP.1.6. Zakup specjalistycznego sprzętu służącego do usuwania skutków awarii i nadzwyczajnych zdarzeń		własne: Gmina Boguszów-Gorce monitorowane: Policja, KP PSP	brak środków

¹ odpowiadających definicji zawartej w art. 3 pkt. 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska

3. Uwarunkowania prawne, spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Podstawowymi aktami prawnymi, które miały wpływ na treść „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029” były następujące ustawy:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- Ustawa o ochronie przyrody,
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne,
- Ustawa Prawo Budowlane,
- Ustawa o lasach,
- Ustawa Prawo wodne,
- Ustawa Prawo geologiczne i górnicze,
- Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- Ustawa o odpadach,
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie,
- Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Istotnym elementem prognozowania działań systemowych jest zapewnienie spójności celów rozwoju wyznaczonych w dokumentach programowych i strategicznych opracowanych na poziomie powiatowym, wojewódzkim, krajowym i UE.

Poniżej przedstawiono powiązanie „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, regionalnego i lokalnego.

Podczas tworzenia „Programu...” brano pod uwagę założenia, cele, kierunki działań i interwencji zapisane w aktualnie obowiązujących dokumentach nadrzędnych. Program ochrony środowiska w swoich założeniach uwzględnia najbardziej istotne kierunki rozwoju. Cele, obszary problemowe oraz kierunki rozwoju analizowanych dokumentów prezentuje poniższa tabela.

Tabela 1 Zestawienie dokumentów strategicznych i przedstawienie spójności z celami zapisanymi w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029”

Nazwa dokumentu	Cele wskazane w dokumencie strategicznym
NADRZĘDNE DOKUMENTY STRATEGICZNE	
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030 Trzecia Fala Nowoczesności	Cel 7 - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska, Cel 8 - Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych, Cel 9 - Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko: Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód, Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,

	Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego, Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją, Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi, Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami, Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej	Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I). Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II). Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III). Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV). Cel horyzontalny: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V).
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku	Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności, Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030	Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska.
Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022	Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym, Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych
Polityka energetyczna Polski do 2040 roku	- CEL SZCZEGÓŁOWY 1. Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych - PROJEKT STRATEGICZNY 1. Transformacja regionów węglowych - CEL SZCZEGÓŁOWY 2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej - PROJEKT STRATEGICZNY 2A. Rynek mocy, - PROJEKT STRATEGICZNY 2B. Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych - CEL SZCZEGÓŁOWY 4. Rozwój rynków energii - PROJEKT STRATEGICZNY 4C. Rozwój elektromobilności - CEL SZCZEGÓŁOWY 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii - CEL SZCZEGÓŁOWY 8. Poprawa efektywności energetycznej - PROJEKT STRATEGICZNY 8. Promowanie poprawy efektywności energetycznej
DOKUMENTY SEKTOROWE	
Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)	Ze względu na nieosiągnięcie celów KPOP do 2020 r. na obszarze wszystkich stref w kraju, celami szczegółowymi aKPOP będzie ich kontynuacja: - osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu drobnego PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia, - osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego. Kierunkami interwencji prowadzącymi do osiągnięcia celów szczegółowych, tj. osiągnięcia i dotrzymania co najmniej standardów jakości powietrza określonych w prawodawstwie unijnym oraz krajowym, są:

	• utrzymanie priorytetu poprawy jakości powietrza oraz rozwój systemu oceny jakości powietrza poprzez zwiększenie liczby stacji pomiarowych uwzględnionych w pomiarach jakości powietrza w ramach PMŚ, • ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora bytowo-komunalnego, • ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora transportu drogowego, • poprawa jakości środowiska i warunków życia w mieście poprzez udoskonalenie infrastruktury, • zwiększenie udziału czystej energii, ciepła, rozwój odnawialnych źródeł energii, • edukacja ekologiczna, • zapewnienie finansowania przedsięwzięć ukierunkowanych na poprawę jakości powietrza.
Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych	Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022	Założenia KPGO zakładają w pierwszej kolejności realizację działań będących najwyżej w hierarchii, a więc zapobieganie wytwarzaniu odpadów i budowę infrastruktury, która w sposób selektywny będzie je gromadzić, co z kolei przyczyni się do efektywnego recyklingu. Jeśli chodzi o ilościowe przedstawienie założeń KPGO, to do 2020 r. recyklingowi powinno być poddawane 50% odpadów komunalnych, zaś termicznemu przekształcaniu nie więcej niż 30% z nich. Prognozuje się, że do 2025 r. zutylizowanych zostanie 60% odpadów komunalnych.
Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)	Cel 1. - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska Cel 2. - Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich Cel 3. - Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu Cel 4. - Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu Cel 5. - Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu Cel 6. - Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu
DOKUMENTY O CHARAKTERZE PROGRAMOWYM	
Program ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim	Celem Programu ochrony powietrza jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych pyłu zawieszonego PM10, PM2,5, dwutlenku azotu oraz benzo(a)pirenu, a następnie wyznaczenie działań naprawczych, które pomogą poprawić jakość powietrza.
Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego	W ramach niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem zaproponowano działania naprawcze, których realizacja powinna doprowadzić do poprawy klimatu akustycznego na terenach sąsiadujących z analizowanymi odcinkami dróg i linii kolejowych. Podzielono je na następujące grupy: • Działania krótkookresowe (w ramach strategii krótkookresowej), które stanowią faktyczny zakres niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem, • Działania długookresowe (w ramach polityki długookresowej), których realizacja przewidywana jest w horyzoncie czasowym dłuższym niż czas obowiązywania niniejszego Programu (w ramach sporządzonego po upływie 5 lat kolejnego programu ochrony środowiska przed hałasem wraz z aktualizacją niniejszego Programu).
Wojewódzki plan gospodarki odpadami dla województwa dolnośląskiego na lata 2016-2022	Na podstawie prognozowanej ilości odpadów do odebrania i zebrania, analizy stanu aktualnego oraz problemów zdefiniowanych w niniejszym dokumencie wyznaczone zostały cele, prowadzące do osiągnięcia zgodności z unijnymi dyrektywami w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w tym wdrożenia hierarchii sposobów postępowania z odpadami, osiągnięcia wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu oraz redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. Wskazano zatem następujące cele główne: • utrzymanie tendencji oddzielania ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego, • zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja, • całkowita eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów, • pełne zorganizowanie systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji, • takie zorganizowanie systemu preselekcji, sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% odpadów przetworzonych w stosunku do odpadów odebranych z gospodarstw domowych, • zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska, • wyeliminowanie składowania odpadów komunalnych wcześniej nieprzetworzonych, • wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030	Cele w niniejszym Programie są zbieżne z celami Strategii, w tym: • 1.4 Wspieranie rozwoju i rewitalizacja zdegradowanych obszarów miejskich i wiejskich • 4.1 Poprawa stanu środowiska • 4.2 Racjonalne wykorzystanie walorów i zasobów środowiska • 4.3 Ochrona przed klęskami żywiołowymi • 4.4 Wspieranie produkcji energii ze źródeł odnawialnych oraz wspieranie bezpieczeństwa energetycznego • 4.5 Ochrona obiektów i terenów dziedzictwa kulturowego • 4.6 Rozwój gospodarki cyrkularnej
Strategii Rozwoju Powiatu Wałbrzyskiego na lata 2021 – 2030	Cel strategiczny 2. Ochrona i kształtowanie walorów środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego 2.1. Przeciwdziałanie niskiej emisji 2.2. Szersze wykorzystanie OZE 2.3. Edukacja ekologiczna 2.4. Promowanie bogatego dziedzictwa kulturowego 2.5. Działania na rzecz rozwoju sektora kultury Cel strategiczny 4. Rozwój sektora turystyki 4.1. Poprawa infrastruktury turystycznej 4.2. Rozwój geoturystyki 4.3. Rozwój agroturystyki 4.4. Promocja walorów turystycznych powiatu 4.5. Współpraca w kreowaniu sieciowych produktów turystycznych
Strategia Rozwoju Aglomeracji Wałbrzyskiej z perspektywą do 2030 roku	W Strategii znalazł się zapis o priorytecie zbieżnym z niniejszym Programem ochrony środowiska, tj. • PRIORYTET 2.1. Atrakcyjne i bezpieczne środowisko zamieszkania
Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego południowej i zachodniej części Dolnego Śląska, „Strategia Rozwoju Sudety 2030”	W Strategii zaplanowano następujące cele zbieżne z Programem ochrony środowiska: • 4.1. Ochrona i rewitalizacja walorów przyrodniczych • 4.2. Ochrona, rewitalizacja i udostępnianie walorów kulturowych • 4.3 Wdrażanie strategii niskoemisyjnych i produkcji energii ze źródeł odnawialnych
Program ochrony środowiska dla Powiatu Wałbrzyskiego na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030	W Programie zaplanowano następujące cele zbieżne z Programem ochrony środowiska: • Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu wałbrzyskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych, • Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska, • Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach, • System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód, • Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż , • Racjonalna gospodarka zasobami geologicznymi • Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi • Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno – ekonomicznymi, • Racjonalna gospodarka odpadami, • Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu, • Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych, • Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska.

Źródło: „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, Ministerstwa Środowiska, wrzesień 2015 wraz z ich aktualizacją 2017 i 2020, oraz opracowanie własne na podstawie aktualnych dokumentów wyższych szczebli

4. Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz problemów w tym zakresie

Analiza stanu środowiska Gminy dokonana została na podstawie obowiązujących dokumentów dotyczących rozwoju gospodarczego, społecznego i przestrzennego Gminy Boguszów-Gorce. Niniejsza Prognoza omawia jedynie wybrane zagadnienia dotyczące środowiska przyrodniczego mające ewidentny wpływ na cele i zadania zapisane w „Programie...”.

Duży nacisk położono w szczególności na problemy i zagrożenia środowiska przyrodniczego, kulturowego i zdrowia ludzi. Ocena stanu środowiska naturalnego Gminy sporządzona została głównie na podstawie opracowań udostępnionych przez:

- Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu,
- Urząd Miejski w Boguszowie-Gorcach,
- Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Polskie Gospodarstwo Wodne Wody Polskie,
- PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Biuro Ochrony Środowiska,
- Polską Spółkę Gazowniczą,
- Komendę Powiatową Policji w Wałbrzychu,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu,
- Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu Delegatura w Wałbrzychu,
- Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu,
- Dolnośląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu,
- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
- Główny Urząd Statystyczny,
- TAURON Dystrybucja S.A.,
- Nadleśnictwo Wałbrzych i Kamienna Góra.

a także informacji zawartych na stronach internetowych instytucji publicznych, działających w obszarze ochrony środowiska.

4.1. Ogólna charakterystyka Gminy Boguszów-Gorce

Gmina Boguszów-Gorce położona jest w powiecie wałbrzyskim w województwie dolnośląskim. Składa się z następujących jednostek urbanistycznych:

- Boguszowa, Gorc, Kuźnic Świdnickich o charakterze miejskim,
- Lesieńca i Nowego Lubominka o charakterze wiejskim.

Od południa gmina Boguszów-Gorce graniczy z gminą Mieroszów, od wschodu z gminą Wałbrzych, od północy z gminami Szczawno Zdrój i Stare Bogaczowice, od zachodu zaś z gminą Czarny Bór.

Gmina Boguszów-Gorce położona jest w Zachodniej części Sudetów Środkowych, pomiędzy masywami górskimi - Gór Wałbrzyskich, z Chełmcem (851 m npm) i Mniszkiem (704 m npm) i Gór Kamiennych z masywem Dzikowca (Dzikowiec Wielki - 836 m npm i Dzikowiec Mały - 696 m npm).



Rysunek 1 Lokalizacja gminy Boguszów-Gorce na tle powiatu wałbrzyskiego
Źródło: Państwowa Komisja Wyborcza

Powierzchnia gminy wynosi 27,01 km². Stanowi to 6,28 % powierzchni powiatu wałbrzyskiego (bez miasta Wałbrzych).

W strukturze użytkowania gruntów w mieście przeważają tereny leśne i tereny rolne obejmujące odpowiednio 42,97 % i 42,45% powierzchni gminy. Tereny zainwestowane obejmują 13,17% powierzchni gminy, w tym przeważają tereny zabudowy mieszkaniowej i tereny komunikacyjne; tereny przemysłowe oraz usługowe zajmują nieznaczną powierzchnię. Nieznaczną powierzchnię gminy zajmują również wody powierzchniowe oraz nieużytki.

Głównymi ciekami naturalnymi na terenie gminy są potoki Lesk oraz Czerwony Strumień. Lesk jest dopływem rzeki Bóbr. Przebiega on przez obszar gminy równoleżnikowo. Czerwony Strumień jest dopływem Lesku i przecina teren gminy południkowo.

Stosunkowo duże powierzchnie na terenie gminy Boguszów-Gorce zajmuje krajobraz zbudowany z form antropogenicznych. Największe ich nagromadzenie występuje w osi doliny Lesku, pomiędzy Kuźnicami Świdnickimi a Starym Lesieńcem. Są to głównie hałdy i zwały kopalniane, częściowo zniwelowane i zarośnięte, co upodabnia je do krajobrazu naturalnego. Zarośnięte hałdy skały płonnej występują również wokół Gorc tj. u podnóża stoków Mniszka i na południe od osiedla, dochodząc do 30 m wysokości. Liczne są również wyrobiska dawnych kamieniołomów, wśród nich obiekty okazałe, o wysokości ścian 30-40 m.

Przez gminę nie przebiegają szlaki komunikacyjne o znaczeniu krajowym. Najważniejszymi szlakami komunikacyjnymi na terenie gminy miejskiej są:

- droga wojewódzka nr 367 relacji Wałbrzych – Boguszków-Gorce – Kamienna Góra – Kowary – Jelenia Góra,
- droga powiatowa nr 3396D,
- droga powiatowa nr 3397D,
- droga powiatowa nr 3398D.

Przez gminę przebiegają linie kolejowe nr 274, odcinek relacji Wałbrzych – Jelenia Góra oraz nr 291 relacji Wałbrzych Szczawienko – Mieroszów – granica państwa – Mezimesti.

Gmina Boguszków-Gorce na koniec 2020 roku liczyła 15 154 (15 733 w 2017 roku), z czego 51,8% stanowiły kobiety, a 48,2% mężczyźni. W latach 2017-2020 liczba mieszkańców zmalała o 3,7%.

W 2020 roku zarejestrowano 171 zameldowań w ruchu wewnętrznym oraz 178 wymeldowań, w wyniku czego saldo migracji wewnętrznych wynosi dla Boguszkowa-Gorców -7. W tym samym roku 0 osób zameldowało się z zagranicy oraz zarejestrowano 2 wymeldowań za granicę - daje to saldo migracji zagranicznych wynoszące -2.

60,0% mieszkańców Boguszkowa-Gorców jest w wieku produkcyjnym, 15,4% w wieku przedprodukcyjnym, a 24,6% mieszkańców jest w wieku poprodukcyjnym.

W Gminie Boguszków-Gorce w rejestrze REGON zarejestrowanych było na koniec 2021 r. 1 614 podmiotów gospodarki narodowej (1585 podmiotów gospodarki narodowej w 2017 roku), z czego 810 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W tymże roku zarejestrowano 72 nowe podmioty, a 52 podmioty zostały wyrejestrowane. Na przestrzeni lat 2009-2021 najwięcej (148) podmiotów zarejestrowano w roku 2017, a najmniej (72) w roku 2020. W tym samym okresie najwięcej (216) podmiotów wykreślono z rejestru REGON w 2011 roku, najmniej (52) podmiotów wyrejestrowano natomiast w 2020 roku. Według danych z rejestru REGON wśród podmiotów posiadających osobowość prawną w Boguszkowie-Gorcach najwięcej (61) jest stanowiących spółki cywilne.

Analizując rejestr pod kątem liczby zatrudnionych pracowników można stwierdzić, że najwięcej (1 583) jest mikro-przedsiębiorstw, zatrudniających 0 - 9 pracowników.

0,6% (9) podmiotów jako rodzaj działalności deklarowało rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, jako przemysł i budownictwo swój rodzaj działalności deklarowało 15,0% (242) podmiotów, a 84,4% (1 363) podmiotów w rejestrze zakwalifikowana jest jako pozostała działalność. Wśród osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w Boguszkowie-Gorcach najczęściej deklarowanymi rodzajami przeważającej działalności są Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (28.5%) oraz Budownictwo (21.0%).

4.2. Hydrografia i hydrologia

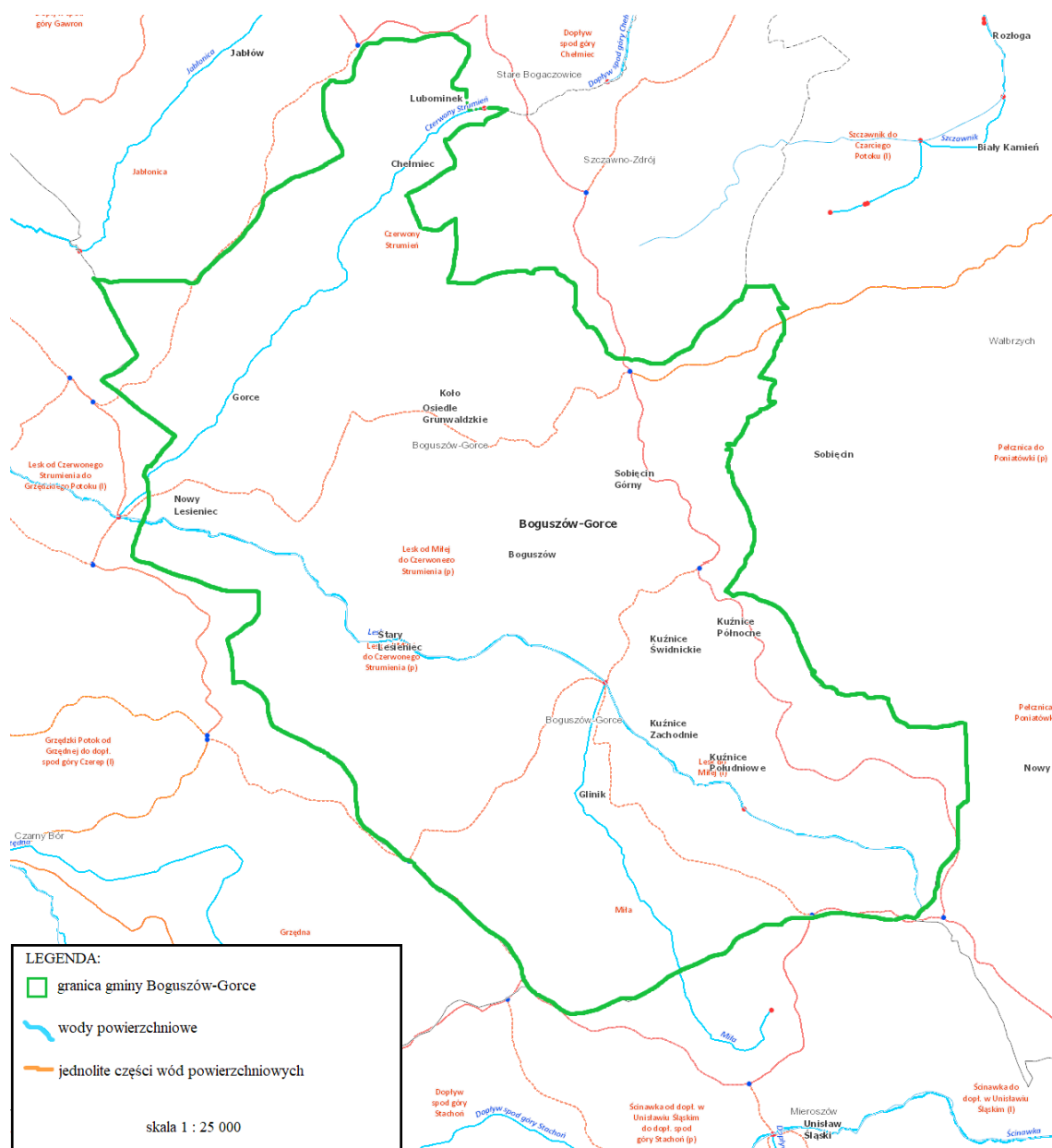
Obszar gminy Boguszków-Gorce odwadniany jest głównie przez Potok Lesk, który stanowi prawostronny dopływ rzeki Bóbr. Dorzecze jego położone jest we wschodniej części dorzecza Bobru. Graniczy ono ze zlewniami Strzegomki, Nysy Szalonej, Ścinawki i Bobru. Położenie zlewni na obszarze Sudetów Środkowych nadaje zlewni charakter zlewni typowo górskiej i podgórskiej, tym bardziej że obejmuje częściowo pasmo Gór Kamiennych i Wałbrzyskich oraz Obniżenie Śródgórskie między tymi pasmami. Teren zlewni charakteryzuje się dość dużym zróżnicowaniem wysokościowym. W zlewni znajduje się dość gęsta sieć potoków górskich i podgórskich. W budowie geologicznej obniżenia przeważają zlepieńce, piaskowce i łupki karbońskie. Deniwelacje w zlewni wahają się od 150 do 200 m. Całkowita powierzchnia zlewni wynosi 120,30 km². Ujście potoku Lesk do Bobru znajduje się w Dębrniku koło Sędzislawia na wysokości 420 m n.p.m. Długość potoku na terenie miasta wynosi około 7,5 km. Ponadto do Lesku dopływają mniejsze ciek wodne jak Miła, Czerwony Strumień, Jabłonica, Ciekłina, Zimna Woda i inne bezimienne.

Na terenie gminy Boguszków-Gorce wyznaczono, zgodnie z typologią abiotyczną rzek, 5 jednolitych części wód (JCWP), wykaz wraz z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przedstawiono poniżej w tabeli:

Tabela 2 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Boguszów-Gorce

Nazwa gminy	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
Boguszów-Gorce	RW60004122199	Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła	zagrożona
Boguszów-Gorce	RW60004134831	Strzegomka od źródła do zb. Dobromierz	zagrożona
Boguszów-Gorce	RW600041348689	Pełcznica od źródła do Milikówki	zagrożona
Boguszów-Gorce	RW60004161649	Lesk od źródła do Grzędzkiego Potoku	niezagrożona
Boguszów-Gorce	RW6000816169	Lesk od Grzędzkiego Potoku do Bobru	zagrożona

Źródło: www.kzgw.gov.pl



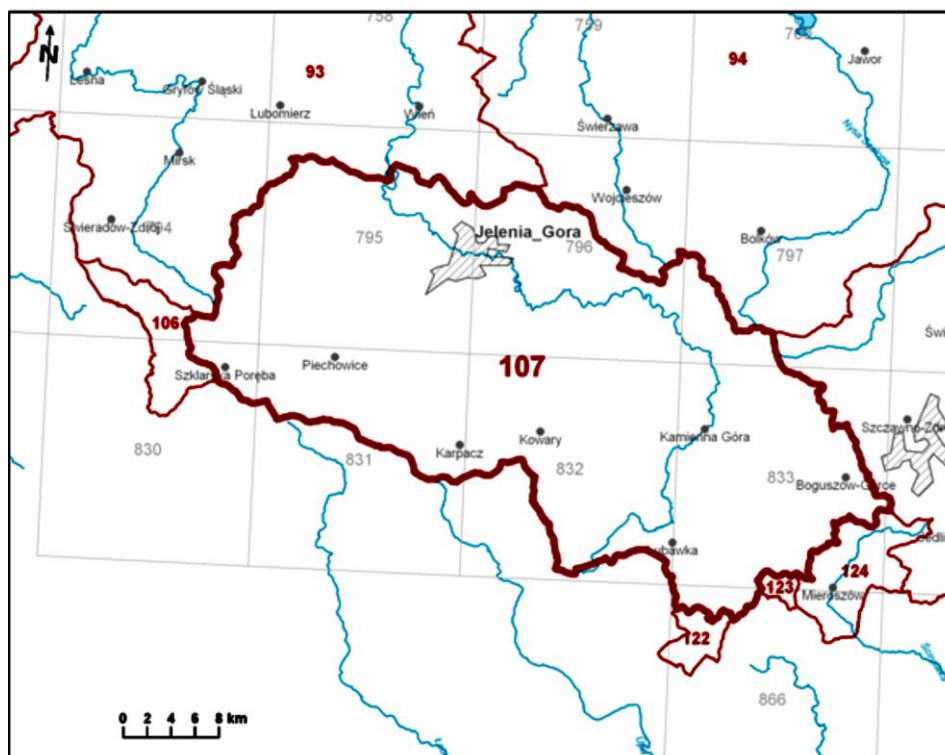
Rysunek 2 Wody powierzchniowe na terenie gminy Boguszów-Gorce

Źródło: opracowanie własne na podstawie map ze strony www.wody.isok.gov.pl/imap_kzgw

Według Mapy Hydrogeologicznej w skali 1:200000 ark. Wałbrzych, cały analizowany obszar wchodzi w skład Regionu Sudeckiego (XXVI), Podregionu Śródsudeckiego (XXVI 6), Rejonu Kamiennej Góry (XXVI6A). W obrębie tego rejonu poziom użytkowy z wodami szczelinowymi występuje w utworach karbonu na głębokości od kilku do kilkudziesięciu metrów. Wydajności do kilku m³/h, przy depresjach 10-30 m. W dolinach rzecznych mogą występować wody porowe w utworach czwartorzędowych. Zwierciadło wody jest swobodne, w dolinach kopalnych pod ciśnieniem, niekiedy występują samowypływy.

