

# **Prognoza oddziaływania na środowisko**

## **do planu ogólnego Gminy Biszcz**

---



30.03.2026 r.



Zespół autorski:	<b>mgr Agnieszka Michalska –</b> kierownik zespołu	
	mgr inż. Radosław Mazurek	



## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że kierownikiem zespołu autorskiego przedmiotowej prognozy oddziaływania na środowisko, zgodnie z wymogami art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. f oraz art. 74a ust. 2 ustawy z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.), jest osoba, która ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi i brała udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

*Agnieszka Michalska*



## Spis treści

<b>1. Wstęp.....</b>	<b>9</b>
1.1. Podstawa formalno-prawna.....	9
<b>2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu .....</b>	<b>9</b>
<b>3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu planu oraz jego zawartości.....</b>	<b>10</b>
3.1. Powiązania z innymi dokumentami.....	10
3.7. Główne cele sporządzenia planu ogólnego .....	13
3.8. Zawartość projektowanego dokumentu.....	14
<b>4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania .....</b>	<b>16</b>
<b>5. Propozycje, dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania .....</b>	<b>17</b>
<b>6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....</b>	<b>17</b>
<b>7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem .....</b>	<b>18</b>
7.1. Geomorfologia.....	18
7.2. Geologia .....	20
7.3. Warunki budowlane .....	20
7.4. Surowce mineralne .....	20
7.5. Użytkowanie gruntów .....	21
7.6. Gleby .....	22
7.7. Warunki hydrologiczne .....	23
7.7.1. Wody powierzchniowe.....	23
7.7.2. Wody podziemne.....	27
7.8. Klimat i powietrze .....	29
7.9. Walory krajobrazowe oraz zabytki kultury .....	30
7.10. Różnorodność biologiczna .....	36
7.10.1. Szata roślinna .....	36
7.10.2. Fauna .....	36
7.11. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem .....	37
7.11.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione.....	37
7.11.2. Korytarze ekologiczne.....	38
7.11.3. System Przyrodniczy Gminy.....	39
<b>8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....</b>	<b>41</b>
<b>9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....</b>	<b>42</b>

9.1.	Zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych .....	42
9.2.	Zagrożenie powodziowe.....	42
9.3.	Źródła zanieczyszczeń powietrza .....	43
9.4.	Zagrożenie osuwiskowe .....	43
9.5.	Hałas.....	44
9.6.	Gospodarka odpadami .....	44
9.7.	Zagrożenia dla form ochrony przyrody .....	45
9.8.	Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych .....	45
<b>10.</b>	<b>Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....</b>	<b>45</b>
<b>11.</b>	<b>Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.....</b>	<b>46</b>
11.1.	Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną oraz strefa usługowa .....	47
11.2.	Strefa gospodarcza oraz strefa górnictwa.....	54
11.3.	Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową oraz strefa produkcji rolniczej .....	58
11.4.	Strefa infrastrukturalna oraz strefa komunikacyjna.....	64
11.5.	Strefa cmentarzy .....	67
11.6.	Strefa zieleni i rekreacji oraz strefa otwarta .....	69
11.7.	Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	77
11.7.1.	Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi PLH060097.....	77
11.7.2.	Oddziaływanie na inne formy ochrony przyrody .....	77
<b>12.</b>	<b>Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu .....</b>	<b>77</b>
<b>13.</b>	<b>Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru.....</b>	<b>78</b>
<b>14.</b>	<b>Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....</b>	<b>78</b>
<b>15.</b>	<b>Dokumenty i materiały źródłowe .....</b>	<b>81</b>
	Akty prawne uwzględnione w opracowaniu .....	81
	Publikacje i pozostałe materiały źródłowe.....	82
	<b>Spis tabel .....</b>	<b>83</b>
	<b>Spis rycin.....</b>	<b>84</b>
	<b>Załączniki.....</b>	<b>84</b>



## 1. Wstęp

### 1.1. Podstawa formalno-prawna

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do planu ogólnego Gminy Biszczka zgodnie z Uchwałą Nr IX/53/2024 z dnia 30 grudnia 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania planu ogólnego Gminy Biszczka.

Podstawę prawną niniejszej prognozy stanowią:

- 1) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.);
- 2) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.);
- 3) ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Prezentowane opracowanie, w myśl art. 46 oraz art. 51 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, stanowi integralną część procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie jest zgodny ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie oraz stanowiskiem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zamościu. Treść prognozy odpowiada art. 51 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.

## 2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Za najważniejsze cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu lokalnym, krajowym i międzynarodowym, mające znaczenie w skali sporządzanego opracowania, uznano:

- ochronę powierzchni ziemi, racjonalne gospodarowanie i zachowanie wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych tj.: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze – ustalenia planu ogólnego prawidłowo odnoszą się do kwestii ochrony przyrody i powierzchni ziemi;
- utrzymanie norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych tj.: ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych – nie przewiduje się działań mogących znacząco pogorszyć jakość gleb;
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych tj.: 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków; Ramowa Dyrektywa

Wodna; Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły – ustalenia planu ogólnego nie wpłyną negatywnie na cele środowiskowe określone dla wód podziemnych i powierzchniowych;

- ochronę powietrza zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska – zastosowano rozwiązania ograniczające wpływ niskiej emisji na jakość powietrza;
- prawidłową gospodarkę odpadami, określoną w przepisach szczegółowych tj.: ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, plany gospodarki odpadami oraz regulaminy gminne – gospodarka odpadami będzie odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz odpowiednie rozporządzenia do niej – dokument ustala zagospodarowanie terenów w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ochrony korytarzy ekologicznych, siedlisk przyrodniczych, różnorodności biologicznej – Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Dyrektywa Siedliskowa oraz Dyrektywa Ptasia – plan zachowuje najcenniejsze siedliska i powiązania przyrodnicze w dotychczasowej formie;
- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, przystosowania do zmian klimatu, ochrony różnorodności biologicznej, zawarte w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, transponującej cele z dokumentów międzynarodowych do prawa polskiego – ustalenia planu ogólnego uwzględniają:
  - zasadę zrównoważonego rozwoju poprzez przeznaczenie na cele budowlane obszarów o przeciętnych walorach przyrodniczych i stosowaniu rozwiązań sprzyjających ochronie środowiska;
  - przystosowanie do zmian klimatycznych poprzez umożliwienie rozwoju odnawialnych źródeł energii.

Ustalenia planu umożliwiają prowadzenie polityki przestrzennej gminy z uwzględnieniem działań i celów wyznaczonych w dokumentach strategicznych, w zakresie ochrony środowiska i planowania przestrzennego.

### **3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu planu oraz jego zawartości**

#### **3.1. Powiązania z innymi dokumentami**

Do najważniejszych dokumentów o charakterze strategicznym, z którymi powiązany jest projekt przedmiotowego planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko zaliczono:

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Dokument wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach, w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach NATURA 2000, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wyróżniono w nim 6 celów, których realizacja ma być jednocześnie realizacją celu

głównego strategii jakim jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. W ramach celów szczegółowych określono konkretne kierunki działań, mające pomóc w ich osiągnięciu. Niektóre z nich są realizowane przez analizowany plan.

#### Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Perspektywa 2030

PZPWL w wymiarze ogólnym wyznacza ogólną wizję zagospodarowania przestrzennego województwa oraz kierunki polityki przestrzennej, do których należą: poprawa struktury przestrzennej i zmniejszanie różnic wewnątrzregionalnych, kształtowanie przestrzeni rolniczej i terenów wiejskich, wzmocnienie systemu ochrony zasobów przyrodniczych oraz poprawa gospodarki środowiskiem, działania na rzecz jakości krajobrazu, architektury i ochrony środowiska kulturowego, podniesienie atrakcyjności turystycznej województwa, rozwój systemów transportu, rozwój infrastruktury technicznej, obronność i ryzyka związane z wystąpieniem sytuacji kryzysowych. Dodatkowo dokument wyznacza kierunki polityki przestrzennej w układzie terytorialnym w podziale na obszary funkcjonalne. Gmina Biszczka należy do obszaru funkcjonalnego o znaczeniu regionalnym o nazwie „Roztoczańsko-puszczański obszar funkcjonalny”.

Roztoczańsko-puszczański obszar funkcjonalny obejmuje południową część województwa lubelskiego (Roztocze, kompleks Puszczy Solskiej i Lasów Janowskich, a także fragment Równiny Biłgorajskiej i Płaskowyżu Tarnogrodzkiego. Obszar cechują wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowo-kulturowe. Gmina Biszczka znajduje się w Kotlinie Sandomierskiej w granicach mezoregionów: Równiny Biłgorajskiej i Płaskowyżu Tarnogrodzkiego. Do walorów rozwojowych tego terenu należy zaliczyć m.in. zasoby uzdrowiskowe (klimat leczniczy i wody mineralne), zasoby surowców energetycznych, w tym gazu ziemnego, a także korzystne warunki do produkcji rolnej (gleby dobre i średnie), długi okres wegetacyjny. Cechą charakterystyczną obszaru jest wysoka lesistość. Wiodącymi kierunkami zagospodarowania w gminie Biszczka są:

- rozwój infrastruktury turystycznej (szlaki turystyczne, ośrodki edukacji ekologicznej) i usług obsługi turystyki
- rozwój gospodarstw agroturystycznych, ekologicznych i agroleśnych
- rozwój bazy przetwórstwa drewna
- gospodarcze wykorzystanie zasobów uzdrowiskowych (w tym rozwój bazy sanatoryjnej) i energetycznych
- rozwój bazy rynku hurtowego i przetwórstwa rolno-spożywczego

Natomiast do zasad i warunków zagospodarowania należą:

- zachowanie drożności i walorów przyrodniczych paneuropejskiego korytarza ekologicznego
- zachowanie wstążeczkowego układu pól (rozłogów pól) charakterystycznego dla krajobrazu rolniczego roztocza zachodniego
- przeciwdziałanie rozpraszaniu zabudowy na terenach otwartych
- regulacja stosunków wodnych terenów użytków rolnych
- wzbogacanie funkcjonalne obszarów wiejskich

W zakresie środowiska przyrodniczego, PZPWL wyznacza kierunki działania w podziale na cztery grupy zagadnień:

##### *1. Gospodarowanie zasobami naturalnymi:*

- a) *Racjonalne gospodarowanie ograniczonymi zasobami wód śródlądowych (powierzchniowych i podziemnych);*
- b) *Gospodarowanie złożami kopalin;*

- c) Gospodarowanie zasobami glebowymi i leśnymi;
- d) Gospodarowanie zasobami uzdrowiskowymi;
- e) Gospodarowanie zasobami przyrodniczymi parków narodowych;
- f) Gospodarowanie w przestrzeni krajobrazowej.
- 2. Ochrona przyrody i kształtowanie środowiska:
  - a) Ochrona i kształtowanie Krajowego Systemu Obszarów Chronionych;
  - b) Zapewnienie spójności i ciągłości przestrzeni przyrodniczej;
  - c) Ochrona walorów przyrody ożywionej;
  - d) Ochrona przyrody nieożywionej.
- 3. Odporność środowiska:
  - a) Zwiększanie odporności środowiska na zagrożenia naturalne (ekstremalne).
- 4. Jakość środowiska:
  - a) Poprawa warunków aerosanitarnych;
  - b) Poprawa warunków hydrosanitarnych;
  - c) Poprawa klimatu akustycznego i ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych;
  - d) Rewaloryzacja obszarów o zdegradowanym środowisku przyrodniczym.

W planie ogólnym uwzględnione zostały cele wyznaczone w PZPWP dotyczące ochrony przyrody. Wskazane zostały kierunki kształtowania zagospodarowania terenów z wyszczególnieniem ochrony jego elementów. Dostosowano zagospodarowanie przestrzenne do cech naturalnych, predyspozycji, walorów i odporności środowiska na antropopresję i zapewniono spójność oraz ciągłość przestrzeni przyrodniczej.

#### Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego 2030

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 r., przyjęta uchwałą Nr XXIV/406/2021 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 29 marca 2021 r, stanowi odpowiedź samorządu województwa na zmieniającą się sytuację polityczną kraju i warunki społeczno-gospodarcze oraz przestrzenne regionu.

Wizją rozwoju województwa lubelskiego jest racjonalnie wykorzystywanie specyfiki społeczno-gospodarczej, zasobów środowiska, a także policentryczności sieci ośrodków miejskich rozwijających się w sposób zrównoważony. Równie ważnym aspektem dla województwa jest rozwój kreatywności i otwartości mieszkańców, aktywności naukowo-badawczej, tworzenie i stosowanie rozwiązań innowacyjnych oraz partnerstwo w zarządzaniu kształtującym nowoczesny charakter regionu.

W Strategii rozwoju województwa lubelskiego uwzględnione zostały cztery główne cele:

- kształtowanie strategicznych zasobów rolniczych,
- wzmocnienie powiązań i układów funkcjonalnych,
- innowacyjny rozwój gospodarki oparty o zasoby i potencjały regionu,
- wzmocnienie kapitału społecznego.

Plan ogólny Gminy Biszcz jest spójny z wyżej wymienionymi celami. Dokument zakłada rozwój przestrzenny z zachowaniem dbałości o walory przyrodnicze i kulturowe.

### Strategia rozwoju gminy Biszczka na lata 2023-2030

Strategia rozwoju gminy Biszczka na lata 2023 – 2030 stanowi dokument, który jest kluczowym elementem planowania rozwoju lokalnego. Wyznacza ona cele strategiczne oraz operacyjne. Do celów strategicznych oraz odpowiadających im celów operacyjnych zaliczono:

1. Ochrona walorów przyrodniczo-kulturowych oraz rozwój funkcji uzdrowiskowej obszaru.
  - 1.1. Odpowiedzialne wykorzystanie zasobów oraz walorów środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego.
  - 1.2. Rozwój infrastruktury poprawiającej stan ochrony środowiska.
  - 1.3. Wzrost bezpieczeństwa energetycznego gminy i efektywności energetycznej.
  - 1.4. Kształtowanie postaw ekologicznych i wzrost świadomości mieszkańców.
  - 1.5. Przyciągnięcie inwestorów związanych z gospodarką uzdrowiskową, prozdrowotną i senioralną
  - 1.6. Rozwój usług prozdrowotnych, uzdrowiskowych oraz gospodarki senioralnej
2. Wysoka jakość usług społecznych dostosowana do zmieniających się potrzeb mieszkańców
  - 2.1. Lepszy dostęp i jakość usług edukacji oraz opieki nad dzieckiem.
  - 2.2. Efektywna polityka społeczna oraz opieka zdrowotna.
  - 2.3. Rozwinięta infrastruktura rekreacyjno-kulturowa.
  - 2.4. Poprawa funkcjonalności podmiotów/obiektów użyteczności publicznej i gminnego zasobu mieszkaniowego.
  - 2.5. Wysoki poziom bezpieczeństwa publicznego.
  - 2.6. Wysokiej jakości i sprawna administracja publiczna.
3. Rozwinięta lokalna gospodarka i aktywne społeczeństwo obywatelskie.
  - 3.1. Świadoma i aktywna polityka przestrzenna i uporządkowana przestrzeń Gminy.
  - 3.2. Wysoka wewnętrzna i zewnętrzna dostępność komunikacyjna.
  - 3.3. Wsparcie rozwoju nowoczesnego rolnictwa.
  - 3.4. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka pozarolnicza.
  - 3.5. Rozwój infrastruktury i spójnej oferty turystycznej.
  - 3.6. Aktywizacja obywatelska mieszkańców i budowanie kapitału społecznego.

Projektowany plan we właściwy sposób wpisuje się w przedstawione powyżej cele strategiczne i operacyjne oraz poprzez swoje ustalenia wspiera działania mające przyczynić się do ich realizacji.

### **3.7. Główne cele sporządzenia planu ogólnego**

W związku z uchwaleniem ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688), gminy zostały zobowiązane, do uchwalenia planów ogólnych, które zastąpią dotychczas obowiązujące dokumenty Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z zapisami znowelizowanej ustawy, plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego, a zgodność z jego ustaleniami wymagana będzie zarówno przy opracowaniu planów miejscowych, w tym zintegrowanych planów inwestycyjnych, jak i ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu. Nowe przepisy wskazują również, iż w przypadku braku uchwalenia planu ogólnego w wyznaczonym terminie, gmina utraci możliwość wydawania decyzji o warunkach zabudowy oraz sporządzenia planów miejscowych, (do czasu przyjęcia ww. planu ogólnego). Plan ogólny przedstawi nową politykę przestrzenną gminy, wskazując strefy planistyczne o określonej funkcji, zgodnie z aktualnymi przepisami. Strefy planistyczne będą wynikały z uwarunkowań danej części jednostki gminy, uwzględniając m.in. obszary zalewowe, formy ochrony przyrody, obszary i obiekty zabytkowe. Dokument planu ogólnego uwzględnia Strategię Rozwoju Gminy, jak również jest zgodny z dokumentami wyższego szczebla.

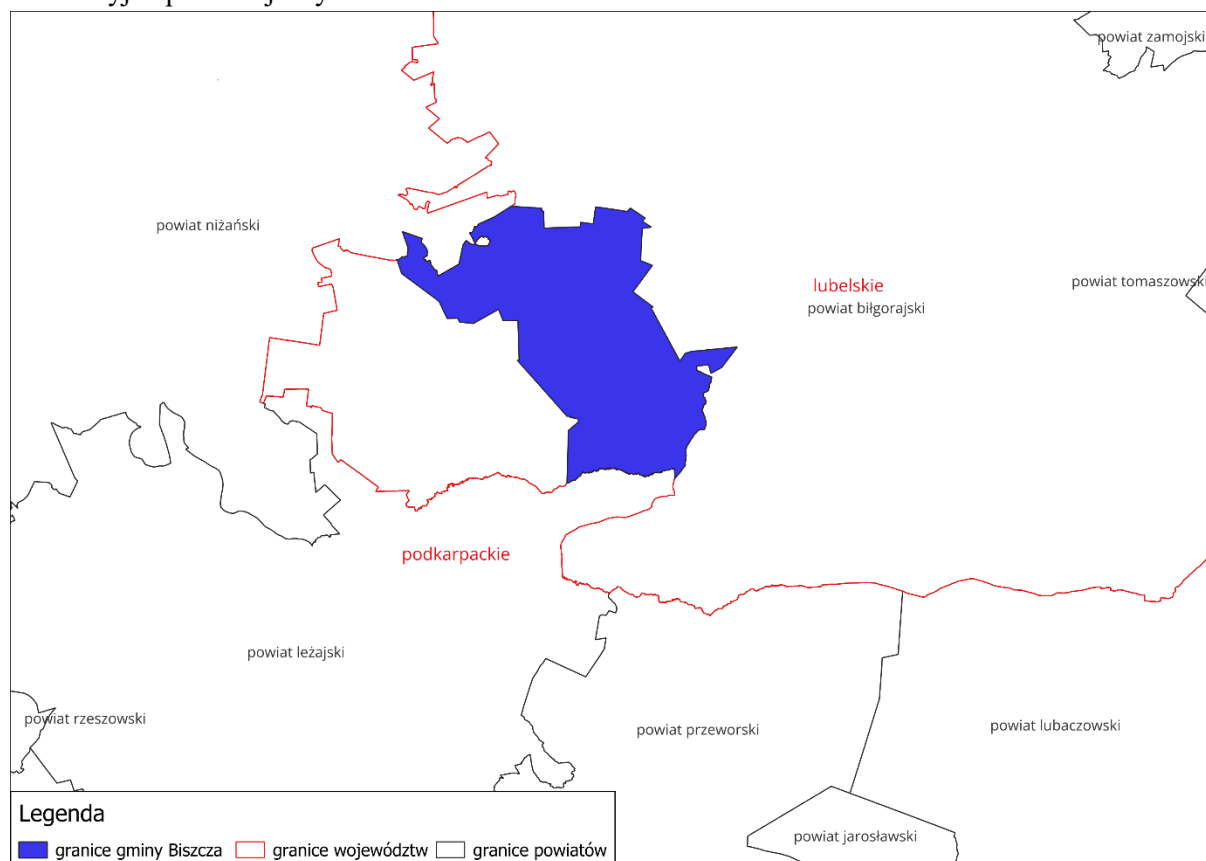
W związku z powyższym, dając zadość obowiązkowi ustawowemu przystąpiono do sporządzenia planu ogólnego Gminy Biszczka.

Celem prognozy sporządzonej do niniejszego dokumentu, jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń planu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych.

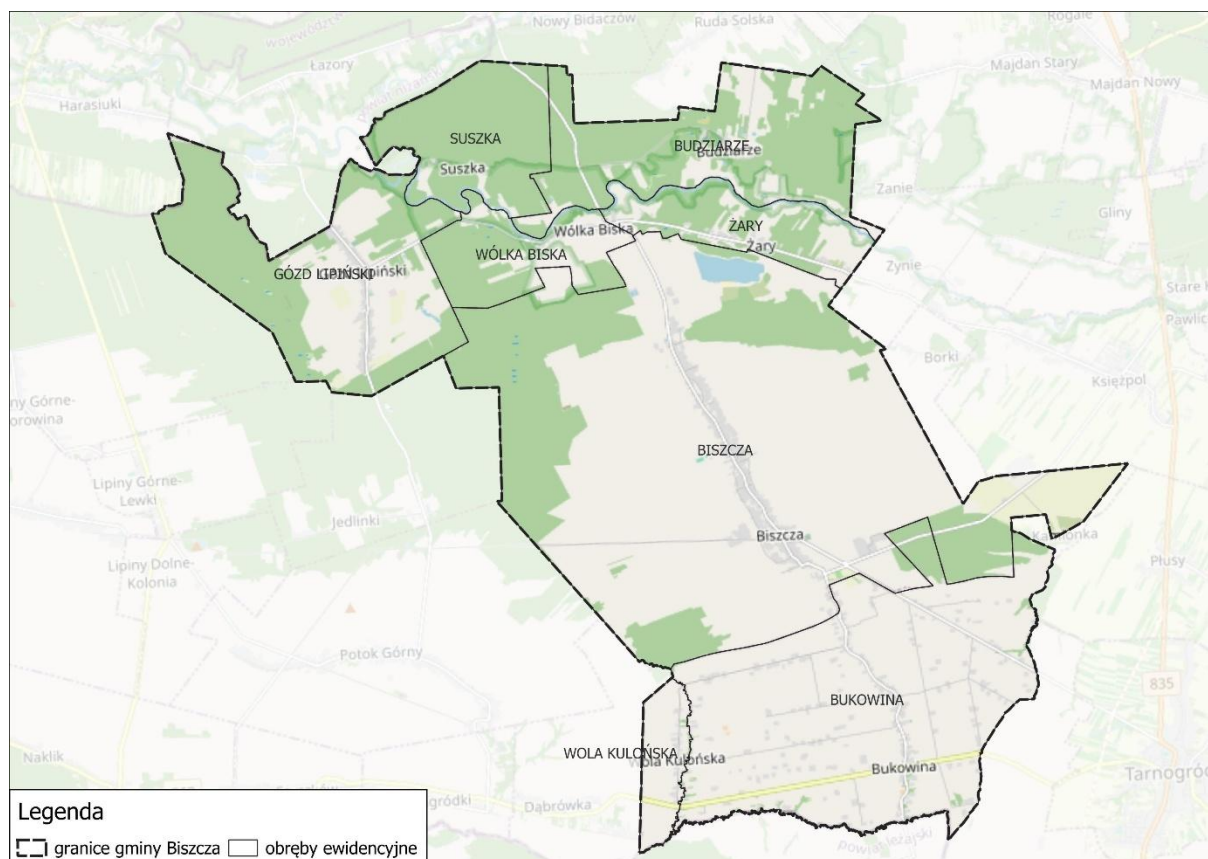
### 3.8. Zawartość projektowanego dokumentu

Zakres planu ogólnego obejmuje cały obszar Gminy Biszczka w jej granicach administracyjnych. Gmina Biszczka leży w południowo-zachodniej części powiatu Biłgorajskiego, w województwie lubelskim. Gmina Biszczka zajmuje powierzchnię ok. 107 km<sup>2</sup>. Graniczy od zachodu z gminą Potok Górny i gminą Harasiuki (powiat niżański), od północy z gminą Biłgoraj, od wschodu z gminami Księżpol i Tarnogród, od południa z gminą Kuryłówka (powiat leżajski). W granicach gminy znajduje się 8 obrębów ewidencyjnych: Biszczka, Budziarze, Bukowina, Gózd Lipiński, Suszka, Wola Kulońska, Wólka Biska, Żary.

Położenie gminy na tle powiatu przedstawia Ryc. 1. Podział administracyjny gminy na obręby ewidencyjne prezentuje Ryc. 2.



Ryc. 1. Lokalizacja gminy Biszczka na tle powiatów



Ryc. 2. Obręby ewidencyjne w granicach gminy Biszczka

Gmina ma charakter wiejski. Liczba mieszkańców wynosi 3679 osób, a gęstość zaludnienia to ok. 34,6 os./km<sup>2</sup> (dane GUS z 2024 roku). W porównaniu z latami poprzednimi obserwuje się stały, coroczny spadek liczby mieszkańców oraz gęstości zaludnienia. Siedzibą gminy jest miejscowość Biszczka, położona w centralnej części gminy. Przez jej obszar przebiega droga wojewódzka nr 863 (Kopki - Cieszanów).

Pod względem środowiskowym gmina wyróżnia się cennymi obszarami przyrodniczymi. W jej północnej części znajduje się Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Tanwi”. Obszar opracowania charakteryzuje pofalowana rzeźba terenu oraz znaczny udział powierzchni leśnych i łąk. W gminie występują liczne zabytki i stanowiska archeologiczne.

W granicach projektowanego planu ogólnego wyznaczono strefy planistyczne o różnych przeznaczeniach lub zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

- SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową wielorodzinną
- SJ - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- SZ - strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową,
- SU - strefa usługowa,
- SP - strefa gospodarcza,
- SR - strefa produkcji rolniczej,
- SI - strefa infrastrukturalna,
- SN – strefa zieleni i rekreacji
- SC – strefa cmentarzy,
- SG – strefa górnictwa,
- SO – strefa otwarta,



- SK – strefa komunikacyjna

Dla poszczególnych stref określono profil funkcjonalny podstawowy oraz dodatkowy. Ustalono także wskaźniki określające zasady użytkowania danego terenu, w postaci: maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Dla stref oznaczonych symbolami SO i SK nie ustalono minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. 2023 poz. 2758 ze zm.). Wszelkie wprowadzone ustalenia uwzględniają postulaty idei zrównoważonego rozwoju.