Według Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50000, na analizowanym terenie wyodrębniono użytkowe poziomy wodonośne jedynie w południowej części w utworach czwartorzędu (piętro wodonośne podrzędne) i karbonu (piętro główne). W ramach tych poziomów wyodrębniono jednostkę hydrogeologiczną 1Q/bC1I. Wydajność potencjalna studni wierconej wynosi <10 , stopień zagrożenia wód jest średni, a jakość została określona jako Ib – dobra, ale może być nietrwała z uwagi na brak izolacji. Woda nie wymaga uzdatnienia.

Według podziału Polski na jednolite części wód podziemnych teren gminy Boguszów-Gorce położony jest w rejonie 2 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd).

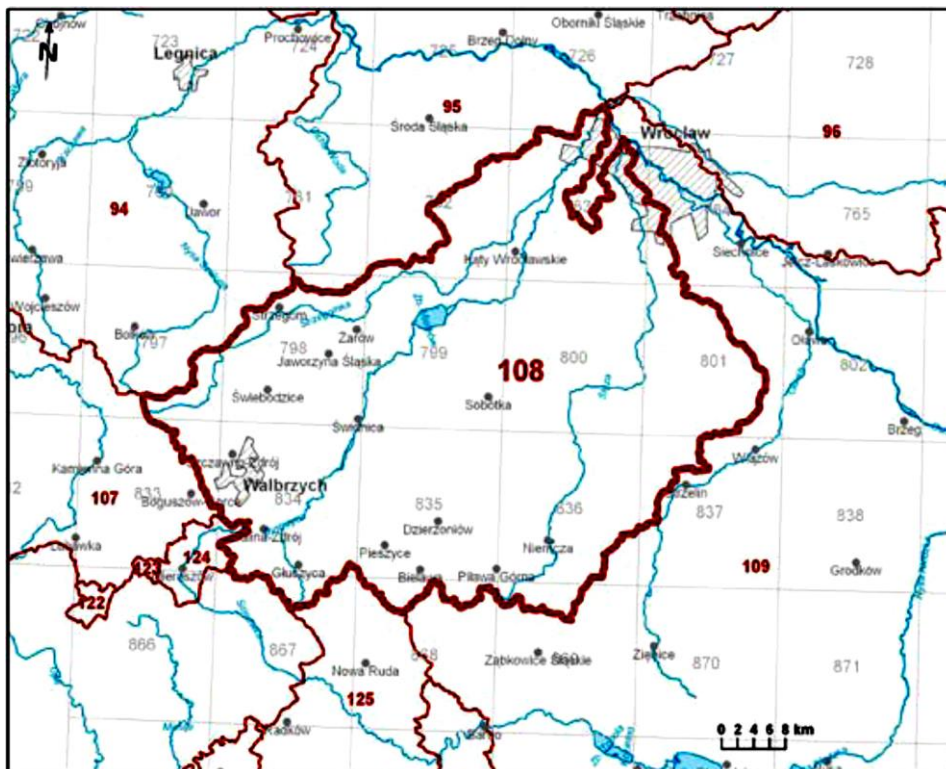


Rysunek 3 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 107

Źródło: Karta informacyjna JCWPd nr 107, www.pgi.gov.pl, dostęp 07.02.2022

PLGW6000107 - ze względu na ukształtowanie terenu spływ wód powierzchniowych odbywa się generalnie na północny-wschód, a w przypadku niecki śródsudeckiej (niecka Krzeszowa) na północny-zachód, w kierunku rzeki Bóbr. Zasilanie wód podziemnych odbywa się w wyniku ifiltracji opadów atmosferycznych na wychodniach oraz wzdłuż stref nieciągłości tektonicznych.

- stan ilościowy dobry
- stan chemiczny dobry
- ogólna ocena stanu JCWPd dobry
- ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych niezagrożona



Rysunek 4 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 108

Źródło: Karta informacyjna JCWPd nr 108, www.pgi.gov.pl, dostęp 07.02.2022

PLGW6000108 - system krążenia wód podziemnych na terenie JCWPd 108 jest wielostopniowy i ściśle związany z tektoniką obszaru. Warunki krążenia wód podziemnych w utworach wodonośnych paleozoiczno-proterozoicznych, na obszarach elewowanych związane są ze strefami występowaniem systemów spękań i uskoków o znaczeniu regionalnym (uskok sudecki brzeżny) oraz ze szczelinowatością lokalną w strefach zaburzeń tektonicznych. Głębokość krążenia tych wód nie przekracza 600 m a ich drenaż odbywa się poprzez źródła w strefie zasilania pozostałych pięter. Na pozostałym obszarze występują rejonu obniżen podłoża krystalicznego (niecki i rowy) wypełnione osadami kenozoicznymi. Poszczególne niecki subregionu przedsudeckiego tworzą odrębne podsystemy krążenia wód.

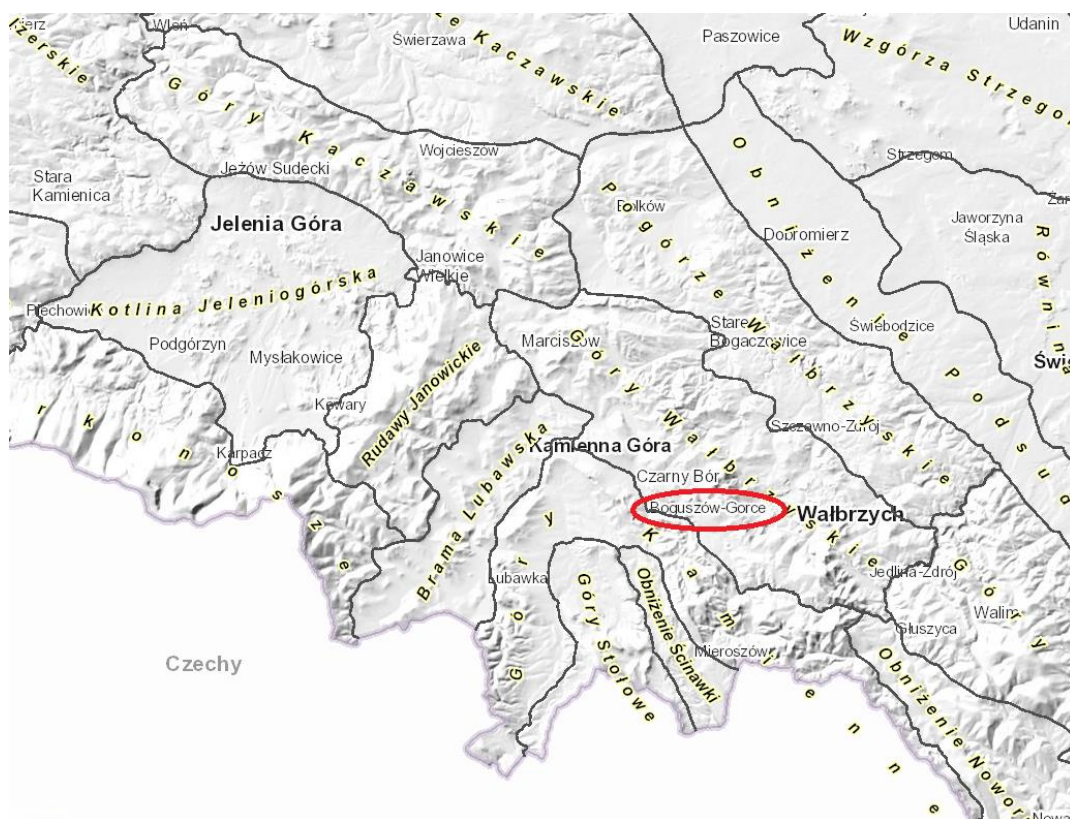
Zasilanie, przepływ i drenaż wód podziemnych następuje wewnątrz poszczególnych struktur. Układ hydroizohips wydzielonych użytkowych poziomów wodonośnych, wskazuje na północno - wschodni kierunek głównego przepływu wód podziemnych. Interpretowalna wysokość powierzchni piezometrycznej obniża się od 250 do 120 m n.p.m. Bazą drenażu dla poziomu przypowierzchniowego oraz użytkowych poziomów wodonośnych są doliny Bystrzycy i Ślezy.

Dla neogeńskiego poziomu wodonośnego, który stanowi fragment systemu krążenia wód tego piętra niecki wrocławskiej, bazę drenażu stanowi dolina Odry. Zasilanie i system krążenia wód podziemnych w poziomach triasowych monokliny przedsudeckiej podlega innym zasadom i ze względu na niewielki brzeżny fragment tej struktury (ok. 8 % powierzchni JCWPd) nie był analizowany.

- stan ilościowy dobry
- stan chemiczny dobry
- ogólna ocena stanu JCWPd dobry
- ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych niezagrożona

4.3. Budowa geologiczna i warunki glebowe

Pod względem budowy geologicznej obszar gminy Boguszków-Gorce należy do dużej jednostki tektonicznej, zwanej śródsudecką. Jest ona obniżeniem pochodzenia tektonicznego zajmującym rozległy obszar pomiędzy Karkonoszami i Rudawami Janowickimi na zachodzie, Górami Sowimi na północnym wschodzie i Jestřebi horami na południowym zachodzie, w granicach Republiki Czeskiej. Ku wschodowi przechodzi w rów Nysy Kłodzkiej na Ziemi Kłodzkiej. Obniżenie to powstało podczas ruchów tektonicznych orogenezy herceyńskiej w karbonie i podlegało stałej tendencji obniżającej aż do późnej kredy, zatem przez około 250 milionów lat. W jego ewolucji geologicznej podczas karbonu i permu istotną rolę odegrały zjawiska wulkaniczne, których świadectwem jest liczne występowanie skał genetycznie związanych z wulkanizmem: law i utworów piroklasycznych. Położenie w obrębie północnego skrzydła niecki śródsudeckiej zdeterminowało budowę geologiczną obszaru miasta. Pomijając Pokrywowe utwory wieku czwartorzędowego występują tu wyłącznie skały osadowe i wulkaniczne wieku późnokarbońskiego i wczesnopermskiego.



Rysunek 5 Mezoregiony w rejonie gminy Boguszków-Gorce

Źródło: <http://geoportal.dolnyslask.pl>

W strukturze użytkowania gruntów na terenie gminy Boguszków-Gorce przeważają tereny rolne (41,3 % powierzchni gminy). Tereny leśne obejmują również 41%, tereny pod zabudowę 15,6%, w tym przeważają tereny zabudowy mieszkaniowej i tereny komunikacyjne; tereny przemysłowe oraz usługowe zajmują nieznaczną powierzchnię. Nieznaczną powierzchnię gminy zajmują również wody powierzchniowe oraz nieużytki.

Tabela 3 Powierzchnia użytkowania gruntów

rodzaje użytków	powierzchnia (ha) wg stanu na dzień 31.12.2012	powierzchnia (ha) wg stanu na dzień 31.12.2016	powierzchnia (ha) wg stanu na dzień 31.12.2020
użytki rolne, w tym:	1116	1136	1136
• grunty orne	513	525	525
• sady	2	2	2
• zadrzewienia i zakrzaczenia	-	24	24
• łąki trwałe	395	387	386
• pastwiska trwałe	206	198	198
las i grunty leśne	1164	1175	1173
grunty pod zabudowaniami, podwórzami, drogami, wodami i inne	421	390	393
ogółem	2701	2701	2701

Źródło: dane z Urzędu Miejskiego w Boguszowie-Gorcach

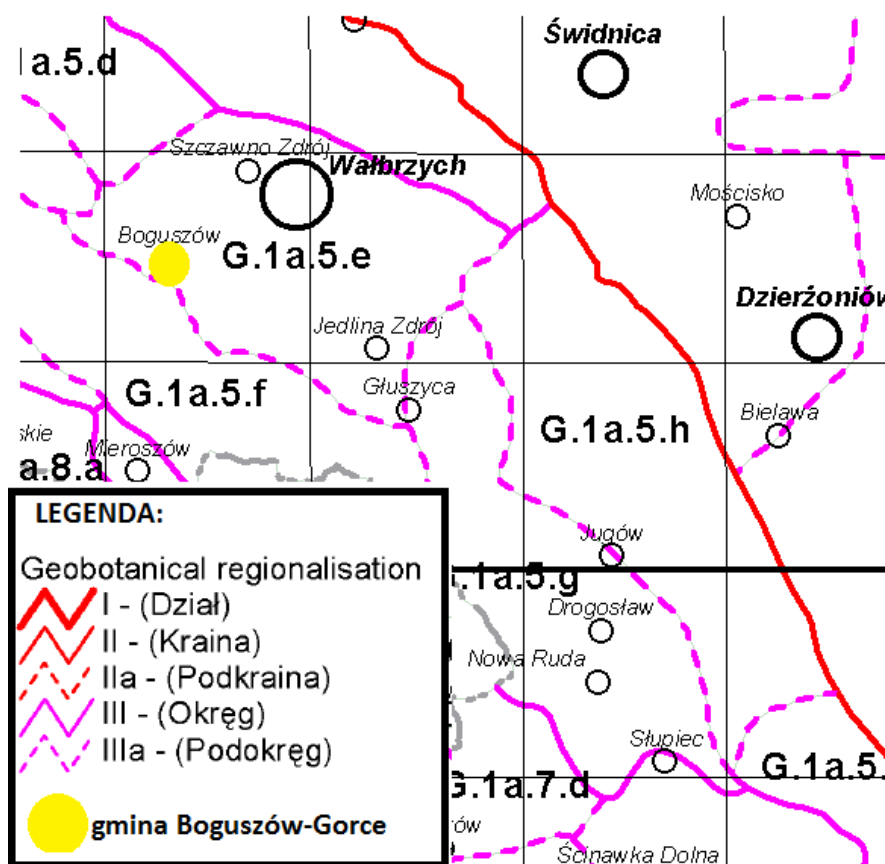
Tereny rolne wykorzystujące doliny śródgórskie użytkowane są głównie jako łąki i pastwiska. Grunty orne stanowią mniejszość. Ze względu na trudne warunki klimatyczne (krótki okres wegetacji wynoszący średnio 140-160 dni) oraz warunki glebowe (średni wskaźnik bonitacji dla Boguszuwa-Gorce wynosi 43, co odpowiada klasie bonitacji IV) i ukształtowanie terenu, obserwuje się zaniechanie użytkowania rolniczego gruntów, które ulegają naturalnemu zalesieniu. Gleby na terenie gminy są dość słabej jakości. Pod względem typów gleb na terenie Boguszuwa-Gorce dominują mady rzeczne (wzdłuż cieków wodnych) oraz gleby brunatne kwaśne i gleby pyłowe. Na terenie gminy dominuje IV klasa bonitacyjna gleb (60% obszaru gminy).

Pozostałe gleby są V i VI klasy (35% obszaru gminy). Tylko nieliczne tereny zaliczane są do III klasy bonitacyjnej (5% obszaru gminy). Gleby gminy są średnio zerodowane.

Na terenie gminy Boguszów-Gorce znajdowało się 94 gospodarstw rolnych, w tym 39 gospodarstwa powyżej 1 ha oraz 50 o powierzchni od 0,01 ha do 1 ha osób fizycznych oraz 5 gospodarstw osób prawnych o powierzchni od 0,01 ha do 1 ha.

4.4. Warunki przyrodniczo – krajobrazowe

Zgodnie z przyrodniczo – leśną regionalizacją Polski, gmina Boguszów-Gorce położona jest w podokręgu Gór Wałbrzyskich Południowych (G.1.a.5.e), okręg Zewnętrznych Pasm Sudetów Środkowych, Kraina Sudetów, Dział Sudecki



Rysunek 6 Podział geobotaniczny terenu gminy Boguszków-Gorce

Źródło: Matuszkiewicz J.M., 1994, 42.5. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne 1:2 500 000. 1. Krajobrazy roślinne, 2. Regiony geobotaniczne (w:) Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, IGiPZ PAN, Główny Geodeta Kraju, Warszawa

Charakterystyczny krajobraz gminy Boguszków-Gorce, położony jest pomiędzy masywami góorskimi - Gór Wałbrzyskich, z Chełmcem (851 m n.p.m.) i Mniszkiem (704 m n.p.m.) i Gór Kamiennych z masywem Dzikowca (Dzikowiec Wielki - 836 m n.p.m. i Dzikowiec Mały - 696 m n.p.m.).

Masyw Chełmca stanowi najwyraźniejszy i najciekawszy, samodzielny człon, będący charakterystyczną kulminacją Gór Wałbrzyskich. Swoją niezależność zawdzięcza wulkanizmowi. Zbocza masywu wznoszą się stromo w kierunku szczytu Chełmca, górującego ponad 400 metrów nad okolicą i stanowiącego zwornik grzbietów. Odchodzi od niego kilka małych grzbietów. Masyw stanowi fizycznogeograficzną podjednostkę Gór Wałbrzyskich. Charakteryzują go stożkowo-kopulaste wzniesienia o stromych zboczach: Chełmec (851 m), Chełmec Mały (776 m), Mniszek (711 m). Przedstawia krajobraz niskich gór z różnorodną rzeźbą terenu. Część przedgórska jest pofałdowana z niewielkimi wzniesieniami i dolinami, a zbocza ponacinane są małymi dolinami. Obok uprzemysłowionych dolin wyrastają strome wzniesienia. Rzeźbę masywu kształtują wyniesione zalesione szczyty z wyraźnym podkreśleniem zboczy, najwyższe wzniesienia nie przekraczają 860 m n.p.m. Większość środkowego obszaru, w którym położone są wzniesienia, zajmuje zwarty las świerkowy regla dolnego z domieszką drzew liściastych. Obrzeża pokrywają górskie łąki, pola uprawne i częściowo nieużytki, a niżej położone partie zajmują zurbanizowane tereny. Krajobraz jest częściowo przeobrażony, o znacznie zurbanizowanych obrzeżach masywu. Pierwotny charakter krajobrazu w większości został zachowany w środkowej części masywu. Na obrzeżach masywu krajobraz przeobrażony o silnie zurbanizowanych dolinach.

Masyw Dzikowca i Lesistej Wielkiej położony jest w całości na terenie Parku Krajobrazowy Sudetów Wałbrzyskich, na południe od Boguszoza-Gorc. Krajobraz masywu, przedstawia krajobraz niskich gór z niezwykle różnorodną rzeźbą terenu. Najwyższe wzniesienia nie przekraczają 860 m n.p.m. Występują tu doliny wzdłuż górskich potoków, wdzierające się w zbocza. Szczyty stożkowe z wyraźnym podkreśleniem stromych zboczy. Większość obszaru zajmują lasy. Wzniesienia porośnięte są aż po szczyty. Ze zboczy roztaczają się panoramy na okoliczne miejscowości i oddalone pasma górskie. Krajobraz częściowo przeobrażony. Pierwotny charakter krajobrazu w większości został zachowany.

Lasy i grunty leśne stanowią ok. 42% powierzchni gminy. Większość lasów to monokultury świerkowe. Innym dominującym na terenie gminy gatunkiem drzew jest modrzew. Poza nim w lasach gminy występują również jesiony, olchy oraz sporadycznie klony, jawory i buki. Obecny stan zalesienia różni się od pierwotnie występującego na terenie gminy. Całkowicie zniszczone zostały dominujące dawniej lasy liściaste, których miejsce zajęły wspomniane monokultury świerkowe.

Na terenie gminy Boguszów-Gorce występują złoża surowców naturalnych. Są to surowce energetyczne (węgiel kamienny, gaz ziemny), surowce skalne (melafiry, porfiry) oraz surowce chemiczne (baryt).

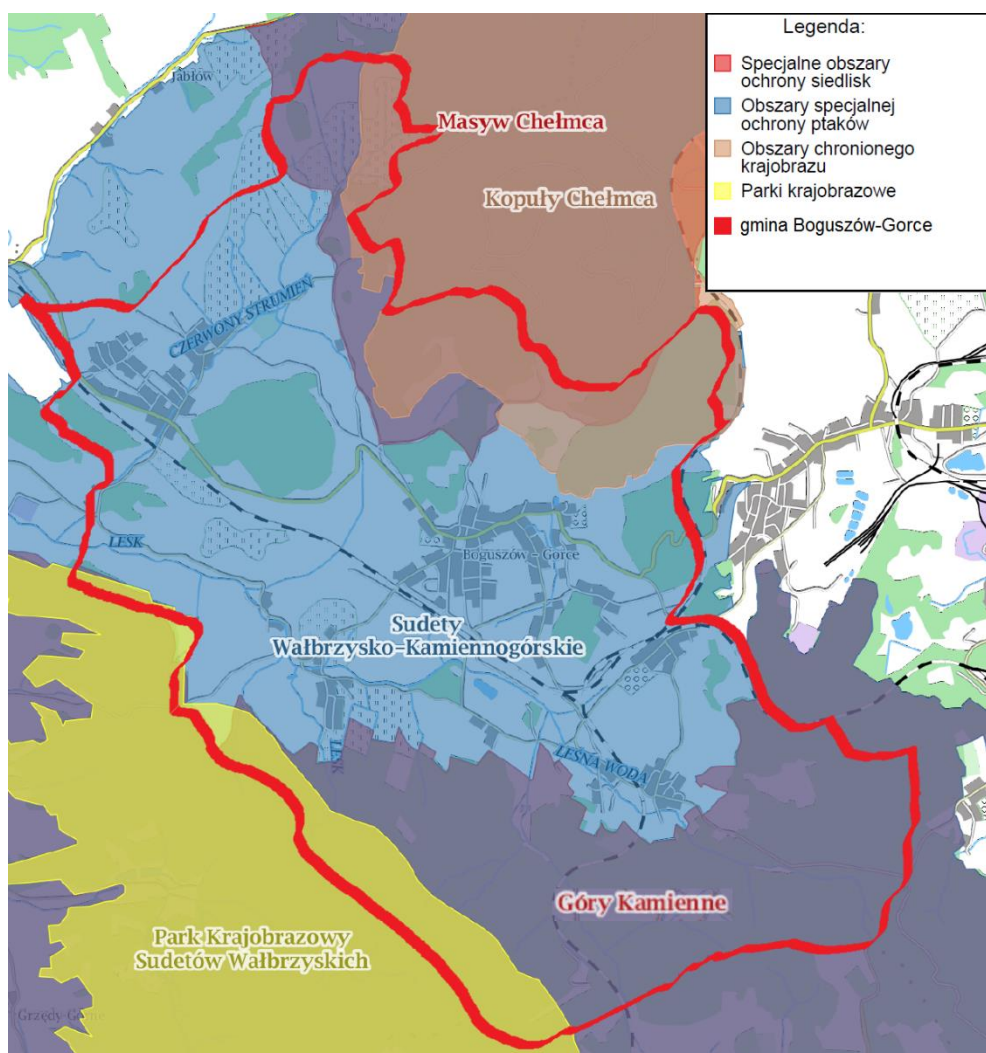
Głównymi ciekami naturalnymi na terenie gminy są potoki Lesk oraz Czerwony Strumień. Lesk jest dopływem rzeki Bóbr. Przebiega on przez obszar gminy równoleżnikowo. Czerwony Strumień jest dopływem Lesku i przecina teren gminy południkowo.

Stosunkowo duże powierzchnie na terenie gminy Boguszów-Gorce zajmuje krajobraz zbudowany z form antropogenicznych. Największe ich nagromadzenie występuje w osi doliny Lesku, pomiędzy Kuźnicami Świdnickimi a Starym Lesieńcem. Są to głównie hałdy i zwały kopalniane, częściowo zniwelowane i zarośnięte, co upodabnia je do krajobrazu naturalnego. Zarośnięte hałdy skały płonnej występują również wokół Gorc tj. u podnóża stoków Mniszka i na południe od osiedla, dochodząc do 30 m wysokości. Liczne są również wyrobiska dawnych kamieniołomów, wśród nich obiekty okazałe, o wysokości ścian 30-40 m.

Gmina Boguszów-Gorce posiada zasoby przyrodnicze o znaczeniu ponadregionalnym. Obszar gminy odgrywa szczególnie ważną rolę w projektowanym „krajowym systemie obszarów chronionych”. Cały obszar gminy Boguszów-Gorce leży w obszarze Natura2000 Sudetów Wałbrzysko-Kamiennych oraz Parku Krajobrazowego Sudetów Zachodnich.

Formy ochrony przyrody występujące na terenie gminy tworzą tzw. system obszarów i obiektów prawnie chronionych. Taki układ przestrzenny, wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody, zapewnia warunki do samoregulacji procesów przyrodniczych, naturalnych warunków hydrologicznych oraz właściwego korzystania z rekreacji i turystyki. Formami ochronnymi przyrody na terenie gminy są:

- Park Krajobrazowy Sudetów Wałbrzyskich,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Kopuły Chełmca,
- 4 pomniki przyrody,
- obiekty o cechach pomników przyrody nieożywionej,
 - dawny kamieniołom ryolitu,
 - dawny kamieniołom trachybazaltu,
 - rozpadliny skalne na Mniszku,
- Obszary NATURA2000,
 - PLH020038 Góry Kamienne,
 - PLH02005 Masyw Chełmca,
 - PLB020010 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie,
- proponowany rezerwat przyrody „Jaworzyna pod Dzikowcem”, położony na południu gminy, całkowicie pokryty lasami liściastymi; jego powierzchnia wynosi ok. 40 ha.



Rysunek 7 Obszary chronione na terenie gminy Boguszów-Gorce

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Park Krajobrazowy Sudetów Wałbrzyskich²

Park położony jest w Sudetach Środkowych, na południe od Wałbrzycha i obejmuje środkową najwyższą część Gór Kamiennych (Pasma Lesistej (851 m n.p.m.) i zachodnią część Gór Suchych z Waligóra (936 m n.p.m.) oraz wschodni fragment Gór Wałbrzyskich (masyw Borowej - Borowa (854 m n.p.m.) i Rybnicki Grzbiet. Od południa graniczy z Czeskim CHKO (parkiem Krajobrazowym "Broumovsko").

Ponad 88% powierzchni parku pokrywają lasy będące w większości monokulturami. Lasy objęte zasięgiem granic parku i położone w strefie ochronnej /otulinie/ zaliczane są do lasów wodochronnych i glebochronnych. Ponad 70% wszystkich powierzchni leśnych, administrowane jest przez Nadleśnictwo Wałbrzych, a pozostałe 30% przez Nadleśnictwo Kamienna Góra. Kompleksy leśne w 87% stanowią drzewostany świerkowe, 8% bukowe, pozostałość 5% to lasy mieszane.

Rozległe zespoły sztucznych świerczyn, zaliczane są do kwaśnych borów. Gęstość runa leśnego i skład florystyczny przy wysokim stopniu zwarcia drzew jest obecnie bardzo uboga, reprezentuje je zaledwie kilka gatunków pospolitych jak: szczawik zajęczy, wietlica samcza, śmiałek pogięty i borówka czarna. W wyższych położeniach, gdzie zwarcie koron jest mniejsze w runie dodatkowo występują paprocie oraz trzcinnik leśny. W drzewostanach bukowych szczególną uwagę zwracają małe zespoły żywej buczyny sudeckiej z bogatym runem, w którym występuje szczawik zajęczy, wietlica samcza, narecznica samcza, szczyr trwały, niecierpek pospolity. W kwaśnej buczynie górskiej głównym gatunkiem panującym jest: buk zwyczajny z udziałem jawnor, grabu i

² Informacje pochodzą z Dolnośląskiego Zespołu Parków Krajobrazowych Oddział w Wałbrzychu

jarzębiny. W runie występują: płaty pokrzywy, marzanka wonna, gajowiec żółty, trzcinnik leśny, kopytnik pospolity.

Liczne fragmenty lasów mieszanych jaworowo-świerkowych charakteryzuje runo z licznymi gatunkami paproci, paprotnikiem kolczastym, gwiazdnicą gajową i skupiskami śnieżycy wiosennej.

Stosunkowo niewielkie i mało zróżnicowane biotopy regionu są przyczyną ubóstwa gatunkowego tutejszej fauny. Generalnie należy ona do zachodniosudeckiego okręgu, dla którego typowym przedstawicielem jest nieduży gryzoń leśny żołądnica występująca w Górach Suchych. Na granicy lasu spotykana jest kuna leśna i jeż europejski. Występuje tu też jeleni szlachetny, sarna dzik, lis, wiewiórka /pod ochroną gatunkową, zając szarak, ryjówka górska/, a także przybywający z Gór Sowich muflon - gatunek introdukowany. Należy dodać, że w 1994 roku w Paśmie Lesistej znaleziono ślady pobytu niedźwiedzia brunatnego, który w latach 1991 - 1994 wędrował po Sudetach. Z ciekawszych gatunków ptaków należy wymienić myszołowa /pod ochroną gatunkową/, ziębę, pliszkę górską, pluszcza, jarząbka, sowę włochatą, krzyżodzioba świerkowego. Gady reprezentowane są m.in. przez: padalcę zwyczajnego, zaskrońca zwyczajnego, jaszczurki zwinkę i żyworodną. Z płazów /pod ochroną gatunkową/ m.in.: żabę trawną, ropuchę szarą, traszkę górską, salamandrę płamistą. W stosunkowo nielicznych ale czystych potokach górskich występują pstrągi.

Bardziej interesująca jest fauna bezkręgową. Szczególnie wśród pajęczaków wykryto szereg rzadkich gatunków /Arancus nordmanni, Widera nitrata, Widera fugax, Zygiella montana/.

Spśród owadów /pod ochroną gatunkową/ - trzmieła ziemnego, mrówkę rudnicę, pazia żęglarza, niepylaka apollo, niepylaka mnemozyna /odmiana sudecka/.

Obszar Chronionego Krajobrazu Kopuły Chełmca

Obszar Chronionego Krajobrazu Kopuły Chełmca został utworzony rozporządzeniem wojewody wałbrzyskiego z 1998 r., z późniejszą zmianą rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego z dnia 7 sierpnia 2007r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Kopuły Chełmca (Dz. Urz. Woj. Doln. Nr 199, poz 2487).

Kopuła Chełmca to odosobniony masyw zbudowany z porfirów, położony między trzema miastami: Wałbrzychem, Szczawnem Zdrój i Boguszowem Gorce. Szczególne walory krajobrazowe ma sam Chełmiec (851 m. n.p.m.), górujący nad Wałbrzychem. Jest to jeden z najwyższych szczytów Gór Wałbrzyskich.

Charakterystyczny kopulasty kształt góry te zawdzięczają swojej budowie geologicznej. Są mianowicie zbudowane z odpornych na wietrzenie, górnokarbońskich porfirów, należących do skał wylewnych. Ich otoczenie zaś to silnie zerodowane osadowe skały karbońskie. Ich wartość naukowa jest niewielka, ale dzięki temu, że leżą blisko aglomeracji wałbrzyskiej, dzięki bogactwu florystycznemu lasów i zróżnicowanej topografii są bardzo przydatne dla celów rekreacyjnych i dla uprawiania sportu.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Kopuły Chełmca” obejmuje obszar o powierzchni 1200 ha i położony jest w granicach administracyjnych miast: Boguszów Gorce, Szczawnu Zdrój i Wałbrzych.

PLH020038 Góry Kamienne

Na terenie Gór Kamiennych stwierdzono występowanie aż 17 typów siedlisk przyrodniczych, zajmujących w sumie prawie 50% powierzchni obszaru. Główne siedliska naturalne to lasy Tilio-Acerion, mezo- i eutroficzne buczyny oraz bory bagienne. Wśród półnaturalnych siedlisk nieleśnych należy zwrócić uwagę na ekstensywnie użytkowane podgórskie łąki należące do związku Arrhenatherion oraz łąki trzęślicowe, a także bardzo istotne bogate gatunkowo murawy bliźniczkowe z kostrzewą czerwoną Festuca rubra, które pokrywają większość pastwisk. Obszar jest bardzo ważny dla ochrony rzadkich w Polsce podgórskich łąk Polygono-Trisetion (6520) oraz naskalnych muraw nawapiennych ze związku Alysso-Sedion (6110) w rezerwacie "Kruczy Kamień". Na niewielkich powierzchniach występują suche murawy (Brometalia erecti) i ich stadia sukcesyjne (obejmujące m.in. bogate stanowiska storczyków), siedliska naskalne oraz jaskinie.

Obszar jest ważny dla nietoperzy. Występuje tu podkowiec mały Rhinolophus hipposideros, a także mopek Barbastella barbastellus i trzy gatunki noków, mające zimowiska w sztolniach koło Uniemyśla i na Dzikowcu. Bardzo często występuje tu wydra, rzadkie są bóbr i traszka grzebieniasta. W potokach występują piskorz i minóg

strumieniowy. Bogaty jest świat owadów – w bardzo dużych populacji występuje tu modraszek *nausithous*, rzadziej telejus, czerwńczyk nieparek i pachnica dębowa.

PLH020057 Masyw Chełmca

Obszar kluczowy dla zachowania priorytetowego siedliska jaworzyn miesięcznicowych w Sudetach, obejmuje 20% znanego arealu tego podtypu siedliska. Poza tym obszar ten jest bardzo ważny dla zachowania pełnej zmienności buczyn sudeckich. Występują tu bardzo dobrze wykształcone i zachowane kwaśne buczyny sudeckie, a także bardzo ciekawe płaty żyznych buczyn wytworzone na wapieniach. Jest to miejsce gniazdowania i żerowania wielu gatunków ptaków i nietoperzy.

PLB020010 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie

W krajobrazie tego obszaru przeważają rozległe obszary bardzo ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, przy mniejszym udziale gruntów ornych. W wyniku sąsiedztwa licznych ośrodków przemysłowych lasy zostały silnie zmienione w wyniku intensywnej eksploatacji, jednak na znacznych obszarach zachowały się cenne jaworzyny, kwaśne i żyzne buczyny górskie, podgórskie łąki olszowo-jesionowe oraz fragmenty borów bagiennych. Istotny jest również znaczny udział wychodni i osuwisk skalnych oraz licznych niewielkich zbiorników wodnych. Ze względu na znaczne walory krajobrazowe, przyrodnicze i kulturowe region ten powinien rozwijać się w kierunku agroturystyki i nieszkodliwych dla przyrody form turystyki.

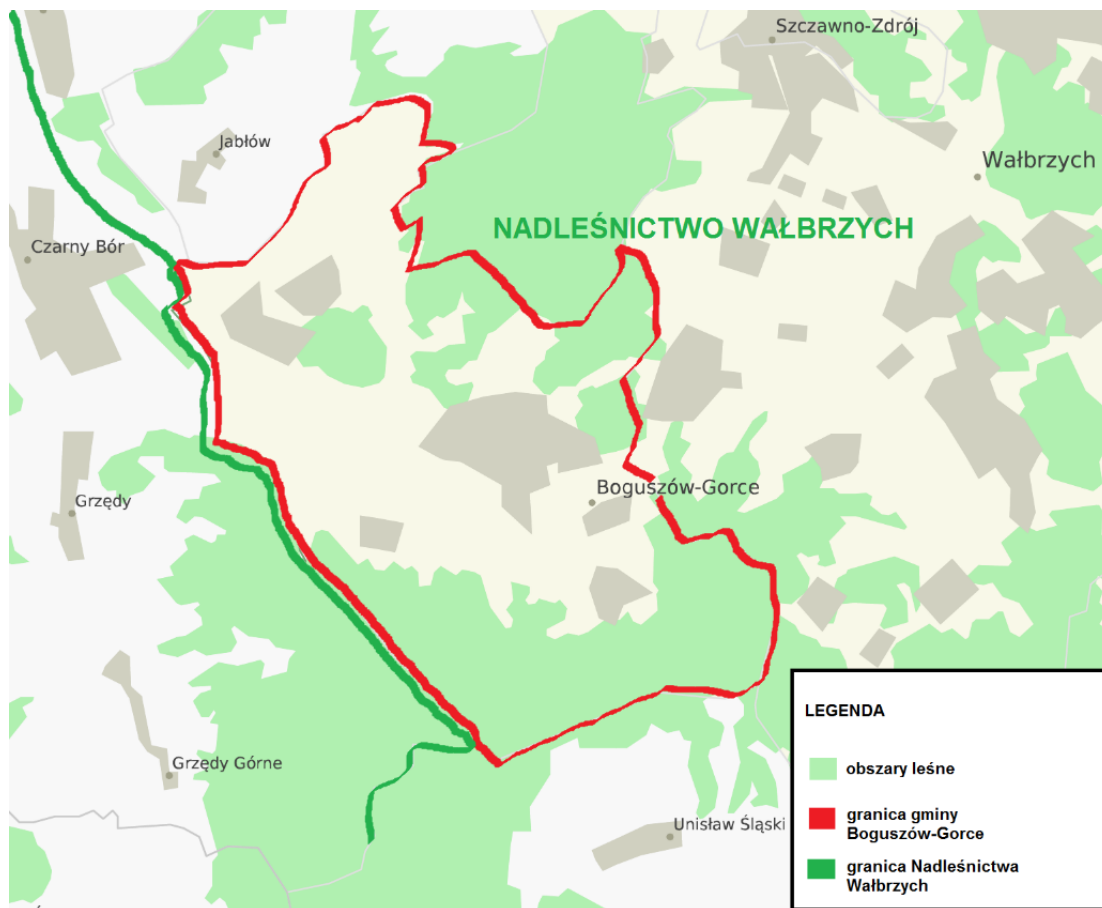
Zwierzęta tu występujące to: Bocian czarny, Bocian biały, Trzmielojad, Kania czarna, Błotniak stawowy, Sokoł wędrowny, Jarząbek, Kropiatka, Derkacz, Żuraw, Puchacz, Sóweczka, Włochatka, Zimorodek, Dzięcioł zielonosiwy, Dzięcioł czarny, Dzięcioł średni, Lerka, Jarząbiątka, Mucholówka mała, Mucholówka białoszyja, Gąsior, Ortolan, Czebotka, Perkoz, Perkoz dwuczuby, Łabędź niemy, Cyraneczka, Czernica, Jastrząb, Krogulec, Pustułka, Kobuz, Przepiórka, Wodnik, Kokoszka, Łyska, Czajka, Kszyk, Stotka, Siniak, Turkawka, Krętogłów, Brzegówka, Świerszczak, Strumieniówka, Trzcinniczek, Srokoś, Dziwonia.

Tabela 4 Pomniki przyrody na terenie gminy Boguszów-Gorce

Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Opis lokalizacji
Uchwała Nr XVIII/161/97 Rady Miejskiej Boguszowa-Gorc z dnia 26 czerwca 1997r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), okazała równomiernie rozwinięta korona	374	30	Rośnie przy ul. Buczka 7, na terenie przyległym do pawilonu "Biedronka"
Uchwała Nr XVIII/161/97 Rady Miejskiej Boguszowa-Gorc z dnia 26 czerwca 1997r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody	Buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	381	31	Teren lasów państwowych w masywie góry Dzikowiec
Uchwała Nr XVIII/161/97 Rady Miejskiej Boguszowa-Gorc z dnia 26 czerwca 1997r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody	Klon Jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	291	31	Teren lasów państwowych pododdział k
Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>), okazała równomiernie rozwinięta korona	393	23	Teren lasów w masywie u podnóża góry Chełmiec za leśniczówką przy ul. Kilińskiego, przy drodze szutrowej

Źródło: rejestr pomników przyrody prowadzony w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody, GDOŚ

Ogólna powierzchnia lasów na terenie gminy Boguszków-Gorce – wg stanu na dzień: 31.12.2020 r. - wynosi: 1 127,6 ha (gruntów leśnych, związanych z gospodarką leśną jest ogółem 1158,7 ha), co stanowi około 42% powierzchni gminy. Lasy państwowe stanowią 871,9 ha, w tym: 870,9 ha – w administracji Lasów Państwowych (Nadleśnictwo Wałbrzych). Lasy niepaństwowe zajmują powierzchnię ok. 12 ha – głównie, jako niewielkie rozproszone enklawy, z reguły przylegające do zwartych kompleksów Lasów Państwowych. Znaczny udział w powierzchni leśnej ma las komunalny, własność Gminy (243,7 ha) oraz mniej znaczący las w zasobie własności rolnej 1,0 ha.



Rysunek 8 Obszary leśne na terenie gminy Boguszków-Gorce,
Źródło: PGL Lasy Państwowe

Świerk jako gatunek panujący zajmuje łącznie 70% ogólnej powierzchni lasów na terenie gminy, występując na wszystkich siedliskach. Drugim ważnym gatunkiem panującym w gminie Boguszków-Gorce jest buk zajmując łącznie 15% powierzchni. Dąb, jawor, klon i jesion zajmują łącznie 8% powierzchni. Wysoki udział świerka to wynik prowadzenia już od XIX wieku intensywnej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Wałbrzych, a przede wszystkim stosowania zrębów kopalniakowych i wprowadzania monokultur świerkowych. Na tereny leśne (wg. typów siedliskowych lasów) składają się głównie lasy górskie, w których wyróżniamy bory mieszane (w przewadze) i lasy mieszane. Największy udział ma LMGśw 71%.

W strukturze wieku drzewostanu największy odsetek stanowią drzewa w wieku 41-80 lat. Drzewostany najstarsze (powyżej 140 lat) oraz bardzo młode (do 20 lat) zajmują nieznaczną powierzchnię.

Lasy w gminie w całości zaliczane są do kategorii lasów ochronnych. Ze względu na cenne wartości przyrodnicze i krajobrazowe lasy w większości objęte są ochroną prawną:

- na południu wchodzi w skład Parku Krajobrazowego Sudetów Wałbrzyskich wraz z otuliną,
- na północy znajdują się w obszarze chronionego krajobrazu „Kopuła Chęlmca”.

Ze względu na bliskie sąsiedztwo opisywanego terenu z Wałbrzysko-Noworudzkim obszarem ekologicznego zagrożenia, na całym obszarze gminy zauważono zniszczenia środowiska leśnego, część terenów leśnych znalazła się w I i II strefie zagrożeń przemysłowych. Stan ten w ostatnim okresie, w związku z likwidacją przemysłu węglowego, uległ znacznej poprawie.

4.5. Jakość powietrza

Przeprowadzona ocena jakości powietrza w rejonie gminy Boguszów-Gorce opiera się na danych pochodzących z „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie dolnośląskim, Raportu wojewódzkiego za rok 2020” oraz danych za lata 2018-2020 z systemu monitoringu jakości powietrza tj. stacja w Szczawnie-Zdrój.

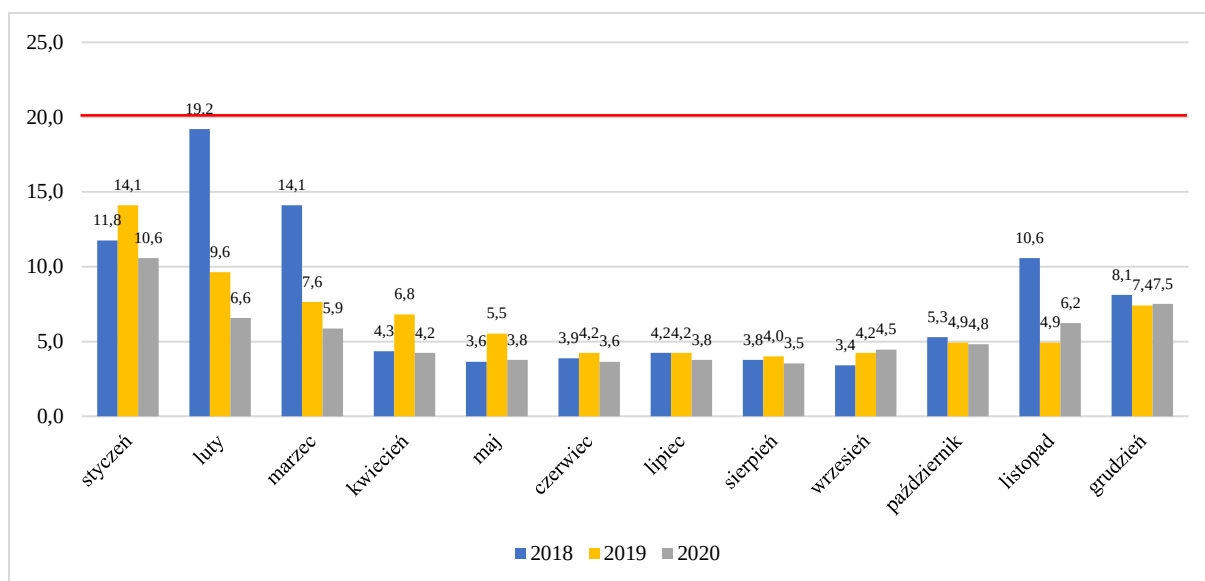
Na terenie strefy dolnośląskiej (obejmującej gminę Boguszów-Gorce), oceny prowadzone są w oparciu o stacje pomiarową znajdującą się w Szczawnie-Zdrój, gdzie analizowano jakość powietrza w zakresie: pyłu PM₁₀, PM_{2,5}, SO₂, NO_x, NO₂, NO, O₃, CO.



Rysunek 9 Lokalizacja stacji pomiarowych w województwie dolnośląskim, wykorzystanych w ocenie za rok 2020

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, Raport wojewódzki za rok 2020

Dwutlenek siarki (SO₂) to jeden ze składników smogu. Powstaje m.in. podczas spalania paliw zawierających siarkę (np. węgla). W związku z tym wyraźnie zaznacza się korelacja zanieczyszczenia dwutlenkiem siarki z okresem grzewczym – maksymalne stężenia w latach 2018 – 2020 występowały w miesiącach jesiennych i zimowych. Najwyższe stężenie (19,2 µg/m³) odnotowano w lutym 2018 r., a najniższe (3,4 µg/m³) we wrześniu 2018 r.



LEGENDA:

— czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 10 Średnie stężenie dwutlenku siarki na stacji w Szczawnie-Zdroj w latach 2018 – 2020 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl

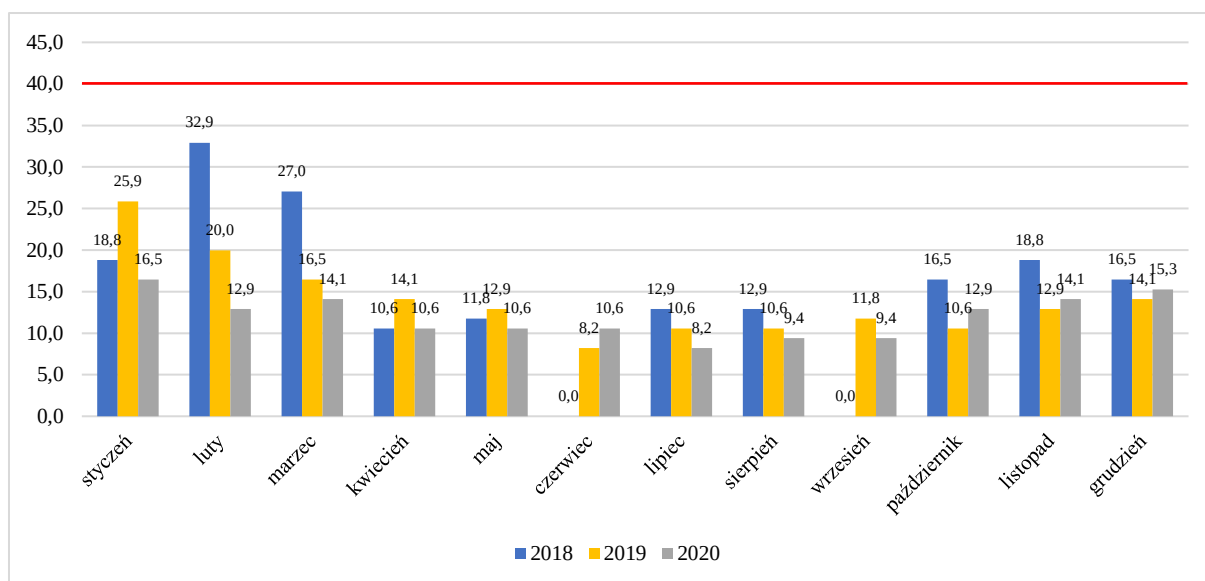
Średnioroczne stężenia na stacji kształtuje się poniżej poziomu dopuszczalnego wynoszącego $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Wyraźna tendencja spadkowa wskazuje na poprawę jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia dwutlenkiem siarki.

Tabela 5 Średnioroczne stężenie dwutlenku siarki na stacji w Szczawnie-Zdroj w latach 2018 – 2020

Dwutlenek siarki (SO_2) poziom dopuszczalny: $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Średnioroczne stężenie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		
	2018	2019	2020
Szczawno-Zdrój	7,8	6,5	5,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl

Dwutlenek azotu (NO_2) ma największe z grupy tlenków azotu negatywne oddziaływanie na człowieka. Jest składnikiem smogu powstającym zwłaszcza na skutek przedostawania się do atmosfery spalin samochodowych. Najwyższe stężenie zanotowano w lutym 2018 r. – $32,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, zaś najniższe stężenia wystąpiły w czerwcu 2019 r. i lipcu 2020 – $8,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



Rysunek 11 Średnie stężenie dwutlenku azotu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 (µg/m³)

* brak danych dla czerwca i września 2018 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl

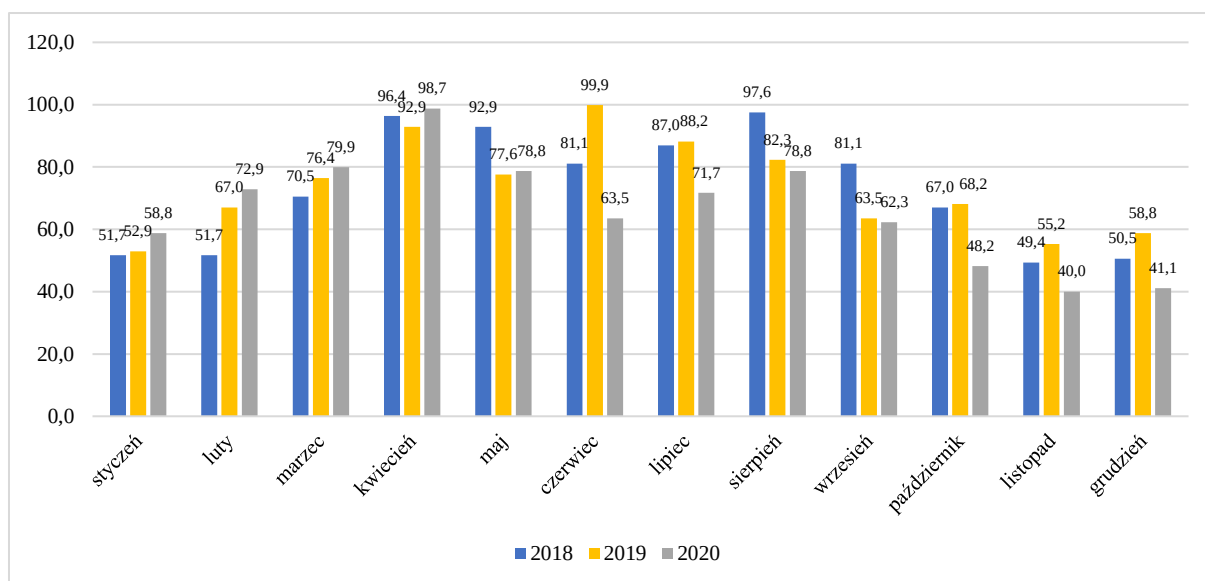
Średnioroczne wartości stężenia dwutlenku azotu utrzymują się na podobnym poziomie i jednocześnie znacznie poniżej poziomu dopuszczalnego – 40 µg/m³.