**Ryc. 3. Panorama gminy Biszczka**

*Źródło: fotografia własna*

#### **4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania**

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowych uwarunkowań środowiskowych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości, analizy dostępnych opracowań planistycznych oraz dokumentów na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju, a także informacji udostępnionych przez instytucje naukowe i państwowe. Uwzględniono cele najważniejszych dokumentów o znaczeniu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Informacje zawarte w prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości planu oraz etapu przyjęcia dokumentu.

W prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze, zgodnie z wymogami 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. Wyniki analiz i ocen przedstawiono opisowo. Część kartograficzna została ujęta w tekście w formie schematów i zestawień.

Opracowanie zostało podzielone na trzy główne części. Pierwsza zawiera opis podstawy formalno-prawnej, zestawienie materiałów źródłowych oraz metod pracy i analiz skutków ustaleń projektowanego dokumentu, przedstawienie celów, a także omówienie oddziaływania transgranicznego. Ponadto w części tej oceniono czy projekt dokumentu uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz jego powiązania z najważniejszymi dokumentami na różnych szczeblach. Przedstawiono także metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstość ich przeprowadzania.

W części drugiej scharakteryzowano środowisko przyrodnicze analizowanego obszaru, przedstawiono wyniki monitoringu środowiska oraz zidentyfikowano główne zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemów.

Część trzecia objęła analizę i ocenę oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska, mając na uwadze konieczność utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska.

Przeanalizowano wpływ wprowadzonych ustaleń na przyrodniczy system gminy. Omówiono skutki środowiskowe na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat. Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Oceniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na wszystkie komponenty środowiska oraz określono ich czas trwania. Przedstawiono rozwiązania, mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji dokumentu. Omówiono rozwiązania alternatywne i trudności wynikające z braku dostatecznej wiedzy na tym etapie procedury.

Prognoza opracowywana była równocześnie z projektem planu ogólnego, co umożliwiło prowadzenie na bieżąco weryfikacji i dokonywanie zmian ustaleń projektowanego dokumentu, w celu ograniczenia niekorzystnych oddziaływań na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze.

## **5. Propozycje, dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania**

Analiza skutków zapisów projektu planu ogólnego będzie odbywała się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska realizowanego przez właściwe instytucje. Wyniki będą prezentowane w raportach publikowanych w formie ogólnodostępnej. Systematyczny monitoring głównych elementów środowiska przyrodniczego tj. powietrza, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych pozwoli ocenić tendencje zmian środowiska oraz kierunki jego ochrony a także zmian w strukturze przestrzennej gminy.

## **6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Realizacja ustaleń planu ogólnego nie będzie skutkowała powstawaniem transgranicznych oddziaływań w rozumieniu art. 104 ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, obszar analizy oddalony jest od granicy państwa o ok. 60 km.

## **7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem**

### **7.1. Geomorfologia**

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym (Solon i in. 2018) gmina Biszczka położona jest w granicach dwóch mezoregionów:

Prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym

Podprowincja: Podkarpacie Północne

Makroregion: Kotlina Sandomierska

Mezoregion: Równina Biłgorajska (512.47)

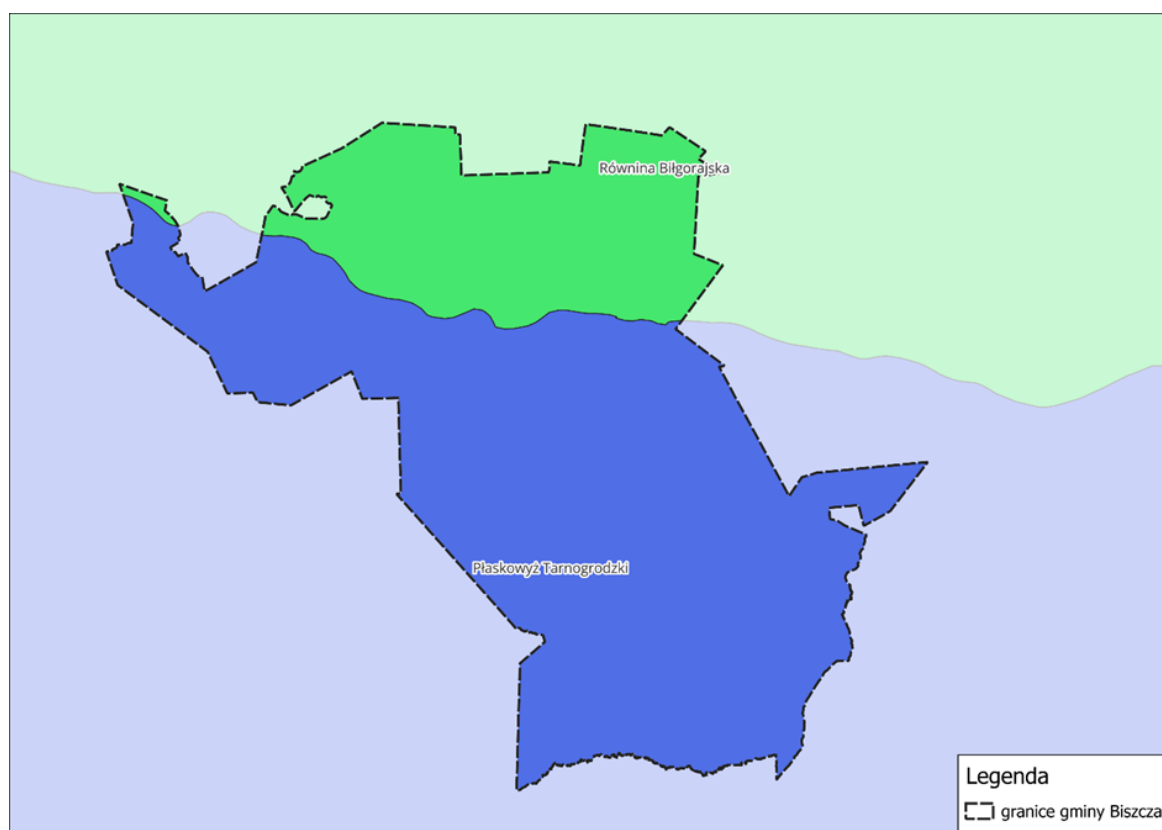
Makroregion: Wyżyna Lubelska

Mezoregion: Płaskowyż Tarnogrodzki (512.49)

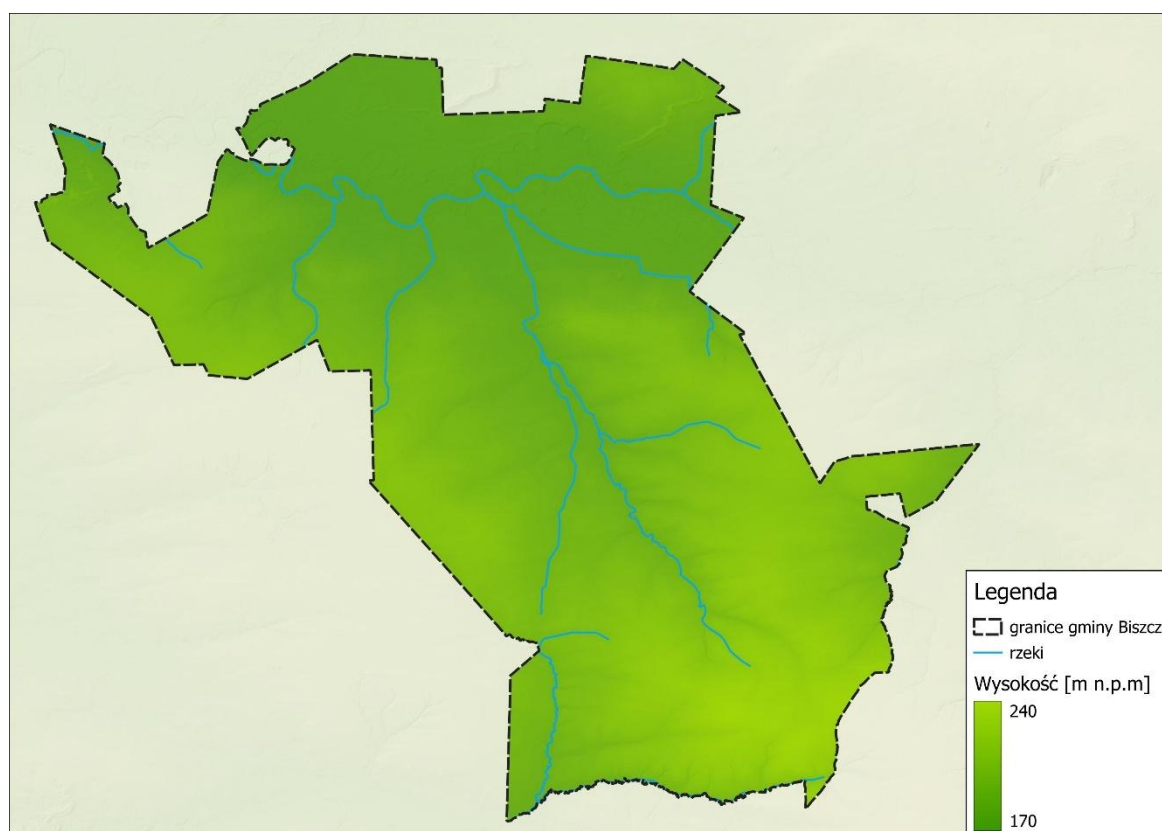
Równina Biłgorajska leży w północno-wschodniej części Kotliny Sandomierskiej, granicząc od północy z Wzniesieniem Urzędowskim, Rostoczem Zachodnim, Środkowym i Wschodnim, natomiast od południa z Doliną Dolnego Sanu i Płaskowyżem Tarnogrodzkim. Na zachodzie graniczy z Doliną Dolnej Wisły. Podstawą mezoregionu są mioceńskie osady ilasto-mułowcowo-piaszczyste o zróżnicowanej miąższości, malejącej w kierunku Rostocza. Osady czwartorzędowe wykształciły się w okresie zlodowacenia południowopolskiego i zostały przykryte osadami rzeczno-peryglacjalnymi. Mezoregion stanowi piaszczysta, płaska, nieznacznie nachylona równina. W krajobrazie widoczne są wydmy o wysokości do 15 m i pola piasków przewianych, a także rozległe obszary torfowisk, bagien i małych zbiorników wodnych.

Płaskowyż Tarnogrodzki jest największym mezoregionem Kotliny Sandomierskiej i zajmuje większość powierzchni gminy. Sąsiaduje z Doliną Dolnego Sanu na zachodzie, Równią Biłgorajską i Rostoczem Wschodnim na północy. Fundament mezoregionu jest zbudowany z mioceńskich osadów morskich, takich jak ropy krasowieckie sarmatu. Największą miąższość – do 3000 m, osiągają w obrębie Rowu Wielkich Oczu na wschodzie Płaskowyżu. Czwartorzęd reprezentują osady zlodowacenia południowopolskiego o miąższości do 40 m. Charakterystycznym punktem mezoregionu jest tzw. Wyspa lessowa w Krzeszowie oraz płyty utworów pylastych. Płaskowyż Tarnogrodzki ma formę platformy lekko nachylonej od Rostocza w kierunku doliny Sanu. Występujące garby wierzchwinowe mają układ prostopadły i równoległy do Rostocza, co jest efektem aktywności tektonicznej obszaru. W obrębie garbów rozwinęła się sieć suchych dolinek nieckowatych. Na terasach rzecznych oraz wierzchowinach występują pola piasków przewianych parabolicznymi wydmami.

Północna część gminy ma charakter nizinny o lekko pofalowanym charakterze. Wysokości względne stopniowo zwiększają się w kierunku południowym, a rzeźba terenu staje się bardziej urozmaicona. Na północy maksymalna wysokość terenu wynosi około 170 - 200 m n.p.m., natomiast w południowej części gminy wysokości dochodzą do 240m n.p.m.



Ryc. 4. Gmina Biszczka na tle mezoregionów



Ryc. 5. Rzeźba terenu gminy Biszczka

## 7.2.Geologia

Gmina Biszcz położona jest w centralnej części Kotliny Sandomierskiej. Obszar zbudowany jest z osadów miocennych w formie iłów, iłowców, łupków ilastych z przewarstwieniami piaskowców (iły krakowieckie) zalegające na sfałdowanych utworach paleozoicznych. Miąższość miocenu waha się od 750 do 1200 m. Z tą warstwą związane są wielohoryzontowe, warstwowe złoża gazu ziemnego występujące głównie w piaskowcach. Złoża uszczelnione są przez łupki ilaste i ilasto-mułowcowe w postaci cienkich przewarstwień. Osady czwartorzędowe wyróżnia duże zróżnicowanie. Na obszarze występuje jeden nieciągły poziom glin zwałowych, zajmujący duże powierzchnie, których miąższość wynosi średnio 4 m, a miejscami sięga 10 m. Piaski ze żwirem o genezie glacialnej występują powszechnie w gminie. Z reguły przykrywają gliny zwałowe warstwą o zmiennej, czasem niewielkiej miąższości. Osady zlodowacenia środkowopolskiego wykształcone są w formie drobnoziarnistej serii piaszczystej o średniej miąższości 5-7 m. Płaskowyż Tarnogrodzki w regionie Biszcz przykryty jest metrową, a miejscami dwumetrową warstwą mułków piaszczystych lessopodobnych. W dolinie Tanwi i Złotej przeważają osady piaszczysto-mułkowe, których sumaryczna miąższość wynosi 20 - 30 m. W spągu serii dolinnych przeważają piaski z przewarstwieniami żwirów, przechodzące ku górze w serie piaszczysto-mułkowe oraz mułkowe (zastoiskowe). Holocen obserwowany jest w korytach rzek, gdzie znajdują się piaski rzeczne tarasów akumulacyjnych zakumulowane w czasie zlodowacenia północnopolskiego. W meandrach rzek występują mułki i iły z domieszką piasków (mady).

## 7.3.Warunki budowlane

O warunkach geologiczno-inżynierskich decyduje kilka czynników m.in. rodzaj i stan gruntów, morfologia terenu, głębokość usytuowania zwierciadła wód podziemnych, występowanie procesów geodynamicznych.

Tereny o warunkach korzystnych dla budownictwa to przede wszystkim obszary występowania gruntów skalistych. Warunki korzystne dla budownictwa występują również na obszarach zalegania zwietrzelin w postaci gruntów spoistych w stanie zwartym, półzwartym i twar doplastycznym na łagodnych polanach i grzbietach górskich oraz gruntów sypkich średniozagęszczonych, gdzie głębokość do zwierciadła wody gruntowej przekracza 2 m.

Obszary o warunkach niekorzystnych dla budownictwa to przede wszystkim tereny występowania osuwisk. Związane są one z obszarami, gdzie dominują łagodne upady warstw zgodne z nachyleniem zbocza. Do terenów utrudniających budownictwo zalicza się także tereny położone wzdłuż dolin rzecznych, ze względu na zaleganie wód gruntowych na głębokości mniejszej niż 2 m, a także ze względu na zagrożenie powodziowe. Niekorzystne warunki charakteryzują także obszary położone na stromych stokach, na których zachodzi spłukiwanie oraz powolne spełzywanie wierzchniej warstwy gruntu.

W gminie warunki korzystne występują głównie wzdłuż głównych dróg we wsiach Bukowina i Biszcz, a także na północy gminy w obrębach Gózd Lipiński, Wólka Biska i Budziarze. Warunki niekorzystne dominują w obrębie Bukowina oraz w dolinach rzecznych: Tanwi i Łazownej.

## 7.4.Surowce mineralne

Na terenie gminy Biszcz udokumentowano występowanie 4 złóż surowców mineralnych, wśród których dominują gazy ziemne. Największe złoża tj. Biszcz i Księżpol są zagospodarowane i znajdują się w centralnej części gminy w obrębie Biszcz i Bukowina (fragmentami). Wyznaczono dla nich obszary i tereny górnicze. Na północy gminy w obrębie Budziarze znajduje się niewielka

odkrywka, w której eksploatowane są piaski i żwiry. Złóża znajdujące się na terenie gminy zostały przedstawione w tabeli 1.

**Tab. 1. Charakterystyka złóż na terenie gminy Biszczka**

L.p.	ID złoża	Nazwa złoża	Kopalina główna	Status	Powierzchnia [ha]	Teren górniczy	Obszar górniczy
1	8228	Biszczka	gazy ziemne	złoże zagospodarowane	389,78	tak	tak
2	20687	Jastrzębiec	gazy ziemne	kopalnia w budowie lub eksploatacja próbna	94,75	-	-
3	9407	Księżpol	gazy ziemne	złoże zagospodarowane	253,56	tak	tak
4	4138	Wola Dereźniańska	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo	5,13	-	-

## 7.5. Użytkowanie gruntów

W granicach gminy Biszczka dominują grunty rolne pokrywające 6323,74 ha, czyli około 59,5% gminy. W ich skład wchodzi grunty orne (48,33%), łąki i pastwiska (8,09%), uprawa trwała (2,98%), sady (0,11%). Grunty orne znajdują się na terenie całej gminy, ale szczególnie dominują w krajobrazie południowej i centralnej części, gdzie zajmują zdecydowaną większość powierzchni. Łąki i pastwiska koncentrują się w dolinach rzeki Tanwi i jej dopływów oraz Złotej.

Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmują 3880,92 ha, co stanowi 36,52% powierzchni gminy. W tej kategorii gruntów dominują lasy pokrywające 34,04% gminy. Znajdują się na północy gminy w okolicach wsi Budziarze, Wólka Biska, Suszka, Żary i Gózd Lipiński, ale również na południu na granicach obrębów Biszczka i Bukowina. W centralnej części gminy lasy i zadrzewienia występują nielicznie i zajmują nieduże powierzchnie.

Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują 324,64 ha, czyli 3,05% gminy. Największą część powierzchni stanowią grunty zabudowane (2,96%). Drogi w gminie występują nielicznie. Najważniejszą drogą w gminie jest odcinek drogi wojewódzkiej nr 863.

Podział powierzchni według kategorii użytkowania przedstawia poniższa tabela.

**Tab. 2. Struktura użytkowania gruntów w gminie Biszczka**

Grupy gruntów	Użytkowanie gruntów	ha	%
grunty rolne	grunty orne	5135,61	48,32
	łąki i pastwiska	859,78	8,09
	sady	11,69	0,11
	uprawa trwała	316,66	2,98
	SUMA	6323,74	59,50
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	las	3617,92	34,04
	tereny zadrzewione i zakrzewione	263,00	2,47
	SUMA	3880,92	36,52
grunty zabudowane i zurbanizowane	grunty zabudowane	314,76	2,96
	tereny pod drogami	9,56	0,09
	wyrobisko i zwałowisko	0,32	0,00
	SUMA	324,64	3,05
grunty pod wodami powierzchniowymi	grunty pod wodami powierzchniowymi	82,23	0,77



## 7.7. Warunki hydrologiczne

### 7.7.1. Wody powierzchniowe

Gmina Biszczka położona jest w dorzeczu Wisły. W skład sieci rzecznej wchodzi rzeka Tanew wraz z dopływami, z których największym jest rzeka Łazowna. Rzeka Tanew to prawobrzeżny dopływ Sanu, o długości 114,25 km, do którego uchodzi w Ulanowie. Jej źródła znajdują się na południowym Roztoczu w okolicy wsi Wola Wielka. Do gminy wpływa równoleżnikowo od wschodu w obrębie Żary i opuszczają ją w obrębie Suszki. Na terenie gminy rzeka ma charakter meandrowy, a jej długość wynosi ok. 12 km.

Największy lewobrzeżny dopływ Tanwi to rzeka Łazowna o długości 11,29 km wypływająca ze wsi Bukowina. Płyne południkowo w kierunku północnym i łączy się z Tanwią w Wólce Biskiej. Wpływają do niej trzy dopływy. Łazowna z dopływami znajdują się w całości na obszarze gminy. Pozostałe dopływy Tanwi to krótkie cieką znajdujące się w jej północnej części. W południowej znajdują się niewielkie fragmenty rzeki Złota – prawobrzeżnego dopływu Sanu o długości 33,07 km wraz z jej dopływem w obrębie Wólka Kulońska.

Poza ciekami, w gminie Biszczka występują również niewielkie zbiorniki wodne takie jak Zalew Biszczka – Żary oraz oczka wodne.

Najpowszechniejszym antropogenicznym elementem hydrograficznym są rowy melioracyjne. Najliczniejsze z nich znajdują się w północnej i centralnej części gminy i odwadniają tereny w obrębach: Biszczka, Gózd Lipiński, Wólka Biska. Mniej rozbudowana sieć rowów występuje również w pozostałych obrębach.

Gmina Biszczka położona jest na obszarze dorzecza Wisły. Zgodnie z podziałem na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) w granicach obszaru opracowania zlokalizowanych jest sześć jednostek:

- RW200009228549 Złota Nitka
- RW200009228589 Łazowna
- RW200010227349 Złota
- RW200010228769 Borowina
- RW20001122869 Łada od Osy do ujścia
- RW20001122899 Tanew od Łosinieckiego Potoku do ujścia

Największą część gminy zajmuje obszar RW200009228589 Łazowna, który obejmuje większość centralnej części gminy. Północna część znajduje się przede wszystkim w granicach obszaru RW20001122899 Tanew od Łosinieckiego Potoku do ujścia, natomiast południowa jest podzielona między obszary: RW200009228589 Łazowna, RW200010227349 Złota i RW200009228549 Złota Nitka. Pozostałe zlewnie znajdują się na północnych granicach gminy.

Na terenie zlewni Złota Nitka (RW200009228549) znajdują się następujące obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Obszar Natura 2000 Puszcza Solska PLB060008, Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi PLH060097.

Na terenie zlewni Łazowna (RW200009228589) znajdują się następujące obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi PLH060097.

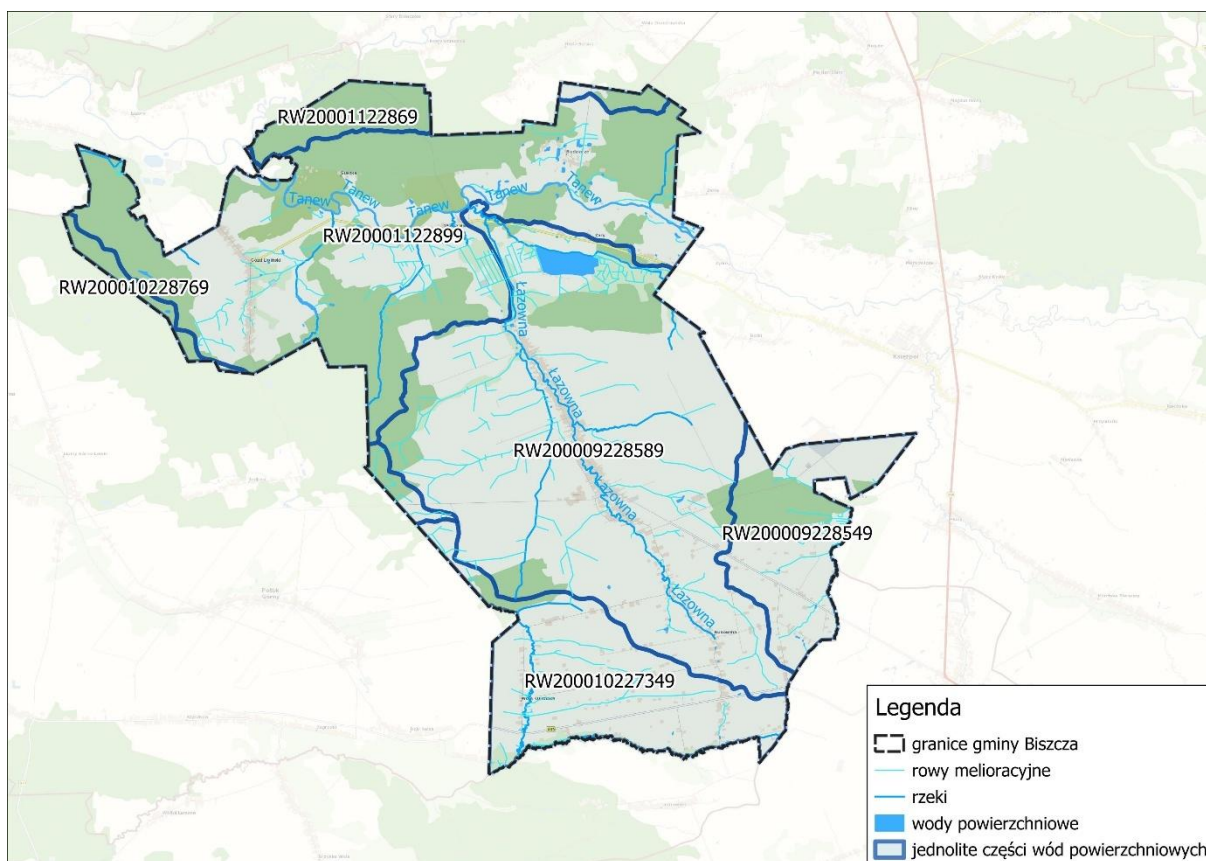
Na terenie zlewni Złota (RW2000010227349) znajdują się następujące obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Kuryłowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Obszar Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020, Pomnik Przyrody Stanisław.



Na terenie zlewni Borowina (RW200010228769) znajdują się następujące obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Kuryłowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi PLH060097.

Na terenie zlewni Tanew od Łosinieckiego Potoku do ujścia znajdują się następujące obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Rezerwat Przyrody Nad Tanwią, Park Krajobrazowy Puszczy Solskiej, Park Krajobrazowy Lasy Janowskie, Krasnobrodzki Park Krajobrazowy, Obszar Natura 2000 Puszcza Sol ska PLB060008, Obszar Natura 2000 Roztocze PLB060012, Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi PLH060097, Obszar Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020, Obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Solskiej PLH060034, Użytek Ekologiczny Nad Tanwią i Pomnik Przyrody bez nazwy.

Na terenie zlewni Łada od Osy do ujścia (RW20001122869) znajdują się następujące obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Rezerwat Przyrody Obary, Obszar Natura 2000 Puszcza Sol ska PLB060008, Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi PLH060097, Obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Solskiej PLH060034.



**Ryc. 7. Jednolite części wód powierzchniowych i główne cieciki na terenie gminy Biszczka**

#### *Stan wód powierzchniowych*

Stan czystości wód powierzchniowych na obszarze gminy kontroluje Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, zgodnie z rozporządzeniami wykonawczymi do ustawy Prawo Wodne. Prowadzony monitoring ma na celu pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych dla potrzeb planowania w gospodarowaniu wodami oraz oceny osiągnięcia celów środowiskowych.



Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2022) we wszystkich jednolitych częściach wód powierzchniowych stan ogólny określono jako zły. Ocenę stanu wszystkich JCWP na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tab. 3. Ocena jakości wód powierzchniowych na obszarze gminy Biszcza**

Numer	Rzeka	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny
RW200009228549	Złota Nitka	zły	azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); makrobezkręgowce, ichtiofauna	poniżej dobrego	zły
RW200009228589	Łazowna	umiarkowany	nie dotyczy; makrobezkręgowce	poniżej dobrego	zły
RW200010227349	Złota	umiarkowany	azot azotanowy; fitobentos	poniżej dobrego	zły
RW200010228769	Borowina	umiarkowany	nie dotyczy; bezkręgowce	poniżej dobrego	zły
RW20001122899	Tanew od Łosinieckiego Potoku do ujścia	umiarkowany	cynk; nie dotyczy	poniżej dobrego	zły
RW20001122869	Łada od Osy do ujścia	umiarkowany	nie dotyczy; fitobentos	brak danych	zły

Źródło: *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2022 r.)

Dla wszystkich JCWP występuje zagrożenie dla osiągnięcia celów środowiskowych. Dla prawie wszystkich wymienionych JCWP (oprócz RW200009228589 i RW20001122869) zastosowano odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej, które polega na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych, które jest związane z negatywnymi wskaźnikami (m.in. poprzez zanieczyszczenia wód). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Dla większości zlewni zastosowano również odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych, które jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie negatywnych wskaźników. Jest to spowodowane czynnikami tj. presją urbanistyczną czy rolnictwo, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Cele środowiskowe oraz odstępstwa zostały umieszczone w tabeli poniżej.

**Tab. 4. Cele środowiskowe oraz odstępstwa dla JCWP na obszarze gminy Biszcza**

Numer	Rzeka	Cel środowiskowy	Zagrożenie osiągnięcia celu środowiskowego	Odstępstwo polegające na odroczeniu terminu	Odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych
RW200009228549	Złota Nitka	<b>Stan/potencjał ekologiczny:</b> dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest	zagrożona	<b>Tak</b> , dla wskaźników: Azot amonowy, azot ogólny, azot azotanowy,	<b>Tak</b> , dla wskaźników: benzo(a)piren (występowanie w wodzie), dichloro

Numer	Rzeka	Cel środowiskowy	Zagrożenie osiągnięcia celu środowiskowego	Odstępstwo polegające na odroczeniu terminu	Odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych
		monitorowany wskaźnik diadromiczny D		fosfor ogólny, fosforany, MMI, EFI+PL/IBI_P, chlorpyrifos	s (występowanie w wodzie)
		<b>Stan chemiczny:</b> dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w),dichlorofo s(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry			
RW2000009228589	Łazowna	<b>Stan/potencjał ekologiczny:</b> umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	zagrożona	Nie	<b>Tak</b> , dla wskaźników: MMI, EFI+PL/ IBI_PL; benzo(a)piren (występowanie w wodzie)
		<b>Stan chemiczny:</b> dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry			
RW2000010227349	Złota	<b>Stan/potencjał ekologiczny:</b> dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	zagrożona	<b>Tak</b> , dla wskaźników: azot azotanowy, IO	Nie
		<b>Stan chemiczny:</b> dobry			
RW2000010228769	Borowina	<b>Stan/potencjał ekologiczny:</b> umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	zagrożona	<b>Tak</b> , dla wskaźników: bromowane difenyletery(w ystępowanie w biocie), fluoranten(wyst ępowanie w biocie)	<b>Tak</b> , dla wskaźników: MMI
		<b>Stan chemiczny:</b> dobry			
RW20001122899	Tanew od Łosinieckiego Potoku do ujścia	<b>Stan/potencjał ekologiczny:</b> dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Tanew od ujścia do ujścia Wirowej (dla łosiosia); zapewnienie	zagrożona	<b>Tak</b> , dla wskaźników: cynk, rtęć (występowanie w wodzie), bromowane difenyletery	<b>Tak</b> , dla wskaźników: benzo(a)piren (występowanie w wodzie), związki tributyllocyny (występowanie w wodzie)

Numer	Rzeka	Cel środowiskowy	Zagrożenie osiągnięcia celu środowiskowego	Odstępstwo polegające na odroczeniu terminu	Odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych
		drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Tanew w obrębie JCWP (dla troci wędrowniej)		(występowanie w biocie)	
		<b>Stan chemiczny:</b> dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry			
RW20001122869	Łada od Osy do ujścia	<b>Stan/potencjał ekologiczny:</b> umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	zagrożona	Nie	Tak, dla wskaźników: IO
		<b>Stan chemiczny:</b> dobry			

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2022 r.)

### 7.7.2. Wody podziemne

Według podziału na regiony wodne, gmina Biszcz jest do Regionu Środkowej Wisły. Zgodnie z obowiązującym podziałem kraju na 172 jednolite części wód podziemnych (JCWPd), obszar gminy znajduje się w zasięgu dwóch jednostek (JCWPd):

- nr 120 PLGW2000120 (większość obszaru),
- nr 136 PLGW2000136

Na analizowanym obszarze wody podziemne występują w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Wody w utworach czwartorzędowych gromadzą się w nieciągłych pokrywach piaszczysto-żwirowych na glinach i mułkach lub w niewielkich, izolowanych wkładkach piaszczystych o małej miąższości wśród glin zwałowych. Poziom czwartorzędowy ogranicza się do dolin rzecznych m.in. Tanwi, Złotej Nitki, Łazownej i Złotej. Warstwa wodonośna znajduje się w utworach

złodowacenia środkowopolskiego i bałtyckiego o miąższości 8 – 30 m. Efektywna miąższość warstwy wodonośnej wynosi od mniej niż 5 do 25 m. Głównym źródłem zasilania są opady atmosferyczne infiltrujące do piętra wodonośnego. Zwierciadło wód podziemnych ma charakter swobodny i układa się na głębokości 1 – 6 m.

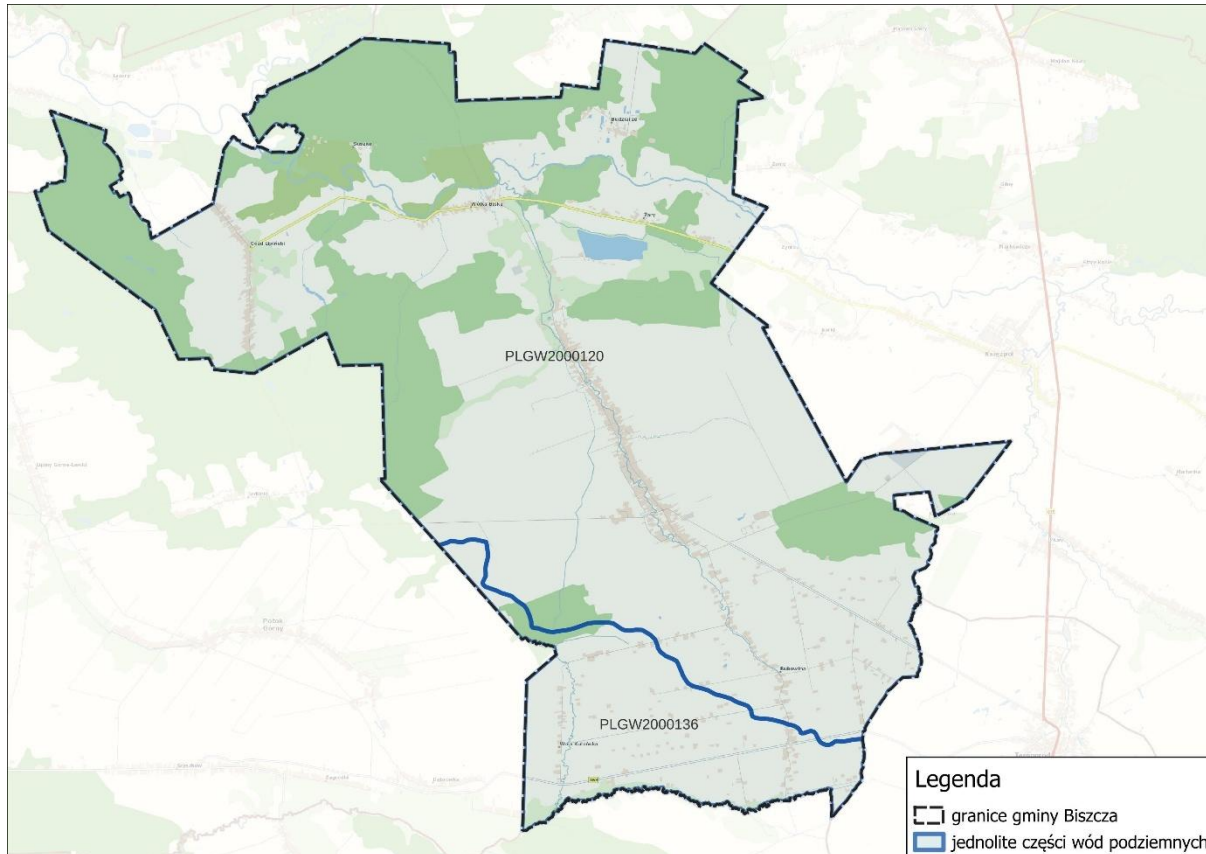
Wody trzeciorzędowe gromadzą się w piaszczystych przewarstwieniach o różnej miąższości, wśród ilów, iłowców i mułowców. Warstwa trzeciorzędowa ma charakter nieciągły i ma niskie parametry hydrogeologiczne. Poziom wodonośny jest zasilany w wyniku infiltracji opadów przez słabo przepuszczalne utwory: lessy, gliny zwałowe oraz iły z przewarstwieniami piaszczystymi. Zwierciadło ma charakter napięty.

W Wólce Biskiej udokumentowano wody mineralne, które mogą być podstawą lecznictwa uzdrowiskowego. Są to wody mineralne chlorkowo - sodowe o zdecydowanej przewadze jonów Cl i Na zawierające również farmakodynamiczne cenne składniki jak brom, jod i magnez - typowe dla utworów trzeciorzędowych podkarpackiej prowincji wodonośnej. Tego typu wody lub zbliżone używane są w wielu uzdrowiskach w Polsce.

Na obszarze zlewni GW2000120 znajdują się obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, w tym: 1 Park Narodowy, 6 Rezerwatów Przyrody, 4 Parki Krajobrazowe, 3 Obszaru Natura 2000 – OSO, 9 Natura 2000 – SOO, 4 Obszary Chronionego Krajobrazu, 58 Użytków Ekologicznych i 6 Pomników Przyrody.

Na obszarze zlewni GW2000136 znajdują się obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, w tym: 4 Rezerваты Przyrody, 1 Park Krajobrazowy, 3 Obszaru Natura 2000 – OSO, 8 Obszarów Natura 2000 – SOO, 7 Obszarów Chronionego Krajobrazu, 59 Użytków Ekologicznych i 1 Pomnik Przyrody.

Obszar opracowania znajduje się poza wyznaczonymi Głównymi Zbiornikami Wód podziemnych (w tym ich obszarami ochronnymi).



Ryc. 8. Jednolite części wód podziemnych na terenie gminy Biszczka

### Stan wód podziemnych

Podobnie jak w przypadku wód powierzchniowych stan chemiczny i ilościowy jednolitych części wód podziemnych jest monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Jednostką odpowiedzialną za monitoring wód podziemnych jest Państwowa Służba Hydrologiczna (PSH). Poniżej zaprezentowano charakterystykę JCWPd opartą na informacjach zawartych w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2022). Stan obu zlewni określa się jako dobry.

**Tab. 5. Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych na obszarze opracowania**

JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Ocena stanu	Odstępstwo od celów środowiskowych
PLGW2000120	dobry	dobry	dobry	nie
PLGW2000136	dobry	dobry	dobry	nie

### 7.8.Klimat i powietrze

Gmina Biszczka leży w strefie klimatu umiarkowanego o widocznych wpływach klimatu kontynentalnego. Warunki klimatyczne są kształtowane głównie przez lokalne warunki fizjograficzne takie jak: rzeźba terenu, obecność wód powierzchniowych, szata roślinna czy zagospodarowanie terenu.

Na przestrzeni 10 lat średnie wartości wskaźników klimatycznych uległy zmianie. W 2024 roku usłonecznienie wynosiło ok. 2000-2100 h. Średnia roczna temperatura w 2024 roku wyniosła pomiędzy 10 a 11°C, podczas gdy 10 lat wcześniej osiągała wartość pomiędzy 7 a 8 °C. W okresie 2014-2024 dobowe temperatury maksymalne o prawdopodobieństwie wystąpienia 5% wzrosły z 26-27°C do 29 - 30°C. Natomiast o ok. 3°C wzrosła dobową temperaturę minimalną o prawdopodobieństwie wystąpienia 5%. Roczna suma opadów atmosferycznych spadła. Szczegółowe dane przedstawia poniższa tabela.

**Tab. 6. Wskaźniki klimatyczne dla okolic gminy Biszczka na podstawie danych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej**

Wskaźnik	2014	2024
Usłonecznienie	1700 do 1800 h	2000 do 2100 h
Średnia roczna temperatura	7 do 8 °C	10 do 11 °C
Maksymalna dobową temperaturę o prawdopodobieństwie wystąpienia 5%	26 do 27 °C	29 do 30 °C
Minimalna dobową temperaturę o prawdopodobieństwie wystąpienia 5%	-9 do -8°C	-6 do -5 °C
Roczne sumy opadów atmosferycznych	550 do 650 mm	500 do 600 mm

Źródło: Biuletyn monitoringu klimatu Polski – rok 2014 oraz 2024, <https://klimat.imgw.pl/pl/biuletyn-monitoring>

### Stan powietrza atmosferycznego

W raporcie za 2024 rok Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował wyniki monitoringu stężenia substancji mających wpływ na stan powietrza. Zgodnie z przyjętą metodyką województwo lubelskie zostało podzielone na 2 strefy: aglomerację Lubelską oraz strefę lubelską (obejmującą pozostały obszar województwa).

Na podstawie przeprowadzonego monitoringu i analizy pozyskanych danych w strefie lubelskiej, dla wszystkich zanieczyszczeń strefa lubelska uzyskała klasę A i A1 według kryteriów ochrony zdrowia z wyjątkiem benzo(a)pirenu, który uzyskał klasę C.

**Tab. 7. Ocena jakości powietrza w strefie lubelskiej za rok 2024 – kryterium ochrony zdrowia**

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
Strefa lubelska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

Źródło: GIOŚ 2025, Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2024 r.

W przypadku oceny jakości powietrza według kryteriów ochrony roślin, w 2024 roku w strefie lubelskiej normy nie zostały przekroczone.

**Tab. 8. Ocena jakości powietrza w strefie lubelskiej za rok 2024 – kryterium ochrony**

Nazwa strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
Strefa lubelska	A	A	A

Źródło: GIOŚ 2025, Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2024 r.

## 7.9. Walory krajobrazowe oraz zabytki kultury

Gmina Biszczu cechuje się znacznymi walorami krajobrazowymi, wynikających z położenia gminy na styku dwóch krain geograficznych: Płaskowyżu Tarnogrodzkiego i Równiny Biłgorajskiej. Krajobraz gminy jest dość zróżnicowany - północna część gminy wchodząca w skład Równiny Biłgorajskiej stanowi rozległą równinę, która jest lekko nachylona w kierunku południowo-zachodnim. Jej powierzchnie urozmaicają niewielkie garby, zagłębienia różnej genezy oraz wydmy, które mają zazwyczaj kształt podłużnych wałów o wysokości od kilku do kilkunastu metrów i długości nawet kilku kilometrów. Natomiast południowa część gminy stanowi lekko falistą silnie rozczłonkowaną równinę Płaskowyżu Tarnogrodzkiego. Płaskowyz stanowią spłaszczone, równoleżnikowo ułożone garby, porożcinane siecią niewielkich dolin oraz suchych dolinek denudacyjnych. Położona równoleżnikowo dolina Tanwi rozdziela Płaskowyz Tarnogrodzki i Równinę Biłgorajską. Dolina ta stanowi płaski teren szeroki na kilkaset metrów (do 1 km).

W aspekcie zagospodarowania terenu gmina Biszczu jest gminą typowo wiejską, o charakterze rolniczym. W krajobrazie dominują rozproszone, niewielkie wsie oraz rozległe otwarte przestrzenie z polami ornymi i niewielkim udziałem użytków zielonych. Miejscowo występują zadrzewienia śródpolne oraz duże kompleksy leśne. Podstawowymi elementami współtworzącymi krajobraz gminy są doliny rzeczne, wysoczyzny z uprawami rolnymi i lasami, osadnictwo, w tym obiekty zabytkowe, wśród których najbardziej charakterystyczne są kościół rzymskokatolicki pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa w Biszczu oraz kościół filialny pw. Ofiarowania Najświętszej Marii Panny w Bukowinie. Przez północną część gminy przebiega czarny szlak turystyczny Tomaszów Lubelski – Stary Bidaczów, tzw. „Szlak Walk Partyzanckich”.

Na terenie gminy znajduje się 7 zabytków wpisanych do Rejestru Zabytków oraz 15 obiektów wpisanych do Ewidencji Zabytków. Obiekty wpisane do Rejestru to głównie obiekty o funkcji sakralnej takie jak kościoły, kapliczki i cmentarze w Biszczu i Bukowinie. W Ewidencji Zabytków znajdują się również obiekty sakralne, ale również budynek urzędu gminy, dwór oraz park dworski w Biszczu

Najwięcej zabytków znajduje się we wsiach Biszczka i Bukowina. Najbardziej charakterystycznymi zabytkami w gminie są: kościół rzymskokatolicki pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa w Biszczce oraz kościół filialny pw. Ofiarowania Najświętszej Marii Panny w Bukowinie.

W gminie znajduje się 89 stanowisk archeologicznych, które nie są wpisane do rejestru zabytków, głównie z okresu prehistorycznego. Są to osady oraz ślady osadnictwa.

**Tab. 9. Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do Rejestru Zabytków**

L.p.	Miejscowość	Obiekt	Datowanie	Rejestr Zabytków
1	Biszczka	cerkiew prawosławna, ob. kościół rzymskokatolicki pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa	1912 r.	dwp - decyzja o wpisie do rejestru nr A/272 z 1983-06-24
2	Biszczka	cmentarz przykościelny z drzewostanem	1612 r.	dwp - decyzja o wpisie do rejestru nr A/272 z 1983-06-24
3	Bukowina	cmentarz przykościelny	data nieznana	dwp - decyzja o wpisie do rejestru nr Nr.Kl.V-0a/112/56 z 1957-05-07; dwp - decyzja o wpisie do rejestru nr A/70 z 1966-11-19; dwp - decyzja o wpisie do rejestru nr A/70 z 1966-11-19
4	Bukowina	kapliczka	pocz. XIX w.	dwp - decyzja o wpisie do rejestru nr Nr.Kl.V-0a/112/56 z 1957-05-07; dwp - decyzja o wpisie do rejestru nr A/70 z 1966-11-19
5	Bukowina	kościół filialny pw. Ofiarowania Najświętszej Marii Panny	XVII w.	dwp - decyzja o wpisie do rejestru nr Nr.Kl.V-0a/112/56 z 1957-05-07; dwp - decyzja o wpisie do rejestru nr A/70 z 1966-11-19
6	Bukowina	krzyż	data nieznana	dwp - decyzja o wpisie do rejestru nr Nr.Kl.V-0a/112/56 z 1957-05-07; dwp - decyzja o wpisie do rejestru nr A/70 z 1966-11-19
7	Bukowina	ogrodzenie	data nieznana	dwp - decyzja o wpisie do rejestru nr Nr.Kl.V-0a/112/56 z 1957-05-07; dwp - decyzja o wpisie do rejestru nr A/70 z 1966-11-19

Źródło: Dane Narodowego Instytutu Dziedzictwa

**Tab. 10. Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do Ewidencji Zabytków**

L.p.	Miejscowość	Obiekt	Datowanie	Ewidencja Zabytków
1	Biszczka	budynek urzędu gminy	1934 r.	KB - Karta biała z 1987-11-01
2	Biszczka	cerkiew, ob. kościół par. pw. Najśw. Serca Pana Jezusa	1912 r.	KB - Karta biała z 1987-11-01
3	Biszczka	cmentarz greckokatolicki, ob. prawosławny	pocz. XIX w.	KC - Karta cmentarza z 1985-01-01
4	Biszczka	cmentarz rzymskokatolicki	1919 r.	KC - Karta cmentarza z 1985-01-01
5	Biszczka	dom (chałupa) nr 18	1913 r.	KZ - Karta zielona z 1968-07-01
6	Biszczka	dom (chałupa) nr 235	1860 r.	KZ - Karta zielona z 1968-07-01
7	Biszczka	dwór	1860 - 1880	KB - Karta biała z 1987-11-01
8	Biszczka	kaplica	1905 r.	KB - Karta biała z 1987-11-01
9	Biszczka	kapliczka przydrożna	lata 20. XX w.	KB - Karta biała z 1987-01-01

L.p.	Miejscowość	Obiekt	Datowanie	Ewidencja Zabytków
10	Biszczka	mogiła zbiorowa z 1943 r.	1943 r.	KC - Karta cmentarza z 1985-01-01
11	Biszczka	park dworski	poł. XIX w.	EP - Ewidencja parkowa z 1983-01-01
12	Bukowina	dzwonnica - brama	1936 r.	KB - Karta biała z 1989-01-01
13	Bukowina	kapliczka z Chrystusem w Ogrójcu	poł. XIX w.	KZ - Karta zielona z 1959-01-01; KB - Karta biała z 1999-11-01
14	Bukowina	kościół fil. pw. Ofiarowania NMP	1676 r.	KZ - Karta zielona z 1959-01-01; KB - Karta biała z 1985-01-01
15	Gózd Lipiński	kapliczka	1890 r.	KZ - Karta zielona z 1968-07-01

Źródło: Dane Narodowego Instytutu Dziedzictwa

Tab. 11. Wykaz stanowisk archeologicznych wpisanych do Ewidencji Zabytków

L.p.	Miejscowość	Obszar AZP	Funkcja	Datowanie
1	Biszczka	095-082	śląd osadniczy	pradzieje
2	Biszczka I	095-082	osada	pradzieje
3	Biszczka I	095-082	osada	pradzieje
4	Biszczka I	095-082	osada	epoka kamienia
5	Biszczka I	095-082	osada	epoka kamienia
6	Biszczka I	095-082	śląd osadniczy	epoka kamienia
7	Biszczka I	095-082	śląd osadniczy	epoka brązu
8	Biszczka I	095-082	śląd osadniczy	pradzieje
9	Biszczka I	095-082	śląd osadniczy	pradzieje
10	Biszczka I	095-082	śląd osadniczy	średniowiecze
11	Biszczka I	095-082	śląd osadniczy	pradzieje
12	Biszczka I	095-082	śląd osadniczy	pradzieje
13	Biszczka I	095-082	śląd osadniczy	średniowiecze
14	Biszczka II	095-082	osada	epoka brązu
15	Biszczka II	095-082	śląd osadniczy	pradzieje
16	Budzarze	094-082	śląd osadniczy	epoka brązu
17	Bukowina	096-082	obozowisko	epoka kamienia
18	Bukowina	096-082	osada	średniowiecze
19	Bukowina	096-082	osada	pradzieje
20	Bukowina	096-082	osada	średniowiecze
21	Bukowina	096-082	osada	epoka brązu
22	Bukowina	096-082	osada	epoka kamienia
23	Bukowina	096-082	osada	epoka brązu
24	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	pradzieje
25	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	pradzieje
26	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	pradzieje
27	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	epoka brązu
28	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	epoka żelaza
29	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	epoka brązu
30	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	epoka brązu
31	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	pradzieje
32	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	pradzieje
33	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	pradzieje



L.p.	Miejscowość	Obszar AZP	Funkcja	Datowanie
34	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	epoka brązu
35	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	epoka brązu
36	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	pradzieje
37	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	pradzieje
38	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	pradzieje
39	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	pradzieje
40	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	epoka kamienia
41	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	pradzieje
42	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	epoka kamienia
43	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	epoka brązu
44	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	epoka brązu
45	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	epoka kamienia
46	Bukowina	096-082	śląd osadniczy	epoka brązu
47	Bukowina	096-083	śląd osadniczy	epoka kamienia
48	Bukowina	096-083	śląd osadniczy	epoka kamienia
49	Bukowina	096-083	śląd osadniczy	epoka brązu
50	Gózd Lipiński	094-081	osada	epoka kamienia
51	Gózd Lipiński	094-081	osada	epoka kamienia
52	Gózd Lipiński	094-081	śląd osadniczy	epoka brązu
53	Gózd Lipiński	094-081	śląd osadniczy	epoka kamienia
54	Gózd Lipiński	094-081	śląd osadniczy	epoka brązu
55	Gózd Lipiński	094-081	śląd osadniczy	nieznana
56	Gózd Lipiński	094-081	śląd osadniczy	epoka kamienia
57	Gózd Lipiński	094-081	śląd osadniczy	epoka kamienia
58	Gózd Lipiński	094-081	śląd osadniczy	epoka brązu
59	Gózd Lipiński	094-081	śląd osadniczy	nieznana
60	Gózd Lipiński	094-081	śląd osadniczy	nieznana
61	Gózd Lipiński	094-081	śląd osadniczy	epoka kamienia
62	Gózd Lipiński	094-081	śląd osadniczy	nieznana
63	Gózd Lipiński	094-081	śląd osadniczy	nieznana
64	Gózd Lipiński	094-081	śląd osadniczy	nieznana
65	Gózd Lipiński	095-081	śląd osadniczy	epoka kamienia
66	Harasiuki	094-081	cmentarzysko	nieznana
67	Kolonia Bukowina Wschodnia	096-083	śląd osadniczy	epoka kamienia
68	Kolonia Bukowina Wschodnia	096-083	śląd osadniczy	pradzieje
69	Kopytek	095-082	osada	epoka kamienia
70	Kopytek	095-082	osada	średniowiecze
71	Kopytek	094-082	śląd osadniczy	epoka brązu
72	Kopytek	095-082	śląd osadniczy	pradzieje
73	Kopytek	095-082	śląd osadniczy	pradzieje
74	Kopytek	095-082	śląd osadniczy	pradzieje
75	Kopytek	095-082	śląd osadniczy	pradzieje
76	Podmajdanie	095-082	osada	epoka brązu
77	Podmajdanie	094-082	śląd osadniczy	epoka brązu
78	Podmajdanie	095-082	śląd osadniczy	pradzieje
79	Podmajdanie	095-082	śląd osadniczy	epoka kamienia
80	Podmajdanie	095-082	śląd osadniczy	epoka brązu
81	Wola Kulońska	096-082	osada	epoka kamienia
82	Wola Kulońska	096-082	śląd osadniczy	epoka kamienia