Tabela 6 Średnioroczne stężenie dwutlenku azotu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020

Dwutlenek azotu (NO ₂) poziom dopuszczalny: 40 µg/m³	Średnioroczne stężenie [µg/m³]		
	2018	2019	2020
Szczawno-Zdrój	17,9	16,8	14,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl

Ozon (O₃) utrzymujący się w dolnej części atmosfery (troposferze) powstaje z innych zanieczyszczeń w reakcjach chemicznych zachodzących pod wpływem promieniowania słonecznego, dlatego jego największe stężenia obserwowane są w miesiącach wiosennych i letnich. Najwyższą wartość – 99 µg/m³ zanotowano w czerwcu 2019 r.



Rysunek 12 Średnie stężenie ozonu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 (µg/m³)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl

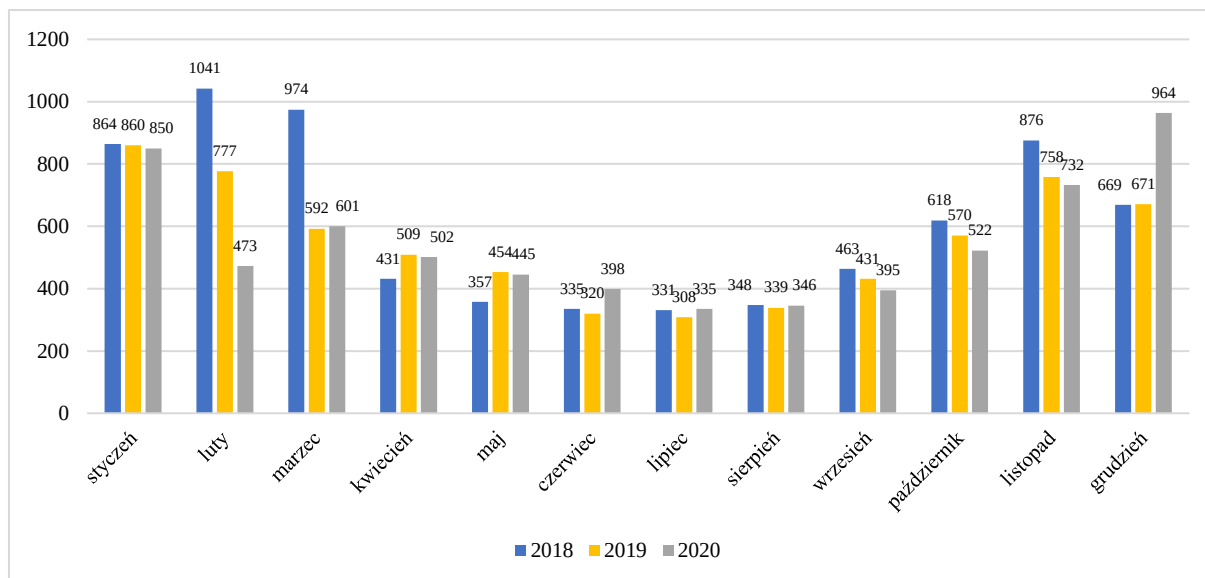
W przypadku ozonu nie ustalono średniorocznego poziomu dopuszczalnego. Biorąc pod uwagę notowane wartości stężenie ozonu utrzymywało się na podobnym poziomie – brak zmian pod względem zanieczyszczenia powietrza ozonem.

Tabela 7 Średnioroczne stężenie ozonu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020

Ozon (O ₃)	Średnioroczne stężenie [µg/m³]		
	2018	2019	2020
Szczawnie-Zdrój	88	88	79,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl

Tlenek węgla (CO) powstaje w wyniku spalania paliw w warunkach ograniczonego dopływu tlenu. Pomiar stężenia tlenku węgla w powietrzu odbywał się w latach 2018 – 2020 na stacji w Szczawnie-Zdrój. Maksymalne wartości stężenia tlenku węgla 1041 µg/m³ zanotowano w lutym 2018 r.



Rysunek 13 Średnie stężenie tlenku węgla na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl

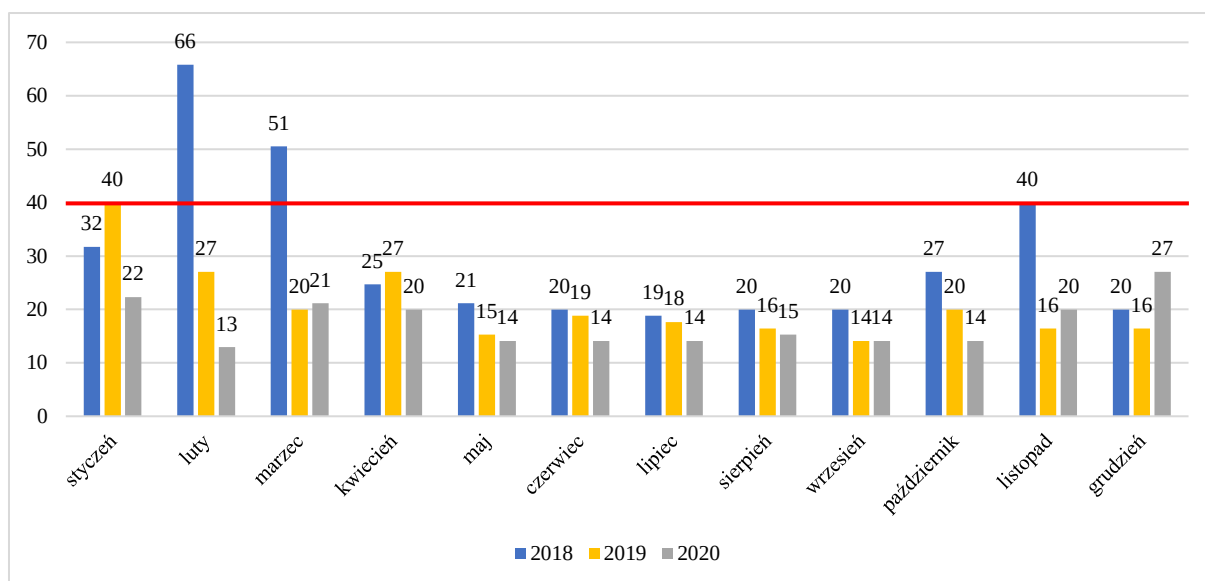
Podobnie jak dla ozonu, dla tlenku węgla nie określono poziomu dopuszczalnego. Wyraźna tendencja spadkowa średniorocznego stężenie wskazuje na poprawę jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia tlenkiem węgla.

Tabela 8 Średnioroczne stężenie tlenkiem węgla na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020

Tlenek węgla (CO)	Średnioroczne stężenie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		
	2018	2019	2020
Szczawno-Zdrój	731	659	656

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl

Pyły PM₁₀ pochodzenia antropogenicznego powstają głównie w wyniku spalania węgla słabej jakości oraz śmieci. Dlatego też zanieczyszczenie pyłem PM₁₀ jest silnie skorelowane z okresem grzewczym. Najwyższe miesięczne wartości stężenia pyłu PM₁₀ ($66 \mu\text{g}/\text{m}^3$) odnotowano w lutym 2018 r.



LEGENDA:

— czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 14 Średnie stężenie pyłu PM10 na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl

Poziom dopuszczalny średniorocznej wartości stężenia zanieczyszczenia pyłem PM10 wynosi $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Wartości dla obu stacji kształtują się poniżej poziomu dopuszczalnego. Zauważalny jest znaczny spadek średniorocznego stężenia w roku 2020 w stosunku do 2018 roku – świadczy to o polepszeniu jakości powietrza pod względem PM10 w minionych latach.

Tabela 9 Średnioroczne stężenie pyłu PM10 na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020

Pył PM10 poziom dopuszczalny: $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Średnioroczne stężenie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		
	2018	2019	2020
Szczawno-Zdrój	36	25	21

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl

4.6. Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych

Podstawowymi jednostkami gospodarowania wodami są jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). Sporządzane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oceny wód powierzchniowych bazują na sieci punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk). Podstawę do jej wyznaczenia na terenie województwa dolnośląskiego stanowiły opracowane przez KZGW wykazy wód oraz zalecenia i wskazówki Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Głównym celem sporządzenia oceny stanu wód powierzchniowych jest dostarczenie wiedzy o stanie/potencjale ekologicznym i stanie chemicznym wód powierzchniowych, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczych, podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem.

Poniżej przedstawiono wyniki monitoringu jakości wód powierzchniowych ocenionych w 2020 roku na podstawie danych Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska we Wrocławiu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

W obrębie regionu wodnego środkowej Odry w okolicach gminy Boguszów-Gorce badane były następujące Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP), tj.:

PLRW6000816331 Bóbr od Zadrnej do zb. Pilchowice

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW60004161649 Lesk od źródła do Grzędzkiego Potoku

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW6000816169 Lesk od Grzędzkiego Potoku do Bobru

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW600001348339 Strzegomka, zb. Dobromierz

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły.

W 2020 roku monitoring wód powierzchniowych w rejonie gminy Boguszów-Gorce obejmował 4 JCWP w regionie wodnym Odry. W 2 JCWP odnotowano stan/potencjał ekologiczny określono jako umiarkowany, dobry.

We wszystkich badanych JCWP stan chemiczny został przedstawiony jako poniżej dobrego, ze względu na przekroczenia wskaźników chemicznych m.in. benzo(a)pirenu, difenyleterów bromowanych, heptachloru, związków niklu i rtęci, fluorantenu.

Aktualny stan jakości wód powierzchniowych we wszystkich JCWP określono jako zły.

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).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w 2018 roku, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019, poz. 2148), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.

oraz dwa stany chemiczne wód ocenione na podstawie średniej wartości poszczególnych wskaźników ze wszystkich punktów zlokalizowanych w analizowanej JCWPd:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).

W latach 2018-2020 Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring operacyjny stanu chemicznego wybranych jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano w 390 punktach pomiarowych. Najbliższy punkt monitoringu zlokalizowano w gminie Mieroszów w miejscowości Unisław Śląski w 2019 r. (punkt nr 110, JCWPd nr 107) – II klasa jakości wód podziemnych, wody dobrej jakości. Wskaźnikami progowymi dobrego stanu chemicznego wód podziemnych był mangan oraz odczyn (pH).

W związku z tym, że pochodzenie wskaźników jest prawdopodobnie geogeniczne, nie oszacowano wielkości zasięgu zanieczyszczenia, gdyż nie miałyby on wpływu na ocenę stanu chemicznego wód podziemnych. Główne zagrożenie dla jakości wód podziemnych w omawianym obszarze JCWP stanowi działalność rolnicza i turystyczna oraz niedostateczny rozwój infrastruktury gospodarki wodno – ściekowej. Na potencjalną presję narażony jest powszechnie występujący w dolinach cieków poziom wodonośny czwartorzędu pozbawiony izolacji, będący w więzi hydraulicznej z wodami powierzchniowymi ale również odkryty, spękany poziom zwietrzelin krystaliniku. Istotnym elementem ochrony są naturalne formy (parki narodowe, krajobrazowe, Natura 2000), które pokrywają obszar JCWP w ponad 70%. Poziomy wodonośne piętra mezozoicznego i paleozoicznego są dobrze izolowane i nie występuje bezpośrednio ich zagrożenie antropopresją.

4.7. Hałas komunikacyjny

Jednym z czynników wpływających na stan klimatu akustycznego na terenie gminy Boguszów-Gorce jest hałas komunikacyjny, do którego zalicza się hałas drogowy i kolejowy.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że najbardziej uciążliwy jest hałas drogowy, generowany przez pojazdy samochodowe, który ma charakter ciągły i obejmuje swoim zasięgiem coraz większy obszar. Przez ostatnie lata liczba samochodów na drogach systematycznie rośnie, co powoduje wzrost emisji hałasu, nie tylko przez pojazdy osobowe, ale również przez pojazdy ciężarowe i motocykle.

Czynnikiem wpływającym na uciążliwość funkcjonowania i stwarzającym zagrożenie dla mieszkańców jest brak obwodnicy miasta. Obecnie przez centrum miasta (rynek) przebiega droga wojewódzka będąca główną arterią komunikacyjną gminy, na której występuje duże natężenie ruchu samochodowego, w tym tranzytu.

Realizując zadania Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Dolnośląskiego, WIOŚ we Wrocławiu przeprowadził ostatnie pomiary hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Boguszów-Gorce w 2015 roku, na który składał się pomiar akustyczny obejmujący drogę wojewódzką nr DW367 o długości 2,5 km. Głównym założeniem wykonanych pomiarów było określenie warunków panujących w bezpośrednim sąsiedztwie tras komunikacyjnych i uzyskanie informacji o uciążliwości akustycznej analizowanych miejsc. W latach 2012-2016 WIOŚ we Wrocławiu nie prowadził innych pomiarów hałasu komunikacyjnego.

Badania w 2015 r. dotyczyły ul. Wałbrzyskiej – droga wojewódzka nr 367, o nawierzchni asfaltowej w dobrym stanie technicznym. Stwierdzony poziom równoważny hałasu odpowiadał 62,3 dB przy natężeniu ruchu 539 poj/h i 3,0% udziale pojazdów ciężkich w ogólnym strumieniu ruchu. Zabudowa o charakterze zwartym, wielorodzinnym, usytuowana 2,0 m od krawędzi jezdni. W strefie oddziaływania znajduje się 64 budynki jednorodzinne.

Wykonane badania dokumentują istotną degradację klimatu akustycznego wzdłuż ważniejszych tras komunikacyjnych. Hałas drogowy jest poważnym problemem dla mieszkańców wszystkich budynków zlokalizowanych w odległości mniejszej niż 3 m od drogi. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu stwierdzono w punkcie przy ul. Wałbrzyskiej w Boguszowie-Gorcach p równoważny poziom dźwięku LAeq, przekraczał wartość 60 dB przyjętą za uciążliwą.

Ponadto przez obszar gminy Boguszów-Gorce przebiegają linia kolejowa oraz tory kolejowe:

- linia kolejowa Wrocław Świebodzki – Zgorzelec nr 274 (85 km trasy), na odcinku Boguszów-Gorce – Jelenia Góra. Jest to pierwszorzędna zelektryfikowana linia kolejowa dwutorowa,
- tory kolejowe Boguszów-Gorce Wschód - Mieroszów nr 291 (18 km trasy), na odcinku Boguszów-Gorce – Jelenia Góra.

W latach 2015-2021 na terenie gminy Boguszów-Gorce nie wykonywano pomiarów hałasu komunikacyjnego na drogach publicznych jak i wzdłuż linii kolejowej.

4.8. Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie gminy zlokalizowany główny punkt zasilania (GPZ) 220/110/20 kV R-Boguszów przy ul. Poniatowskiego 24a w Boguszowie-Gorcach. Zasilany jest on linią napowietrzną 220kV D-206 z GZP 400/220/110/20 kV R-Świebodzice oraz linią napowietrzną 220 kV D-220 z GPZ 220/110/20 kV R-Ciepliec. Z GPZ R-Boguszów wyprowadzone są linie wysokiego napięcia 110 kV zasilające GZP-ty w innych gminach oraz dwutorowa linia napowietrzna 110 kV S-167/S-168 do stacji Porici zlokalizowanej w Republice Czeskiej, umożliwiającą dwustronny transgraniczny tranzyt energii elektrycznej.

Z GPZ R-Boguszów wyprowadzona jest sieć elektroenergetyczna napowietrzna-kablowa średniego napięcia SN 20 kV zasilająca stacje transformatorowe SN/nN na terenie gminy Boguszów-Gorce oraz sąsiednich gmin.

Ze stacji SN/nN wyprowadzona jest sieć elektroenergetyczna napowietrzno-kablowa niskiego napięcia nN 0,4 kV zasilająca odbiorców. Część odbiorców (większe zakłady) posiada własne stacje transformatorowe SN/nN zasilane z sieci średniego napięcia 20 kV.

Stan techniczny sieci będącej własnością TAURON Dystrybucja Oddział w Wałbrzychu, służącej do zasilania miasta Boguszów-Gorce oceniany jest jako dobry, urządzenia eksploatowane są zgodnie z przepisami.

Linie wysokiego napięcia WN na terenie gminy:

- Linie napowietrzne 220kV D-206 i D-220 należące do Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A.,
- Linie napowietrzne 110kV należące do TAURON Dystrybucji S.A.:
 - Linia dwutorowa S-167/S-168 od GPZ R0Boguszów do granicy Państwa relacji R-Boguszów i Porici,
 - Linia dwutorowa S-220/S-225:
 - ✓ S-220 relacji R-Boguszów i R-Biały Kamień,
 - ✓ S-225 relacji R-Boguszów i R-Piaskowa Góra,
 - Linia dwutorowa S-222/S-223:
 - ✓ S-222 relacji R-Boguszów i R-Podzamcze,
 - ✓ S-223 relacji R-Boguszów i R-Marciszów,
 - Linia dwutorowa S-228/S-256:
 - ✓ S-228 relacji R-Boguszów i EC-Victoria,
 - ✓ S-256 relacji R-Boguszów i R-Matylda,
 - Linia jednotorowa S-230 relacji R-Boguszów i R-Kamienna Góra,
 - Linia jednotorowa LS-244 relacji R-Boguszów i R-Microszów obecnie pracująca na napięciu 20kV.

Długości linii elektroenergetycznych na terenie gminy Boguszów-Gorce (stan na grudzień 2020 r.):

- linie napowietrzne wysokiego napięcia WN 110kV – 32,5 km,
- linia kablowa średniego napięcia SN 20kV – 22,4 km,
- linie napowietrzne średniego napięcia SN 20kV – 33,1 km,
- linia kablowa niskiego napięcia 0,4kV – 36,7 km,³

Na terenie gminy źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego jest także 16 anten telefonii komórkowej zlokalizowanych na 7 stacjach bazowych telefonii komórkowej (według bazy danych Btsearch)⁴.

- Boguszów-Gorce, góra Chelmiec - wieża Plusa
- Boguszów-Gorce pl. Odrodzenia 9 - dach budynku
- Boguszów-Gorce ul. Romualda Traugutta 12J - dach budynku
- Boguszów-Gorce ul. Broniewskiego 5 - dach budynku mieszkalnego
- Boguszów-Gorce pl. Odrodzenia 1 - Urząd Miejski
- Boguszów-Gorce ul. Józefa Poniatowskiego 57A - wieża Orange
- Boguszów-Gorce ul. Traugutta 12

W 2019 roku został zniesiony obowiązek pozwoleń na lokalizację instalacji emitującej pola elektromagnetyczne, aktualnie niezbędne jest tylko zgłoszenie nowej lub modernizowanej instalacji do Starostwa Powiatowego w Raciborzu. Starosta prowadzi Rejestr instalacji mogących oddziaływać na środowisko, których emisja nie wymaga pozwolenia.

W ostatnich latach z terenu gminy Boguszów-Gorce Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu nie przyjmowało zgłoszenia instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.

Zadania w zakresie oceny poziomów promieniowania elektromagnetycznego i ich zmian dokonuje od 2019 roku Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary monitoringowe promieniowania elektromagnetycznego prowadzone są w cyklach trzyletnich, łącznie w 135 punktach pomiarowych (po 45 w każdym roku) rozmieszczonych na terenie całego województwa dolnośląskiego.

³ dane TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu,

⁴ <http://beta.btsearch.pl>

Ostatnie pomiary prowadzono w 2019 roku w Boguszowie Gorce ul. M. Reja: wynik 0,17 V/m, przy obowiązującej normie 7 V/m. Kolejne badania w tym punkcie planowane są na 2022 rok.

5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Projekt Programu w części diagnostycznej, wskazuje na najważniejsze zagrożenia oraz problemy środowiska w Gminie Boguszów-Gorce. Na podstawie analizy danych oraz informacji o stanie środowiska w regionie, wytypowano obszary wsparcia, które w okresie obowiązywania Programu będą traktowane priorytetowo. W projekcie Programu zaplanowano do realizacji także przedsięwzięcia określone jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zaprojektowane inwestycje (podzielone na grupy działań pod względem ich charakteru), będą dotyczyły projektów odpowiadających na zidentyfikowane problemy środowiska w regionie, np. przekroczone normy dotyczące jakości powietrza w strefach województwa, zanieczyszczenie wód powierzchniowych, problemy dotyczące zmian klimatu oraz działań adaptacyjnych, a także przeciwdziałania i zapobiegania katastrofom naturalnym.

Działania podejmowane będą poza obszarami chronionymi, natomiast z pewnością będą wpływać pozytywnie na ich przedmioty ochrony (np. poprzez poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych na skutek inwestycji związanych z gospodarką wodno-ściekową). Ponadto nadmienić należy, iż wszelkie działania zmierzające do poprawy jakości powietrza oraz poprawy stanu wód powierzchniowych i podziemnych wpływać będą na minimalizowanie zagrożeń związanych z utratą walorów przyrodniczych na obszarach objętych prawnymi formami ochrony przyrody. Planowane inwestycje będą poddane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i w przypadku tych terenów, niezwykle istotne będzie zwrócenie uwagi na dokładne rozpoznanie możliwości prowadzenia działań oraz zaproponowanie najlepszych rozwiązań minimalizujących wszelkie nawet najmniejsze negatywne skutki.

Ze względu na ogólny charakter projektu Programu (nie wskazuje on dokładnych lokalizacji przedsięwzięć) analizę można przeprowadzić w oparciu o ogólne założenia. Należy pamiętać, że jeśli dojdzie do realizacji przedsięwzięć, będą one poddane także odpowiedniej procedurze oceny oddziaływania na środowisko. Projekt Programu zakłada realizację wielu inwestycji, które kwalifikują się do inwestycji celu publicznego. Wymienić tu można przede wszystkim zaplanowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu inwestycje drogowe, rozbudowę sieci gazowniczej, budowę sieci i urządzeń służących zaopatrzeniu w wodę oraz odprowadzania i oczyszczania ścieków, jak również inwestycje związane z ochroną przeciwpowodziową. Zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.) istnieje odstępstwo od zakazów wymienionych w tabeli poniżej dla realizacji wspomnianych inwestycji celu publicznego na terenie parków krajobrazowych. Podobnie w obszarach chronionego krajobrazu art. 24 ust. 2 pkt 3. ww. ustawy przewiduje odstępstwa od ustanowionych w nich zakazów.

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno –ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
Park Krajobrazowy "Sudetów Wałbrzyskich"					
1.	Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 z późn. zm.);	nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych	planowane działania będą mają charakter inwestycji celu publicznego	projekty z zakresu ochrony przeciwpowodziowej będą działaniami celu publicznego	projekty z zakresu rozbudowy sieci ciepłowniczych i gazowych będą działaniami celu publicznego, w przypadku OZE - zakaz można stosować, jeżeli ocena oddziaływania na środowisko wykaże znacząco negatywny wpływ inwestycji na walory Parku; projekty muszą być zgodne z dokumentami planistycznymi
2.	Zakaz umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;	nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych	planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt, należy ograniczyć wycinkę drzew i krzewów	planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt, ograniczyć wycinkę drzew i krzewów	w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą w przypadku odstępstwa ustawowego należy w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów
3.	Zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;	nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych	planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości	planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości należy	jeżeli projekty nie będą miały charakteru inwestycji celu publicznego, zakaz będzie stosowany;
4.	Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;	nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych	ewentualne naruszenia zakazu nie będą dotyczyć projektów z zakresu gospodarki wodno-ściekowej gdyż proponowane działania będą służyć racjonalnej gospodarce wodnej oraz będą podobnie jak inwestycje drogowe stanowić realizację inwestycji celu publicznego ponadto inwestycje drogowe i w zakresie gospodarki wodno ściekowej będą inwestycjami celu publicznego	zakaz nie dotyczy, gdyż proponowane działania będą służyć racjonalnej gospodarce wodnej oraz będą działaniami celu publicznego	zakaz nie dotyczy (sieć ciepłą układa się w wykopach do 1 m stąd zmiany w stosunkach wodnych będą niezauważalne), zakaz należy stosować w przypadku małych elektrowni wodnych

5.	Zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno –błotnych;	nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych	nie planuje się inwestycji, które będą wymagały likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno–błotnych na obszarze PK,	zakaz nie dotyczy, gdyż proponowane działania będą służyć racjonalnej gospodarce wodnej oraz będą działaniami celu publicznego	zakaz nie dotyczy
6.	Zakaz wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych.	nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych	zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań	zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań	zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań
7.	Zakaz prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową.	nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych	zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań	zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań	zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań
8.	Ww. zakazy nie dotyczą: • terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego; • terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego; • realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego.				
OCHK "Kopuły Chełmca"					
1.	Zakaz zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.	zakaz można stosować na podstawie oceny oddziaływania na środowisko inwestycji w przypadku stwierdzenia znacząco negatywnego wpływu – odstępstwo dotyczy zgodności z dokumentami planistycznymi, w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą	planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt	planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt	Nie dotyczy inwestycji celu publicznego – budowy sieci ciepłych, w przypadku budowy instalacji OZE w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą
2.	Zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych.	należy uwzględnić zakaz w przypadku planowania inwestycji	planowane działania mają charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości należy ograniczyć wycinkę drzew i krzewów	planowane działania mają charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości należy ograniczyć wycinkę drzew i krzewów	w przypadku przesyłu ciepła – inwestycje celu publicznego, dla OZE należy uwzględniać zakaz przy planowaniu inwestycji

3.	Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka.	należy uwzględnić zakaz w przypadku planowania inwestycji	nie dotyczy	zakaz nie dotyczy projektów z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, w ramach projektów z zakresu gospodarki wodnej nie planuje się budowy innych obiektów jak celu publicznego, ponadto projekty będą służyć racjonalnej gospodarce wodnej	należy uwzględnić zakaz przy planowaniu inwestycji dotyczących rozwoju OZE
4.	Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.	należy uwzględnić zakaz w przypadku planowania inwestycji	nie dotyczy	zakaz nie dotyczy projektów z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, w ramach projektów z zakresu gospodarki wodnej nie planuje się budowy innych obiektów jak celu publicznego	należy uwzględnić zakaz przy planowaniu inwestycji
5.	Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą: terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu; realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu; ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie.				
Pomniki przyrody					
	Stosunku do ww. form ochrony przyrody obowiązują zakazy: – niszczenia, uszkodzania lub przekształcania obiektu lub obszaru; – wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych; – uszkodzania i zanieczyszczania gleby; – dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;	Inwestycje w zakresie gospodarki odpadami nie mogą być realizowane w określonych formach ochrony przyrody. Ze względu na ich niewielką powierzchnię, możliwe będzie wskazanie innych korzystniejszych lokalizacji przedsięwzięć.	Inwestycje w zakresie budowy sieci kanalizacyjnych i wodociągowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków nie powinny być realizowane w określonych formach ochrony przyrody. Ze względu na ich niewielką powierzchnię, możliwe będzie wskazanie innych korzystniejszych lokalizacji przedsięwzięć. Należy pamiętać, iż przy realizacji inwestycji liniowych szczególną ochroną należy otoczyć pomniki przyrody, jeśli znajdują się w przebiegu realizowanej inwestycji lub jej pobliżu. Inwestycje powinny zostać tak zaprojektowane, aby	Możliwe jest prowadzenie projektów w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej na terenach objętych ww. formami ochrony przyrody. Należy jednak zwrócić uwagę na przyjęcie innego wariantu lokalizacji (ze względu na niewielką powierzchnię ww. form), a także konieczność ochrony ekosystemów wodnych.	Projekty z grupy działań związanych z produkcją energii i ciepła oraz jego przesyłu nie powinny być lokalizowane w ww. formach ochrony przyrody.

– likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych; – wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych; – zmiany sposobu użytkowania ziemi; – wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu; – umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką; – zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych; – umieszczania tablic reklamowych. Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą: – prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody; – realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody; – zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;		pomniki przyrody zostały zachowane.		
--	--	--	--	--

– likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych. Powyższe zakazy są wprowadzane uchwałą rady gminy ustanawiającą dany użytek ekologiczny, zespół przyrodniczo – krajobrazowy, stanowisko dokumentacyjne lub pomnik przyrody. Zakazy właściwe dla danego obiektu, obszaru lub jego części				
--	--	--	--	--

5.1. Oddziaływanie na obszary NATURA 2000

Proгноza projektu Programu w szczegółowy sposób dokonuje analizy zaplanowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na obszarach Natura 2000 zlokalizowanych na terenie objętym zasięgiem opracowanego dokumentu. Analizy oddziaływania na obszary Natura 2000 działań zaplanowanych w projektowanym dokumencie dokonano w kontekście ograniczeń wskazanych w art. 33 ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.). W obszarach Natura 2000 nie wprowadza się zakazów za pomocą aktów prawnych jak dla pozostałych obszarowych form ochrony przyrody, a ograniczenia realizacji pewnych inwestycji wynikają z zagrożeń i presji związanych z poszczególnymi przedmiotami ochrony oraz celów ochrony określonych dla każdego obszaru indywidualnie. Art. 33. ww. ustawy wskazuje, iż nie będą możliwe do realizacji przedsięwzięcia na danym obszarze Natura 2000, które mogą:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczono obszar Natura 2000 lub,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla ochrony których został wyznaczony obszar Natura 2000 lub,
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Ze względu na fakt, iż działania zaplanowane w strategii działań projektu Programu nie wskazują dokładnych lokalizacji oraz kwestii dotyczących ich skali lub technologii, w jakich zostaną wykonane, oddziaływania przedstawiono jako potencjalne. Na etapie oceny tak ogólnego dokumentu nie jest możliwe dokonanie oceny poszczególnych elementów zaprojektowanych działań z punktu widzenia wpływu na środowisko, dlatego w prognozie wskazano jedynie możliwość oddziaływania, które powinno być określone szczegółowo oraz być przedmiotem odpowiednich uzgodnień i decyzji administracyjnych na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji. Wskazane potencjalne negatywne oddziaływanie nie musi wystąpić, jeśli zostaną uwzględnione potrzeby przedmiotów ochrony oraz wdrożone działania minimalizujące i kompensujące.

Analiza oddziaływań projektów priorytetowych nie wykazała bezpośredniego znaczącego negatywnego wpływu na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 (w tym na integralność i spójność sieci Natura 2000). W tej części opracowania dokonano analizy, które spośród grup inwestycji zakwalifikowanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą potencjalnie znajdować się w kolizji z celami ochrony tych obszarów lub sąsiedztwo danej inwestycji może wpływać na dany obszar. Dla obszarów Natura 2000, dla których ustanowione zostały Plany Zadań Ochronnych (PZO), wskazano zagrożenia zidentyfikowane w tych dokumentach, które mogą potencjalnie wystąpić w przypadku realizacji określonych w Programie działań inwestycyjnych. Analiza nie wskazuje na potencjalne pozytywne oddziaływania (wykazano jedynie, które działania mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać), ponieważ wszelkie działania podejmowane w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz zmierzające do poprawy jakości powietrza będą zdecydowanie pozytywnie wpływać na stan siedlisk i gatunków w obszarach Natura 2000 objętych projektem Programu.

Tabela 10 Potencjalny wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na obszary Natura 2000

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego
Obszary o znaczeniu dla Wspólnoty							
1	PLB020010	Sudety Wałbrzyskie-Kamienno-górskie	Obszar jest istotną ostoją lęgową dla wielu rzadkich i ginących gatunków ptaków, szczególnie tych związanych z lasami i ekstensywnie użytkowanymi łąkami. Na szczególną uwagę zasługują znaczne populacje lęgowe puchacza, sóweczki, dzięcioła zielonosiwego, a także bociana czarnego, włochatki, derkacza i gąsiorka. Występują tutaj również min. sokół wędrowny, cietrzew, czeczotka (PCKZ). Góry te są ponadto bardzo	N	T	T	N

Lp .	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego
			ważną częścią korytarza ekologicznego Sudetów, łącząc Góry Stołowe i Sowie z Karkonoszami, Rudawami Janowickimi i Górami Kaczawskimi.				
3	PLH020 038	Góry Kamienne	Obszar obejmuje stare, wulkaniczne Góry Kamienne oraz niewielką część piaskowców Gór Stołowych (Zawory).	N	T	T	N
4	PLH020 057	Masyw Chełmca	Obszar kluczowy dla zachowania priorytetowego siedliska jaworzyn miesięcznicowych w Sudetach, obejmuje 20% znanego z literatury arealu tego typu siedliska. Są one wykształcone w stanie dobrym i bardzo dobrym, z pełnym zestawem gatunków charakterystycznych. Poza tym obszar ten jest bardzo ważny dla zachowania pełnej zmienności buczyn sudeckich. Występują tu bardzo dobrze wykształcone i zachowane kwaśne buczyny sudeckie, a także bardzo ciekawe powierzchnie żyznych buczyn wytworzonych na wysiękach na podłożu powstałym w kwaśnej skale macierzystej.	N	N	N	N

* *Objaśnienia: T- może wystąpić potencjalne negatywne oddziaływanie N- nie przewidywane negatywne oddziaływanie*

6. Określenie, analiza i ocena potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Istotnym elementem określenia, analizy i oceny potencjalnych negatywnych oddziaływań na poszczególne aspekty środowiskowe, jest tzw. „opcja zerowa”, czyli prognoza w jakim kierunku zmieniałoby się środowisko w przypadku braku realizacji planowanych zadań.

Często mylnie przyjmuje się, że niepodjęcie działań, ma charakter prośrodowiskowy. Tymczasem są sytuacje, gdy planowane działania pozwalają na porządkowanie struktur i procesów, a osiągnięte efekty pośrednio niosą korzyści także środowiskowe.

Przewiduje się, że brak realizacji postanowień *Programu ochrony środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce* spowodowałby następujące skutki:

<i>pozytywne dla środowiska i mieszkańców</i>	<i>negatywne dla środowiska i mieszkańców</i>
- Ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wód i gleb oraz czasowych uciążliwości akustycznych w czasie prac polegających na budowie sieci kanalizacyjnej czy remontach dróg, - Zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją wykorzystania walorów przyrodniczych polegającego na penetracji terenów cennych przyrodniczo, w tym obszarów Natura 2000.	- Brak zainteresowania obszarem gminy i jego walorami przyrodniczymi z powodu braku informacji turystycznej, - Brak jednoznacznych i aktualnych badań gleb, - Brak działań zmierzających do ochrony lasu co wiąże się z narażeniem na pożary, zagrożeniem upraw leśnych zwierzyzną leśną oraz zwiększeniem ryzyka pojawienia się dużej populacji szkodników, - Wzrost niekorzystnych oddziaływań wynikających z intensywnego ruchu komunikacyjnego, - Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych ściekami z powodu słabo rozwiniętej infrastruktury sieci kanalizacji sanitarnej i przydomowych oczyszczalni ścieków, - Brak realizacji obowiązujących przepisów o utrzymaniu czystości i porządku, - Pogorszenie się stanu powietrza z powodu coraz większego zużycia paliw nieekologicznych, co wiąże się z brakiem działań termomodernizacyjnych, - Zwiększenie emisji zanieczyszczeń i poziomu hałasu z powodu braku modernizacji i remontów dróg, - Niskie wykorzystanie energii odnawialnej w bilansie energetycznym, co powoduje zwiększenie zanieczyszczeń powietrza, - Brak lub niski poziom edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży, a także dorosłej części społeczeństwa powiatu wałbrzyskiego.

Źródło: opracowanie własne

Analiza powyższych skutków braku realizacji aktualizacji „Programu...” prowadzi do wniosku, iż niezrealizowanie dokumentu wywołać może zarówno skutki pozytywne jak i negatywne. Niemniej na dwanaście głównych i ogólnie sformułowanych skutków wymienionych powyżej, jedynie tylko dwa są pozytywne. Należy podkreślić, iż najważniejsze i najgłębsze skutki mogą wystąpić w sferze ekologicznej. Brak realizacji zaproponowanych działań odnoszących się bezpośrednio do walorów ekologicznych Gminy (budowa sieci kanalizacji, modernizacja sieci wodociągowej, termomodernizacje budynków, modernizacji dróg) może doprowadzić do ogólnego pogorszenia się stanu środowiska przyrodniczego.

Istotne są jednak postawy społeczne i realizowana w całym okresie programowania szeroko pojęta edukacja ekologiczna mająca na celu stałe podnoszenie świadomości zarówno dzieci i dorosłych. Wynika to z faktu, iż wśród społeczeństw gorzej wykształconych powszechnie akceptowane są postawy antyekologiczne (dewastacja zasobów przyrody, brak oszczędzania wody, segregacji odpadów), a brak perspektyw na polepszenie lub zmianę sytuacji będzie tylko pogłębiać patologiczne zachowania.

Można przypuszczać jednak, iż zaniechanie realizacji działań związanych z rozbudową sieci wodociągowej oraz rozbudową sieci kanalizacyjnej, przebudową i modernizacjami układu komunikacyjnego gminy Boguszów-Gorce,

a także z termomodernizacją budynków spowoduje brak dodatkowych emisji zanieczyszczeń do środowiska, a tym samym pogorszenia jego jakości.

Działania negatywne występować będą głównie w czasie realizacji inwestycji, będą to oddziaływania krótkookresowe i nie długofalowe, nie pozostawiające po sobie długotrwałych efektów. Po zrealizowaniu inwestycji oddziaływanie będą pozytywne w postaci braku zrzutu nieoczyszczonych ścieków do rowów i potoków, zmniejszeniem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w skutek płynniejszego ruchu pojazdów samochodowych. Z drugiej strony istotnym jest poprawa dostępności komunikacyjnej regionu oraz ochrony środowiska, co będzie warunkować rozwój gospodarczy.

Reasumując, należy stwierdzić, iż korzystnym z punktu widzenia środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi jest wariant doprowadzenia do realizacji celów krótko i długoterminowych zapisanych w aktualizacji „Programu...”.

Presja społeczna na zagospodarowywanie coraz to nowych terenów, w tym atrakcyjnych przyrodniczo oraz ogólna sytuacja społeczno-gospodarcza panująca w Polsce nie pozwoli na uniknięcie konfliktowych aspektów rozwoju poszczególnych sfer życia. Należy zatem wcześniej opracować takie plany działań, które umożliwią rozwój Gminy Boguszów-Gorce przy jednoczesnym zachowaniu równowagi ekologicznej.

Istotnym elementem jest także wyznaczenie dogodnych lokalizacji planowanych inwestycji zarówno pod względem środowiskowym, przyrodniczym i społecznym, co ma ogromne znaczenie przede wszystkim dla działań związanych z budową nowych dróg, oczyszczalni ścieków, budową sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej. Na etapie opracowywania niniejszej prognozy nie ma możliwości oceny oddziaływania na środowisko wszystkich inwestycji ze względu to iż zadania realizowane w latach 2022-2029 nie mają konkretnych planów realizacyjnych i lokalizacyjnych, będzie to możliwe po ustaleniu zakresów inwestycji i ich szczegółowych lokalizacji. Nie zmienia to faktu iż inwestycje te muszą być zgodne z aktualnie obowiązującymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego poszczególnych gmin na terenie których realizowane będą inwestycje.

Na aktualnym etapie istnieje możliwość oceny możliwych oddziaływań dla inwestycji, które mają konkretne plany realizacyjne wraz konkretnymi lokalizacjami i opracowanymi dokumentacjami.

Tabela 11 Przewidywane negatywne i pozytywne skutki braku realizacji postanowień „Programu...”

Elementy środowiska	Cele zapisane z projekcie „Programu...”	Skutki o charakterze pozytywnym	Skutki o charakterze negatywnym
Różnorodność biologiczna	Ochrona przyrody ze szczególnym uwzględnieniem obszarów NATURA 2000. Ochrona powierzchni ziemi i zasobów kopalin. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów. Gospodarka wodno – ściekowa ochrona przed powodzią i suszą. Ochrona powietrza. Odnawialne źródła energii. Edukacja ekologiczna.	Zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją wykorzystania walorów przyrodniczych polegającego na penetracji terenów cennych przyrodniczo, w tym obszarów zaliczonych do sieci Natura 2000.	Brak informowania społeczeństwa o ekologicznych walorach florystyczno – faunistycznych gminy, w wyniku czego nastąpi wzrost zachowań patologicznych społeczeństwa polegających na grabieżach, dewastacjach, zaśmiecaniu terenów przyrodniczych i leśnych. Brak restytucji rzadkich gatunków roślin i zwierząt następstwem czego będzie ubożenie fauny i flory. Ubożenie roślinności z powodu zanieczyszczenia wód i gleby ściekami nieoczyszczonymi oraz z powodu zanieczyszczenia powietrza. Zanieczyszczenie terenów odpadami co spowoduje zagrożenia dla roślinności i dla wolno żyjących zwierząt. Zagrożenie dla ludności spowodowane brakiem działań przeciwpowodziowych.
Ludzie	Ochrona przyrody ze szczególnym uwzględnieniem obszarów NATURA 2000. Ochrona powierzchni ziemi i zasobów kopalin. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów. Gospodarka wodno – ściekowa ochrona przed powodzią i suszą. Edukacja ekologiczna.	Czasowe uciążliwości związane z hałasem w trakcie realizacji prac związanych z budową kanalizacji sanitarnej czy remontami dróg.	Słaba informacja turystyczna o regionie. Słaba informacja o gminie i jego walorach przyrodniczych, inwestycyjnych, a także edukacyjnych. Brak informacji o możliwych zagrożeniach budowlanych (osuwiskowych). Degradacja lasów objawiająca się m.in. nielegalnym gromadzeniem śmieci. Niska jakość dróg, słaby dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej. Utrudnienie dostępu do edukacji ekologicznej i kształtowaniu pozytywnych postaw wobec środowiska przyrodniczego.
Zwierzęta i rośliny	Edukacja ekologiczna. Gospodarka wodno – ściekowa ochrona przed powodzią i suszą. Ochrona powietrza. Ochrona przed hałasem.	Zmniejszenie zagrożenia związanego z niszczeniem siedlisk w trakcie działań związanych z budową sieci kanalizacyjnej, wodociągowej czy drogowej.	Brak edukacji ekologicznej dla dzieci i młodzieży nt. walorów florystycznych i faunistycznych gminy Boguszów-Gorce. Brak informacji i edukacji turystycznej w regionie. Brak nowych terenów zieleni miejskiej/gminnej podnoszącej jakość życia mieszkańców, w tym zieleni izolacyjnej. Słaba jakość dróg w mieście, utrudniona komunikacja regionalna i wewnętrzna. Mały dostęp mieszkańców do sieci kanalizacji sanitarnej.

Wody, zasoby naturalne	Gospodarka wodno – ściekowa ochrona przed powodzią i suszą. Ochrona powietrza. Odnawialne źródła energii.	Zmniejszenie zagrożenia powstającego w trakcie działań związanych z budową sieci kanalizacyjnej, wodociągowej czy drogowej	Wzrost ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych bezpośrednio do rzek i gleby będący wynikiem zmniejszonego tempa rozwoju infrastruktury ochrony środowiska, w tym szczególnie kanalizacji sanitarnej. Niska jakość wód i zanieczyszczenie gleb na terenie gminy z powodu zanieczyszczenia odpadami nielegalnie lokowanymi w rowach i zagajnikach. Niska jakość infrastruktury komunikacyjnej w regionie. Zwiększenie ilości spalania niskiej jakości paliw.
Powietrze	Ochrona powietrza. Odnawialne źródła energii. Ochrona przyrody ze szczególnym uwzględnieniem obszarów NATURA 2000.	Brak dodatkowych zanieczyszczeń powietrza i wody powstających w wyniku zwiększonej ilości turystów. Niezmniejszające się zanieczyszczenie powietrza w wyniku pojawiającej się w sezonie większej ilości pojazdów	Wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza spowodowany brakiem działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia źródeł emisji, w tym zwłaszcza dotyczy to zagadnień tzw. niskiej emisji oraz z powodu braku działań termomodernizacyjnych. Wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych spowodowany niską jakością dróg i długim czasem podróży
Powierzchnia krajobraz ziemi,	Ochrona powietrza. Odnawialne źródła energii. Edukacja ekologiczna. Gospodarka wodno – ściekowa.	Brak zmiany krajobrazu w wyniku inwestycji polegających na budowie nowych odcinków dróg.	Brak dostatecznych działań edukacyjnych będących przyczyną degradacji terenów atrakcyjnych przyrodniczo objawiająca się m.in. nielegalnym gromadzeniem śmieci. Wzrost ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych bezpośrednio do rzek i gleby będący wynikiem zmniejszającego się tempa rozwoju infrastruktury ochrony środowiska, w tym szczególnie kanalizacji sanitarnej. Wzrost zanieczyszczenia powietrza spowodowany przedłużającym się czasem podróży, co wpłynie na ubożenie roślinności a tym samym zmianę krajobrazu
Klimat	Ochrona powietrza. Odnawialne źródła energii. Edukacja ekologiczna.	Zmniejszona antropopresja przy braku rozwoju turystyki. Brak zwiększenia ruchu samochodowego nie przyczyni się do zwiększenia zagrożenia dla stanu powietrza	Zwiększenie świadomości społeczeństwa w temacie ochrony klimatu. Pogorszenie warunków życia z powodu zanieczyszczenia powietrza. Pogarszanie się warunków, zwłaszcza w okresie letnim, spowodowane większym ruchem komunikacyjnym, co w konsekwencji przyczyni się do pogorszenia stanu zdrowia mieszkańców.
Zabytki	Edukacja ekologiczna.	Brak rozwoju turystycznego przyczyni się do niższej presji na zabytki i ich niszczenie (brak dodatkowych ilości odpadów, dodatkowego ruchu komunikacyjnego).	Brak promocji turystycznej gminy Boguszów-Gorce. Brak świadomości dotyczącej dbałości o dziedzictwo gminy Boguszów-Gorce
Dobra materialne	Edukacja ekologiczna.	Brak rozwoju turystycznego przyczyni się do lepszego zachowania dziedzictwa kulturalnego (brak dodatkowych ilości odpadów, dodatkowego ruchu komunikacyjnego).	Uubożenie dóbr w wyniku braku ich promocji, a także edukacji w tym zakresie.

Źródło: opracowanie własne

Realizacja celów zapisanych w aktualizacji „Programu...” wraz z uwzględnieniem uwag zapisanych na końcu niniejszej Prognozy doprowadzi do ogólnej poprawy stanu środowiska przyrodniczego i zdrowia mieszkańców Gminy Boguszów-Gorce.

Wśród aspektów niosących zagrożenia wystąpienia sytuacji niekorzystnych z punktu widzenia oddziaływań na środowisko, można zaliczyć przede wszystkim działania inwestycyjne takie jak budowa sieci kanalizacji sanitarnej, budowa sieci wodociągowej czy budowa nowych i modernizacja istniejących dróg, co może przyczynić się czasowo w trakcie realizacji w/w inwestycji do zwiększonej presji na środowisko. Planowanie tego rodzaju inwestycji poprzedzone jest zawsze ustaleniem zgodności tych działań z Planami Zagospodarowania Przestrzennego poszczególnych gmin na terenie których zaplanowane są te inwestycje.

Dlatego realizacja inwestycji, której funkcjonowanie niesłoby ze sobą negatywny wpływ w długiej perspektywie czasowej będzie poprzedzona szerokimi konsultacjami i uzgodnieniami z organizacjami ekologicznymi, a także jednostkami nadzorującymi w celu wyboru lokalizacji i sposobu realizacji, które nie przyczynią się do zagrożenia dla terenów cennych przyrodniczo.

W aktualizacji „Programu...” nie zaplanowano działań, które mogłyby w sposób długotrwały, nieodwracalny negatywnie oddziaływać na środowisko.

W wyniku realizacji zdecydowanej większości zadań zaproponowanych z projekcie aktualizacji „Programu...” podkreśla się realne bardzo wysokie korzyści przede wszystkim ekologiczne, a także poza-przyrodnicze - społeczne i gospodarcze.

7. Określenie, analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania inwestycyjne jak i nieinwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów w Programie Ochrony Środowiska. Stopień i zakres oddziaływania zależą będzie przede wszystkim od lokalizacji danego przedsięwzięcia, czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, gdzie negatywny zakres oddziaływania może być największy.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w Programie... przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Programu wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko (zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021, poz. 2373 z późn. zm.) w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe będzie określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto ocenę tę dokona się przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Jak wynika z przeprowadzonej powyżej analizy wariantów (wariant podstawowy oraz wariant 0), odstępianie od realizacji zawartych w dokumencie rozwiązań w efekcie końcowym byłoby znacznie gorsze niż wystąpienie ewentualnych znaczących oddziaływań.

Mając powyższe na uwadze, poniżej, w odniesieniu do zadań (sformułowanych w odniesieniu do poszczególnych segmentów środowiska) wymienionych w Programie..., scharakteryzowano jedynie typowe oddziaływania i ich ewentualne skutki dla środowiska związane z realizacją tychże zadań.

Z analizy wyłączono cele i zadania o charakterze systemowym, jako że ich realizacja w sposób bezpośredni wpisuje się w realizację zadań dotyczących poszczególnych sektorów środowiska przyrodniczego.

Poniżej przedstawiono matrycę oddziaływania działań i zadań wyznaczonych w Programie na poszczególne elementy środowiska. Przyjęto następujące oznaczenia oddziaływań:

- bezpośrednie - B,

- pośrednie - P,
- krótkoterminowe - K,
- długoterminowe - D,
- stałe - S
- chwilowe – C
- skumulowane - Sk
- pozytywne + i warunkowo pozytywne (+)
- negatywne – i warunkowo negatywne (-)
- brak oddziaływania – 0

Dla określenia skutków realizacji danego przedsięwzięcia/zamierzenia przyjęto następującą skalę oceny:

- Wzmacniające – zadanie służy bezpośrednio osiągnięciu celów ochrony środowiska. Oczekiwane znaczące zmniejszenie oddziaływań
- Korzystne – zadanie istotnie zwiększa szansę lub tempo osiągnięcia celów ochrony środowiska. Oczekiwane mieralne zmniejszenie oddziaływań
- Potencjalnie korzystne – korzyści środowiskowe spodziewane w wyniku realizacji danego projektu przeważają w sposób jednoznaczny nad ewentualnymi skutkami negatywnymi, jednak ich osiągnięcie nie jest zagwarantowane i wymaga spełnienia dodatkowych warunków. Prawdopodobne niewielkie zmniejszenie oddziaływań
- Neutralne – nie można zidentyfikować istotnych (znaczących) oddziaływań na środowisko (ani pozytywnych, ani negatywnych). Wpływ na środowisko jest pomijalny
- Potencjalnie negatywne – koszty/negatywne skutki środowiskowe równoważą lub przewyższają możliwe pozytywy w osiągnięciu celów środowiskowych – możliwe jest, przynajmniej częściowe wyeliminowanie negatywnych skutków, pod warunkiem odpowiedniej realizacji celu/działania. Ryzyko okresowego, lokalnego zwiększenia negatywnego oddziaływań
- Niekorzystne/hamujące – realizacja projektu niesie ze sobą niemożliwe do uniknięcia koszty środowiskowe, przeważające ewentualne (o ile występują) pozytywy w tym zakresie. Prawdopodobne mieralne zwiększenie oddziaływań
- Ryzyko konfliktu – realizacja projektu niesie ze sobą niemożliwe do uniknięcia konflikty z wymogami ochrony środowiska praktycznie wykluczając możliwość ich osiągnięcia. Bardzo prawdopodobny, znaczący wzrost natężenia oddziaływań

Tabela 12 Matryca oddziaływania na środowisko – przewidywane oddziaływania na środowisko

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego											
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA													
CEL: OP.I. Znacząca poprawa jakości powietrza związana z realizacją kierunków działań naprawczych													
OP.1.1.1. Likwidacja szkodliwych dla środowiska systemów grzewczych, wzrost udziału źródeł energii odnawialnej oraz gazyfikacja Starego Lesieńca i pozostałych niezgazyfikowanych obszarów Boguszowa – Gorce	korzystne	0	0	PDS+	BKC+/-	0	0	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
OP.1.2.Termomodernizacja budynków publicznych – 5 obiektów	korzystne	0	0	PDS+	BKC+/-	0	0	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
OP.1.3.Termomodernizacja budynków mieszkalnych i usługowych – 17 obiektów	korzystne	0	0	PDS+	BKC+/-	0	0	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
OP.1.4.Budowa i modernizacja systemu oświetlenia ulicznego	korzystne	0	0	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	0	PDS+	BKC+/-	PDS+	PDS+	0	PDS+
OP.2.1. Zwiększenie udziału OZE	korzystne	0	0	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	0	PDS+	BKC+/-	PDS+	PDS+	0	PDS+
OP.3.1. Budowa i przebudowa dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich oraz infrastruktury drogowej	korzystne	0	0	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	0	PDS+	BKC+/-	PDS+	PDS+	0	PDS+
OP.3.2. Budowa dróg rowerowych łączących obszary aktywności gospodarczej w gminach: Boguszów-Gorce, Czarny Bór, Miasto Kamienna Góra, Lubawka, Mieroszów w celu redukcji niskiej emisji	potencjalnie korzystne	BKC+/-	0	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	0	PDS+	BKC+/-	PDS+	PDS+	0	PDS+
OP.3.3. Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie szkodliwości zanieczyszczeń powietrza na zdrowie	wzmacniające	0	0	PDS+	BKC+/-	0	0	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
ZAGROŻENIE HAŁASEM													
CEL: KA.I. Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska													

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego											
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
KA.1.1. Systematyczne podnoszenie jakości nawierzchni dróg publicznych	potencjalnie korzystne	BKC+/-	0	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	0	PDS+	BKC+/-	PDS+	PDS+	0	PDS+
KA.2.1. Sporządzenie i monitorowanie Programów ochrony środowiska przed hałasem	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
KA.2.2. Nadzór nad istniejącymi uciążliwościami hałasu przemysłowego	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
KA.2.3. Ocena stanu klimatu akustycznego przy drogach publicznych	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
KA.3.1. Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu (np. promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego)	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE													
CEL: PEM.I. Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach													
PEM.1.1. Kontynuacja monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
PEM.1.2. Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji)	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
PEM.1.3. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
GOSPODAROWANIE WODAMI													
CEL: ZW. I. System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód													
ZW.1.1. Ograniczenie zużycia wody w przemyśle (np. recyrkulacja wody, zamykanie obiegu wody)	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
ZW.1.2. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi oraz poboru wód	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego											
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
ZW.1.3. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
ZW. II. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą													
ZW.2.1. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
ZW.2.2. Budowa, przebudowa, remont, modernizacja budowli przeciwpowodziowych	potencjalnie korzystne	BKC+/-	BKC+/-	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	PDS+	PDS+	BKC+/-	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
ZW.3.1. Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	potencjalnie korzystne	BKC+/-	BKC+/-	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	PDS+	PDS+	BKC+/-	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA													
CEL: GW. I. Dalsze uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej													
GWS.1.1. Porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Wałbrzyskiego Związku Wodociągów i Kanalizacji – etap II: aglomeracja Boguszów-Gorce	wzmacniające	0	0	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	PDS+	PDS+	BKC+/-	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
GWS.1.3. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie	wzmacniające	0	0	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	PDS+	PDS+	BKC+/-	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
ZASOBY GEOLOGICZNE													
CEL: ZG. I. Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych													
ZG.1.1. Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez	wzmacniające	0	0	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego											
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
system kontroli													
GLEBY													
OGL. I. Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi													
GL 1.4. Uzgadnianie warunków wykonania rekultywacji terenów poeksploatacyjnych i zdegradowanych przez podmioty zobowiązane	wzmacniające	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
GOSPODARKA ODPADAMI i ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW													
CEL: GO. I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami													
GO.1.1. Opracowywanie sprawozdań z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz analiz gospodarowania odpadami	wzmacniające	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GO.1.2. Osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych	wzmacniające	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GO.1.3. Sukcesywne zapobieganie i usuwania dzikich wysypisk odpadów	wzmacniające	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GO.1.4. Kontynuacja edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami na obszarze gminy Boguszów-Gorce	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
GO.2.1. Sukcesywne usuwanie azbestu z terenu gminy	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	0
GO.2.2. Aktualizacja inwentaryzacji i programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	wzmacniające	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZASOBY PRZYRODNICZE i ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW													
ZP. I. Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej													
ZP.1.1.Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych promujących walory środowiska przyrodniczego o charakterze	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego											
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
cyklicznym													
ZP.1.2. Wytyczenie i zagospodarowanie ścieżek przyrodniczo - dydaktycznych	korzystne	BKC+/-	BKC+/-	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	0	0	BKC+/-	PDS+	0	0	PDS+
ZP.1.3. Uzupełnienie oznakowania form ochrony przyrody tablicami informującymi o ich nazwach	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
ZP.2.1. Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i ochronnych w obrębie drzew, będących pomnikami przyrody, w tym ich ogrodzenie i oznakowanie, zgodnie z obowiązującymi przepisami	korzystne	BKC+/-	BKC+/-	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	0	0	BKC+/-	PDS+	0	0	PDS+
ZP.2.2. Poprawa stanu zieleni publicznej oraz wykorzystanie przestrzeni obszarów zielonych na funkcje rekreacyjne, w zgodności z priorytetem	korzystne	BKC+/-	BKC+/-	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	0	0	BKC+/-	PDS+	0	0	0
ZP.2.3. Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjne - konserwacyjne zieleni przydrożnej	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
ZP. II. Powiększenie zasobów leśnych i zapewnienie ich kompleksowej ochrony													
ZP.3.1. Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych poprzez inwentaryzację i sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasów prywatnych oraz zwiększenie lesistości poprzez zalesienia	wzmacniające	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZP.3.2. Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami urządzania lasów państwowych	korzystne	BKC+/-	BKC+/-	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	0	0	BKC+/-	PDS+	0	PDS+	0
ZP.3.3. Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych	korzystne	BKC+/-	BKC+/-	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	0	0	BKC+/-	PDS+	0	PDS+	0
ZP.3.4. Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach prywatnych.	wzmacniające	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego											
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
ZP.3.5. Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	korzystne	BKC+/-	BKC+/-	PDS+	BKC+/-	BKC+/-	0	0	BKC+/-	PDS+	0	PDS+	0
POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE													
PAP.I. Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia													
PAP.I. Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia	wzmacniające	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAP.1.1. Przeciwdziałanie wystąpieniu poważnych awarii (kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii itp.) oraz uwzględnianie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz tzw. decyzjach środowiskowych	wzmacniające	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAP.1.2. Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	wzmacniające	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAP.1.3. Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii oraz bazy danych, w zakresie zakładów mogących powodować poważną awarię	wzmacniające	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAP.1.4. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
PAP.1.5. Szkolenia i ćwiczenia Zespołu Reagowania Kryzysowego	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
PAP.1.6. Zakup specjalistycznego sprzętu służącego do usuwania skutków awarii i nadzwyczajnych zdarzeń	wzmacniające	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Z oceny oddziaływania wpływu planowanych zadań wynika, że w większości przypadków zamierzenia „Programu...” będą mieć pozytywny wpływ na poszczególne komponenty środowiska lub nie będą mieć identyfikowalnego (znaczącego) wpływu.

Należy podkreślić, że ostateczne skutki środowiskowe podejmowanych działań będą zależne m.in. od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych. Na etapie budowy realizacja prawie wszystkich zadań może pojawić się oddziaływanie na środowisko, jednak nie powinno to być oddziaływanie znaczące. Ponadto, jest ono krótkotrwałe i chwilowe.

Bezpośrednie, potencjalne oddziaływania na środowisko jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zadań „Programu...”:

- nieodwracalne przekształcenia terenów w przypadku realizacji nowych inwestycji drogowych i pozostałych komunikacyjnych;
- nieodwracalne przekształcenia terenów nieużytków rolnych w wyniku zalesień;
- zmiana warunków gruntowo-wodnych w wyniku prac na urządzeniach melioracji wodnej;
- zagrożenie dla gatunków chronionych w wyniku prac termomodernizacyjnych;
- przerwanie powiązań ekologicznych;
- lokalne pogorszenie podstawowych wskaźników zanieczyszczenia powietrza (w przypadku inwestycji drogowych);
- lokalne podwyższenie poziomu hałasu (praktycznie wszystkie typy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji z wyłączeniem działań na rzecz ochrony przyrody);
- uciążliwości związane z emisją substancji złośliwych (odorów) i aerozoli mikrobiologicznych (przedomowe oczyszczalnie ścieków);
- wzrost ilości odpadów (realizacja inwestycji budowlanych);
- wzrost ilości ścieków opadowych (drogi, kanalizacje wód opadowych na nowych terenach).

W kategorii oddziaływań pośrednich wskazano przede wszystkim:

- wzrost intensywności gospodarowania i zmiany zagospodarowania terenu w rejonie inwestycji drogowych,
- wzrost intensywności ruchu i związanych z tym emisji na modernizowanych drogach,
- wzrost presji urbanizacyjnej na terenach zabudowy mieszkaniowej po uzbrojeniu ich w sieć kanalizacyjno-wodociągową.

Z przeprowadzonej w „Prognozie...” analizy wynika, że ze względu na rodzaj, skalę oraz zasięg przestrzenny oddziaływań szczególnie znaczące skutki środowiskowe generowane będą w wyniku realizacji projektów zaplanowanych w ramach:

- budowy i modernizacji dróg oraz infrastruktury związanej z komunikacją,
- pracami termomodernizacyjnymi,
- budowy i rozbudowy inwestycji związanych z gospodarką wodno – ściekową,
- inwestycji związanych z budową i modernizacją źródeł ciepła i energii.

Jednocześnie należy podkreślić, że zgodnie z obowiązującym prawem realizacja przedsięwzięć, dla których wymagane jest uzyskanie decyzji środowiskowej, zawiera uwarunkowania, które gwarantują, że w sytuacji stwierdzenia znaczącego negatywnego oddziaływania, w ocenie odpowiadającej szczegółowości projektu budowlanego każdego z wymienionych zadań, wskazane zostaną szczegółowe rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie tych oddziaływań.

Poniżej przedstawiono charakterystykę ww. oddziaływań na środowisko.

Wpływ na różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny integralność obszarów chronionych (w tym na obszary Natura 2000) oraz drożność korytarzy ekologicznych

Oddziaływania pozytywne

Bezpośredni pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze będą miały przede wszystkim zadania wprost ukierunkowane na utrzymanie lub poprawę stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków (głównie jako realizacja działań określonych w planach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000). Bezpośrednie pozytywne oddziaływania na świat przyrodniczy będzie miało zadanie związane z prowadzeniem systematycznego monitoringu różnorodności biologicznej i geologicznej, w szczególności przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000 oraz kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej województwa. Działania

wspomagające dotyczyć będą realizowania przez rolników pakietów rolno-środowiskowo- klimatycznych, podejmowania zalesień, a także odpowiednich prac renaturyzacyjnych cieków. Zwiększanie możliwości retencyjnych (np. mała retencja w lasach) będzie wspomagać zachowanie lub poprawę stanu siedlisk hydrogenicznych. Pozytywne oddziaływanie na przyrodę regionu będzie miało także zadanie związane z kształtowaniem struktury gatunkowej i przestrzennej lasów (w dokumentach planistycznych) w kierunku przebudowy drzewostanów do zgodnych z siedliskiem, a także przebudowy drzewostanów monokulturowych, co wpłynie na różnorodność biologiczną na terenach leśnych. Ponadto prowadzenie zalesień (w kierunku zgodnym z wymaganiami siedliskowymi), powinno przyczynić się do zwiększenia różnorodności gatunkowej i zapewnienia ciągłości korytarzy migracyjnych gatunków. Bezpośredni pozytywny wpływ na jakość siedlisk i organizmów związanych z dolinami rzecznyymi i środowiskiem wodnym będą miały działania związane z rozwojem infrastruktury komunalnej w zakresie oczyszczania ścieków. Pośrednio stan siedlisk powinien ulec poprawie poprzez działania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej (np. budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej), poprawy jakości powietrza oraz niektórych działań związanych z rozbudową i usprawnieniem zbiorowego systemu transportu. W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powiększeniu arealu powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych. Bardziej złożone ekosystemy pozwalają w znacznym stopniu utrzymać właściwy reżim hydrologiczny, a także są odporniejsze na niekorzystne zmiany klimatu i zjawiska pogodowe.

Oddziaływania negatywne

Możliwe oddziaływania negatywne na przyrodę i różnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, m.in. związanych z modernizacją i rozwojem sieci ciepłowniczej lub gazowej oraz podłączeniem nowych odbiorców, poprawą efektywności energetycznej z uwzględnieniem OZE, zapewnieniem sieci instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych, rozwoju transportu kolejowego, rozwiązań technicznych oraz rozwiązań infrastrukturalnych np. przebudowa dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich, utwardzenie dróg i poboczy, budowa tras rowerowych, budowa urządzeń i budowli wodnych związanych z ochroną przeciwpowodziową oraz melioracjami wodnymi.

Należy pamiętać, iż na obszarach objętych ochroną prawną przed wykonaniem inwestycji należy uzyskać odpowiednie decyzje oraz spełniać warunki związane z ograniczeniami i zakazami panującymi w poszczególnych formach ochrony przyrody.

W ramach wykonywania działań szczególną uwagę należy zwrócić na potrzeby siedliskowe ryb oraz ich migracje (stosowanie przepławek, odpowiedni dobór terminów realizacji inwestycji). Analiza oddziaływania zaplanowanych do realizacji budowli wodnych służących ochronie przeciwpowodziowej może zarówno pozytywnie jak i negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarach chronionych oraz zwierzęta, rośliny i siedliska przyrodnicze. Negatywny wpływ będzie dotyczył wycinki drzew i krzewów, zajmowania siedlisk zwierząt i roślin oraz ryzyka uszkodzenia np. roślinności wodnej i wprowadzaniu barier w migracjach ryb.

Poza inwestycjami liniowymi możliwe negatywne oddziaływanie na gatunki zwierząt może wystąpić w przypadku działań z zakresu termomodernizacji i remontów obiektów, wdrażania rozwiązań dla energetyki prosumenckiej (np. montaż paneli solarnych na dachach). W trakcie realizacji ww. działań może dochodzić do płoszenia lub zamurowywania gniazdujących tam ptaków, a także hibernujących nietoperzy. Przy tego typu pracach szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie miejsc lęgowych jerzyków zwyczajnych (*Apus apus*) oraz wróbli (*Passer domesticus*), w obrębie modernizowanych obiektów. W przypadku stwierdzenia stanowisk nietoperzy, należy prace prowadzić poza sezonem hibernacji (listopad – marzec). W przypadku stwierdzenia występowania miejsc lęgowych ww. ptaków należy powstrzymać się od prowadzenia prac w sezonie lęgowym (od marca do sierpnia), aby nie doprowadzić do zniszczenia gniazd. Istotne jest również zamknięcie otwartych stropodachów ocieplonych materiałem sypkim i umieszczenie budek lęgowych. W obrębie budynków, dla których stwierdzono występowanie jerzyków konieczne jest wieszanie budek (skrzynek) lęgowych o specjalnej konstrukcji. Warto nadmienić, że prace prowadzone na obiektach, na których stwierdzono gniazdowanie jerzyków zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 14 kwietnia 2004 r. wymagają zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska. Zgodnie z ww. ustawą obowiązuje zakaz niszczenia siedlisk i ostoi ptaków chronionych, w związku z tym każdy przypadek podjęcia prac skutkujących ograniczeniem dostępu jerzyków do miejsc ich regularnego występowania i rozrodu należy kwalifikować jako niszczenie miejsc lęgowych i schronień tego gatunku. Oznacza to, że prace tego rodzaju mogą być prowadzone wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia RDOŚ na odstępstwo od zakazu niszczenia siedlisk i ostoi ptaków. Planowane działanie może być realizowane przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody. Biorąc pod uwagę układ oraz charakter istniejących korytarzy ekologicznych na terenie objętym Programem należy stwierdzić, iż są one przede wszystkim powiązane z ekosystemami dolin rzecznych i ich okolic.

Projekt dokumentu przewiduje działania polegające na prowadzeniu prac związanych z utrzymaniem cieków, jak również ochrony przeciwpowodziowej. Należy jednak stwierdzić, iż przy zachowaniu odpowiednich standardów realizacyjnych, np. prowadzenia prac poza okresem tarła i migracji płazów, wprowadzaniem przepławek dla ryb, ze względu na skalę zaplanowanych działań znaczące negatywne oddziaływanie na migrujące zwierzęta nie powinno wystąpić.

Podobnie inwestycje związane z budową dróg mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na korytarze ekologiczne. Zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących (np. przejścia dla zwierząt) pozwolą zachować naturalne szlaki migracji, szczególnie biorąc pod uwagę, iż nie zakłada się inwestycji tj. drogi ekspresowe i autostrady.

W ramach realizacji Programu nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta oraz obszary objęte ochroną prawną i korytarze ekologiczne.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

- stosowanie wszelkich możliwych środków technicznych w celu ochrony zwierząt w trakcie inwestycji liniowych (np. montaż siatek i pojemników w celu ochrony płazów i drobnych ssaków) o ile będzie to konieczne,
- ograniczanie wycinki drzew i krzewów pod nowe inwestycje (m.in. drogowe, wodno-kanalizacyjne) do minimum i stosowanie nowych nasadzeń (kompensacji) wraz z ich późniejszym utrzymaniem,
- odpowiedni rozkład terminów i sposobów prac, w tym prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków, rozrodem płazów, hibernacji nietoperzy i tarła ryb,
- stosowanie wszystkich możliwych środków związanych z ochroną zwierząt podczas prowadzenia prac remontowych i termomodernizacyjnych obiektów (np. zabezpieczanie lub przenoszenie gniazd, pozostawianie otworów stropodachowych, stosowanie kompensacji przyrodniczej zgodnie z zaleceniami RDOŚ),
- stosowanie technologii w jak najmniejszym stopniu wpływającej na środowisko (ograniczającej emisję zanieczyszczeń i hałasu),
- uwzględnianie wariantu lokalizacyjnego w sposób zgodny z dokumentami planistycznymi, przepisami i aktami prawnymi obowiązującymi dla poszczególnych form ochrony przyrody, a także biorąc pod uwagę potrzeby ochrony siedlisk przyrodniczych, siedlisk zwierząt i roślin oraz korytarze migracyjne i łączność ekosystemów.

Wpływ na zasoby wodne, jakość wód podziemnych i powierzchniowych, ryzyko zagrożenia powodzią, przeciwdziałanie skutkom suszy.

Oceniając wpływ realizacji projektu Programu na wody odniesiono się do wód powierzchniowych, podziemnych oraz do potencjalnych zagrożeń powodzią, podtopieniami i suszą. Przepisy krajowe jak i prawodawstwo unijne zabraniają realizowania przedsięwzięć, które mogą pogorszyć stan wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym i ilościowym, jak również podejmowania działań, które mogłyby ograniczyć ich funkcje ekologiczne.

Oddziaływania pozytywne

Działania przewidziane do realizacji w ramach projektowanego Programu są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód podziemnych i powierzchniowych.

Bezpośrednio największe korzyści przyniesie realizacja działań polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych i wodociągowych, jak również infrastruktury towarzyszącej, które są wprost nakierowane na ochronę wód. Podobne oddziaływanie niosą ze sobą działania związane z monitoringiem i minimalizacją strat wody. Pozytywnie oddziaływać na wody będą projekty związane z przeciwdziałaniem występowania powodzi. Jednym z wielu skutków powodzi jest zanieczyszczenie wód, m.in. zawiesinami, substancjami biogennymi, ściekami, metalami ciężkimi i szkodliwymi substancjami organicznymi. Bezpośrednio pozytywnie na wody powierzchniowe wpływać będzie realizacja zadania polegającego na renaturyzacji i rewitalizacji cieków wodnych. Swobodny przepływ rzek i możliwość meandrowania sprzyja naturalnemu oczyszczaniu się wód płynących. Okresowe zalewanie dolin rzecznych sprzyja rozwojowi naturalnych siedlisk nadrzecznych, tj. lasy łęgowe, które charakteryzują się bogactwem flory i fauny. Planowane działania w ramach gospodarki wodnej oraz ochrony przeciwpowodziowej będą prowadziły do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbrzeniami prowadzącymi do powodzi. Pośrednie i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziałało występowaniu i negatywnym skutkom suszy. Zaproponowane w projekcie Programu działania będą zmierzać do poprawy warunków klimatycznych dzięki systematycznej poprawie reżimu hydrologicznego oraz jakości wód. Należy pamiętać, iż jest to główna determinanta utrzymania odpowiednich warunków klimatycznych oraz przystosowania do zmian klimatycznych. Ze środowiskiem wodnym powiązany jest także sektor energetyczny. Dlatego projekty związane z poprawą

efektywności energetycznej, z popularyzacją oszczędzania energii oraz promowaniem odnawialnych źródeł energii, pośrednio pozytywnie będą wpływać na wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych. Pozytywny wpływ na wody wykazują także działania zmniejszające zanieczyszczanie powietrza poprzez ograniczenie ich depozycji w wodach. Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej regionu. Woda wykazuje cechy mobilności w środowisku, a zanieczyszczenia z powietrza przenikają do środowiska glebowego. W związku z tym poprawa stanu jakości powietrza wpłynie na poprawę stanu jakości wody.

Oddziaływania negatywne

Możliwe oddziaływania negatywne będą polegać na obniżeniu poziomu wód gruntowych, trudnością związaną z przesączaniem wód opadowych, ze względu na występowanie powierzchni silnie zabudowanej oraz przedostawaniem się szkodliwych substancji do wód (szczególnie na etapie realizacji niektórych inwestycji).

Możliwe oddziaływania negatywne na wody związane są z budową, modernizacją jak i eksploatacją dróg. Na etapie budowy dochodzi do odwodnienia terenu, co może skutkować czasowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych i zmianą stosunków wodnych. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się różnorakie zanieczyszczenia, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. Podczas użytkowania dróg zanieczyszczenia przedostają się do wód w wyniku infiltracji z wodami opadowymi i roztopowymi. Podstawą ochrony przed tego typu zanieczyszczeniami jest zastosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych. Chemizm wód ulega zmianom głównie za sprawą rozpuszczalnych w wodzie soli, które migrują do ekosystemów wodnych. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe. Realizacja działań infrastrukturalnych może pociągać za sobą szereg negatywnych oddziaływań na etapie budowy konkretnych inwestycji, takich jak odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Oddziaływania te jednak będą mieć charakter lokalny i krótkotrwały. Negatywne oddziaływanie zadań polegających na prowadzeniu rekultywacji terenów poeksploatacyjnych i zdegradowanych będzie polegać na zmianie poziomu zwierciadła wody. Nie będzie to jednak prowadziło do znacząco negatywnego oddziaływania na wody.

Działania polegające na prowadzeniu projektów w zakresie regulacji koryt rzecznych oraz utrzymaniu rowów odwadniających, realizacji inwestycji w zakresie budowy przeciwpowodziowych nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na wody. Realizacja tych działań będzie wpływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Pewne negatywne oddziaływanie może wystąpić, ale będzie ono związane jedynie z fazą realizacji poszczególnych inwestycji. Po zakończeniu tych projektów należy spodziewać się pośrednio poprawy jakości wód poprzez ograniczenie niekontrolowanych spływów w trakcie wezbrań. Oddziaływania negatywne na środowisko wodne mogą się wiązać z przywracaniem drożności oraz rewitalizacją cieków. Działania te powodować mogą nienaturalny reżim hydrologiczny poprzez zmianę rytmu stanów wód w rzekach oraz mogą powodować zmiany prędkości nurtu cieków. Prędkość nurtu wpływa z kolei na intensyfikację erozji i pogłębianie dna. Wycinka drzew i krzewów wzdłuż cieków i rowów powoduje, że wody szybciej się nagrzewają co prowadzi do spadku zawartości tlenu, a to z kolei może doprowadzić do wycofywania się z rzeki szeregu organizmów. Ograniczenie lub brak obudowy biologicznej cieków sprzyja intensywniejszym spływom powierzchniowym z pól ornych wraz z chemicznymi środkami ochrony roślin co niekorzystnie wpływa na jakość wód i gatunki w nich bytujące.

Wpływ na jednolite części wód

Zgodnie z informacjami zawartymi w Programie wodno – środowiskowym kraju ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP położonych na terenie województwa wykazała, iż są one związane z kilkoma problemami. Pierwszy dotyczy niskiego stopnia skanalizowania w obszarze JCWP. W roku oceny, tj. 2009 założono, że utrzymując ówczesne tempo rozwoju i budowy sieci kanalizacyjnych osiągnięcie dobrego stanu możliwe jest do roku 2021. Projekt Programu zakłada zdecydowane przyspieszenie prac nad rozbudową sieci kanalizacyjnych i przydomowych oczyszczalni ścieków, można więc uznać że jego realizacja istotnie przyczyni się do poprawy jakości JCWP i zbliży do osiągnięcia celów środowiskowych. Inne derogacje zakładają, m.in. realizację działań związanych z ochroną przeciwpowodziową.