L.p.	Miejscowość	Obszar AZP	Funkcja	Datowanie
83	Wola Kulońska	096-082	ślad osadniczy	pradzieje
84	Wola Kulońska	096-082	ślad osadniczy	epoka brązu
85	Wola Kulońska	096-082	ślad osadniczy	epoka kamienia
86	Wólka Biska	094-082	ślad osadniczy	pradzieje
87	Wólka Biska	094-082	ślad osadniczy	epoka kamienia
88	Wólka Biska	094-082	ślad osadniczy	pradzieje
89	Wólka Biska	094-082	ślad osadniczy	epoka kamienia

Źródło: Dane Narodowego Instytutu Dziedzictwa



Ryc. 9. Rolniczy krajobraz gminy Biszcz

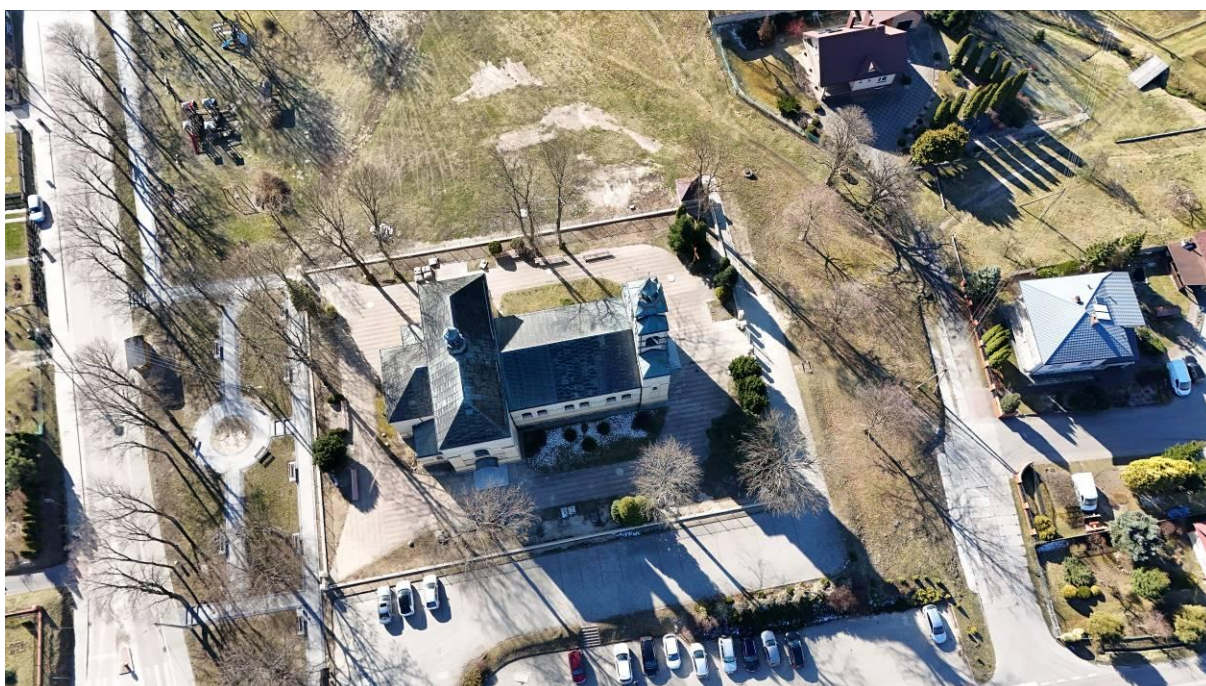
Źródło: fotografia własna





**Ryc. 10. Zalew Biszcz – Żary**

*Źródło: Fotografia własna*



**Ryc. 11. Zabytkowy kościół rzymskokatolicki p.w. Najświętszego Serca Jezusa w Biszcz**

*Źródło: fotografia własna*

## 7.10. Różnorodność biologiczna

### 7.10.1. Szata roślinna

Gmina Biszczka zgodnie z podziałem na regiony geobotaniczne mieści się w obrębie jednostek:

- Dział Wyżyn Południowopolskich
  - Kraina Wysoczyzn Łódzko-Wieluńskich
    - Okręg Płaskowyżu Tarnogrodzkiego

Potencjalną roślinność naturalną wg Matuszkiewicza w gminie stanowią:

- Grądy subkontynentalne w odmianie małopolskiej, formie wyżynnej, serii ubogiej i żyznej (Tilio-Carpinetum)
- Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe (Pino-Quercetum = Quercio-pinetum + Serratulo-Pinetum)
- Nadrzeczne łęgi wierzbowo-topolowe (Salici-Populetum (=Salicetum albo-fragilis + Populetum albae))
- Niżowy łęg jesionowo-olszowy (Fraxino-Alnetum = Circaeio-Alnetum)
- Suboceaniczny bór sosnowy (Leucobryo-Pinetum)
- Żyzna buczyna karpacka w odmianie wschodniokarpackiej, formie podgórskiej (Dentario glandulosae-Fagetum)

Niemal połowę obszaru gminy Biszczka stanowią pola uprawne. Są to tereny sztucznie przekształcone przez człowieka, z okresową roślinnością, stanowiące siedliska segetalne. W strukturze przyrodniczej gminy najcenniejsze są lasy, które zajmują 34,04% powierzchni gminy. Znajdują się one przede wszystkim na północy gminy. Dominują bory świeże, bory mieszane świeże i bory wilgotne. W borach świeżych i wilgotnych dominują sosny (*Pinus*) z domieszkami brzozy. W borach mieszanych świeżych występuje drzewostan mieszany, a do najczęściej występujących gatunków należy zaliczyć przede wszystkim sosny (*Pinus sylvestris*), a rzadziej jodły (*Abies alba*), świerki (*Picea abies*) czy dęby szypułkowe (*Quercus robur*). W północnej części gminy znajduje się Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Tanwi”, w granicach którego znajdują się obszary najcenniejsze przyrodniczo, takie jak m.in. bory i bory bagienne, łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe oraz torfowiska i trzęsawiska. Roślinność obszaru gminy ukształtowała się również pod wpływem dotychczasowego użytkowania przez człowieka. W wyniku uprawy ziemi nastąpiła zmiana i zubożenie składu gatunkowego w stosunku do potencjalnej roślinności naturalnej. Na terenach użytkowanych rolniczo i wzdłuż cieków wodnych przeważają monokultury upraw polowych oraz zbiorowiska trawiaste łąk i pastwisk, o różnej żyzności i wilgotności. Na terenach ogrodów przydomowych występują rośliny ozdobne i użytkowe. Zbiorowiska roślinności ruderalnej z wtórną sukcesją zajmują tereny odłogowane na przydrożach i nieużytki.

### 7.10.2. Fauna

Świat zwierzęcy gminy Biszczka związany jest głównie z działalnością rolniczą człowieka, ekosystemami leśnymi oraz łąkami. W lasach schronienie znajdują duże ssaki łowne, takie jak łoś euroazjatycki *Alces alces*, sarna europejska *Capreolus capreolus*, jelen szlachetny *Cervus elaphus* oraz dzik euroazjatycki *Sus scrofa*, a także mniejsze ssaki: lis rudy *Vulpes vulpes* i kuna leśna *Martes martes*. Szczególnie cenne przyrodniczo są kompleksy leśne w północnej części gminy.



Na wilgotnych łąkach podmokłych i w dolinach cieków występują pospolite płazy i gady, w tym żaba trawna *Rana temporaria*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* i jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*.

Tereny rolnicze i zabudowane stanowią siedlisko dla gatunków typowych dla agrocenoz, takich jak mysz domowa *Mus musculus*, kret europejski *Talpa europaea* i zajęć szarak *Lepus europaeus*. Duże, niezabudowane przestrzenie tworzą dogodne warunki do bytowania pospolitych ptaków. Na funkcjonowanie lokalnej fauny niekorzystny wpływ wywiera działalność człowieka, prowadząca do przekształcania siedlisk i fragmentacji środowiska.

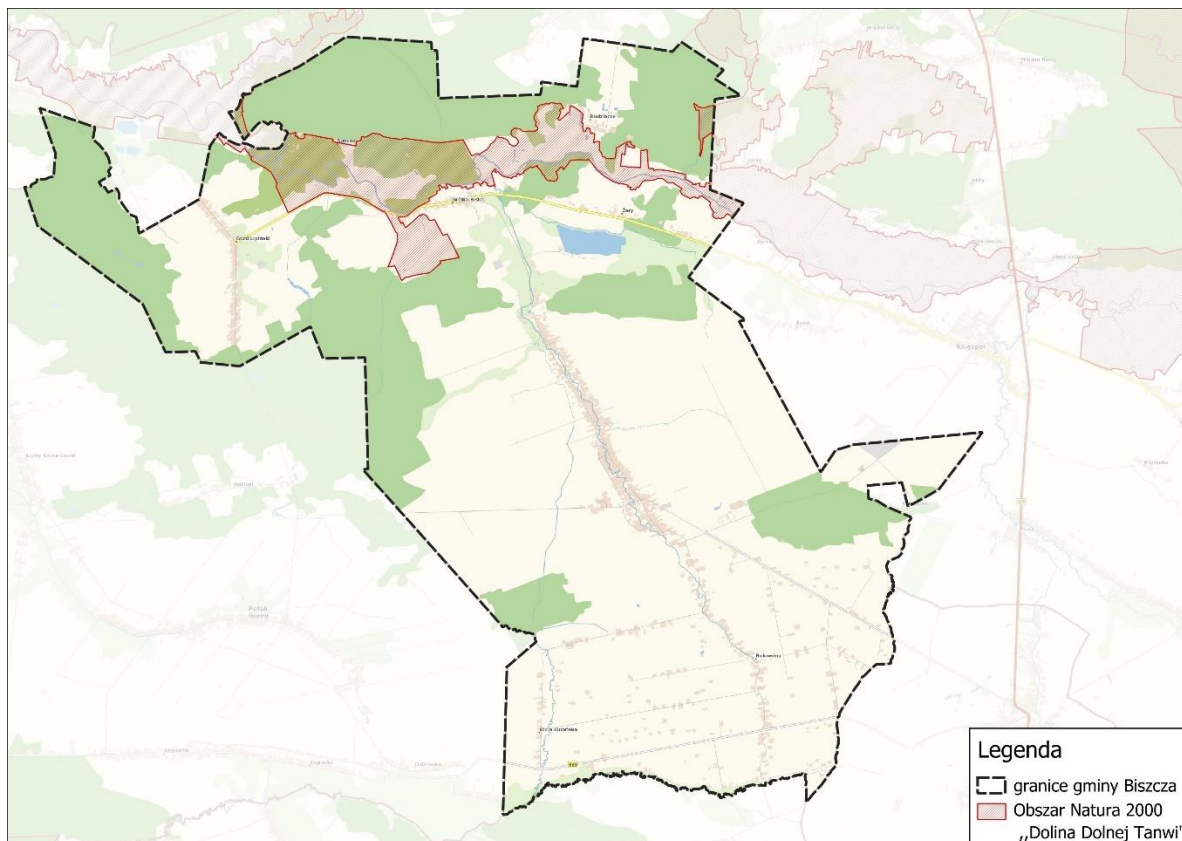
Ornitofauna jest reprezentowana głównie przez takie gatunki jak grzywacz *Columba palumbus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, skowronek *Alauda arvensis* i makolągwa *Linaria cannabina*.

W dolinie rzeki Tanwi występują gatunki chronione w ramach obszaru Natura 2000 *Dolina Dolnej Tanwi*, takie jak: bóbr europejski *Castor fiber*, wydra *Lutra lutra*, kumak nizinny *Bombina orientalis* i trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*.

## 7.11. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem

### 7.11.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione

Na terenie gminy Biszcz występuje tylko jeden obszar chroniony prawnie na mocy Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. Jest to Obszar Natura 2000 PLH060097 „Dolina Dolnej Tanwi”.



Ryc. 12. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Biszcz

Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi PLH060097

Został on wyznaczony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE). Obecnie funkcjonuje w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 września 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Dolnej Tanwi (PLH060097). Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 8518,01 ha, z czego na terenie gminy Biszcz znajduje się ok 753 ha. Na terenie gminy obszar obejmuje kompleks leśny wraz z rzeką Tanew.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 15 stycznia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi PLH066697

Do celów działań ochronnych określonych dla obszaru Natura 2000 (w granicach gminy) w myśl przytoczonego powyżej zarządzenia zaliczono:

Poza wymienionymi powyżej działaniami ochronnymi przewiduje się dla wszystkich przedmiotów ochrony następujące działania dot. uzupełniania stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony:

- ustawienie tablic informujących o obiekcie, zagrożeniach, wskazaniach (w drugim/trzecim roku obowiązywania PZO);
- spotkania z mieszkańcami ws. Popularyzacji dopłat rolnośrodowiskowych i Natura 2000, spotkanie z przedsiębiorcami, instytucjami wspierającymi przedsiębiorczość;
- wytyczne i oznakowanie ścieżek przyrodniczych, tablice informacyjne, przygotowanie i wydanie materiałów dydaktycznych (w drugim/trzecim roku obowiązywania PZO)

### **7.11.2. Korytarze ekologiczne**

Podstawową funkcją korytarzy migracyjnych jest umożliwienie rozprzestrzeniania się gatunków i ukierunkowania przepływu materii i informacji biologicznej w krajobrazie. Zachowanie drożności korytarzy, uznaje się za sprawę priorytetową w ochronie środowiska. Wiąże się to z określonymi zasadami użytkowania terenów:

- niezwiększania ilości liniowych i obszarowych barier antropogenicznych,
- zalesień w kierunku uzyskania przez istniejące kompleksy większej zwartości,
- utrzymania proekologicznych form gospodarki rolnej.

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych na obszarze Polski została opracowana w dwóch etapach przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego:

- etap I (2005 r.) - na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków;
- etap II (2011 r.) we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

W ramach prac nad przebiegiem korytarzy ekologicznych, na terenie gminy Biszcz wyznaczono dwa obszary pełniące funkcję szlaków migracyjnych – Lasy Janowskie (GKPdC-1B) oraz



węzła wchodzi zwarty las z zadrzewieniami. Węzeł jest częścią korytarza ekologicznego Lasy Janowskie.

B. Największy węzeł ekologiczny na terenie gminy, obejmuje obszar leśny zlokalizowany w północnej części gminy, na terenie obrębów Gózd Lipiński, Biszczka, Wólka Biska, Suszka i Budziarze. W jego skład wchodzi zwarty las wraz z zadrzewieniami, zlokalizowanymi głównie na północy w obrębach Suszka i Budziarze. Obejmuje fragment Tanwi. Jego kontynuacja znajduje się w gminach Biłgoraj i Harasiuki. Cała jego powierzchnia wchodzi w skład korytarza ekologicznego Lasy Janowskie. Część obszaru (w dolinie rzecznej) znajduje się w granicach Obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnej Tanwi”.

C. Obszar obejmuje zwarty kompleks leśny we wschodniej części gminy w obrębie Budziarze. Od obszaru B odgródzony jest gruntami rolnymi i zabudową mieszkaniową. Od południa i wschodu graniczy z Obszarem Natura 2000 „Dolina Dolnej Tanwi” którego niewielki fragment znajduje się we wschodniej części węzła. Węzeł zlokalizowany jest w granicach korytarza ekologicznego Lasy Janowskie.

D. Obszar obejmuje teren leśny poprzecinany zadrzewieniami. Znajduje się w północno-wschodniej części obrębu Biszczka. Większość węzła należy do korytarza ekologicznego Lasy Janowskie.

E. Obszar obejmuje niewielki kompleks leśny we wschodniej części gminy, w granicach obrębów Biszczka i Bukowina.

F. Obszar obejmuje niewielki kompleks leśny w zachodniej części gminy w obrębie Biszczka. Znajduje się w graniach korytarza ekologicznego Lasy Cieszanowskie.

#### Obszary łącznikowe:

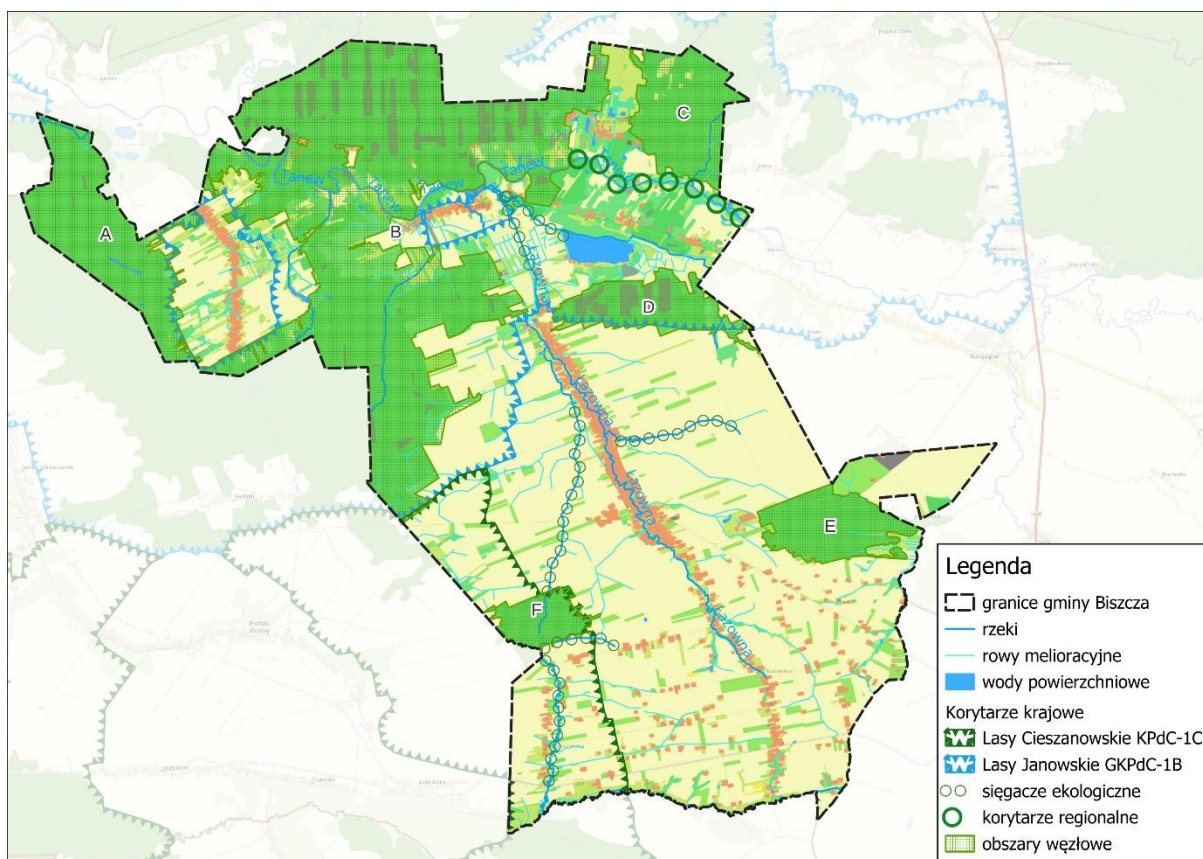
1. Korytarz regionalny Dolina Tanwi – biegnie od wschodniej części gminy w obrębie Żary i łączy się z węzłem ekologicznym B. Znajduje się na obszarze Natura 2000 „Dolina Dolnej Tanwi”. Ma swoją kontynuację w sąsiednich gminach

#### Sięgacze ekologiczne:

- pasma zagajników, łąk, zarośli, niewielkich terenów zalesionych, zadrzewień oraz mniejsze cieki i rowy.

Najcenniejsze obszary przyrodnicze gminy znajdują się w północnej części gminy, w której znajdują się 4 węzły oraz korytarz regionalny na rzece Tanew. Południowa część gminy jest bardziej uboga przyrodniczo z uwagi na duże pokrycie powierzchni gruntami rolnymi. Znajdują się tam 2 niewielkie węzły ekologiczne.





Ryc. 14. System przyrodniczy gminy Biszczka

## 8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Użytkowanie i zagospodarowanie na przeważającej części obszaru opracowania są zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi, co pozwala na prowadzenie działań gospodarczych bez większych szkód dla środowiska.

W centralnej oraz południowej części gminy dominują użytki rolne. Kompleksy leśne występują głównie w północnej części gminy. Miejscami są poprzecinane polami uprawnymi. Dwa niewielkie kompleksy leśne znajdują się również w południowej części gminy w obrębach Biszczka i Bukowina.

Niekorzystnym zjawiskiem jest rozcinanie fragmentów lasów przez zmiany w użytkowaniu gruntu, co prowadzi do zmniejszenia się powierzchni węzłów ekologicznych i wpływa na siedliska przyrodnicze. Pozytywnym aspektem jest natomiast lokalizacja zabudowy w obrębie zwartego systemu osadniczego oraz stosunkowo niski stopień jej rozproszenia. Pozwala to na efektywne kształtowanie gospodarki wodno-ściekowej, ograniczającej emisję zanieczyszczeń do środowiska. Dodatkowo układ przestrzenny gminy umożliwia zachowanie cennych węzłów ekologicznych oraz korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym. Niekorzystnie na połączenia migracyjne może wpływać główna droga wojewódzka nr 863.

Projekt planu ogólnego zakłada rozwój przestrzenny z poszanowaniem i ochroną zasobów przyrodniczych. Niemniej jednak wzrost gospodarczy Gminy Biszczka możliwy jest m.in. poprzez wskazanie właściwych stref planistycznych umożliwiających harmonijny rozwój gminy z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. W dokumencie wskazano obszary zainwestowane oraz dotąd niezainwestowane przeznaczone pod strefy usługowe, strefy gospodarcze, strefy produkcji

rolniczej, realizację OZE. To właśnie w powyższych strefach istnieje największe prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań negatywnych. Na obecnym etapie nie można jednak przesądzić, w jakim stopniu ustalenia dokumentu będą miały niekorzystny wpływ na poszczególne elementy środowiska w przypadku realizacji wskazanego zainwestowania. Plan ogólny wyznacza jedynie ramy dla przyszłego zagospodarowania, którego rodzaj ani planowane do zastosowania technologie nie są obecnie znane. Sam plan ogólny wskazuje stosunkowo szerokie możliwości gospodarowania, możliwe do wyznaczenia w profilu podstawowym oraz dodatkowym w danej strefie planistycznej. Co więcej wskazane w planie ogólnym zagospodarowanie w zakresie mogącym mieć potencjalnie negatywny wpływ na środowisko, będzie możliwe do realizacji jedynie w przypadku uchwalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Wyznaczenie takich miejsc w planie ogólnym nie przesądza ostatecznie o ich zagospodarowaniu. Dodatkowo w przypadku inwestycji mogących znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, konieczne jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która stanowi oddzielną procedurę. Na etapie jej uzyskiwania dokonana zostanie szczegółowa ocena oddziaływania na środowisko potencjalnie możliwych do realizacji na tych terenach inwestycji.

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

### **9.1. Zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych**

#### *Gospodarka wodno-kanalizacyjna*

Na system zaopatrzenia ludności w wodę w gminie Biszczka składają się wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz indywidualne ujęcia wody. Zgodnie z danymi GUS, w 2024 roku długość czynnej sieci wodociągowej w gminie wynosiła 80,4 km. W 2024 r udział korzystających z instalacji, w odniesieniu do całkowitej liczby mieszkańców gminy, wyniósł około 98 %.

W gminie znajduje się sieć kanalizacyjna o długości 39,5 km, zaopatrująca ok. 69% mieszkańców. W Biszczu funkcjonują dwie oczyszczalnie ścieków w miejscowościach Biszczka i Gózd Lipiński. Są to mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków typu stawowego. Oczyszczalnia ścieków w Biszczu o średniej przepustowości 400 m<sup>3</sup>/d oczyszcza ścieki napływające z miejscowości Biszczka, Wólka Biska oraz Żary kolektorem sanitarnym o długości 31,2 km. W skład sieci wchodzi również 12 głównych pompowni sieciowych. Oczyszczalnia ścieków w Goździe Lipińskim ma przepustowość 80 m<sup>3</sup>/d. Mieszkańcy gminy, którzy nie są obsługiwani przez sieć kanalizacyjną gromadzą nieczystości w zbiornikach, następnie wywożone są one pojazdami asenizacyjnymi.

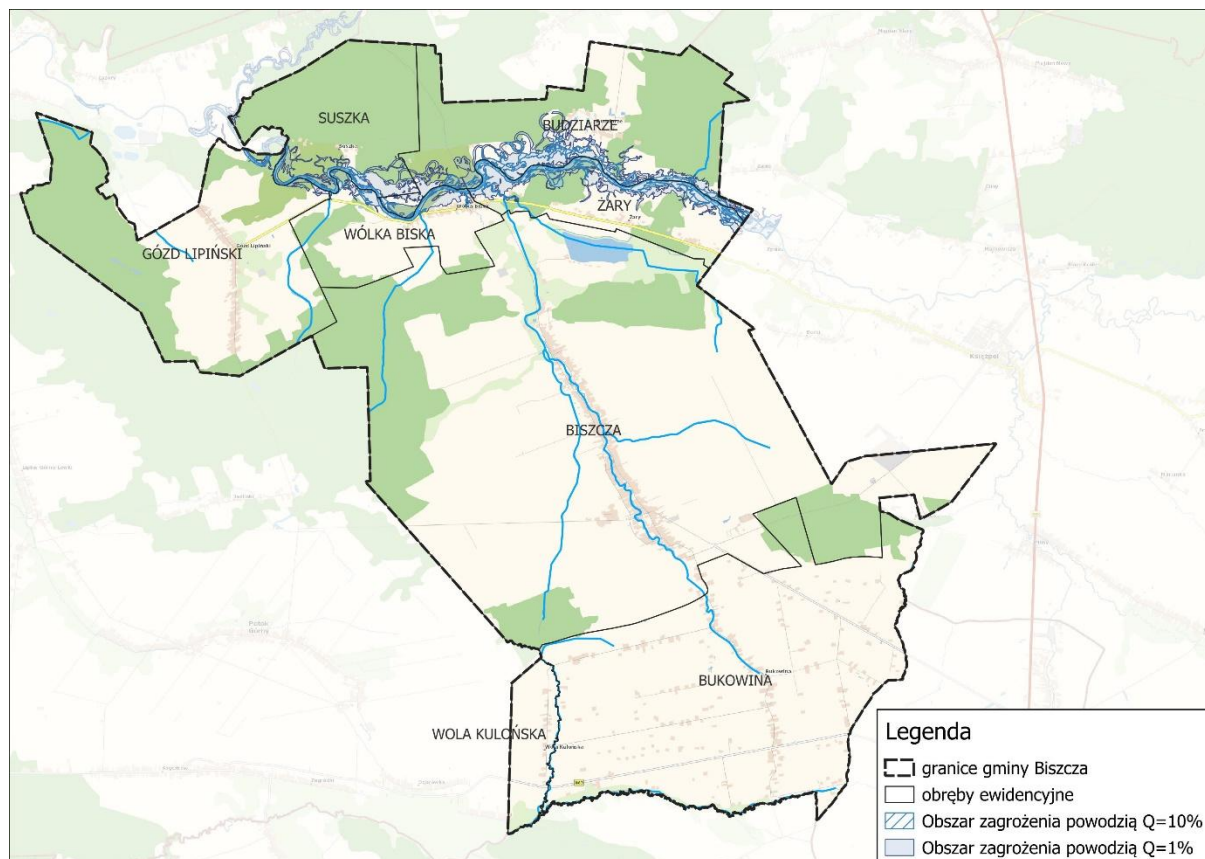
W obrębie gminy Biszczka występuje 13 ujęć wód podziemnych. Dla 10 z nich wyznaczono strefę ochrony bezpośredniej. Nie wyznaczono stref ochrony pośredniej. W gminie występują 2 ujęcia wód powierzchniowych w miejscowości Biszczka.

### **9.2. Zagrożenie powodziowe**

Dla obszaru Gminy Biszczka sporządzone zostały mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego w ramach programu ISOK (Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami) opracowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej.

Na podstawie wykonanych analiz i obliczeń określono zasięg przestrzenny zalewu w dolinie rzeki Tanew i jej dopływów dla wód o przepływach prawdopodobnych Q1% (raz na 100 lat) oraz Q10% (raz na 10 lat).

Dodatkowo, na terenach przylegających do mniejszych cieków wodnych, mogą występować lokalne podtopienia w okresie wiosennych roztopów oraz przy intensywnych deszczach letnich.



Ryc. 15. Obszary zagrożenia powodziowego na terenie gminy Biszczka

### 9.3. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Na analizowanym obszarze źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego mogą być rozproszone źródła z sektora komunalno-bytowego (domowe paleniska), a także z pojazdów mechanicznych – głównie poruszających się drogą wojewódzką nr 863 Kopki - Cieszanów. Na stan powietrza pozytywny wpływ mają lasy, które jednak znajdują się przede wszystkim w północnej części gminy.

### 9.4. Zagrożenie osuwiskowe

Na obszarze opracowania nie prowadzi się prac istotnie przekształcających rzeźbę terenu. Na podstawie dostępnych materiałów nie stwierdzono występowania terenu narażonego na osuwanie się mas ziemnych. Tereny w granicach obszaru opracowania nie są narażone na występowanie ruchów masowych, według krajowego programu pn. „System Osłony Przeciwośuwiskowej” (SOPO).

## 9.5. Hałas

Klimat akustyczny na obszarze gminy Biszczka i obszarach opracowania warunkują takie czynniki, jak natężenie ruchu samochodowego oraz jakość sieci drogowej,

w mniejszym stopniu – ilość i zagęszczenie zabudowy oraz występowanie zakładów usługowych, przemysłowych czy terenów rekreacyjnych. Istotnym źródłem hałasu na obszarze opracowania, podobnie jak w przypadku zanieczyszczeń powietrza, jest ruch samochodowy odbywający się na drodze wojewódzkiej nr 863. Poza źródłami hałasu komunikacyjnego, na terenie gminy nie występują obiekty oddziałujące w sposób znaczący na klimat akustyczny.

## 9.6. Gospodarka odpadami

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, za odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, odpowiada przedsiębiorca wybrany w drodze przetargu nieograniczonego. W gminie Biszczka odbiorem i wywozem odpadów komunalnych zajmuje się Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Leżajsku, ul. Żwirki i Wigury 3 (stan na 2024 r.). Do zbieranych odpadów należą:

- zmieszane odpady komunalne
- odpady komunalne zbierane w sposób selektywny
- odpady wielkogabarytowe
- zużyte leki (z wyznaczonej apteki)
- zużyta odzież (z kontenerów PCK)

W granicach gminy nie znajduje się żaden Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Gmina jest obsługiwana przez PSZOK znajdujący się w Leżajsku.

W 2024 roku od mieszkańców gminy Biszczka odebrano łącznie 624,38 Mg odpadów komunalnych. Najwięcej z nich (371,6 Mg) to niesegregowane odpady komunalne. Ponadto w gminie odebrano 312,5 Mg bioodpadów stanowiących odpady komunalne posegregowanych i poddanych recyklingowi u źródła. Poziom recyklingu w 2024 r. wyniósł 47,73%.

**Tab. 12. Masa odpadów odebranych w gminie Biszczka w 2024 r.**

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,06
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,28
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	4,5
15 01 07	Opakowania ze szkła	1,98
16 01 03	Zużyte opony	16,02
20 01 01	Papier i tektura	12,72
20 01 02	Szkło	53,4
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż w 20 01 21, 20 01 23 (zawierające niebezpieczne składniki)	4,4
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	6,2
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	88,66
20 02 01	Odpady ulegającego biodegradacji	2,7
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	16,28
20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	371,6



20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	44,58
	Razem	624,38

Źródło: Analiza Stanu Gospodarki Odpadami Komunalnymi na Terenie Gminy Biszczka za 2024 r.

### 9.7. Zagrożenia dla form ochrony przyrody

Głównymi zagrożeniami dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi według standardowego formularza danych jest: wydobywanie piasku i żwiru, wędkarstwo, sztuczne plantacje na terenach otwartych (drzewa nierodzące), regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych; tamy, wały, sztuczne plaże; zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie; polowanie, ręczne wycinanie torfu, akwakultura słodkowodna, obce gatunki inwazyjne, nawożenie nawozami sztucznymi, modyfikowanie prądów rzecznych, genetyczne zanieczyszczenie (rośliny), linie elektryczne i telefoniczne, wycinka lasu, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych, zarzucenie pasterstwa, zabudowa rozproszona, ciągła miejska zabudowa.

### 9.8. Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych

Główną barierą antropogeniczną dla powiązań ekologicznych na obszarze gminy Biszczka jest infrastruktura liniowa, szczególnie droga wojewódzka nr 863. Pewne zagrożenie mogą stwarzać również bardziej uczęszczane drogi gminne. Bariery dla powiązań ekologicznych może być także istniejąca zabudowa.

Aby minimalizować zagrożenia dla tych powiązań, priorytetem jest zachowanie drożności korytarzy ekologicznych. Ważne jest ograniczenie zabudowy w dolinach rzecznych oraz unikanie wprowadzania obiektów kubaturowych na terenach pełniących wyłącznie funkcje ekologiczne, takich jak lasy, rozległe otwarte kompleksy łąk i pól. Niedopuszczalne jest także grodzenie w obrębie koryt rzecznych.

## 10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Dla obszaru całej gminy obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Dokument ten określa sposób gospodarowania oraz kierunki rozwoju na przedmiotowych terenach i na jego podstawie będzie następował rozwój przestrzenny gminy, zgodnie z określonymi funkcjami. Niemniej jednak nowe przepisy wskazują iż w przypadku braku uchwalenia planu ogólnego w określonym ustawowo terminie, gmina utraci możliwość sporządzenia nowych planów miejscowych, (do czasu przyjęcia ww. planu ogólnego). Dalsze zmiany zachodzące w środowisku będą uwarunkowane m.in. możliwościami prawnymi zagospodarowania terenów.

Stopień intensywności zmian zachodzących w środowisku gminy Biszczka można ocenić jako niski lub średni. Dominują tu tereny rolnicze i leśne, a przeważającym typem zabudowy jest zabudowa jednorodzinna i zagrodowa. W gminie odnotowuje się spadek liczby mieszkańców (w latach 2014–2024 liczba ludności zmniejszyła się o 182 osoby). Presja osadnicza jest niewielka. Nowa zabudowa kształtowana jest w zwartym systemie osadniczym. Ważne jest, aby ograniczać ryzyko rozpraszania zabudowy, co mogłoby przyczynić się do fragmentacji siedlisk przyrodniczych.

Rolnictwo stanowi istotne źródło utrzymania mieszkańców i wciąż dominuje w krajobrazie oraz użytkowaniu gminy. Uprawa roślin i hodowla zwierząt stanowią od pokoleń jedno z ważniejszych zajęć, a znaczne areale przekształconych gruntów rolnych użytkowane są w niezmieniony sposób od wielu lat.

W gminie od lat kształtują się rozległe kompleksy leśne. Dzięki ochronie prawnej części z nich przewiduje się zachowanie ich charakteru w niezmienionej formie, co jest szczególnie istotne w kontekście zmieniającego się klimatu.

Ponadlokalne trasy komunikacyjne oraz zły stan sanitarny niektórych terenów wiejskich (brak pełnego zbiorczego systemu kanalizacyjnego) przyczyniają się do wzrostu ryzyka skażenia wód powierzchniowych, podziemnych, gleby oraz roślinności.

W centralnej oraz południowej części obszaru opracowania naturalna flora i fauna uległy przekształceniu pod wpływem użytkowania rolniczego. Rolnictwo stanowi istotne źródło utrzymania mieszkańców i dominuje w krajobrazie oraz użytkowaniu gminy. Uprawa roślin i hodowla zwierząt stanowią od pokoleń jedno z ważniejszych zajęć, a znaczne areale przekształconych gruntów rolnych są użytkowane w niezmienny sposób.

W granicach opracowania zachowało się jednak wiele cennych siedlisk przyrodniczych w postaci kompleksów leśnych. W celu ich ochrony podejmowane są działania polegające na rozbudowie istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Uregulowano także system gospodarowania odpadami. W gminie od lat rozwijają się kompleksy leśne, a dzięki ochronie prawnej części z nich przewiduje się zachowanie ich charakteru w niezmienionej formie. Jest to szczególnie ważne w kontekście zmieniającego się klimatu.

## **11. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko**

W prognozie oddziaływania na środowisko określono rodzaje oddziaływań, jakie mogą zaistnieć w wyniku wprowadzenia ustaleń projektowanego dokumentu. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko można mówić w sytuacji naruszenia określonych prawem standardów jakości środowiska (powietrza, wód powierzchniowych, gleb, hałasu, promieniowania elektromagnetycznego itp.). Zgodnie z art. 51. 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 w prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń planu ogólnego na zdrowie ludzi oraz poszczególne komponenty środowiska t.j.: rośliny, zwierzęta, bioróżnorodność, obszary chronione (w tym obszary Natura 2000), walory krajobrazowe, powierzchnie ziemi, wody podziemne i powierzchniowe, powietrze, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne.

Przy ocenie wpływu projektowanego dokumentu na środowisko odniesiono się do aktualnie obowiązującego zagospodarowania terenu. Analizę przeprowadzono z podziałem na poszczególne strefy planistyczne. W ramach oceny wyszczególniono następujące typy oddziaływań na środowisko:

**ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE** – utrzymanie bez zmiany najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego i krajobrazu, w tym kompleksów leśnych, terenów otwartych, zbiorowisk łąkowych, zwłaszcza w dolinach rzecznych.

**BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA** – zachowanie istniejącego stanu na obszarach zurbanizowanych i rolniczych, a także włączenie terenów do poszczególnych stref planistycznych, które nie spowoduje istotnej modyfikacji obowiązujących kierunków przeznaczenia oraz zagospodarowanie terenu w kierunku niepowodującym istotnych zmian w środowisku przyrodniczym.

**ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE** – przypisane terenom, włączonym do stref planistycznych, w których istnieje możliwość realizacji zabudowy, na których tylko częściowo wyznaczono zabudowę w poprzednich opracowaniach planistycznych, niezainwestowanych lub zabudowanych w niewielkim stopniu.

**POTENCJALNE ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE** – przypisane terenom, na których możliwe jest sytuowanie przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko.

**ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE** – w zależności od charakteru wprowadzonego zagospodarowania w poszczególnych strefach planistycznych, oddziaływanie pozytywne, brak istotnego oddziaływania, oddziaływanie słabe negatywne, bądź potencjalne oddziaływanie negatywne.

### **11.1. Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną oraz strefa usługowa**

W strefie wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ) wyznaczono następujący profil funkcjonalny strefy planistycznej:

- podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;
- dodatkowy: teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej (za wyjątkiem stref 111-114SJ), teren zieleni naturalnej (za wyjątkiem stref 110-112SJ), teren lasu (w obrębie 1SJ, 4SJ, 6SJ, 7SJ, 12SJ, 15SJ, 17-36SJ, 90-94SJ, 98-109SJ, 111-114SJ), teren wód (za wyjątkiem 8SJ).

W strefie wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW) wyznaczono następujące profil funkcjonalny strefy planistycznej:

- podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;
- dodatkowy: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zieleni naturalnej, teren wód (w strefie 1SW)

W strefie usługowej (SU) wyznaczono następujący profil funkcjonalny strefy planistycznej:

- podstawowy: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;
- dodatkowy: teren składów i magazynów (w strefie 28SU), teren elektrowni słonecznej (w strefie 37SU), teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

Są to obszary w większości już zainwestowane obejmujące zwartą zabudowę w rejonie istniejących miejscowości. Część stref została wyznaczona w obrębie istniejących lasów i zadrzewień, także w granicach Obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnej Tanwi”, jednak nie są to duże powierzchnie w stosunku do całości obszaru. Ponadto zostały wyznaczone na podstawie obowiązującego planu miejscowego. Wyznaczenie w obrębie wykształconych jednostek osadniczych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, pozwoli na wprowadzenie nowych obiektów budowlanych w obszarach przekształconych przez człowieka, bez większych ubytków dla terenów cennych przyrodniczo. W strefach zlokalizowanych na terenach zalesionych i objętych ochroną w ramach Obszaru Natura 2000 wskazano w profilu dodatkowym możliwość przeznaczenia terenu pod

teren lasu i zieleni naturalnej. Przy wyznaczaniu stref uwzględniono potrzebę ochrony Przyrodniczego Systemu Gminy.

### **Rodzaj przewidywanego oddziaływania**

W przedmiotowych strefach przewiduje się wystąpienie oddziaływania zróżnicowanego:

- dla terenów zainwestowanych – brak istotnego oddziaływania, zachowanie stanu istniejącego bądź uzupełnienie zabudowy na obszarach o wykształconych strukturach osadniczych;
- dla terenów pełniących funkcje przyrodnicze, na których dojdzie do przekształceń – możliwe oddziaływanie słabe negatywne,
- dla terenów niezainwestowanych, na których istnieje możliwość realizacji elektrowni słonecznych – możliwe oddziaływanie potencjalnie negatywne.

### **Charakterystyka przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska**

#### Ludzie

Bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz usługowej. Będzie to oddziaływanie o znaczeniu lokalnym. Może ono być skumulowane z hałasem generowanym wzdłuż dróg. W projekcie planu ogólnego strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodziną i wielorodzinną oraz strefy usługowe obejmują przede wszystkim obszary, które pełnią tę funkcję obecnie, będą sąsiadować z istniejącymi budynkami mieszkalnymi i usługowymi lub tereny dotychczas niezagospodarowane. Tego typu rodzaj zabudowy i związane z nim użytkowanie obiektów nie wpływa negatywnie na zdrowie ludzi. Nie przewiduje się przekroczenia norm akustycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W przypadku zakładów usługowych zlokalizowanych w obrębie terenów chronionych akustycznie, potencjalni inwestorzy będą zobligowani do prowadzenia działalności niegenerującej hałasu na ponadnormatywnym poziomie.

Kumulacja uciążliwości akustycznej wystąpi na terenach rozwoju zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanych w sąsiedztwie istniejących dróg klasy ponadlokalnej. Na obecnym etapie nie ma jednak możliwości stwierdzenia czy dopuszczalne poziomy dźwięku zostaną przekroczone na terenach chronionych akustycznie. Uzależnione jest to bowiem od szeregu czynników takich jak: prędkość poruszających się pojazdów, ich stan techniczny, rzeczywiste natężenie ruchu, struktura ruchu pojazdów, usytuowanie zabudowy względem krawędzi jezdni, pokrycie terenu szatą roślinną, obecność pasów zadrzewień i innych ekranów akustycznych, ukształtowanie terenu, aktualne warunki meteorologiczne, stan oraz rodzaj nawierzchni.

Na etapie realizacji farm fotowoltaicznych w dopuszczonych do ich realizacji strefach, bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy charakter, może mieć uciążliwość akustyczna związana z pracą maszyn i urządzeń oraz ruchem pojazdów obsługujących teren budowy.

W trakcie etapu eksploatacji przedsięwzięcia źródłami hałasu będą stacje transformatorowe odbierające energię elektryczną wytworzoną w instalacji fotowoltaicznej, inwertery, systemy magazynowania energii wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz epizodycznie pojazdy serwisowe. Przy planowaniu budowy należy uwzględnić poziom emitowanego dźwięku i dotyczące tych poziomów normy. Zostały one określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014, poz. 112).

W strefach z dopuszczeniem elektrowni słonecznych mogą powstawać obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej w tym także przetwornice prądowe, stacje transformatorowe i magazyny



energii, które mogą być źródłem oddziaływania elektromagnetycznego. Badania przeprowadzone dla farm fotowoltaicznych (Mazurek 2024) wskazują, że natężenia pól elektrycznych i magnetycznych o niskiej częstotliwości są niższe niż wartości graniczne określone w normach i nie stanowią negatywnego oddziaływania. Pola elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości są również mniejsze niż limity norm środowiskowych. Na obecnym etapie nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania. Niemniej jednak w przypadku elektrowni słonecznych konieczne jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która stanowi oddzielną procedurę. Na etapie jej uzyskiwania dokonana zostanie szczegółowa ocena oddziaływania na środowisko potencjalnie możliwych do realizacji na tych terenach inwestycji, a co za tym idzie zostanie również oceniona możliwość oddziaływania na ludzi.

### Rośliny

W miejscu powstawania nowych obiektów budowlanych na terenie dotychczas niezainwestowanym nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie albo zlikwidowanie istniejącej roślinności. Zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej będą wprowadzone zarówno na terenach już zagospodarowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, ale też na terenach zalesionych i zadrzewionych, w tym w granicach Obszaru Natura 2000. Powierzchnia obszarów objętych przedmiotowymi strefami jest jednak niewielka w stosunku do obszaru objętego Przyrodniczym Systemem Gminy.

Strefy planistyczne, takie jak strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną i wielorodziną oraz strefa usługowa, zlokalizowane zostały w większości poza zwartymi kompleksami leśnymi. Wraz z istniejącą zabudową obejmują miejscami tereny rolne i łukowe. Na niektórych obszarach, występują fragmenty lasów i zadrzewień, które narażone są na likwidację. Należy jednak podkreślić, że są to tereny leżące poza Przyrodniczym Systemem Gminy, a więc poza granicami obszarów o najcenniejszych walorach przyrodniczych. W przypadku stref z możliwością realizacji elektrowni słonecznych oddziaływanie na florę będzie miało miejsce zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji terenu. Źródłem oddziaływań będą nowe przedsięwzięcia. W miejscu powstawania nowych obiektów na terenie dotychczas niezabudowanym nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności. Zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Szczegółowa analiza oddziaływań na florę dla nowych przedsięwzięć z zakresu elektrowni słonecznych, będzie przeprowadzana na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Na etapie sporządzenia planu ogólnego nie są znane rozwiązania techniczne i parametry urządzeń, które mogą być istotne przy prowadzeniu oceny. Plan wyznacza jedynie ramy dla realizacji przyszłych zamierzeń.

Biorąc pod uwagę powyższe ocenia się, że negatywne oddziaływanie nie będzie znaczące. Stopień szczegółowości analizowanego dokumentu pozwala na wskazanie ogólnych kierunków rozwoju, zawiera jednak konkretne wytyczne, które muszą uwzględniać plany miejscowe (w postaci profilu funkcjonalnego podstawowego i dodatkowego oraz wskaźników w tym minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej). W strefach SJ, SW i SU wskazano jako profil podstawowy teren zieleni urządzonej, natomiast w profilu dodatkowym zawarto teren zieleni naturalnej oraz teren lasu (z wyjątkiem terenów SW). Biorąc pod uwagę powyższe, umożliwi to na etapie procedowania planów miejscowych wprowadzenie zagospodarowania, które pozwoli na zachowanie roślinności. W połączeniu z koniecznością zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej – w przedziale 30-60% w strefach SJ (w zależności od strefy), na poziomie 30% w strefach SW oraz w przedziale 20-80% w strefach SU (w zależności od strefy), możliwe będzie pozostawienie znaczącej części istniejącej roślinności. Rozkład minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej

w poszczególnych strefach planistycznych w Gminie Biszczka przedstawiono na Załączniku nr 1 do prognozy.

#### Zwierzęta oraz korytarze ekologiczne

Ustalenia planu ogólnego nie powinny stworzyć istotnego zagrożenia dla fauny terenu, aczkolwiek realizacja nowej zabudowy zmienia dotychczasowe funkcjonowanie potencjalnie występujących na danym obszarze gatunków zwierząt, przekształcając ich siedliska i zmuszając do migracji. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe, o charakterze lokalnym. Ponadto istnieje ryzyko wystąpienia oddziaływania skumulowanego z innymi terenami zabudowanymi. Nie przewiduje się jednak, by było to oddziaływanie znaczące, ponieważ nowa zabudowa będzie kontynuacją funkcji sąsiedztwa terenu.

Strefy planistyczne, takie jak strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną oraz strefa usługowa zostały z reguły wyznaczone poza granicami regionalnych korytarzy ekologicznych. Przedmiotowe strefy planistyczne zostały wyznaczone w granicach korytarza ekologicznego Lasy Janowskie GKPdC-1B (przecinającego obszar gminy na kierunku wschód-zachód w jej północnej części), głównie w obrębie istniejącej zabudowy lub w jej bezpośrednim sąsiedztwie. Ze względu na ich punktowy charakter nie będą one stanowiły istotnych barier migracyjnych. Niemniej jednak lokalizacja nowej zabudowy na terenach z postępującą sukcesją roślinności może przyczynić się do powstania barier antropogenicznych w wykorzystywanych przez zwierzęta zadrzewieniach. Należy zaznaczyć, że tereny wskazane pod zainwestowanie nie zamykają drożności lokalnych tras migracji, pojedyncza zabudowa nie ma wpływu na przemieszczanie się zwierząt istniejącymi terenami zadrzewionymi/łukowymi, jeśli siedliska w bezpośrednim sąsiedztwie pozostają nienaruszone, a potencjalny obszar migracji jest stosunkowo szeroki. W strefach SJ, SW i SU wskazano jako profil podstawowy teren zieleni urządzonej, natomiast w profilu dodatkowym zawarto teren zieleni naturalnej oraz teren lasu (z wyjątkiem terenów SW). Biorąc pod uwagę powyższe, umożliwi to na etapie procedowania planów miejscowych wprowadzenie zagospodarowania, które pozwoli na zachowanie lokalnej migracji. W połączeniu z koniecznością zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej – w przedziale 30-60% w strefach SJ (w zależności od strefy), 30% w strefach SW oraz w przedziale 20-80% w strefach SU (w zależności od strefy), możliwe będzie utrzymanie lokalnej i ponadlokalnej migracji.

Nie przewiduje się, aby w wyniku ustaleń planu ogólnego doszło do znaczącego negatywnego oddziaływania na faunę. Wyznaczone strefy nie spowodują zamknięcia potencjalnych tras migracji. Ponadto z reguły zlokalizowane są poza głównym korytarzem ekologicznym w gminie. Sumarycznie nie przewiduje się jednak, aby przyjęte w planie ogólnym rozwiązania miały znaczący negatywny wpływ na faunę zarówno lokalną, jak i krajową.

#### Różnorodność biologiczna

Realizacja ustaleń planu ogólnego spowoduje utratę istniejących siedlisk w miejscach wprowadzenia zabudowy na terenach do tej pory niezainwestowanych. Nie powinno to jednak wpłynąć na bioróżnorodność regionu. Strefy planistyczne, takie jak strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną oraz strefa usługowa zostały wyznaczone w większości na obszarach o przeciętnych walorach przyrodniczych. Zlokalizowane zostały z reguły poza obszarami węzłowymi stanowiącymi podstawę funkcjonowania Przyrodniczego Systemu Gminy. Ze względu na skalę ubytków przyrodniczych nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń dokumentu na bioróżnorodność.

Realizacja elektrowni słonecznej strefie 37SU punktowo spowoduje utratę istniejących siedlisk w wyniku zabudowania terenu do tej pory niezainwestowanego. Zmiany te nie powinny jednak wpłynąć na bioróżnorodność w regionu. Ze względu na skalę ubytków przyrodniczych nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń dokumentu na bioróżnorodność.

#### Formy ochrony przyrody

Oddziaływanie na formy ochrony omówiono w rozdziale 11.7.

#### Wody podziemne i powierzchniowe

Realizacja zabudowy mieszkaniowej i usługowej w wyznaczonych strefach nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych. Planowane tereny do zainwestowania na większości obszarów znajdują się w pobliżu istniejących zabudowań, częściowo objętych siecią wodociągową. Zastosowane rozwiązania sprzyjają ochronie wód podziemnych i powierzchniowych. Przy zachowaniu przepisów prawa w zakresie gospodarki ściekowej i odpadowej nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na stosunki wodne. W planie ogólnym ustanowiono minimalne procentowe wartości powierzchni biologicznie czynnej – w przedziale 30-60% w strefach SJ (w zależności od strefy), 30% w strefach SW oraz w przedziale 20-80% w strefach SU (w zależności od strefy), co pozwoli na lokalne zachowanie retencji. Dodatkowo wzrost powierzchni uszczelnionych na skutek realizacji obiektów budowlanych będzie niewielki w skali całego terenu gminy z uwagi na wyznaczenie maksymalnych udziałów powierzchni zabudowy. Pozwoli to na zachowanie lokalnych stosunków wodnych.

Przy dostosowaniu się mieszkańców do ustaleń dokumentu oraz prowadzeniu regularnych kontroli szczelności szamb i sprawności indywidualnych instalacji do odprowadzania ścieków, nie powinno dochodzić do skażenia środowiska. W przypadku nieprzestrzegania obowiązujących przepisów prawa, w sytuacji odprowadzania ścieków w sposób zagrażający jakości wód powierzchniowych i podziemnych możliwe jest negatywne oddziaływanie na środowisko.