Działania wyznaczone w projekcie Programu w tym zakresie nie powinny zatem wpłynąć na termin osiągnięcia zakładanych celów. Ponadto wpływ na osiągnięcie celów ma charakter zagospodarowania zlewni oraz zmiany antropogeniczne. Jeśli chodzi o poprawę w zakresie użytkowania rolniczego, to przewiduje się stopniową poprawę na skutek wdrażania opisanych w Programie działań związanych z upowszechnianiem rolnictwa ekologicznego oraz zabiegów ograniczających nawożenie upraw. Również w przypadku wód podziemnych celem zaplanowanych działań jest poprawa ich jakości. Oddziaływania pozytywne dotyczące wód charakteryzują się długoterminowością. Ich konsekwencją będzie poprawa jakości wód powierzchniowych co pozwala przewidywać, że w kolejnym horyzoncie czasowym, tj. do roku 2021 może zostać zrealizowane osiągnięcie celów środowiskowych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby wodne oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych w tym jednolitych części wód.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

- ograniczenie uszczelniania zlewni, np. poprzez planowanie rezerw terenu, które ma służyć zapewnieniu możliwości swobodnej infiltracji wód do ziemi,
- uregulowanie gospodarki wodami opadowymi - oczyszczenie ich oraz możliwość ich retencjonowania w celu ograniczenia spływu powierzchniowego, należy przy tym brać pod uwagę nie tylko dany obszar, ale i obszar położony niżej w zlewni (jest to szczególnie ważne w miastach),
- prowadzenie robót budowlanych w sposób zapewniający ochronę wód,
- zabezpieczenia urządzeń, w których użytkowane są niebezpieczne dla środowiska wodnego substancje przed wyciekami, na etapie realizacji i funkcjonowania inwestycji należy preferować technologie wodooszczędne.

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Oddziaływania pozytywne

Pozytywne oddziaływanie na stan jakości powietrza związane będzie przede wszystkim ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Obniżenie ładunku emisji zanieczyszczeń nastąpi poprzez realizację inwestycji takich jak: podnoszenie efektywności energetycznej w budynkach, modernizację systemów grzewczych, stosowanie alternatywnych paliw i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Duży pozytywny wpływ prognozuje się w zakresie projektów związanych z rozwojem systemów ciepłych oraz przyłączania mieszkańców do sieci gazowej, ponieważ znaczny ładunek zanieczyszczeń w powietrzu pochodzi z tradycyjnych palenisk. Kontynuacja selektywnego zbierania i odbierania odpadów zmniejszy ilość nielegalnego spalania odpadów w domowych paleniskach, co wpłynie na poprawę jakości powietrza. Również realizacja inwestycji z zakresu OZE wpłynie bezpośrednio pozytywnie na jakość powietrza. Mała popularność OZE często wiąże się z niewiedzą mieszkańców, dlatego też w Programie zaplanowano upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii. W celu zrationalizowania zużycia energii należy zmniejszyć zapotrzebowanie na nią, m.in. poprzez termomodernizację budynków. Poprzez zakładaną w Programie modernizację sieci ograniczone zostaną straty energii na przesył. Z optymalizacją wykorzystania energii paliw ściśle związane są modernizacje kotłowni, łączenie systemów grzewczych a także odzysk ciepła ze spalin. System zachęt do wymiany systemów grzewczych da wymierny efekt w postaci zredukowania emisji zanieczyszczeń pyłowych i benzo(a)pirenu.

Główną przyczyną emisji ze źródeł komunikacyjnych jest duże natężenie ruchu indywidualnego pojazdów. Do niwelacji tego problemu przyczynią się budowy, a także remonty dróg, które pozwolą na upłynnienie ruchu. Ważnym działaniem będzie wyprowadzenie ruchu poza granice miast (budowa obwodnic), co pozwoli znacznie obniżyć stężenie szkodliwych substancji na ich terenach. Poprawa stanu technicznego infrastruktury drogowej wpłynie na ograniczenie wtórnej emisji substancji pyłowych emitowanych do powietrza w wyniku unosu z nawierzchni dróg. Również organizacja ruchu może mieć pośrednio pozytywny wpływ na stan jakości powietrza. Znaczący wpływ na jakość powietrza ma zastępowanie tradycyjnych środków lokomocji przez korzystanie ze ścieżek rowerowych i komunikacji zbiorowej. Biorąc pod uwagę walory krajobrazowe i przyrodnicze obszaru objętego Programem można liczyć na popularyzację korzystania ze szlaków pieszo- rowerowych. Pośredni długoterminowy wpływ na powietrze może mieć upowszechnianie edukacji. Działania głównie w zakresie edukacji ekologicznej mogą mieć pośrednie i wtórne znaczenie w kontekście kształtowania właściwych postaw wobec środowiska oraz powinny z wysokim prawdopodobieństwem przyczynić się do poprawy jakości powietrza w przyszłości. Natomiast świadomość szkodliwości stosowania paliw tradycyjnych o niskiej jakości do celów grzewczych oraz spalania odpadów w domowych kotłach bezpośrednio wpłynie na zwiększenie stosowania ekologicznych źródeł energii, a tym samym redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza. Stopień zanieczyszczenia powietrza ma wpływ na czynniki klimatyczne, szczególnie na terenach miejskich. Dlatego też wraz z poprawą stanu powietrza zmianom ulega klimat, jeśli inne czynniki nie wpływają zbyt negatywnie i dominująco.

Oddziaływania negatywne

Oddziaływania negatywne w głównej mierze mają charakter przejściowy i związane są z fazą realizacyjną planowanych inwestycji. Potencjalne negatywne oddziaływanie na powietrze mogą mieć inwestycje drogowe. Źródłem negatywnego oddziaływania infrastruktury drogowej jest zarówno jej budowa jak i eksploatacja. Faza budowy związana jest z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz emisją substancji pyłowych, których źródłem jest głównie unos z powierzchni pyłących. Charakter tych oddziaływań będzie lokalny i krótkotrwały, tj. do czasu zakończenia robót budowlanych. Eksploatacja nowo powstałych dróg spowoduje emisję zanieczyszczeń związaną ze wzrostem natężenia ruchu w tych lokalizacjach. Ponadto wytwarzanie energii z biomasy może potencjalnie

negatywnie wpływać na powietrze, poprzez emisję tlenków azotu, pyłu i benzo(a)pirenu. Dodatkowo produkcja energii z biomasy może powodować uciążliwości dla ludzi związane z powstawaniem odorów.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

- unikanie emisji głównie substancji pyłowych na etapie budowy, rozbudowy czy modernizacji obiektów,
- przestrzeganie zaostrzonych zapisów pozwoleń budowlanych,
- stosowanie zapisów promujących ochronę powietrza (np. korzystanie z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin czy zraszanie materiałów pyłących) w dokumentach przetargowych,
- ograniczanie stosowania paliw wysokoemisyjnych.

Wpływ na klimat akustyczny

Oddziaływania pozytywne

Pozytywne oddziaływanie na klimat akustyczny przede wszystkim będzie zauważalne na terenach miejskich i o zwiększonym ruchu. Działania podejmowane w zakresie poprawy standardów akustycznych związane będą z ograniczeniem głównie hałasu drogowego poprzez realizację i rozbudowę obwodnic oraz tras alternatywnych. Działanie to przyczyni się do eliminacji ruchu samochodów ciężarowych z ulic znajdujących się w obszarach szczególnie wrażliwych na ponadnormatywny hałas. Pozytywny wpływ na klimat akustyczny będą miały także inwestycje w zakresie rozwoju i modernizacji transportu publicznego. Duże znaczenie w redukcji ponadnormatywnego hałasu będzie miał rozwój systemu ścieżek rowerowych, który spowoduje zmniejszenie ruchu samochodowego. Zmniejszenie hałasu nastąpi w wyniku budowy zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym. Przyczyni się on do zoptymalizowania czynników wpływających na poziom hałasu takich jak: natężenie ruchu, prędkość jazdy, struktura rodzajowa ruchu itp. W ten sposób osiągnięte zostanie upłynnienie ruchu, zmniejszenie zatorów i w rezultacie ograniczenie hałasu.

Oddziaływania negatywne

Oddziaływania negatywne będą miały charakter krótkotrwały i chwilowy. Negatywne oddziaływania na klimat akustyczny mogą zaistnieć w czasie budowy, jak również eksploatacji nowych elementów drogowych (budowa nowych odcinków obwodnic, przebudowa i remont ulic) oraz w trakcie budowy elementów liniowych infrastruktury technicznej (m.in. modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacji ściekowej i sieci ciepłowniczych). Etap budowy związany jest z intensyfikacją prac wykonywanych przez ciężki sprzęt budowlany, który może generować ponadnormatywny hałas, jednak będzie on miał charakter lokalny i nie powinien wpłynąć znacząco na przekroczenie dopuszczalnych norm dla terenów objętych ochroną akustyczną zgodnie z przepisami odrębnymi. Negatywny wpływ na klimat akustyczny może występować w przypadku czyszczenia ulic na mokro.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na klimat akustyczny.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

- stosowanie barier akustycznych na etapie realizacji konkretnych inwestycji drogowych (szczególnie w miejscach przejścia dróg uciążliwych przez tereny mieszkaniowe i usług chronionych),
- zastosowania odpowiednio szerokich pasów zieleni o zróżnicowanej wysokości tak, aby zapewnić maksymalne wartości pochłaniania i odbijania fali akustycznej.

Oddziaływanie na ludzi

Oddziaływania pozytywne

Ponieważ projekt Programu zakłada zrównoważony rozwój regionu z jednoczesną poprawą stanu środowiska pozytywne oddziaływania na zdrowie i życie jego mieszkańców są prognozowane we wszystkich działaniach. Przede wszystkim będą one związane z poprawą jakości powietrza, wód, gleb i środowiska przyrodniczego. Również usprawnienie gospodarki odpadami wpłynie pozytywnie na zdrowie mieszkańców. Poprawa standardów środowiska wpłynie korzystnie na jakość i bezpieczeństwo życia i zdrowia ludzi (poprzez redukcję czynników chorobotwórczych bezpośrednio wpływających na ich życie i zdrowie). Ograniczenie zużycia konwencjonalnych źródeł energii bezpośrednio może się przyczynić do zmniejszenia zachorowań powodowanych złą jakością powietrza atmosferycznego. Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, a także ich finanse będą miały działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej. Dodatkowo termomodernizacja wpłynie pozytywnie na poprawę komfortu cieplnego mieszkańców. Dzięki wdrożeniu zintegrowanego systemu zarządzania ruchem, budowie obwodnic i nowych dróg, mieszkańcy będą mogli szybciej się przemieszczać, unikać korków i zatorów drogowych. Bezpośrednio na zdrowie ludzi wpływać będą inwestycje w sektorze gospodarki wodno - ściekowej. Modernizacje sieci wodociągowej i ich czyszczenie mogą przełożyć się na poprawę jakości wody przeznaczonej do picia. Istotny pozytywny wpływ zarówno na jakość życia mieszkańców oraz jakość wód podziemnych w tym

przeznaczonych do spożycia będą miały inwestycje związane z rozbudową infrastruktury dotyczącej odprowadzania i oczyszczania ścieków – w szczególności dotyczy to obszarów wiejskich. Na bezpieczeństwo mieszkańców wpłyną działania sprzyjające ochronie przeciwpowodziowej, a także promocja systemów informowania o zagrożeniach. Na poprawę świadomości ekologicznej mieszkańców wpłynie promowanie proekologicznych postaw oraz działalność edukacyjna.

Oddziaływania negatywne

Wraz ze wzrostem presji na środowisko, pojawiają się również negatywne oddziaływanie na ludzi. W przypadku realizacji analizowanego Programu będą miały charakter przejściowy i lokalny. Negatywne oddziaływania związane będą głównie z emisją zanieczyszczeń pyłowych na etapie realizacji inwestycji i ponadnormatywnym hałasem generowanym przez maszyny budowlane. Dodatkowym źródłem hałasu mogącego oddziaływać na zdrowie ludzi w sposób negatywny jest emisja z transportu. Negatywne odczucia wśród mieszkańców mogą budzić utrudnienia związane z organizacją ruchu.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi ich zdrowie i bezpieczeństwo.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Działania, które będą przyczyniać się do ograniczenia negatywnych wpływów na ludzkie zdrowie to:

- odpowiednie prowadzenie prac remontowych i budowlanych (poza porą nocną, z uwzględnieniem zabezpieczeń ograniczających pylenie),
- transport materiałów na plac budowy poza porą wzmożonego ruchu oraz z uwzględnieniem bezpiecznych warunków ich przewożenia (właściwe oznaczenia, stosowanie plandek zabezpieczających),
- stosowanie odpowiedniego sprzętu emitującego mniejszy poziom hałasu i spalin,
- odpowiedni dobór lokalizacji inwestycji transportowych oraz stosowanie ekranów akustycznych.

Wpływ na środowisko glebowe i zasoby naturalne

Oddziaływania pozytywne

W głównej mierze pozytywne oddziaływanie na środowisko glebowe będzie realizowane poprzez zadania związane z odpowiednimi zabiegami agrotechnicznymi, zwiększanie lesistości, ochronę walorów przyrodniczych oraz zwiększanie zdolności retencyjnych. Działania powinny przynieść pozytywny efekt także w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych oraz wpłyną pozytywnie na klimat. Pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi przyniesie ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, które migrują do gleb. Oddziaływania pozytywne wystąpią również w sektorze surowcowym. Poprawa efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie różnego rodzaju OZE zmniejszy zapotrzebowanie na surowce. W kontekście regionalnym istotne będą działania dotyczące zrównoważonego wydobycia surowców oraz rekultywacji obszarów poeksploatacyjnych. Zdecydowanie wpłyną one pozytywnie na powierzchnię ziemi i pozwolą niwelować negatywne zjawiska także w innych elementach środowiska (np. wody, zasoby przyrodnicze).

Oddziaływania negatywne

Do działań negatywnych związanych z realizacją przedsięwzięć zawartych w Programie możemy zaliczyć: zajmowanie powierzchni ziemi pod nowe inwestycje, usuwanie wierzchnich warstw gleby, powstawanie odpadów budowlanych, wzrost wydobycia surowców budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko glebowe i zasoby naturalne.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Działania, które będą przyczyniać się do ograniczenia negatywnych wpływów na powierzchnię ziemi i zasoby naturalne to:

- wybór odpowiedniej lokalizacji inwestycji,
- zastosowanie materiałów, które umożliwią chociaż częściowe przesiąkanie wody do gruntu,
- zaplanowanie obszarów towarzyszących tak, aby pełniły funkcję zielonej infrastruktury,
- racjonalne wykorzystywanie materiałów budowlanych.

Wpływ na krajobraz

Oddziaływania pozytywne

Działania o pozytywnym wpływie na krajobraz to głównie zadania związane z ochroną przyrody, lasów oraz zachowania naturalnych cech gleb jak również prawidłowego funkcjonowania wód. Do poprawy estetyki przestrzeni miejskiej przyczynią się także działania dotyczące, m.in. termomodernizacji budynków, wprowadzania

zieleni, innowacyjnych rozwiązań w zakresie poprawy klimatu na terenach miejskich (np. zielone ściany i dachy). Pozytywny bezpośredni i długoterminowy wpływ będą mieć działania mające na celu przywrócenie funkcji społecznych, gospodarczych bądź rekreacyjnych terenom zdegradowanym, które stanowią znaczący negatywny element krajobrazu.

Oddziaływania negatywne

Negatywny wpływ na krajobraz może być powodowany przez inwestycje drogowe umiejscowione poza na terenami miejskimi. Działanie to wiąże się ze zmianą charakteru danego terenu, z wycinką drzew, czy wykonywaniem nasypów i wykopów, co powoduje ingerencję w naturalny charakter terenów otwartych. Zmiany są nieodwracalne i zmieniają krajobraz w znacznym stopniu. Negatywne oddziaływanie na krajobraz może być spowodowane przez rozwój instalacji produkujących energię ze źródeł odnawialnych. Potencjalnie negatywnie wpływać mogą także inwestycje dotyczące budowy instalacji (np. związanych z utylizacją odpadów czy produkcją energii i ciepła), jak również wprowadzania budowli wodnych czy obiektów retencyjnych oraz przeciwpowodziowych.

Należy więc zapewnić zgodność z dokumentami planistycznymi przystępując do wyboru lokalizacji ww. inwestycji, a także uwzględniać zakazy dotyczące obszarów objętych ochroną krajobrazową.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na krajobraz.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania poszczególnych kierunków wsparcia na krajobraz konieczne jest odpowiednie planowanie inwestycji, uwzględniające konieczność wkomponowania planowanych obiektów w istniejący krajobraz.

Wpływ na dziedzictwo kulturowe, zabytki, dobra materialne

Oddziaływania pozytywne

Wszelkie działania związane z ochroną i rozwojem dziedzictwa kulturowego powodują zazwyczaj pośredni pozytywny wpływ na wartość zmodernizowanych obiektów i możliwość zwiększenia wpływów finansowych wynikających ze świadczonych w nich usług. Pośrednio oddziałują także na nieruchomości znajdujące się w ich sąsiedztwie. Pozytywny wpływ na dziedzictwo kulturowe, zabytki i dobra materialne ma również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza, co wpłynie na poprawę ich stanu technicznego.

Oddziaływania negatywne

Negatywne oddziaływania wiążą się z możliwym spadkiem wartości nieruchomości (budynków i gruntów) z uwagi na niepożądane sąsiedztwo nowych inwestycji, które w opinii społecznej pogarszają atrakcyjność (krajobrazową i funkcjonalną) danego miejsca i odwrotnie na wzrost wartości nieruchomości wpływa lokalizacja i dostęp do obiektów zabytkowych, cennych obszarów przyrodniczych, jak i środków komunikacyjnych. Rozwój transportu może również negatywnie oddziaływać na nieruchomości, w otoczeniu których modernizacja systemu transportowego spowodowała wzrost natężenia ruchu kołowego.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na dziedzictwo kulturowe, zabytki, dobra materialne.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Wszelkie działania mające na celu ochronę obiektów zabytkowych i utrzymanie ich w należytym stanie należy planować i realizować zgodnie z wymogami i uzgodnieniami z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

Wpływ na wystąpienie poważnych awarii

Oddziaływania pozytywne

Projekt Programu nie przewiduje inwestycji w postaci obiektów i urządzeń mogących być źródłem wystąpienia poważnych awarii. Program zawiera natomiast wiele korzystnych rozwiązań, które będą minimalizować skutki wystąpienia poważnej awarii dla obiektów i urządzeń zlokalizowanych na terenie Gminy Boguszów-Gorce.

Oddziaływania negatywne

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii wiązać się będzie głównie z realizacją nowych szlaków transportowych, po których poruszać się mogą pojazdy przewożące materiały niebezpieczne. Realizacja układu komunikacyjnego województwa nie będzie jednak bezpośrednio wpływać na wystąpienie poważnej awarii, będą to jednak potencjalne lokalizacje wystąpienia tego niekorzystnego zdarzenia.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Wszelkie działania mające na celu ochronę środowiska przyrodniczego przed skutkami poważnych awarii należy planować i realizować zgodnie z wymogami Ustawy Prawo ochrony środowiska.

Realizacja Programu nie będzie powodowała ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

Wpływ na gospodarkę odpadami i ograniczenie powstawania odpadów

Oddziaływania pozytywne

Realizacja Programu zakłada powstanie instalacji oraz obiektów związanych z najkorzystniejszą dla środowiska utylizacją odpadów, a także rozwój systemu ich selektywnej zbiórki. Pozytywny wpływ niewątpliwie będą miały działania przeciwdziałające nielegalnemu pozbywaniu się odpadów – w formie tzw. „dzikich wysypisk”, a także poprzez spalanie ich w domowych kotłowniach. Długofalowy pozytywny trend dotyczący właściwego zagospodarowania odpadów, a także ograniczenia w ich powstawaniu prognozowany jest dzięki wdrażaniu inicjatyw dotyczących edukacji ekologicznej.

Oddziaływania negatywne

Powstawanie dużej ilości odpadów (w szczególności budowlanych) będzie związane z realizacją inwestycji dotyczących budowy nowych obiektów (instalacji, zbiorników retencyjnych, dróg itp.). Należy pamiętać, iż powinny one zostać właściwie zagospodarowane.

7.1. Podsumowanie przewidywanych oddziaływań na poszczególne aspekty

Reasumując powyższe rozważania należy stwierdzić, że generalnie realizacja zaproponowanych w projekcie „Programu...” celów i zadań wpłynie korzystnie na stan poszczególnych segmentów środowiska przyrodniczego i w efekcie końcowym przyczyni się do poprawy ich jakości. Nie oznacza to jednak, że w trakcie realizacji dokumentu nie wystąpią czasowo negatywne oddziaływania na środowisko o różnym natężeniu. Należy jednak pamiętać, że mają one charakter przejściowy a ich ewentualne negatywne wpływy są rekompensowane wskutek osiągnięcia wymiernego efektu ekologicznego i społecznego.

Z najbardziej niekorzystnymi skutkami środowiskowymi związane będą przede wszystkim inwestycje z zakresu infrastruktury techniczno – inżynierskiej, których negatywne oddziaływanie będzie dotyczyć zarówno fazy budowy jak i eksploatacji. Dotyczy to przede wszystkim przedsięwzięć realizowanych w sektorze wód (m.in. budowa wodociągów i kanalizacji, budowa, rozbudowa, modernizacja oczyszczalni ścieków, urządzenia przeciwpowodziowe) oraz powietrza atmosferycznego i hałasu (rozbudowa i modernizacja sieci drogowej).

Ocena wpływu realizacji i eksploatacji poszczególnych przedsięwzięć na środowisko, w większości przypadków zgodnie z obowiązującymi przepisami, będzie dokonywana w ramach postępowań w celu uzyskania decyzji środowiskowych, zawierających uwarunkowania, które zagwarantują, że w sytuacji stwierdzenia znaczącego negatywnego oddziaływania, wskazane zostaną szczegółowe rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie tych oddziaływań.

Dla planowanych zadań inwestycyjnych zgodnie z przepisami prawnymi w obszarze ochrony środowiska wymagane będzie przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko, w tym w razie konieczności wykonanie „Raportów o oddziaływaniu na środowisko”. W ramach tych opracowań będzie również przeprowadzona analiza potencjalnego oddziaływania tych przedsięwzięć na obszary chronione zlokalizowane w granicach gminy. Wstępnie, na obecnym etapie planowania przedsięwzięć można stwierdzić, iż obszary chronione zlokalizowane w granicach gminy nie kolidują z planowanymi lokalizacjami obiektów oraz położone w takiej odległości, że wpływ planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych nie jest możliwy. Projektowane przedsięwzięcia w żadnym elemencie nie będą miały wpływu na strukturę obszarów chronionych. Inwestycje nie naruszają siedlisk przyrodniczych i nie wpłyną znacząco na gatunki zamieszczone w załącznikach do dyrektywy siedliskowej i ptasiej. Tereny, na których zlokalizowane zostaną przedsięwzięcia nie przecinają obszarów Natura 2000, tak aby mogło dojść do przerywania ich ciągłości. W przypadku inwestycji drogowych mogą jedynie w niewielkim stopniu zwiększyć ruch na drogach w pobliżu obszarów. Potencjalne kolizje zwierząt z pojazdami nie mogą mieć znaczącego oddziaływania. Ruch obecnie jest znaczny, a przedsięwzięcia nie wprowadzą pod tym względem istotnych zmian. Dotyczy to również barier w migracji zwierząt, jakie stwarzają obecnie drogi.

Należy w tym miejscu podkreślić, że o ile ujemne skutki środowiskowe występujące w fazie realizacji inwestycji raczej nie będą miały trwałego charakteru, o tyle w fazie eksploatacji tych inwestycji należy spodziewać się trwałych zmian w środowisku dotyczących:

- przekształceń krajobrazu (drogi)
- wpływu na jakość powietrza i klimat akustyczny (rozbudowa infrastruktury drogowej)
- zmiany warunków hydrologicznych oraz hydrogeologicznych (budowa kanalizacji, budowa dróg, remont urządzeń melioracyjnych)

- przerwanie ciągłości struktur przyrodniczych oraz zmiany szlaków migracji zwierząt (budowa dróg, remont urządzeń melioracyjnych)

Odrębną kwestię stanowią inwestycje budzące konflikty społeczne, co jest związane z realizacją działań na obszarach chronionych. Nie ulega wątpliwości, że mogą one wystąpić w trakcie realizacji dokumentu, co z kolei będzie wiązało się z koniecznością podjęcia decyzji obejmującej:

- zmianę realizacji projektowanego przedsięwzięcia,
- wykonanie działań kompensacyjnych,
- lub całkowitą rezygnację z inwestycji.

Wybór jednego z rozwiązań będzie uzależniony od szeregu czynników spośród których największe znaczenie będzie miał aspekt środowiskowy i społeczny. Dodatkową kwestią dotyczącą jednak już wszystkich zadań inwestycyjnych będzie przeprowadzenie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, odpowiednich procedur i opracowanie stosownych dokumentów uwzględniających ewentualny wpływ inwestycji na środowisko.