Realizacja inwestycji elektrowni słonecznej na terenach objętych planem nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych. Planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenach rolnych, a ich eksploatacja nie przyczynia się do pogorszenia stanu wód. W czasie eksploatacji farmy słonecznej nie będzie dochodziło do emisji ścieków ani poboru wody. Budowa paneli fotowoltaicznych nie przyczyni się do wystąpienia dodatkowego ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

#### Powierzchnia ziemi

Do niekorzystnych przekształceń terenu, związanych z realizacją ustaleń planu ogólnego, dojdzie podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Przeznaczenie terenu na cele rozwoju zabudowy mieszkaniowej i usługowej, będzie skutkowało trwałym zniszczeniem pokrywy glebowej. Przekształcenie profilu glebowego zaistnieje wszędzie tam, gdzie prowadzone będą prace budowlane (wykopy pod fundamenty nowych budynków, budowa dróg). Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym, na skutek zajmowania gruntów pod zabudowę oraz chwilowe, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Przeznaczenie terenu pod zabudowę mieszkaniową i usługową nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi pod warunkiem prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. W dokumencie wyznaczono tereny potencjalnego zainwestowania, na których będą wytwarzane odpady oraz ścieki. Przy dostosowaniu się mieszkańców do ustaleń dokumentu oraz obowiązujących przepisów prawa, nie powinno dochodzić do skażenia środowiska. Na skutek ustaleń planu ogólnego nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi.

Przeznaczenie terenu na cele rozwoju energetyki słonecznej w strefie 37SU, będzie skutkowało trwałym zniszczeniem pokrywy glebowej. Przekształcenie profilu glebowego zaistnieje wszędzie tam, gdzie prowadzone będą prace budowlane. Zmiany będą wynikać z prac ziemnych pod fundamenty dla elementów farmy fotowoltaicznej. Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym, na skutek zajmowania gruntów pod zabudowę inwestycji.

### Krajobraz

W wyniku realizacji ustaleń planu ogólnego w zakresie lokalizacji stref zabudowy mieszkaniowej i usługowej krajobraz nie ulegnie przekształceniu. Obszary te obejmują przede wszystkim zwarte jednostki osadnicze, w których możliwe będzie uzupełnianie istniejącej zabudowy. Nowa zabudowa nie naruszy istniejących stref widokowych. Wyznaczona zabudowa zajmuje stosunkowo niewielką powierzchnię w skali gminy, a wysoki wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej wpłynie na istotne ograniczenie potencjalnego wpływu na krajobraz.

W wyniku realizacji farm fotowoltaicznych w części stref SU krajobraz ulegnie przekształceniu. Na terenach dotychczas zagospodarowanych jako rola pojawią się panele fotowoltaiczne wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą. Ogniwa fotowoltaiczne są konstrukcjami stosunkowo niskimi, niemniej jednak ze względu na ich stosunkowo gęste ustawianie oraz znaczną powierzchnię przez nie zajmowaną, będą oddziaływać na walory krajobrazowe terenu opracowania. Ze względu na kształt paneli słonecznych oraz instalację tego typu urządzeń w krajobrazie, farma solarna odznaczać się będzie jako jednorodna powierzchnia o metaliczno-szarym kolorze, stanowiącym znaczący horyzontalny element krajobrazowy. Posadowione panele będą związane z podłożem gruntowym, a obszar wokół paneli będzie poddany naturalnej sukcesji lub obsiany mieszkanką roślin trawiastych i/lub nektarodajnych. Realizacja planu ogólnego w strefie 37SU w zakresie elektrowni słonecznej skutkuje przede wszystkim oddziaływaniem negatywnym o charakterze stałym i lokalnym. Niemniej jednak szczegółowe rozpoznanie oddziaływania na krajobraz, z uwzględnieniem rangi i charakteru walorów krajobrazowych w przypadku potencjalnych inwestycji realizowanych na tych terenach, będzie elementem oceny prowadzonej w ramach uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W celu stworzenia i zachowania ładu przestrzennego w planie ogólnym wprowadzono zasady i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenu. Nie przewiduje się, aby wyznaczone w dokumencie strefy rozwoju zabudowy mieszkaniowej i usługowej wpłynęły znacząco negatywnie na krajobraz.

### Powietrze

W fazie wznoszenia nowych obiektów budowlanych nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić pogorszenie warunków akustycznych i zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to znaczące oddziaływanie. Prawdopodobnie po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to, więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe, o zasięgu lokalnym.

Na etapie eksploatacji obiektów może dochodzić do kumulacji zanieczyszczeń emitowanych z istniejących indywidualnych systemów grzewczych oraz nowych budynków. Ponadto na terenach usługowych prawdopodobne jest zwiększenie ruchu kołowego i emisji spalin oraz pyłów. Tereny zlokalizowane wzdłuż istniejących dróg, mogą być narażone na dopływ szkodliwych substancji z transportu kołowego.

W fazie realizacji farmy fotowoltaicznej w strefie 37SU, a także infrastruktury jej towarzyszącej nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to oddziaływanie znaczące. Po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to, więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe o znaczeniu lokalnym. W czasie eksploatacji potencjalnie możliwych do realizacji na analizowanych terenach inwestycji, oddziaływanie farm fotowoltaicznych nie będzie miało negatywnego wpływu na powietrze. Wytworzona energia z OZE przyczyni się natomiast do obniżenia zapotrzebowania na energię pochodzącą ze źródeł konwencjonalnych, wpływając na obniżenie emisji zanieczyszczeń powietrza, w tym gazów cieplarnianych oraz redukcję ilości wytwarzanych odpadów (popioły). Podczas tego etapu można mówić o oddziaływaniu pozytywnym, bezpośrednim, stałym o znaczeniu ponadlokalnym.

Przy dostosowaniu się do obowiązujących przepisów prawa, ryzyko skażenia powietrza na skutek wprowadzania szkodliwych substancji z indywidualnych źródeł grzewczych jest niewielkie. W gminie nie planuje się budowy zbiorczych systemów ciepłowniczych. Ze względu na wyznaczenie stref rozwoju zabudowy mieszkaniowej i usługowej w obszarach o wykształconej strukturze osadniczej, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.

### Klimat

Strefy mieszkaniowe i usługowe zostały wyznaczone na obszarach w znacznym stopniu zabudowanych. Wprowadzenie nowych obiektów nie będzie miało większego znaczenia na klimat regionu. W planie ogólnym uwzględniono działania mające na celu dostosowanie się do zmian klimatycznych. W dokumencie wykluczono z możliwości zabudowy obszary szczególnego zagrożenia powodzią o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1% o głębokości zalewu powyżej 0,5 m oraz szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 10% oraz w zwartych obszarach leśnych. W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko.

Realizacja farmy fotowoltaicznej w strefie 37SU, ze względu na swój punktowy charakter nie spowoduje znaczących zmian warunków klimatycznych w obszarze analizy ani w ujęciu ponadlokalnym. Na terenach przewidzianych pod rozwój zabudowy nastąpi wzrost powierzchni utwardzonych, kosztem zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, co może przyczynić się do nieznaczających zmian temperatury powietrza, wilgotności i prędkości wiatru. Z kolei pozytywny wpływ na klimat będzie miało umożliwienie realizacji elektrowni fotowoltaicznych, które są odnawialnymi źródłami energii.

### Zasoby naturalne

Projekt planu ogólnego w sposób prawidłowy wykorzystuje zasoby środowiska przyrodniczego. Pod zabudowę mieszkaniową i usługową zostają przeznaczone tereny w znacznym stopniu zainwestowane. Obszary te zostały już częściowo przekształcone przez człowieka. Najcenniejsze pod względem przyrodniczym powierzchnie gminy pozostaną wolne od zabudowy. Nie przewiduje się, aby realizacja zabudowy mieszkaniowej, i usługowej w strefach wskazanych w planie ogólnym wiązało się z negatywnym oddziaływaniem na zasoby naturalne.

### Zabytki i dobra materialne

Występujące na terenie gminy obiekty wpisane do ewidencji zabytków oraz do rejestru zabytków zgodnie z przepisami odrębnymi są objęte ochroną. Ochronie podlegają również stanowiska archeologiczne. Plan ogólny nie generuje oddziaływania w tym zakresie. Na terenach występowania stanowisk archeologicznych możliwa jest realizacja inwestycji, jednak te działania regulują uwarunkowania prawne dotyczące ochrony zabytków i opieki nad zabytkami. Zapisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami umożliwiają inwestowanie na terenach zajmowanych przez stanowiska archeologiczne jedynie pod warunkiem przeprowadzenia badań archeologicznych przed rozpoczęciem procesu inwestycyjnego wiążącego się z usunięciem wierzchniej warstwy gleby.

## **11.2. Strefa gospodarcza oraz strefa górnictwa**

W **strefie gospodarczej (SP)** wyznaczono następujący profil funkcjonalny strefy planistycznej:

- podstawowy: teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;
- dodatkowy: teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

W **strefie górnictwa (SG)** wyznaczono następujący profil funkcjonalny strefy planistycznej:

- podstawowy: teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;
- dodatkowy: teren zieleni naturalnej, teren zieleni urządzonej.

Obejmują tereny istniejących terenów produkcyjnych oraz rolniczych, a także istniejących złóż kopalin w obrębie których wskazano obszary i tereny górnicze.

### **Rodzaj przewidywanego oddziaływania**

Na obszarach przeznaczonych pod rozwój zabudowy produkcyjnej przewiduje się wystąpienie oddziaływania zróżnicowanego:

- dla terenów zainwestowanych bez możliwości znacznej rozbudowy istniejących zakładów – brak istotnego oddziaływania, zachowanie stanu istniejącego;
- dla terenów zainwestowanych, na których możliwe jest wprowadzenie nowych obiektów handlowych, usługowych, produkcyjnych, magazynów, hal, obiektów inwentarskich itp. – możliwe oddziaływanie słabe negatywne, bądź potencjalne negatywne (w zależności od skali i rodzaju planowanych przedsięwzięć).
- dla terenów niezainwestowanych, pełniących funkcje przyrodnicze, na których dojdzie do przekształceń – możliwe oddziaływanie słabe negatywne;
- dla terenów niezainwestowanych, na których istnieje możliwość realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem – możliwe oddziaływanie potencjalnie negatywne.

W strefie gospodarczej oraz górnictwa możliwe jest wprowadzenie przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady

Ministrów z dnia 26 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Na obecnym etapie nie ma możliwości określenia jakie i czy w ogóle na tych terenach będą realizowane inwestycje uciążliwe. Zgodnie z zasadą przezorności w ocenie oddziaływań na środowisko zakłada się, że istnieje możliwość negatywnego oddziaływania.

### **Charakterystyka przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska**

#### Ludzie

Oddziaływanie akustyczne na terenach zabudowy chronionej może mieć miejsce w przypadku lokalizacji obiektów produkcyjnych w bezpośrednim sąsiedztwie budynków mieszkalnych, usługowych bądź zagród. Oddziaływanie to powinno być związane jedynie z fazą realizacji przedsięwzięć. Może mieć ono charakter bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy, o znaczeniu lokalnym, skumulowane z hałasem generowanym wzdłuż dróg. Na etapie eksploatacji obiektów w strefach gospodarczych i strefach górnictwa inwestorzy będą zobligowani do ograniczenia uciążliwości akustycznej mogącej powodować przekroczenia norm na terenach objętych ochroną przed hałasem, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Należy zaznaczyć, że część złóż na terenie Gminy Biszczka posiada już wyznaczone tereny i obszary górnicze a co za tym idzie ustalenia planu ogólnego nie przyczynią się do wystąpienia dodatkowych oddziaływań w tym zakresie.

#### Rosliny

Podobnie jak w przypadku wprowadzenia stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową, stref usługowych oraz stref produkcji rolniczej, w miejscu powstawania nowych obiektów budowlanych na terenie dotychczas niezainwestowanym nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie albo zlikwidowanie istniejącej roślinności oraz zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Wszystkie analizowane obszary zostały wyznaczone poza terenami o dużych walorach przyrodniczych. Biorąc pod uwagę powyższe ocenia się, że negatywne oddziaływanie nie będzie znaczące. Stopień szczegółowości analizowanego dokumentu pozwala na wskazanie ogólnych kierunków rozwoju, zawiera jednak konkretne wytyczne, które muszą uwzględniać plany miejscowe (w postaci profilu funkcjonalnego podstawowego i dodatkowego oraz wskaźników w tym minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej). W strefach SP wskazano jako profil podstawowy m.in. teren zieleni urządzonej, natomiast w profilu dodatkowym dla stref SP zawarto teren zieleni naturalnej, teren lasu oraz teren wód. W strefach górnictwa w profilu dodatkowym wyznaczono teren zieleni naturalnej i teren zieleni urządzonej. Biorąc pod uwagę powyższe, umożliwi to na etapie procedowania planów miejscowych wprowadzenie zagospodarowania, które pozwoli na zachowanie części roślinności. Należy jednak podkreślić, że strefy górnictwa zostały wyznaczone wyłącznie w miejscach już zagospodarowanych, a zatem nie przewiduje się konieczności usunięcia roślinności. W połączeniu z koniecznością zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, na poziomie 20% w strefach SP, możliwe będzie pozostawienie części istniejącej roślinności. Rozkład minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych w poszczególnych strefach planistycznych w Gminie Biszczka przedstawiono na Załączniku nr 1 do prognozy.

### Zwierzęta oraz korytarze ekologiczne

Ustalenia planu ogólnego w zakresie strefy gospodarczej nie powinny stworzyć istotnego zagrożenia dla fauny terenu. Nie wprowadza się nowych obszarów zabudowy.

Strefy planistyczne, takie jak strefy gospodarcze i strefy górnictwa zostały wyznaczone poza najważniejszymi elementami Systemu Przyrodniczego Gminy, są już wskazane w obowiązujących dokumentach planistycznych oraz w ich obrębie występuje już zabudowa. W strefach SP wskazano jako profil podstawowy m.in. teren zieleni urządzonej, natomiast w profilu dodatkowym dla stref SP zawarto teren zieleni naturalnej, teren lasu oraz teren wód. Biorąc pod uwagę powyższe, umożliwi to na etapie procedowania planów miejscowych wprowadzenie zagospodarowania, które pozwoli na zachowanie lokalnej migracji. W połączeniu z koniecznością zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, na poziomie 20% w strefach SP, możliwe będzie utrzymanie lokalnej i ponadlokalnej migracji.

Nie przewiduje się, aby w wyniku ustaleń planu ogólnego doszło do negatywnego oddziaływania na faunę. Wyznaczone strefy nie spowodują ingerencji w potencjalne trasy migracji. Sumarycznie nie przewiduje się, aby przyjęte w planie ogólnym rozwiązania miały negatywny wpływ na faunę zarówno lokalną, jak i krajową.

### Różnorodność biologiczna

Realizacja ustaleń planu ogólnego punktowo nie spowoduje utraty istniejących siedlisk z uwagi na występowanie istniejącej zabudowy na analizowanych terenach. Nie przewiduje się wpływu na bioróżnorodność regionu.

### Formy ochrony przyrody

Oddziaływanie na formy ochrony przyrody omówiono w rozdziale 11.7.

### Wody podziemne i powierzchniowe

Wyznaczenie stref gospodarczych i górnictwa nie powinno przyczynić się do pogorszenia stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych pod warunkiem dostosowania rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej do obowiązujących przepisów prawa. Istniejące zakłady zobligowane są do odprowadzania ścieków w sposób niezagrażający środowisku.

Ustalenia planu ogólnego nie wpłyną negatywnie na cele ilościowe, jakościowe i środowiskowe określone w Ramowej Dyrektywie Wodnej.

### Powierzchnia ziemi

Do niekorzystnych przekształceń terenu, związanych z realizacją ustaleń planu ogólnego, dojdzie podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Przeznaczenie terenu na cele rozwoju zabudowy produkcyjnej i górnictwa będzie skutkowało trwałym zniszczeniem pokrywy glebowej. Przekształcenie profilu glebowego zaistnieje wszędzie tam, gdzie prowadzone będą prace budowlane (wykopy pod fundamenty nowych budynków, budowa dróg). Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym, na skutek zajmowania gruntów pod nową zabudowę oraz chwilowe, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje



terenu, wykopy itp.). Strefy górnictwa zostały wyznaczone w miejscach już zagospodarowanych, w których znajdują się istniejące otwory.

Realizacja ustaleń planu ogólnego nie powinna wiązać się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi pod warunkiem prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami.

### Krajobraz

Przekształcenia krajobrazu nie będą szczególnie zauważalne z uwagi na wprowadzenia nowych obiektów kubaturowych na terenach już zainwestowanych lub w ich sąsiedztwie. Niemniej jednak ze względu na charakter planowanej zabudowy mogą to być elementy dysharmonijne, wyróżniające się w terenie, szczególnie, na obszarach w sąsiedztwie, których nie ma terenów o podobnym przeznaczeniu. W celu stworzenia i zachowania ładu przestrzennego w planie ogólnym wprowadzono zasady i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenu.

### Powietrze

W fazie wznoszenia nowych obiektów budowlanych nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić pogorszenie warunków akustycznych i zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to znaczące oddziaływanie. Prawdopodobnie po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to, więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe, o zasięgu lokalnym.

Na etapie eksploatacji obiektów może dochodzić do kumulacji zanieczyszczeń związanych z niską emisją, nasileniem ruchu kołowego oraz w zależności od rodzaju technologii w zakładach produkcyjnych, innych substancji emitowanych z istniejących indywidualnych systemów grzewczych oraz nowych budynków. Przy dostosowaniu się do ustaleń dokumentu, ryzyko skażenia powietrza na skutek wprowadzania szkodliwych substancji jest niewielkie. Ewentualne oddziaływanie negatywne będzie miało charakter pośredni, średnio-, długoterminowy lub stały, o znaczeniu lokalnym.

### Klimat

W planie ogólnym uwzględniono działania mające na celu dostosowanie się do zmian klimatycznych. Na obecnym etapie ze względu na ogólnikowy charakter dokumentu nie ma możliwości jednoznacznej oceny wpływu potencjalnych inwestycji na zmiany klimatyczne. Rozwój zakładów produkcyjnych może wiązać się z emisją gazów cieplarnianych do atmosfery.

### Zasoby naturalne

Strefy gospodarcze zostały wyznaczone poza obszarami o najwyższych walorach przyrodniczych, nie przewiduje się zatem, aby ustalenia planu ogólnego w tym zakresie wiązały się z negatywnym oddziaływaniem na zasoby naturalne. Eksploatacja złóż będzie odbywała się w miejscu ich występowania. Po zakończeniu eksploatacji tereny zostaną poddane rekultywacji.

### Zabytki i dobra materialne

Występujące na terenie gminy obiekty wpisane do ewidencji zabytków oraz do rejestru zabytków zgodnie z przepisami odrębnymi są objęte ochroną. Ochronie podlegają również stanowiska

archeologiczne. Plan ogólny nie generuje oddziaływania w tym zakresie. Na terenach występowania stanowisk archeologicznych możliwa jest realizacja inwestycji, jednak te działania regulują uwarunkowania prawne dotyczące ochrony zabytków i opieki nad zabytkami. Zapisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami umożliwiają inwestowanie na terenach zajmowanych przez stanowiska archeologiczne jedynie pod warunkiem przeprowadzenia badań archeologicznych przed rozpoczęciem procesu inwestycyjnego wiążącego się z usunięciem wierzchniej warstwy gleby.

#### Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przez poważną awarię rozumie się *zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem*. O zaliczeniu zakładu do kategorii o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii decyduje Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Dokument w sposób prawidłowy odnosi się do przeciwdziałania poważnym awariom infrastruktury. Na obszarach opracowania nie ma terenów narażonych na występowanie ruchów masowych ziemi oraz obszarów zagrożonych powodzią.

### **11.3. Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową oraz strefa produkcji rolniczej**

W **strefie wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową (SZ)** wyznaczono następujący profil funkcjonalny strefy planistycznej:

- podstawowy: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;
- dodatkowy: teren usług, teren zieleni naturalnej (za wyjątkiem strefy 209SZ), teren lasu (za wyjątkiem 207-208SZ), teren wód (za wyjątkiem 207-209SZ), teren wielkotowarowej produkcji rolnej (w strefach 206-209SZ), teren rolnictwa z zakazem zabudowy (w strefach 206SZ, 209SZ).

W **strefie produkcji rolniczej (SR)** wyznaczono następujący profil funkcjonalny strefy planistycznej:

- podstawowy: teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;
- dodatkowy: teren zieleni naturalnej, teren zieleni urządzonej (w strefie 28SR), teren lasu, teren wód, teren elektrowni słonecznej (w strefach 8SR, 25SR, 28SR), teren rolnictwa w zakazem zabudowy (w strefie 29SR). W strefie 10SR nie wskazano żadnego profilu dodatkowego.

Strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową zajmują obszary w większości już zainwestowane obejmujące zwartą zabudowę zagrodową w rejonie istniejących miejscowości. Wyznaczenie w obrębie wykształconych jednostek osadniczych terenów zabudowy zagrodowej pozwoli

na wprowadzenie nowych obiektów budowlanych w obszarach przekształconych przez człowieka, bez większych ubytków dla terenów cennych przyrodniczo. Zabudowa została wyznaczona z uwzględnieniem ochrony Przyrodniczego Systemu Gminy. Rozproszone tereny zagrodowe wskazano wyłącznie w miejscach istniejącej zabudowy lub jej sąsiedztwie.

Ze względu na korzystne warunki dla produkcji rolniczej na terenie opracowania, w celu utrzymania i wzmacniania tego kierunku rozwoju, w planie ogólnym wyznaczono strefy produkcji rolniczej.

Na etapie realizacji farm fotowoltaicznych oraz obiektów budowlanych w dopuszczonych do ich realizacji strefach, bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy charakter, może mieć uciążliwość akustyczna związana z pracą maszyn i urządzeń oraz ruchem pojazdów obsługujących teren budowy.

W trakcie etapu eksploatacji przedsięwzięcia źródłami hałasu będą stacje transformatorowe odbierające energię elektryczną wytworzoną w instalacji fotowoltaicznej, inwertery, systemy magazynowania energii wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz epizodycznie pojazdy serwisowe. Przy planowaniu budowy należy uwzględnić poziom emitowanego dźwięku i dotyczące tych poziomów normy. Zostały one określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014, poz. 112).

W strefach z dopuszczeniem elektrowni słonecznych mogą powstawać obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej w tym także przetwornice prądowe, stacje transformatorowe i magazyny energii, które mogą być źródłem oddziaływania elektromagnetycznego. Badania przeprowadzone dla farm fotowoltaicznych (Mazurek 2024) wskazują, że natężenia pól elektrycznych i magnetycznych o niskiej częstotliwości są niższe niż wartości graniczne określone w normach i nie stanowią negatywnego oddziaływania. Pola elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości są również mniejsze niż limity norm środowiskowych. Na obecnym etapie nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania. Niemniej jednak w przypadku elektrowni słonecznych konieczne jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która stanowi oddzielną procedurę. Na etapie jej uzyskiwania dokonana zostanie szczegółowa ocena oddziaływania na środowisko potencjalnie możliwych do realizacji na tych terenach inwestycji, a co za tym idzie zostanie również oceniona możliwość oddziaływania na ludzi.

### **Rodzaj przewidywanego oddziaływania**

W strefach wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową oraz w strefach produkcji rolniczej przewiduje się wystąpienie oddziaływania różnicowanego:

- dla terenów zainwestowanych – brak istotnego oddziaływania, zachowanie stanu istniejącego bądź uzupełnienie zabudowy na obszarach o wykształconych strukturach osadniczych;
- dla terenów pełniących funkcje przyrodnicze, na których dojdzie do przekształceń – możliwe oddziaływanie słabe negatywne;
- dla terenów, na których istnieje możliwość realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem – możliwe oddziaływanie potencjalnie negatywne.

### **Charakterystyka przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska**

#### **Ludzie**

Bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów zagrodowych oraz zabudowy produkcji rolniczej. Będzie to

oddziaływanie o znaczeniu lokalnym. Może ono być skumulowane z hałasem generowanym wzdłuż dróg. W projekcie planu ogólnego tereny stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową oraz stref produkcji rolniczej obejmują przede wszystkim obszary, które pełnią tę funkcję obecnie, są przeznaczone pod tego typu zainwestowanie w obowiązujących dokumentach planistycznych, bądź będą sąsiadować z istniejącymi budynkami zagrodowymi. Tego typu rodzaj zabudowy i związane z nim użytkowanie obiektów nie wpływa negatywnie na zdrowie ludzi. Nie przewiduje się przekroczenia norm akustycznych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W obiektach zlokalizowanych w obrębie terenów chronionych akustycznie, potencjalni inwestorzy będą zobligowani do prowadzenia działalności niegenerującej hałasu na ponadnormatywnym poziomie.

Większa uciążliwość akustyczna wystąpi na terenach rozwoju zabudowy zagrodowej zlokalizowanych w sąsiedztwie istniejących dróg klasy ponadlokalnej. Na obecnym etapie nie ma jednak możliwości stwierdzenia czy dopuszczalne poziomy dźwięku zostaną przekroczone na terenach chronionych akustycznie. Uzależnione jest to bowiem od szeregu czynników takich jak: prędkość poruszających się pojazdów, ich stan techniczny, rzeczywiste natężenie ruchu, struktura ruchu pojazdów, usytuowanie zabudowy względem krawędzi jezdni, pokrycie terenu szatą roślinną, obecność pasów zadrzewień i innych ekranów akustycznych, ukształtowanie terenu, aktualne warunki meteorologiczne, stan oraz rodzaj nawierzchni.

### Rośliny

W miejscu powstawania nowych obiektów budowlanych na terenie dotychczas niezainwestowanym nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie albo zlikwidowanie istniejącej roślinności. Zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Tereny stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową oraz stref produkcji rolniczej są wprowadzone z reguły na obszarach o przeciętnych walorach przyrodniczych, w obrębie istniejących zabudowań lub ich bezpośrednim sąsiedztwie, bądź na terenach które są przeznaczone pod tego typu zainwestowanie w obowiązujących dokumentach planistycznych. Na terenach łąk i pastwisk zlokalizowanych wzdłuż dolin cieków oraz w zwartych obszarach leśnych nie wprowadza się nowych terenów zabudowy zagrodowej oraz produkcji rolniczej, a utrzymuje się jedynie istniejące obiekty, których dotychczasowe użytkowanie już było związane z likwidacją roślinności.

Przedmiotowe strefy planistyczne, wraz z istniejącą zabudową, obejmują miejscami tereny rolne i łąkowe. Na niektórych obszarach, występują fragmenty zadrzewień lub grupy drzew, które narażone są na likwidację. Należy jednak podkreślić, że są to tereny z reguły leżące poza Przyrodniczym Systemem Gminy, a więc poza granicami obszarów o najcenniejszych walorach przyrodniczych. W przypadku stref z możliwością realizacji elektrowni słonecznych oddziaływanie na florę będzie miało miejsce zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji terenu. Źródłem oddziaływań będą nowe przedsięwzięcia. W miejscu powstawania nowych obiektów na terenie dotychczas niezabudowanym nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności. Zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Szczegółowa analiza oddziaływań na florę dla nowych przedsięwzięć z zakresu elektrowni słonecznych, będzie przeprowadzana na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Na etapie sporządzenia planu ogólnego nie są znane rozwiązania techniczne i parametry urządzeń, które mogą być istotne przy prowadzeniu oceny. Plan wyznacza jedynie ramy dla realizacji przyszłych zamierzeń.

Biorąc pod uwagę powyższe ocenia się, że negatywne oddziaływanie nie będzie znaczące. Stopień szczegółowości analizowanego dokumentu pozwala na wskazanie ogólnych kierunków rozwoju, zawiera jednak konkretne wytyczne, które muszą uwzględniać plany miejscowe (w postaci profilu funkcjonalnego podstawowego i dodatkowego oraz wskaźników w tym minimalnego udziału

powierzchni biologicznie czynnej). W strefach SZ wskazano jako profil podstawowy teren zieleni urządzonej, natomiast w profilu dodatkowym stref SZ i SR zawarto teren zieleni naturalnej oraz teren lasu. Biorąc pod uwagę powyższe, umożliwi to na etapie procedowania planów miejscowych wprowadzenie zagospodarowania, które pozwoli na zachowanie roślinności. W połączeniu z koniecznością zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, na poziomie 30-50% (w zależności od strefy) w strefach SZ oraz 30% w strefach SR, możliwe będzie pozostawienie znaczącej części istniejącej roślinności. Rozkład minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych w poszczególnych strefach planistycznych w Gminie Biszczka przedstawiono na Załączniku nr 1 do prognozy.

#### Zwierzęta oraz korytarze ekologiczne

Ustalenia planu ogólnego nie powinny stworzyć istotnego zagrożenia dla fauny terenu, aczkolwiek realizacja nowej zabudowy zmienia dotychczasowe funkcjonowanie potencjalnie występujących na danym obszarze gatunków zwierząt, przekształcając ich siedliska i zmuszając do migracji. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe, o charakterze lokalnym. Ponadto istnieje ryzyko wystąpienia oddziaływania skumulowanego z innymi terenami zabudowanymi. Nie przewiduje się jednak, by było to oddziaływanie znaczące, ponieważ nowa zabudowa będzie kontynuacją funkcji sąsiedztwa terenu.

Strefy planistyczne, takie jak strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową oraz strefy produkcji rolniczej zostały wyznaczone z reguły poza Systemem Przyrodniczym Gminy, a także poza granicami lokalnych korytarzy ekologicznych. Przedmiotowe strefy planistyczne zostały wyznaczone w granicach korytarza ekologicznego Lasy Cieszanowskie KPdC-1C (w zachodniej części gminy) oraz w niewielkich ilościach w obrębie korytarza Lasy Janowskie GKPdC-1B (w północnej części gminy). Zostały one wyznaczone głównie w obrębie istniejącej zabudowy oraz terenów wskazanych w obowiązujących planach miejscowych pod podobne funkcje. Ze względu na ich punktowy charakter nie będą one stanowiły istotnych barier migracyjnych. Niemniej jednak lokalizacja nowej zabudowy na terenach z postępującą sukcesją roślinności może przyczynić się do powstania barier antropogenicznych w wykorzystywanych przez zwierzęta zadrzewieniach oraz terenach łąki i pastwisk. Należy zaznaczyć, że tereny wskazane pod zainwestowanie nie zamykają drożności lokalnych tras migracji, pojedyncza zabudowa nie ma wpływu na przemieszczanie się zwierząt istniejącymi terenami zadrzewionymi/łkowymi, jeśli siedliska w bezpośrednim sąsiedztwie pozostają nienaruszone, a potencjalny obszar migracji jest stosunkowo szeroki. Dodatkowo w strefach SZ wskazano jako profil podstawowy teren zieleni urządzonej, natomiast w profilu dodatkowym stref SZ i SR zawarto teren zieleni naturalnej oraz teren lasu. Biorąc pod uwagę powyższe, umożliwi to na etapie procedowania planów miejscowych wprowadzenie zagospodarowania, które pozwoli na zachowanie lokalnej migracji. W połączeniu z koniecznością zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30-50% (w zależności od strefy) w strefach SZ oraz 30% w strefach SR, możliwe będzie utrzymanie lokalnej i ponadlokalnej migracji.

Nie przewiduje się, aby w wyniku ustaleń planu ogólnego doszło do znaczącego negatywnego oddziaływania na faunę. Wyznaczone strefy nie spowodują zamknięcia potencjalnych tras migracji. Sumarycznie nie przewiduje się, aby przyjęte w planie ogólnym rozwiązania miały znaczący negatywny wpływ na faunę zarówno lokalną, jak i krajową.

#### Różnorodność biologiczna

Realizacja ustaleń planu ogólnego spowoduje utratę istniejących siedlisk w miejscach wprowadzenia zabudowy na terenach do tej pory niezainwestowanych. Nie powinno to jednak wpłynąć

na bioróżnorodność regionu. Strefy planistyczne, takie jak strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową oraz strefy produkcji rolniczej zostały wyznaczone w większości na obszarach o przeciętnych walorach przyrodniczych. Zlokalizowane zostały z reguły poza obszarami węzłowymi stanowiącymi podstawę funkcjonowania Przyrodniczego Systemu Gminy. Ze względu na skalę ubytków przyrodniczych nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń dokumentu na bioróżnorodność.

#### Formy ochrony przyrody

Oddziaływanie na formy ochrony przyrody omówiono w rozdziale 11.7.

#### Wody podziemne i powierzchniowe

Realizacja zabudowy zagrodowej i produkcji rolniczej w wyznaczonych strefach nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych. Planowane tereny do zainwestowania na większości obszarów znajdują się w pobliżu istniejących zabudowań, częściowo objętych siecią wodociągową. Zastosowane rozwiązania sprzyjają ochronie wód podziemnych i powierzchniowych. Przy zachowaniu przepisów prawa w zakresie gospodarki ściekowej i odpadowej nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na stosunki wodne. W planie ogólnym ustanowiono minimalne procentowe wartości powierzchni biologicznie czynnej, na poziomie 30-50% (w zależności od strefy) w strefach SZ oraz 30% w strefach SR, co pozwoli na lokalne zachowanie retencji. Dodatkowo wzrost powierzchni uszczelnionych na skutek realizacji obiektów budowlanych będzie niewielki w skali całego terenu gminy z uwagi na wyznaczenie maksymalnych udziałów powierzchni zabudowy. Pozwoli to na zachowanie lokalnych stosunków wodnych.

Przy dostosowaniu się mieszkańców do ustaleń dokumentu oraz prowadzeniu regularnych kontroli szczelności szamb i sprawności indywidualnych instalacji do odprowadzania ścieków, nie powinno dochodzić do skażenia środowiska. W przypadku nieprzestrzegania obowiązujących przepisów prawa, w sytuacji odprowadzania ścieków w sposób zagrażający jakości wód powierzchniowych i podziemnych możliwe jest negatywne oddziaływanie na środowisko.

#### Powierzchnia ziemi

Przeznaczenie terenu na cele rozwoju energetyki słonecznej będzie skutkowało trwałym zniszczeniem pokrywy glebowej. Przekształcenie profilu glebowego zaistnieje wszędzie tam, gdzie prowadzone będą prace budowlane. Zmiany będą wynikać z prac ziemnych pod fundamenty dla elementów farmy fotowoltaicznej. Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym, na skutek zajmowania gruntów pod zabudowę inwestycji.

#### Krajobraz

W wyniku realizacji ustaleń planu ogólnego w zakresie lokalizacji stref zabudowy zagrodowej i produkcji rolniczej krajobraz nie ulegnie znacznemu przekształceniu. Obszary te obejmują przede wszystkim zwarte jednostki osadnicze, w których możliwe będzie uzupełnianie istniejącej zabudowy oraz tereny o podobnej funkcji wskazane w obowiązujących planach miejscowych. Nowa zabudowa nie naruszy istniejących stref widokowych. Wyznaczona zabudowa zajmuje stosunkowo niewielką

powierzchnię w skali gminy, a ustalony wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej wpłynie na istotne ograniczenie potencjalnego wpływu na krajobraz.

Wyjątek stanowią obszary 8SR, 25SR, 28SR, w których dopuszczona jest budowa elektrowni słonecznej. W wyniku realizacji farmy fotowoltaicznej krajobraz ulegnie przekształceniu. Na terenach dotychczas zagospodarowanych jako rola pojawią się panele fotowoltaiczne wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą. Ogniwa fotowoltaiczne są konstrukcjami stosunkowo niskimi, niemniej jednak ze względu na ich stosunkowo gęste ustawianie oraz znaczną powierzchnię przez nie zajmowaną, będą oddziaływać na walory krajobrazowe terenu opracowania. Ze względu na kształt paneli słonecznych oraz instalację tego typu urządzeń w krajobrazie, farma solarna odznaczać się będzie jako jednorodna powierzchnia o metaliczno-szarym kolorze, stanowiącym znaczący horyzontalny element krajobrazowy. Posadowione panele będą związane z podłożem gruntowym, a obszar wokół paneli będzie poddany naturalnej sukcesji lub obsiany mieszkanką roślin trawiastych i/lub nektarodajnych. Jedynym ruchem dynamicznym będą prace serwisowe i konserwacyjne prowadzone w ramach wystąpienia konieczności. Prace te jednak będą sporadyczne i krótkookresowe. W porównaniu z pracami polowymi wynikającymi z działalności rolniczej działania te będą znikome i niezauważalne w krajobrazie.

W celu stworzenia i zachowania ładu przestrzennego w planie ogólnym wprowadzono zasady i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenu. Nie przewiduje się, aby wyznaczone w dokumencie strefy rozwoju zabudowy zagrodowej i produkcji rolniczej wpłynęły znacząco negatywnie na krajobraz.

### Powietrze

W fazie wznoszenia nowych obiektów budowlanych nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić pogorszenie warunków akustycznych i zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to znaczące oddziaływanie. Prawdopodobnie po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to, więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe, o zasięgu lokalnym.

Na etapie eksploatacji obiektów może dochodzić do kumulacji zanieczyszczeń emitowanych z istniejących indywidualnych systemów grzewczych oraz nowych budynków. Ponadto na terenach produkcji rolniczej prawdopodobne jest zwiększenie ruchu kołowego i emisji spalin oraz pyłów na skutek prowadzonej działalności.

Przy dostosowaniu się do obowiązujących przepisów prawa, ryzyko skażenia powietrza na skutek wprowadzania szkodliwych substancji z indywidualnych źródeł grzewczych jest niewielkie. W gminie nie planuje się budowy zbiorczych systemów ciepłowniczych. Ze względu na wyznaczenie stref rozwoju zabudowy zagrodowej i produkcji rolniczej w obszarach o wykształconej strukturze osadniczej, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko. Emisje związane z lokalizacją biogazowni będą mieścić się w dopuszczalnych normach.

W fazie realizacji farm fotowoltaicznych, a także infrastruktury jej towarzyszącej nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to oddziaływanie znaczące. Po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to, więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe o znaczeniu lokalnym. W czasie eksploatacji potencjalnie możliwych do realizacji na analizowanych terenach inwestycji, oddziaływanie farm fotowoltaicznych nie będzie miało negatywnego wpływu na powietrze. Wytworzona energia z OZE przyczyni się natomiast do obniżenia zapotrzebowania na energię pochodzącą ze źródeł konwencjonalnych, wpływając na obniżenie emisji zanieczyszczeń powietrza, w tym gazów

cieplarnianych oraz redukcję ilości wytwarzanych odpadów (popioły). Podczas tego etapu można mówić o oddziaływaniu pozytywnym, bezpośrednim, stałym o znaczeniu ponadlokalnym.

### Klimat

Strefy zabudowy zagrodowej i produkcji rolniczej zostały wyznaczone na obszarach w znacznym stopniu zabudowanych lub przeznaczonych pod podobne funkcje w obowiązujących planach miejscowych. Wprowadzenie nowych obiektów nie będzie miało większego znaczenia na klimat regionu. W dokumencie wykluczono z możliwości zabudowy obszary szczególnego zagrożenia powodzią o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1% o głębokości zalewu powyżej 0,5 m oraz szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 10%. W planie ogólnym uwzględniono działania mające na celu dostosowanie się do zmian klimatycznych. W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko. Pozytywny wpływ na klimat będzie mieć możliwość lokalizacji elektrowni słonecznej, stanowiącej odnawialne źródło energii.

### Zasoby naturalne

Projekt planu ogólnego w sposób prawidłowy wykorzystuje zasoby środowiska przyrodniczego. Pod zabudowę zagrodową i produkcji rolniczej zostają przeznaczone tereny w znacznym stopniu zainwestowane. Obszary te zostały już częściowo przekształcone przez człowieka. Najcenniejsze pod względem przyrodniczym powierzchnie gminy pozostaną wolne od zabudowy. Nie przewiduje się, aby realizacja zabudowy zagrodowej i produkcji rolniczej w strefach wskazanych w planie ogólnym wiązała się z negatywnym oddziaływaniem na zasoby naturalne. Rozwój funkcji rolniczej przyczyni się do zachowania występujących na terenie gminy gleb chronionych.

### Zabytki i dobra materialne

Występujące na terenie gminy obiekty wpisane do ewidencji zabytków oraz do rejestru zabytków zgodnie z przepisami odrębnymi są objęte ochroną. Ochronie podlegają również stanowiska archeologiczne. Plan ogólny nie generuje oddziaływania w tym zakresie. Na terenach występowania stanowisk archeologicznych możliwa jest realizacja inwestycji, jednak te działania regulują uwarunkowania prawne dotyczące ochrony zabytków i opieki nad zabytkami. Zapisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami umożliwiają inwestowanie na terenach zajmowanych przez stanowiska archeologiczne jedynie pod warunkiem przeprowadzenia badań archeologicznych przed rozpoczęciem procesu inwestycyjnego wiążącego się z usunięciem wierzchniej warstwy gleby.

## **11.4. Strefa infrastrukturalna oraz strefa komunikacyjna**

W **strefie infrastrukturalnej (SI)** wyznaczono następujący profil funkcjonalny strefy planistycznej:

- podstawowy: teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych;
- dodatkowy: teren zieleni urządzonej (w strefach 1-7SI), teren produkcji (w strefach 9-11SI), teren zieleni naturalnej.

W **strefie komunikacyjnej (SK)** wyznaczono następujący profil funkcjonalny strefy planistycznej:



- podstawowy: teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji
- dodatkowy: nie wyznaczono.

Plan ogólny wskazuje najważniejsze obiekty infrastrukturalne na terenie gminy.

#### **Rodzaj przewidywanego oddziaływania:**

Na przedmiotowych obszarach nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania:

- dla terenów zainwestowanych – brak istotnego oddziaływania, zachowanie stanu istniejącego;
- dla terenów pełniących funkcje przyrodnicze, na których dojdzie do przekształceń – możliwe oddziaływanie słabe negatywne.

Na obszarach, wyznaczonych w miejscu infrastruktury i komunikacji nie przewiduje się istotnych oddziaływań będących efektem wytycznych zawartych w planie ogólnym. Do słabego oddziaływania może dochodzić w przypadku rozbudowy istniejących terenów infrastruktury i komunikacji.

#### **Charakterystyka przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska**

##### Ludzie

W planie ogólnym wskazano główne tereny infrastruktury, których użytkowanie nie powinno generować znaczących oddziaływań w zakresie hałasu i emisji zanieczyszczeń. Oddziaływanie akustyczne na tereny zabudowy chronionej może mieć miejsce na etapie ich rozbudowy/modernizacji. Przewiduje się oddziaływanie o charakterze bezpośrednim, ale krótkoterminowym lub chwilowym, o znaczeniu lokalnym.

##### Rośliny

Podobnie jak w przypadku wprowadzenia innych terenów inwestycyjnych, w przypadku poszerzenia istniejących terenów infrastruktury nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie albo zlikwidowanie istniejącej roślinności oraz zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. W strefie infrastrukturalnej wprowadzono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20% (w zależności od strefy), co pozwoli na zachowanie części istniejącej roślinności.

##### Zwierzęta, bioróżnorodność i korytarze ekologiczne

Tereny infrastruktury przecinają istniejące korytarze ekologiczne. Niemniej jednak są to głównie obiekty istniejące a ich ujęcie w planie ogólnym nie wywoła dodatkowego, negatywnego wpływu na możliwość migracji zwierząt.

### Formy ochrony przyrody

Na terenie Biszczka występują obszarowe formy ochrony przyrody. Niemniej jednak z uwagi na fakt, że ustalenia planu ogólnego nie spowodują realizacji nowych obiektów infrastruktury na terenach objętych ochroną nie przewiduje się wystąpienia dodatkowego oddziaływania na formy ochrony przyrody zlokalizowane w Gminie Biszczka.

### Wody podziemne i powierzchniowe

W związku z tym, że w planie ogólnym nie wprowadza się nowych rozległych terenów pod infrastrukturę techniczną w stosunku do stanu istniejącego (z wyjątkiem obiektów niezbędnych do właściwego funkcjonowania Gminy Biszczka) nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania.

### Powierzchnia ziemi

Do niekorzystnych przekształceń terenu, związanych z realizacją ustaleń planu ogólnego, dojdzie podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. W przypadku terenów infrastruktury można mówić o potencjalnym oddziaływaniu negatywnym, które będą miały miejsce w rejonie ich rozbudowy lub remontu. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, stałe o charakterze lokalnym.

### Krajobraz

Wyznaczenie stref infrastrukturalnych i komunikacyjnych nie wpłynie na krajobraz. Strefy infrastrukturalne stanowią z reguły istniejące obiekty.

### Powietrze

Nie przewiduje się istotnego wpływu na jakość powietrza.

### Klimat

Nie przewiduje się wprowadzenia nowych, rozległych powierzchni utwardzonych na terenach stref infrastrukturalnych i komunikacyjnych na skutek uchwalenia planu ogólnego, dlatego też nie zakłada się wpływu ustaleń planu ogólnego na klimat.

### Zasoby naturalne

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na zasoby naturalne.

### Zabytki i dobra materialne

Nie przewiduje się negatywnego wpływu. W razie prowadzenia prac na terenach infrastruktury technicznej w rejonie stanowisk archeologicznych, zastosowanie będą miały przepisy odrębne oraz wytyczne Konserwatora Zabytków.

### 11.5. Strefa cmentarzy

W **strefie cmentarzy (SC)** wyznaczono następujący profil funkcjonalny strefy planistycznej:

- podstawowy: teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;
- dodatkowy: teren zieleni naturalnej, teren usług kultu religijnego.

W granicach Gminy Biszczka w strefie cmentarzy ujęto istniejące nekropolie.

#### **Rodzaj przewidywanego oddziaływania**

Na przedmiotowych obszarach przewiduje się wystąpienie oddziaływania zróżnicowanego:

- dla terenów zainwestowanych – brak istotnego oddziaływania, zachowanie stanu istniejącego,
- w przypadku poszerzenia cmentarzy – możliwe oddziaływanie słabe negatywne.

#### **Charakterystyka przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska**

##### Ludzie

Negatywne oddziaływanie może być związane z możliwością skażenia wód podziemnych w rejonie zabudowy mieszkaniowej. W większości przypadków jest ono minimalizowane poprzez lokalizację takich terenów poza strefami ochrony sanitarnej cmentarzy. Tereny mieszkaniowe zlokalizowane w bliskim sąsiedztwie cmentarzy, w strefie do 50 m od ich granic, wynikają z istniejącego zagospodarowania lub przeznaczenia w obowiązujących dokumentach planistycznych. Niemniej jednak takie działanie ocenia się jako negatywne, pośrednie, średnioterminowe, lokalne. Lokalizacja zabudowy mieszkaniowej w granicach strefy do 50 m i 150 m od granic cmentarzy uzależniona jest od występowania w jej rejonie sieci wodociągowej. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze, powyższe tereny muszą być zaopatrzone w sieć wodociągową oraz wszystkie budynki w granicach strefy muszą być do niej podłączone. W pozostałych przypadkach nie przewiduje się negatywnego wpływu cmentarzy na zdrowie i życie ludzi.

##### Rośliny

Oddziaływanie na świat roślin w strefie cmentarzy, podobnie jak w przypadku innych terenów inwestycyjnych jest lokalne, bezpośrednie, długotrwałe, sukcesywnie zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna – niemniej jednak są to tereny cmentarzy istniejących. W strefie cmentarzy wprowadzono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30%, co pozwoli na zachowanie części istniejącej roślinności.

##### Zwierzęta, bioróżnorodność i korytarze ekologiczne

Na przedmiotowych terenach, na których wyznaczono strefę cmentarzy nie stwierdzono występowania wartościowych siedlisk zwierząt i roślin wymagających ochrony. Ustalenia planu ogólnego nie będą miały wpływu na zubożenie różnorodności biologicznej. Strefy cmentarzy wyznaczone są poza obszarami cennymi przyrodniczo.

### Formy ochrony przyrody

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na formy ochrony przyrody z uwagi na położenie stref cmentarzy z dala od obszarów chronionych.

### Wody podziemne i powierzchniowe

Lokalizację cmentarzy reguluje szereg przepisów prawnych, których celem jest między innymi ochrona wód powierzchniowych i podziemnych. Należą do nich ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych oraz rozporządzenia: rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 w sprawie, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze, rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków oraz rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 marca 2011 w sprawie sposobu przechowywania zwłok i szczątków. Zawierają one między innymi wytyczne odnośnie wymaganej odległości od ujęć wody, źródeł oraz strumieni służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych; poziomu wód gruntowych na terenach przeznaczonych pod cmentarze; umiejscowieniu obiektu na wzniesieniu (ukształtowanie terenu ułatwiające spływ wód powierzchniowych); odpowiedniej przepuszczalności gruntu.

W strefach sanitarnych cmentarzy zabrania się lokalizowania wszelkiej nowej zabudowy mieszkalnej, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących żywność oraz studni służących do czerpania wody do celów konsumpcyjnych i potrzeb gospodarczych w odległości do 50 m wokół cmentarzy dla zabudowy uzbrojonej w wodociąg oraz do 150 m wokół cmentarzy dla pozostałej zabudowy.

Ustalenia planu ogólnego nie wpłyną negatywnie na cele ilościowe, jakościowe i środowiskowe<sup>1</sup> określone w Ramowej Dyrektywie Wodnej.

### Powierzchnia ziemi

Grunty w strefie cmentarzy (dotyczy stref czynnych cmentarzy w gminie) będą regularnie naruszane i utwardzane poprzez powstające nowe miejsca pochówków i ścieżki na terenach przeznaczonych pod cmentarze. Charakteryzują się one małymi deniwelacjami, jednak istnieje możliwość potrzeby wyrównania i wypełnienia odpowiednim materiałem (bez podwyższonej zawartości węglanu wapna). Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym na skutek zajmowania gruntów pod pomniki oraz chwilowe, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Cmentarze są także potencjalnym emitorem zanieczyszczeń przenikających do gleby. W tym zakresie również zastosowanie mają akty prawne wymienione w rozdziale dotyczącym oddziaływania

---

<sup>1</sup> **Cele ilościowe** - wartości (przepływy w ciekach wodnych, poziomy wodonośność, rezerwy pojemności) konieczne dla zarządzania ilością zasobów. Są one ustalane z jednej strony dla zaspokojenia potrzeb wynikających z działalności człowieka i wymagań środowiska wodnego, z drugiej strony uwzględniają możliwe do wykorzystania zasoby wód podziemnych i powierzchniowych.

**Cele jakościowe** - poziom jakości wody ustalony dla odcinka rzeki (cieku), którego osiągnięcie w określonym terminie warunkuje spełnienie funkcji uznanych za priorytetowe (woda dla celów pitnych, kąpielisko, warunki dla życia ryb, równowaga biologiczna).

**Cele środowiskowe** - Prawo wodne transponując zapisy Ramowej Dyrektywy Wodnej wprowadza następujące cele środowiskowe:

- uniknięcie niekorzystnych zmian w stanie wód,
- osiągnięcie lub zachowanie dobrego stanu wód,
- odwrócenie znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia wód podziemnych w wyniku działalności człowieka,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem i zasilaniem wód podziemnych.

na wodę. W przypadku zanieczyszczenia gleb pochodzących z grobów, kluczowe znaczenie ma lokalizacja terenu cmentarza na przepuszczalnym podłożu, umożliwiającym łatwy odpływ wód opadowych i roztopowych, co utrudni powstawanie zastoin wód. Lokalnie do ziemi mogą przenikać także pyły, detergenty i odpady budowlane związane z pracami porządkowymi i użytkowaniem cmentarza. Niezbędne jest usytuowanie odpowiednich pojemników na odpady.

#### Krajobraz

Utrzymanie obszarów istniejących cmentarzy nie wpłynie znacząco na krajobraz gminy.

#### Powietrze

Nie przewiduje się istotnego wpływu na jakość powietrza.

#### Klimat

Nie przewiduje się negatywnego wpływu.

#### Zasoby naturalne

Nie przewiduje się negatywnego wpływu cmentarzy na zasoby naturalne.

#### Zabytki i dobra materialne

Nie przewiduje się negatywnego wpływu. Ustalenia dokumentu w postaci wyznaczenia strefy cmentarzy ma pozytywny wpływ na zachowanie obiektów chronionych ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie i opiece nad zabytkami, które w ich obrębie się znajdują. Powyższe działanie mające na celu ochronę dziedzictwa kulturowego ocenia się jako pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe i lokalne.

### **11.6. Strefa zieleni i rekreacji oraz strefa otwarta**

W **strefie zieleni i rekreacji (SN)** wyznaczono następujący profil funkcjonalny strefy planistycznej:

- podstawowy: teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;
- dodatkowy: teren zieleni naturalnej, teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki (w strefach 3SN, 5SN, 6SN, 12SN), teren usług gastronomii (w strefach 1SN, 3-9SN, 12SN), teren usług turystyki (w strefach 1-9SN, 12SN), teren lasu, teren usług nauki (w strefie 3SN i 12 SN), teren usług edukacji (w strefie 3SN i 12SN), teren usług zdrowia i pomocy społecznej (w strefach 5SN, 6SN i 12SN).

W **strefie otwartej (SO)** wyznaczono następujący profil funkcjonalny strefy planistycznej:

- podstawowy: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;
- dodatkowy: teren zieleni urządzonej (w strefach 1-8SO, 10SO, 12SO, 20SO, 22-24SO), teren elektrowni słonecznej (w strefach 1-4SO, 10SO, 12SO, 20SO) teren elektrowni wiatrowej (w strefach 5-8SO, 22-24SO). W strefach 9SO, 11SO, 13-16SO, 21SO, 25-32SO nie wskazano profilu dodatkowego.