Ostatecznie należy jednak podkreślić, że realizacja projektu „Programu...” z całą pewnością będzie wpływać na zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko głównie poprzez:

- racjonalną gospodarkę wodną powodującą ograniczenie strat w zasobach wodnych
- poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, w tym m.in. poprzez efektywniejsze i wydajniejsze oczyszczanie ścieków komunalnych
- poprawę jakości powietrza atmosferycznego wskutek ograniczania emisji gazowych i pyłowych pochodzących z sektora gospodarczego, ale również związanych z tzw. niską emisją
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Boguszów-Gorce

Tabela 13 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na Obszary Natura 2000

1.	działania inwestycyjne polegające na budowie infrastruktury ochrony środowiska takiej jak sieć kanalizacji sanitarnej czy budowa i modernizacja dróg nie przyczyni się do długofalowych negatywnych oddziaływań na środowisko. Na etapie realizacji inwestycji wystąpią krótkotrwałe oddziaływania, które należy w miarę możliwości minimalizować. Jednak nie będzie to dotyczyć obszarów Natura2000 na terenie Gminy Boguszów-Gorce
2.	brak oddziaływania na Naturę 2000

Tabela 14 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny

1.	wszelkie działania inwestycyjne wiążące się z przekształceniami przestrzeni wpływają na analizowane zagadnienia – wiążą się ze zmianą charakteru użytkowania terenu, zmianą charakteru powierzchni biologicznie czynnej, z podziałami terenu i osłabianiem jego odporności na antropopresję, z tworzeniem barier przestrzennych, z wyparciem pewnych gatunków i/lub wprowadzaniem w ich miejsce nowych, z wprowadzaniem nowego charakteru roślinności w związku z urządzaniem terenów zielonych, zieleni ozdobnej, zieleni izolacyjnej, itp. Zdecydowana większość opisanych zmian ma charakter negatywny, ale nie jest to regułą i każdorazowo indywidualna ocena poszczególnych przedsięwzięć, może być odmienna,
2.	projekt „Programu...” przewiduje szereg działań o charakterze informacyjnym i edukacyjnym. Zadania o takim charakterze wiążą się zawsze także z poprawą świadomości ekologicznej ludności i podejmowaniu działań na rzecz ochrony środowiska. W tym aspekcie ustalenia projektu „Programu...” należy uznać za wpływające pośrednio i w długim okresie, w sposób pozytywny na bioróżnorodność, świat zwierząt i świat roślin.

Tabela 15 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na ludzi

1.	poprawą warunków zamieszkania (w tym stan przestrzeni publicznych, jakość infrastruktury technicznej, dostępność infrastruktury społecznej),
2.	poprawą świadomości ekologicznej (w tym oszczędzanie wody i prądu, dbałość o ład i porządek),
3.	poprawą warunków codziennego życia (optymalizacja sieci drogowej, zwiększony dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej),
4.	zwiększenie możliwości spędzania wolnego czasu (nowe trasy rowerowe, ścieżki dydaktyczne).

Tabela 16 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na powierzchnię ziemi i krajobraz

1.	w znacznej mierze działania zawarte w projekcie „Programu...” dotyczą przestrzennie obszarów już zagospodarowanych, pełniących określone funkcje, a realizacja zapisów „Programu...” ma za zadanie ich uzupełnienie. W związku z tym oddziaływanie negatywne na powierzchnię ziemi i krajobraz jest w większym stopniu pozytywne niż negatywne.
----	---

Tabela 17 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na klimat

1.	rozwój ruchu komunikacyjnego na terenach cennych przyrodniczo nie przyczyni się do zmniejszenia globalnej presji na zmiany klimatyczne, jednak udrażnianie ruchu samochodowego zmniejszy negatywne oddziaływanie,
2.	nie przewiduje się znaczących oddziaływań w zakresie rozwoju turystyki, który ma mieć łagodny charakter uwzględniający walory przyrodnicze.

Tabela 18 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na zasoby naturalne

1.	projekt „Programu...” zawiera szereg zapisów dotyczących budowy i modernizacji infrastruktury technicznej, w tym infrastruktury ochrony środowiska (kanalizacji), co w znacznym stopniu ogranicza oddziaływanie negatywne poszczególnych celów na zasoby naturalne, jakimi są złoża wód podziemnych wykorzystywanych jako woda pitna dla mieszkańców
2.	część zasobów naturalnych znajdujących się na terenie gminy jest chroniona w sposób naturalny oraz poprzez działający system prawny to oddziaływanie realizacji poszczególnych celów na zasoby naturalne jest stosunkowo niewielkie i zazwyczaj nie będzie miało istotnego wpływu na te zasoby.

Tabela 19 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na zabytki

1.	rozwój turystyki i działania informacyjne mogą przyczynić się do zwiększenia liczby turystów. Może to mieć negatywne skutki w postaci zwiększonego ruchu samochodowego, zwiększonej ilości odpadów pozostawionych przez turystów, a także większego hałasu spowodowanego zwiększeniem się ilości atrakcji dla turystów,
2.	oddziaływanie to ma także pozytywny efekt zwiększa się przedsiębiorczość mieszkańców, a tym samym zamożność. W wyniku tego z pewnością będą realizowane prace renowacyjne na zabytkowych obiektach, w związku z tym będzie to trwałe i korzystne oddziaływanie mające wpływ na podniesienie atrakcyjności gminy.

Tabela 20 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” na dobra materialne

1.	projekt „Programu...” nie zawiera ustaleń, które prowadziłyby do dających się przewidzieć istotnych strat w zakresie wartości i jakości dóbr materialnych,
2.	realizacja ustaleń projektu „Programu ...” będzie się wiązała z poprawą jakości i wartości przestrzeni publicznych (estetyzacja, modernizacja, remonty, termomodernizacje budynków, realizacja nowych lub poprawa stanu istniejących terenów zieleni),
3.	realizacja ustaleń projektu „Programu ...” będzie się wiązała z poprawą sytuacji materialnej mieszkańców, co będzie sprzyjać konsumpcji i poprawie standardu zamieszkania

7.2. Podsumowanie przewidywanych oddziaływań poszczególnych celów

W tabeli poniżej przedstawiono syntetyczne – ogólne oceny możliwego oddziaływania realizacji poszczególnych celów długoterminowych rozwoju Gminy Boguszów-Gorce na różne elementy środowiska. Dla 8 aspektów środowiskowych przeanalizowano możliwy ich wpływ na 13 aspektów środowiska – wystawiono zgeneralizowane oceny.

Tabela 21 Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska

Aspekty środowiskowe zapisane w projekcie „Programu...”	przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska												
	obszary Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobry materiał
Gospodarka wodno – ściekowa	0	+/-	+	+	+	+	+	+/-	+	+	+	+	+
Ochrona klimatu i jakości powietrza	0	+/-	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+	+	+	+
Gospodarka odpadami	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gleby i zasoby geologiczne	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Zagrożenia hałasem	0	+	+	+/-	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+
Pola elektromagnetyczne	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Zasoby przyrodnicze	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Zasoby leśne	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0

Źródło: Opracowanie własne

Oznaczenia:

(+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia

(-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia

(0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie

(+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia (zwłaszcza trakcie realizacji)

(N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Przeprowadzona wieloaspektowa analiza oddziaływań na różne elementy środowiska wskazuje, że realizacja uogólnionych celów rozwoju Gminy Boguszów-Gorce powodować będzie stosunkowo niewielkie oddziaływania, i to zarówno w aspekcie pozytywnym, jak i negatywnym.

Co ważne, na powyższą neutralną ocenę, tylko w niewielkim stopniu wpływa brak wiedzy na temat szczegółów planowanych rozwiązań i podejmowanych działań (w tym przypadku rodzaje i charakter oddziaływań będzie można ocenić dopiero na etapie podejmowania decyzji co do konkretnych przedsięwzięć) – w kilku przypadkach ocenianych przedsięwzięć nie wystawiono oceny, uzależniając ją od szczegółów dotyczących ich realizacji. W pozostałych przypadkach – stwierdzenie, iż dany cel nie będzie w sposób zauważalny oddziaływał na środowisko, poprzedzone było analizą projektowanych priorytetowych działań oraz spodziewanych efektów ich realizacji.

W zdecydowanej większości zadań planowanych do realizacji przez Gminę Boguszów-Gorce oceniono, iż realizacja zamierzonych celów nie wpłynie w sposób zauważalny na środowisko. Tak duża liczba ocen pozytywnych wynika w dużej mierze ze specyfiki planowanych zamierzeń rozwojowych – spośród 10 aspektów głównych, tylko 3 w sposób ewidentny i inwazyjny wkraczają w środowisko przyrodnicze i są osadzone w konkretnej przestrzeni, która może pełnić funkcje ekologiczne.

Chodzi tu przede wszystkim o gospodarkę wodno – ściekową (budowę sieci kanalizacji), ochronę powietrza i ochronę przed hałasem w tym modernizację dróg. Wszystkie te działania przyczyniać się będą do oddziaływania negatywnego tylko w trakcie realizacji inwestycji.

Wszystkie inwestycje będą zgodne z Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Boguszów-Gorce, gdyż lokalizacja każdej z inwestycji ma niebagatelne znaczenie. Nieprawidłowa lokalizacja drogi czy oczyszczalni ścieków będzie negatywnie oddziaływać także po zakończeniu realizacji inwestycji. Tylko właściwa lokalizacja inwestycji będzie minimalizować ryzyko negatywnych oddziaływań. Na etapie opracowania niniejszej prognozy nie ma jednak sprecyzowanych planów dotyczących lokalizacji wszystkich planowanych w ramach „Programu...” inwestycji, związku z tym aby maksymalnie ograniczyć ryzyko negatywnego oddziaływania należy prawidłowo dobrać lokalizację tych działań w zgodzie z gminnym, powiatowym i wojewódzkim planem zagospodarowania przestrzennego, Planami zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Warty warunkami korzystania z wód oraz planami ochrony przeciwpowodziowej i planami zarządzania ryzykiem powodziowym. Istotna jest także zgodność inwestycji z aktami prawnymi, opiniami i wytycznymi organów nadzorujących inwestycje ekologiczne.

Trzy aspekty (edukacja ekologiczna i ochrona przed promieniowaniem oraz ochrona lasów) spośród dziesięciu analizowanych mają natomiast typowy charakter projektów miękkich – związanych z informowaniem o walorach gminy, podnoszeniem edukacji ekologicznej, prowadzeniem badań jakości środowiska, oraz minimalizacji promieniowania elektromagnetycznego, a więc nie mają bezpośredniego (a nawet istotnego pośredniego) wpływu na przestrzeń i środowisko.

W niektórych przypadkach nie było możliwe wydanie jednoznacznej oceny. Dostatecznie częste są sytuacje, gdy cel ma bardzo złożony charakter i poszczególne działania w ramach tego celu mogą w różny sposób oddziaływać. W niektórych przypadkach działanie może być ocenione dopiero w momencie wyznaczenia szczegółowej lokalizacji inwestycji gdyż dopiero lokalizacja zadania różnicuje, czy ocena oddziaływania będzie pozytywna, czy negatywna.

W takich przypadkach postawiono ocenę „N” czyli określono iż realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia, niemniej jednak określenie ewentualnych oddziaływań na etapie opracowania niniejszej prognozy nie jest znane.

W sytuacjach kiedy oddziaływanie może być negatywne (w sytuacji niewłaściwej lokalizacji) lub czasowo odwracalnie negatywne (w czasie realizacji inwestycji), a po zrealizowaniu inwestycji ułożonej prawidłowo oddziaływanie będzie zdecydowanie pozytywne podstawiono ocenę +/- czyli określono że inwestycja może przynieść skutki negatywne w czasie realizacji inwestycji oraz pozytywne po jej zakończeniu.

Pozostałe cele będą miały zdecydowany charakter pro środowiskowy, wynika, to z istoty i założeń analizowanego projektu „Programu...”.

Z założenia Program Ochrony Środowiska nastawiony jest na ochronę wszelkich zasobów środowiskowych, czasem w wyniku realizacji któregoś z zadań skutki czasowe są negatywne, niemniej jednak w końcowym efekcie wszystkie oddziaływania długofalowe będą pozytywne.

8. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być wynikiem realizacji projektowanego dokumentu

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach „Programu...”, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim na etapie budowy inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej: wodociągi, kanalizacja, a także w fazie realizacji i eksploatacji drogi, urządzenia hydrotechniczne i przeciwpowodziowe. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,

- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Przy realizacji koncepcji modernizacji infrastruktury przeciwpowodziowej należy tak planować zakres prac budowlanych, aby w możliwie najwyższym stopniu zapewnić ochronę gleb, siedlisk, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Dla eliminacji ujemnych dla środowiska skutków realizacji zadań należy na etapie opracowywania koncepcji budowy, przewidzieć wykonanie systemów regulujących stosunki wodne na obszarach przyległych. Aby zapobiec eutrofizacji zbiornika należy w obrębie zlewni zbiornika zapewnić budowę kanalizacji i oczyszczalni ścieków co ograniczy wpływ substancji biogeny z pól.

Realizacja infrastruktury transportu drogowego nie może zagrażać trwałości układów przyrodniczych i ciągłości funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Realizując inwestycje drogowe należy ograniczać presję na tereny wrażliwe, unikać tworzenia barier dla funkcjonowania przyrody. Istotne jest zachowanie drożności korytarzy ekologicznych oraz utrzymanie głównych szlaków migracji zwierząt. Zapewnienie przepustów lub kładek dla zwierząt w poprzek drogi, pozwoli utrzymać te szlaki migracyjne. Aby ograniczyć oddziaływanie drogi jako źródła emisji hałasu i spalin należy w projekcie uwzględnić możliwość budowy ekranów akustycznych oraz takie rozwiązania, które poprawią płynność ruchu np. wydzielenie pasa awaryjnego, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, budowa przestrzeni parkingowych, odpowiednia geometria łuków, budowa skrzyżowań wielopoziomowych. Ponadto nasadzenia wzdłuż drogi mogą ograniczyć rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

Mając na uwadze duży zasięg oraz w większości przypadków nieodwracalny charakter przekształceń środowiska podczas realizacji analizowanych inwestycji, zaleca się dokładne rozważanie lokalizacji inwestycji a także zastosowanie przyjaznych dla środowiska oraz wysokiej klasy rozwiązań technicznych.

9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach projektu „Programu...” ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie w tym zakresie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy budowie nowych dróg, sieci kanalizacyjnej i wodociągowej należy, rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”.

Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe, co opisano szczegółowo w rozdziale 5.

W przypadku pozostałych zaproponowanych działań, wpływających korzystnie na środowisko, zaproponowanie rozwiązań alternatywnych jest nieuzasadnione.

W trakcie opracowywania niniejszej prognozy nie natrafiono na trudności wynikające z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

10. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji projektowanego dokumentu

Aby w przyszłości istniała możliwość obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i projektów proponowanych w ramach projektu „Programu...” konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań.

Monitoring ten, ze względu na częstotliwość gromadzenia, a w szczególności udostępniania danych powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z jego realizacji, łącznie ze sprawozdaniami z postępów wykonania, powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021, poz. 2373 z późn. zm.) co najmniej w cyklu dwuletnim. Monitoring ten obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki, jak i również dostępne dane są zbyt ubogie, aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana), oraz wymogi UE.

Prognoza optymistyczna powstała przy założeniu, że wszystkie wymogi UE w ochrony przyrody i środowiska zostaną spełnione oraz zostanie wydatkowanych 100% nakładów zaplanowanych na realizację postanowień projektu „Programu...”.

Prognoza realistyczna uwzględnia dotychczasowe tempo zmian wskaźników oraz środków jakie poniesiono na realizację postanowień dotychczasowej wersji „Programu...”.

Prognoza pesymistyczna powstała przy założeniu, że nie uda się wydatkować 100% zaplanowanych nakładów na realizację postanowień projektu „Programu...”, a dotychczasowe tempo zmian wskaźników zostanie osłabione.

Dla elementów projektu „Programu...”, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej. Listę tę można ewentualnie w przyszłości uzupełnić o pojedyncze nowe wskaźniki dotyczące wykonania postanowień projektu „Programu...”.

Wskazane byłoby także podanie, które wskaźniki służą do monitorowania poszczególnych celów projektu „Programu...”.

11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko zadań i przedsięwzięć planowanych w projekcie „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 roku.

W konwencji jako oddziaływanie transgraniczne określono jakiekolwiek oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej strony. W załączniku 1 i załączniku 3 ww. konwencji określono działalności i dodatkowe kryteria, które wskazują na możliwość wystąpienia transgranicznego oddziaływania. Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Zaproponowane w ramach projektu „Programu...” działania w zakresie dziesięciu celów w zakresie różnych dziedzin środowiskowych nie rodzą konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach projektu „Programu...” ma charakter gminny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny.

Na etapie opracowywania niniejszej prognozy według stanu wiedzy na chwilę obecną stwierdzono, że realizacja projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguszów-Gorce” nie wskazuje na możliwość negatywnego stałego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

12. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Podstawą wykonania niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń Programu Ochrony Środowiska dla gminy Boguszów-Gorce są przepisy ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2021, poz. 2373 ze zm).

Nadrzędnym celem przedmiotowego dokumentu była analiza potencjalnych skutków, zarówno pozytywnych jak i negatywnych, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z realizacją zadań sformułowanych w Programie. Należy w tym miejscu zaznaczyć także, że przedmiotem analizy w aspekcie oddziaływań negatywnych było nie tylko wskazanie możliwości ich wystąpienia, ale również sformułowanie zaleceń mających na celu ich ograniczenie bądź wręcz zapobieżenie im.

W kontekście powyższego punktem wyjścia dla opracowania Prognozy była analiza stanu aktualnego środowiska przyrodniczego na obszarze gminy Boguszów-Gorce oraz wskazanie najważniejszych problemów w tym zakresie.

Analizy stanu aktualnego dokonano w oparciu o informacje uzyskane od Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Głównego Urzędu Statystycznego (Bank Danych Regionalnych), na podstawie danych uzyskanych z gminy oraz na podstawie pism z instytucji i podmiotów mających wpływ na środowisko. Rokiem bazowym dla prowadzonych analiz był rok 2021 oraz, w przypadku braku wiarygodnych informacji, korzystano także z danych za rok 2020/2019.

W wyniku analizy stanu aktualnego, na terenie gminy Boguszów-Gorce stwierdzono występowanie problemów w następujących sektorach:

Powietrze atmosferyczne:

- pogorszenie jakości powietrza ze względu na benzo(alfa)piren i pył zawieszony przy szlakach komunikacyjnych;
- pogorszenie jakości powietrza na obszarze gminy pod względem zawartości ozonu w warstwie przyziemnej (troposferycznej);
- emisja niska.

Wody powierzchniowe i podziemne:

- nieuporządkowana gospodarka wodno-ściekowa;
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych ze źródeł rolniczych i miejsc bytowania ludzi;
- brak kompleksowych planów gospodarowania wodami, w tym planu przeciwdziałania skutkom suszy;

Ochrona przyrody i krajobrazu:

- zaniedbanie parków wpisanych do rejestru zabytków;
- stan terenów leśnych;
- zaśmiecanie lasów.

Gleby:

- degradacja gleb w wyniku prowadzonej działalności wydobywczej;
- zakwaszenie gleb użytkowanych rolniczo.

Hałas:

- poprawa infrastruktury drogowej oraz organizacji ruchu w celu obniżenia emisji hałasu komunikacyjnego

Głównymi celami w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy Boguszów-Gorce jest: doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz redukcja strumienia odpadów komunalnych zmieszanych kierowanych na składowisko. Wzięto pod uwagę konieczność:

- doskonalenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w oparciu o zbieranie selektywne z wykorzystaniem systemu workowego,

- wydzielanie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych,
- wydzielania odpadów budowlano - remontowych ze strumienia odpadów komunalnych,
- wydzielanie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- odzysk i unieszkodliwianie odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych,
- doskonalenie gminnych punktów zbierania odpadów niebezpiecznych,
- udziału Gminy w rozbudowie niezbędnej infrastruktury technicznej dla wdrażania prawidłowej gospodarki odpadami.

Odpady komunalne wytwarzane w obszarze gminy Boguszów-Gorce są zbierane selektywnie z wydzieleniem:

- papieru, szkła tworzyw sztucznych, metali i opakowań szklanych,
- odpadów kuchennych ulegających biodegradacji,
- odpadów zielonych z ogrodów i parków, odpadów ulegających biodegradacji z targowisk,
- odpadów wielkogabarytowych,
- odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych,
- przeterminowanych leków,
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- zużytych baterii i akumulatorów,
- pozostałych odpadów niebezpiecznych (typu oleje odpadowe, chemikalia, itp.).

Ważnym elementem jest świadomość ekologiczna społeczeństwa, biorącego aktywny udział w procesie zagospodarowania odpadów. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców w sferze konsumpcji, a także postępowania z odpadami. W zakresie gospodarki odpadami świadomość ekologiczna społeczeństwa jest nadal niewystarczająca, dlatego też konieczne jest przeprowadzanie edukacji ekologicznej. Stosuje się dwa rodzaje edukacji ekologicznej:

- formalną obejmującą kształcenie dzieci i młodzieży oraz dorosłych na wszystkich szczeblach kształcenia,
- nieformalną, która stanowi uzupełnienie edukacji formalnej i jest organizowana wspólnie z organizacjami o profilu ekologicznym. Edukacja nieformalna odbywa się poprzez organizowanie imprez, konkursów, wycieczek.

Celem edukacji jest wykształcenie wśród wszystkich grup społecznych odpowiedzialnych i świadomych zachowań w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami, poprzez:

- realizację polityki edukacyjnej i informacyjnej na temat selektywnej zbiórki odpadów i przez to prowadzenie ekologicznego sposobu życia we własnym domu,
- świadome dokonywanie zakupów (minimalizacja wpływu reklam),
- przekonywanie do kupowania rzeczy trwałych,
- wybieranie towarów bezodpadowych oraz posiadających opakowanie łatwo ulegające całkowitej degradacji lub nadające się do utylizacji,
- rozpowszechnienie wiedzy dotyczącej możliwości powtórnego wykorzystania odpadów (recykling) oraz wynikających z tego korzyści ekonomicznych,
- wskazywanie konkretnych działań poprawiających efektywność gospodarki odpadami.

Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowiska oraz zmniejszenie szkodliwości tych odpadów.

Gospodarowanie odpadami komunalnymi według nowych przepisów podlega rocznemu obowiązkowi sprawozdawczości, zarówno na poziomie gminnym, jak i wojewódzkim. Wójt, burmistrz lub prezydent miasta w terminie do 31 marca przedkładają Marszałkowi Województwa i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska, a Marszałek Województwa do 15 lipca za poprzedni rok kalendarzowy Ministrowi Środowiska sprawozdania, zawierające:

- informacje o masie poszczególnych rodzajów odebranych z obszaru sprawozdawczego odpadów komunalnych oraz sposobie ich zagospodarowania, wraz ze wskazaniem instalacji, do której zostały

przekazane odebrane od właścicieli nieruchomości zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,

- informacje o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji: przekazanych do składowania na składowisku odpadów, nieprzekazanych do składowania na składowisku odpadów i sposobie ich zagospodarowania,
- właścicieli nieruchomości, od których zostały odebrane odpady komunalne,
- informacje o osiągniętych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- informacje o ilości i rodzaju nieczystości ciekłych odebranych z obszaru, z którego jest przedkładana informacja.

Dodatkowo sprawozdania gminne wskazują liczbę właścicieli nieruchomości, którzy zbierają odpady komunalne w sposób niezgodny z regulaminem. System sprawozdawczości opiera się również na wskaźnikach, które zostały dobrane w sposób umożliwiający pozyskanie danych oraz sprawne prowadzenie monitoringu planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych, a także przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami w województwie.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Pozytywne oddziaływania zadań wskazanych w Programie na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi. Negatywne potencjalne oddziaływanie mogą mieć przedsięwzięcia w ramach priorytetu:

- osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych;
- osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂) pyłu zawieszonego PM₁₀ w powietrzu zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska;
- ochrona mieszkańców przed hałasem zagrażającym zdrowiu lub jakości życia.

Negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji. Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania zidentyfikowano m.in.:

- nieodwracalne przekształcenia terenów (np. inwestycje drogowe);
- nieodwracalne zmiany w krajobrazie (np. inwestycje drogowe);
- pogorszenie jakości powietrza (w przypadku budowy nowych dróg);
- podwyższenie poziomu hałasu (np. inwestycje drogowe);
- przerwanie szlaków migracji (np. inwestycje drogowe).

Realizacja żadnego z proponowanych priorytetów nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Negatywne oddziaływanie na środowisko ww. przedsięwzięć można w pierwszej kolejności minimalizować poprzez wybór najbardziej racjonalnej ich lokalizacji zapewniającej zarówno wymierny efekt ekologiczny jak i społeczno – ekonomiczny, czyli innymi słowy – równowagę przyrodniczą. Warunkiem wyboru najbardziej optymalnej lokalizacji jest analiza przepisów prawnych z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych, dokumentów strategicznych oraz aktów prawa miejscowego (miejscowe plany zagospodarowania społecznego).

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma pozytywny wpływ na środowisko. W przypadku inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być negatywne należy rozważać warianty alternatywne tak aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko.

W przypadku gdy projekty nie zostaną wdrożone prowadzić to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpływać będzie na zdrowie mieszkańców. Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich priorytetów pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.

Załącznik do Prognozy - oświadczenie autora o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 2373 z późn. zm.)

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie oraz studia podyplomowe na kierunku Prawo ochrona środowiska. Posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, oraz w przygotowałem co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

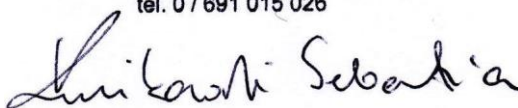
EKO - TEAM

Sebastian Kulikowski

59-900 Zgorzelec, ul. Poniatowskiego 20/14

NIP 887-110-63-78, REGON 020449055

tel. 0 / 691 015 026



.....
podpis autora