Obejmuje istniejące użytki rolne, tereny leśne, zieleń naturalną oraz wody. W strefie tej obowiązuje zakaz zabudowy z wyłączeniem infrastruktury technicznej oraz dróg a także elektrowni słonecznych i wiatrowych w wyznaczonych strefach. Powyższe ustalenia w strefach otwartych wyznaczają ramy dla lokalizacji przyszłych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839) oraz Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2023 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2023 poz. 1724). Elektrownie słoneczne zostały dopuszczone w obrębach ewidencyjnych Biszczka i Bukowina, natomiast elektrownie wiatrowe w obrębie Biszczka. Dla stref oznaczonych symbolem SO nie ustalono minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. 2023 poz. 2758 ze zm.). Wyjątek stanowi obszar 1SO, dla którego ustalono 70% powierzchni biologicznie czynnej.

### **Rodzaj przewidywanego oddziaływania**

Na przedmiotowych obszarach przewiduje się wystąpienie oddziaływania zróżnicowanego:

- dla terenów, gdzie zachowuje się na cele rolnicze grunty o najwyższych klasach bonitacyjnych oraz dla terenów gdzie zachowuje się obszary pełniące funkcje przyrodniczą – oddziaływanie pozytywne,
- dla pozostałych obszarów rolniczych oraz terenów zieleni i rekreacji – brak istotnego oddziaływania,
- dla terenów niezainwestowanych, na których istnieje możliwość realizacji elektrowni słonecznych lub wiatrowych – możliwe oddziaływanie potencjalnie negatywne.

### **Charakterystyka przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska**

#### **Ludzie**

Tereny o funkcjach przyrodniczych mają pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe i lokalne oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi. Obszary czynne biologicznie pochłaniają zanieczyszczenia powietrza i hałas, wpływają pozytywnie na mikroklimat, regulują stosunki wodne, a także są miejscem rekreacji i odpoczynku.

Krótkoterminowe natężenie hałasu może wystąpić na skutek użytkowania maszyn rolniczych, w szczególności w okresie zbiorów płodów rolnych. Będzie to oddziaływanie o znaczeniu lokalnym. Potencjalne uciążliwości związane z hałasem będą jednak mało znaczące i nie przewiduje się przekroczenia norm akustycznych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Na etapie realizacji farm fotowoltaicznych w dopuszczonych do ich realizacji strefach oraz obiektów budowlanych w strefach zieleni i rekreacji, bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy charakter, może mieć uciążliwość akustyczna związana z pracą maszyn i urządzeń oraz ruchem pojazdów obsługujących teren budowy.

W trakcie etapu eksploatacji przedsięwzięcia źródłami hałasu będą stacje transformatorowe odbierające energię elektryczną wytworzoną w instalacji fotowoltaicznej, inwertery, systemy magazynowania energii wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz epizodycznie pojazdy serwisowe. Przy planowaniu budowy należy uwzględnić poziom emitowanego dźwięku i dotyczące tych poziomów

normy. Zostały one określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014, poz. 112).

W strefach z dopuszczeniem elektrowni słonecznych mogą powstawać obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej w tym także przetwornice prądowe, stacje transformatorowe i magazyny energii, które mogą być źródłem oddziaływania elektromagnetycznego. Badania przeprowadzone dla farm fotowoltaicznych (Mazurek 2024) wskazują, że natężenia pól elektrycznych i magnetycznych o niskiej częstotliwości są niższe niż wartości graniczne określone w normach i nie stanowią negatywnego oddziaływania. Pola elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości są również mniejsze niż limity norm środowiskowych. Na obecnym etapie nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania. Niemniej jednak w przypadku elektrowni słonecznych konieczne jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która stanowi oddzielną procedurę. Na etapie jej uzyskiwania dokonana zostanie szczegółowa ocena oddziaływania na środowisko potencjalnie możliwych do realizacji na tych terenach inwestycji, a co za tym idzie zostanie również oceniona możliwość oddziaływania na ludzi.

Poziom mocy akustycznej elektrowni wiatrowej zależy od wielkości i parametrów wirnika, siły i kierunku wiatru, stąd też jest stosunkowo zmienny. Dla dużych konstrukcji o mocy energetycznej ok. 3000 kW, chwilowe wartości natężenia dźwięku mogą osiągać poziomy ok. 108 dB. Przyjmuje się, że odległością bezpieczną pod względem zachowania dopuszczalnych norm hałasu jest strefa ok. 500-700 m od masztu elektrowni. Zapewnia ona w większości przypadków dotrzymanie natężenia hałasu na poziomie 40 dB – t.j. w zakresie najbardziej restrykcyjnej wielkości normatywnej (dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, domów opieki, szkół szpitali oraz terenów ochrony uzdrowiskowej)

w porze nocy. W rzeczywistości faktyczny zasięg hałasu zależny jest z jednej strony od rozwiązań technicznych zastosowanych na farmie (różna liczba turbin i ich zróżnicowana moc akustyczna), a z drugiej strony od czynników lokalnych takich jak rzeźba i pokrycie terenu.

### Rośliny

Obszary o największych walorach przyrodniczych i cennej szacie roślinnej, zlokalizowane w dolinach rzecznych, a także istniejące kompleksy leśne oraz zadrzewienia śródpolne zostały wyłączone spod zabudowy i wskazane do zachowania. Działanie to należy uznać za bezpośrednie, długoterminowe i o znaczeniu lokalnym.

Do negatywnego oddziaływania może dojść w przypadku terenów nieużytkowanych rolniczo, na których obserwuje się zjawisko sukcesji wtórnej. Po wznowieniu ich rolniczego wykorzystania konieczna będzie likwidacja istniejącej dendroflory oraz niższego piętra roślinności. Prace agrotechniczne oraz wprowadzona (przeważnie monokulturowa) roślinność uprawna spowoduje zubożenie różnorodności biologicznej na tych terenach. Obszary nieużytkowane rolniczo, na których istnieje ryzyko wznowienia uprawy roli, występują na terenie wszystkich miejscowości. Będzie to oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, średnioterminowe, lokalne. Na chwilę obecną nie przewiduje się jednak znacząco negatywnego oddziaływania na rośliny.

W przypadku stref z możliwością realizacji elektrowni słonecznych i wiatrowych oddziaływanie na florę będzie miało miejsce zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji terenu. Źródłem oddziaływań będą nowe przedsięwzięcia. W miejscu powstawania nowych obiektów na terenie dotychczas niezabudowanym nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności. Zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Niewielkie oddziaływanie może również wystąpić w przypadku realizacji obiektów budowlanych w strefach zieleni i rekreacji. W strefach SN wprowadzono konieczność zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 50-70%. Umożliwi to pozostawienie części



istniejącej roślinności. Rozkład minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych w poszczególnych strefach planistycznych w Gminie Biszczka przedstawiono na Załączniku nr 1 do prognozy.

Szczegółowa analiza oddziaływań na florę dla nowych przedsięwzięć z zakresu elektrowni słonecznych i wiatrowych, będzie przeprowadzana na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Na etapie sporządzenia planu ogólnego nie są znane rozwiązania techniczne i parametry urządzeń, które mogą być istotne przy prowadzeniu oceny. Plan wyznacza jedynie ramy dla realizacji przyszłych zamierzeń.

### Zwierzęta

W projekcie planu ogólnego najcenniejsze siedliska przyrodnicze zostały objęte zakazem zabudowy. Zachowano ciągłość lokalnych szlaków migracyjnych wzdłuż dolin rzecznych. Pozostawiono istniejące tereny leśne i zadrzewione, mogące stanowić potencjalne miejsca kryjówek zwierząt. Oddziaływanie ustaleń planu ogólnego ocenia się jako pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym, a także skumulowane z ustaleniami obowiązującymi w całej gminie w zakresie ochrony fauny.

Etap realizacji inwestycji dopuszczonych w planie ogólnym będzie wiązał się z powstawaniem hałasu i wibracji, które mogą płoszyć zwierzęta. Realizacja nowych przedsięwzięć będzie prowadzić do przekształcenia istniejących siedlisk. Realizacja farm fotowoltaicznych wiąże się ze zmianą dotychczasowego zagospodarowania terenu na większym obszarze. W przypadku stosowania standardowych rozwiązań i wysokości posadowienia paneli, nie jest możliwe prowadzenie upraw. Zlokalizowanie elektrowni fotowoltaicznej sprawi, że obszar porośnięty będzie niską roślinnością występującą aktualnie w otoczeniu inwestycji (w przypadku pozostawienia terenu farmy do naturalnej sukcesji) lub mieszkanką roślin nektarodajnych i/lub trawiastych, w której schronienie będą mogły znaleźć drobne zwierzęta. Niewielkie oddziaływanie może również wystąpić w przypadku realizacji obiektów budowlanych w strefach zieleni i rekreacji. W strefach SN wprowadzono konieczność zachowania konieczność zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 50-70%. Umożliwi to utrzymanie lokalnej i ponadlokalnej migracji.

Panele słoneczne w obrębie terenów elektrowni słonecznych to nowe źródło zanieczyszczenia światłem spolaryzowanym. Powierzchnia ogniw fotowoltaicznych odbijając światło spolaryzowane poziomo przypomina powierzchnię wody, co szczególnie silnie oddziałuje na gatunki wykorzystujące to zjawisko do wyszukiwania akwenów jak miejsc do składania jaj przez bezkręgowce. W ten sposób te źródła spolaryzowanego światła mogą stać się pułapkami ekologicznymi związanymi z niepowodzeniami rozrodu i śmiertelnością organizmów, które są do nich przyciągane, a co za tym idzie, z szybkim spadkiem lub załamaniem się populacji.

W zakresie możliwego negatywnego oddziaływania na faunę, panele fotowoltaiczne powinny zostać zabezpieczone powłoką antyrefleksyjną. Ma to na celu złagodzenie bądź całkowite wyeliminowanie powstania zagrożeń związanych z wyżej opisanym zjawiskiem imitacji powierzchni lustra wody, a także powstaniem tak zwanego efektu olśnienia. Efekt olśnienia to chwilowe oślepienie, które może być spowodowane odbiciem światła, np. od karoserii samochodu lub powierzchni wody. Powłoka antyrefleksyjna pokrywająca panele zwiększa absorpcję energii paneli. W związku z tym panele słoneczne nie będą oślepiać ptaków, mogących przelatywać nad inwestycją.

W przypadku turbin wiatrowych zmiany będą miały charakter punktowy i będą dotyczyć terenów użytkowanych pól. Zakłada się, że zmiany siedliskowe w tym przypadku nie będą miały istotnego wpływu na lokalne populacje.

Dla stref z możliwością realizacji elektrowni słonecznych i wiatrowych oddziaływanie na faunę będzie miało miejsce zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji terenu. Źródłem oddziaływań będą

nowe przedsięwzięcia. Szczegółowa analiza oddziaływań na faunę dla nowych przedsięwzięć z zakresu elektrowni słonecznych, będzie przeprowadzana na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Na etapie sporządzenia planu ogólnego nie są znane rozwiązania techniczne i parametry urządzeń, które mogą być istotne przy prowadzeniu oceny. Plan wyznacza jedynie ramy dla realizacji przyszłych zamierzeń.

### Różnorodność biologiczna

Ustalenia planu ogólnego w sposób prawidłowy odnoszą się do ochrony różnorodności biologicznej. Ochroną przed wprowadzeniem nowych inwestycji objęto najcenniejsze siedliska przyrodnicze. Dzięki podjętym działaniom możliwe jest zachowanie bioróżnorodności, dlatego ustalenia dokumentu ocenia się jako pozytywne, bezpośrednie, skumulowane, długoterminowe, o znaczeniu zarówno lokalnym jak i ponadlokalnym.

Tereny rolnicze stanowią bazę pokarmową dla zwierząt. Są też siedliskiem fauny gniazdującej na ziemi. Pozostawiono charakterystyczne zakrzewienia i zadrzewienia śródpolne. Jednak po wznowieniu monokulturowych upraw rolniczych na terenach porośniętych drzewami i krzewami, istnieje ryzyko negatywnego wpływu na bioróżnorodność obszaru. Będzie to oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, średnioterminowe, o charakterze lokalnym.

Realizacja elektrowni słonecznych i wiatrowych oraz obiektów budowlanych w strefach zieleni naturalnej punktowo spowoduje utratę istniejących siedlisk w wyniku zabudowania terenu do tej pory niezainwestowanego. Zmiany te nie powinny jednak wpłynąć na bioróżnorodność w regionie. Ze względu na skalę ubytków przyrodniczych nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń dokumentu na bioróżnorodność.

### Formy ochrony przyrody

Oddziaływanie na formy ochrony przyrody omówiono w rozdziale 11.7.

### Wody podziemne i powierzchniowe

Ustalenia planu ogólnego w zakresie stref otwartych oraz terenów zieleni i rekreacji mają pozytywny, pośredni wpływ na wody podziemne i powierzchniowe. Powierzchnie biologicznie czynne regulują stosunki wodne w środowisku, zwiększają retencję glebową, a roślinność porastająca doliny rzeczne tworzy naturalną osłonę cieków. Ochroną zostają objęte główne ciekі oraz zbiorniki wodne.

W projekcie planu ogólnego przyjęto rozwiązania ograniczające jego negatywny wpływ na wody podziemne i powierzchniowe. Przy dostosowaniu się mieszkańców do obowiązujących przepisów nie powinno dochodzić do skażenia środowiska. W przypadku nieprzestrzegania obowiązujących przepisów prawa przez mieszkańców oraz z uwagi na bliskość części terenów rolniczych do cieków i możliwość spływów zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, możliwe jest negatywne oddziaływanie na środowisko.

Ustalenia planu ogólnego nie wpłyną negatywnie na cele ilościowe, jakościowe i środowiskowe określone w Ramowej Dyrektywie Wodnej.

Realizacja inwestycji elektrowni słonecznej i wiatrowej na terenach objętych planem nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych. Planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenach rolnych, a ich eksploatacja nie przyczynia się do pogorszenia stanu wód. W czasie eksploatacji farmy słonecznej nie będzie dochodziło do emisji ścieków ani poboru wody. Budowa paneli fotowoltaicznych nie przyczyni się do wystąpienia

dodatkowego ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

#### Powierzchnia ziemi

Ustalenia planu ogólnego w sprawie zachowania istniejących terenów otwartych mają pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi. Tereny czynne biologicznie, w szczególności kompleksy leśne zmniejszają odpływ wód z podłoża oraz ich spływ powierzchniowy. Szata roślinna ogranicza ryzyko wystąpienia erozji wodnej i wietrznej gleb. Zachowanie istniejących kompleksów leśnych jest działaniem bezpośrednim, długoterminowym i o znaczeniu lokalnym.

Ustalenia planu ogólnego w sposób pozytywny odnoszą się do przeznaczenia terenów o poszczególnych klasach bonitacyjnych. Poddaje się ochronie grunty klasy I-III i ogranicza się ich zastosowanie na cele nierolnicze. Grunty klas najłabszych przeznacza się pod zabudowę. Są to działania pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe i o działaniu lokalnym.

Do niekorzystnego zjawiska w postaci erozji gleby może dojść na skutek nieodpowiedniej jej uprawy. Przeznaczenie terenu pod funkcje rolnicze nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi pod warunkiem prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami oraz racjonalnego użytkowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin.

Przeznaczenie terenu na cele rozwoju energetyki słonecznej i wiatrowej w strefach otwartych, będzie skutkowało trwałym zniszczeniem pokrywy glebowej. Przekształcenie profilu glebowego zaistnieje wszędzie tam, gdzie prowadzone będą prace budowlane. Zmiany będą wynikać z prac ziemnych pod fundamenty dla elementów farmy fotowoltaicznej i turbin wiatrowych. Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym, na skutek zajmowania gruntów pod zabudowę inwestycji. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi w skutek realizacji obiektów budowlanych w strefach zieleni naturalnej będzie marginalne.

#### Krajobraz

Ustalenia dokumentu zachowują najcenniejsze walory przyrodnicze i krajobrazowe gminy. Na obszarach pełniących funkcje przyrodnicze obowiązuje także zakaz wprowadzania nowej zabudowy. W kontekście ochrony krajobrazu są to działania pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

Ustalenia planu ogólnego uwzględniają rolniczo-przyrodniczy krajobraz gminy. Umożliwiają zachowanie otwarć i punktów widokowych, oraz najcenniejszych walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Za ważny element krajobrazu uznaje się także zachowanie istniejących zakrzewień i zadrzewień śródpolnych oraz strefy ekotonowej między lasem a krajobrazem otwartym. Ustalenia planu ogólnego w zakresie terenów rolniczych mają pozytywne oddziaływanie na krajobraz gminy. Jest to działanie długoterminowe, bezpośrednie, o znaczeniu lokalnym.

W wyniku realizacji farm fotowoltaicznych i wiatrowych w części stref SO krajobraz ulegnie przekształceniu. Na terenach dotychczas zagospodarowanych jako rola pojawią się panele fotowoltaiczne oraz turbiny wiatrowe wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą. Ogniwa fotowoltaiczne są konstrukcjami stosunkowo niskimi, niemniej jednak ze względu na ich stosunkowo gęste ustawianie oraz znaczną powierzchnię przez nie zajmowaną, będą oddziaływać na walory krajobrazowe terenu opracowania. Ze względu na kształt paneli słonecznych oraz instalację tego typu urządzeń w krajobrazie, farma solarna odznaczać się będzie jako jednorodna powierzchnia o metaliczno-szarym kolorze, stanowiącym znaczący horyzontalny element krajobrazowy. Posadowione panele będą związane z podłożem gruntowym, a obszar wokół paneli będzie poddany naturalnej sukcesji lub obsiany mieszkanką roślin trawiastych i/lub nektarodajnych.

Budowa turbin wiatrowych niewątpliwie trwale wpłynie na zmianę krajobrazu analizowanego obszaru. Turbiny wiatrowe jako urządzenia o znacznej wysokości, wykonujące ruch obrotowy wpływają na krajobraz. W zależności od ukształtowania terenu i sposobu jego zagospodarowania, a także typu i liczby posadowionych w jednym miejscu urządzeń, parki wiatrowe mogą być widoczne z dużych odległości. Poza najbardziej charakterystycznym elementem, jakim jest turbina wiatrowa, budowa elektrowni wiąże się z realizacją fundamentów, placów, miejsc postojowych, dróg dojazdowych, które w sposób stały bądź czasowy będą oddziaływać na walory krajobrazowe. Odbiór turbin wiatrowych w krajobrazie jest odczuciem subiektywnym. Ponadto widoczność samych elektrowni jest uzależniona od ukształtowania terenu, lokalizacji zadrzewień i zabudowy. Ze względu na zagospodarowanie terenu i ukształtowanie rzeźby należy spodziewać się, że projektowane turbiny będą widoczne z dużych odległości i będą stanowić dominanty krajobrazowe.

Jedynym ruchem dynamicznym będą prace serwisowe i konserwacyjne prowadzone w ramach wystąpienia konieczności. Prace te jednak będą sporadyczne i krótkookresowe. W porównaniu z pracami polowymi wynikającymi z działalności rolniczej działania te będą znikome i niezauważalne w krajobrazie.

Realizacja planu ogólnego w strefach otwartych w zakresie elektrowni słonecznych i wiatrowych skutkują przede wszystkim oddziaływaniem negatywnym o charakterze stałym i lokalnym. Niemniej jednak szczegółowe rozpoznanie oddziaływania na krajobraz, z uwzględnieniem rangi i charakteru walorów krajobrazowych w przypadku potencjalnych inwestycji realizowanych na tych terenach, będzie elementem oceny prowadzonej w ramach uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

### Powietrze

Ustalenia planu ogólnego w sposób prawidłowy odnoszą się do ochrony jakości powietrza. Zbiorowiska roślinne, w szczególności kompleksy leśne, które wskazuje się do zachowania, oprócz produkcji tlenu są także swoistym filtrem powietrza, gdyż zatrzymują zanieczyszczenia przenoszone wraz z wiatrem. Ochrona lasów jest działaniem pozytywnym, bezpośrednim, długoterminowym, o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym.

Na obszarach użytkowanych rolniczo nie przewiduje się wystąpienia istotnego oddziaływania na powietrze.

W fazie realizacji w części stref SO farm fotowoltaicznych i wiatrowych, a także infrastruktury im towarzyszącej oraz obiektów budowlanych w strefach zieleni naturalnej nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to oddziaływanie znaczące. Po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to, więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe o znaczeniu lokalnym. W czasie eksploatacji potencjalnie możliwych do realizacji na analizowanych terenach inwestycji, oddziaływanie farm fotowoltaicznych nie będzie miało negatywnego wpływu na powietrze. Wytworzona energia z OZE przyczyni się natomiast do obniżenia zapotrzebowania na energię pochodzącą ze źródeł konwencjonalnych, wpływając na obniżenie emisji zanieczyszczeń powietrza, w tym gazów cieplarnianych oraz redukcję ilości wytwarzanych odpadów (popioły). Podczas tego etapu można mówić o oddziaływaniu pozytywnym, bezpośrednim, stałym o znaczeniu ponadlokalnym.

### Klimat

Tereny o funkcji przyrodniczej zawarte w strefach otwartych oraz zieleni i rekreacji mają pozytywny wpływ na mikroklimat obszaru. Powierzchnie biologicznie czynne, w szczególności duże

kompleksy leśne mają wpływ na poziom wilgotności powietrza i prędkość wiatru. Ustalenia planu ogólnego zachowujące istniejące lasy są działaniem pozytywnym, bezpośrednim, długoterminowym, o znaczeniu lokalnym.

Realizacja projektu planu ogólnego w zakresie terenów rolniczych nie spowoduje znaczących zmian warunków klimatycznych w obszarze analizy ani w ujęciu ponadlokalnym. Zachowane zostają rozległe obszary otwarte, kształtujące obecny mikroklimat, można zatem przyjąć, że zapisy planu ogólnego nie mają istotnego oddziaływania na klimat. W dokumencie wykluczono z możliwości zabudowy obszary szczególnego zagrożenia powodzią o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1% o głębokości zalewu powyżej 0,5 m oraz szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 10%.

Realizacja farm fotowoltaicznych i wiatrowych w części terenów SO, ze względu na swój punktowy charakter nie spowoduje znaczących zmian warunków klimatycznych w obszarze analizy ani w ujęciu ponadlokalnym. Na terenach przewidzianych pod rozwój zabudowy nastąpi wzrost powierzchni utwardzonych, kosztem zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, co może przyczynić się do nieznaczających zmian temperatury powietrza, wilgotności i prędkości wiatru. Z kolei pozytywny wpływ na klimat będzie miało umożliwienie realizacji elektrowni fotowoltaicznych i wiatrowych, które są odnawialnymi źródłami energii.

#### Zasoby naturalne

Projekt planu ogólnego w sposób prawidłowy wykorzystuje zasoby środowiska przyrodniczego. Cenne zbiorowiska roślinne oraz siedliska zwierząt są objęte ochroną. Tereny przyrodnicze takie jak kompleksy leśne i łąkowe oraz doliny rzeczne pozostawiono w stanie niezmienionym i wyłączono z możliwości wprowadzania nowej zabudowy. Ustalenia dokumentu ograniczają możliwość wystąpienia negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze. Oddziaływanie ustaleń planu ogólnego należy zatem uznać za pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, lokalne, skumulowane z wytycznymi obowiązującymi na terenie całej gminy.

Obszary występowania najlepszych kompleksów glebowych są pod ochroną. Gleby najłagodniejszych klas przeznacza się pod zabudowę. Ustalenia dokumentu ograniczają możliwość wystąpienia negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze. Można stwierdzić zatem brak istotnego oddziaływania na zasoby naturalne.

Za pozytywne oddziaływanie można uznać wykorzystanie zasobu naturalnego jakim jest energia słoneczna i wiatrowa. Dzięki wykorzystaniu takiej technologii nie przyczyniamy się do produkcji zanieczyszczeń oraz toksycznych odpadów szkodliwych dla środowiska.

#### Zabytki i dobra materialne

Występujące na terenie gminy obiekty wpisane do ewidencji zabytków oraz do rejestru zabytków zgodnie z przepisami odrębnymi są objęte ochroną. Ochronie podlegają również stanowiska archeologiczne. Plan ogólny nie generuje oddziaływania w tym zakresie. Na terenach występowania stanowisk archeologicznych możliwa jest realizacja inwestycji, jednak te działania regulują uwarunkowania prawne dotyczące ochrony zabytków i opieki nad zabytkami. Zapisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami umożliwiają inwestowanie na terenach zajmowanych przez stanowiska archeologiczne jedynie pod warunkiem przeprowadzenia badań archeologicznych przed rozpoczęciem procesu inwestycyjnego wiążącego się z usunięciem wierzchniej warstwy gleby.

## **11.7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody**

### **11.7.1. Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi PLH060097**

Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi PLH060097 obejmuje północną część gminy o powierzchni ok. 753 ha i znajduje się w obrębach ewidencyjnych: Budziarze, Suszka, Żary, Wólka Biska, Biszczka, Gózd Lipiński. Projektowany dokument na tym terenie wyznacza następujące strefy: strefy otwarte, strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową, strefy produkcji rolniczej oraz strefy zieleni i rekreacji. Obejmują one głównie istniejące zabudowania oraz przeznaczenia wskazane w obowiązujących na terenie gminy planach miejscowych.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 15 stycznia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi PLH060097.

Projektowany dokument na terenie objętym obszarem Natura 2000 wyznacza z reguły strefę otwartą. Wyjątek stanowią miejsca, gdzie występuje istniejąca zabudowa oraz miejsca wskazane pod zabudowę w obowiązującym na terenie gminy planie miejscowym. Należy zaznaczyć, że w poszczególnych strefach planistycznych w profilu dodatkowym wskazano teren zieleni naturalnej, teren lasu oraz teren wód, co pozwoli na zachowanie w stanie niezmienionym obszarów o cennych wartościach przyrodniczych. Biorąc pod uwagę powyższe ustalenia planu ogólnego ocenia się że nie stwarzają one nowych znaczących zagrożeń dla przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi PLH060097. Plan ogólny w zakresie wyznaczonych stref planistycznych z reguły sankcjonuje stan istniejący w granicach obszaru Natura 2000, nie wyznaczając nowych stref z możliwością realizacji zabudowy, które mogłyby tworzyć znaczące presje na przedmioty ochrony obszaru.

### **11.7.2. Oddziaływanie na inne formy ochrony przyrody**

W granicach Gminy Biszczka nie występują inne formy ochrony przyrody. Z uwagi na powyższe nie przewiduje się możliwości wystąpienia oddziaływania.

## **12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu**

Rozwój przestrzenny terenów wiejskich powinien odbywać się z uwzględnieniem przyrodniczych, społecznych i ekonomicznych aspektów. Istotne jest tu w szczególności kultywowanie tradycji rolniczych, ograniczenie możliwości wprowadzania obiektów dysharmonijnych i nieestetycznych, przeciwdziałanie rozpraszaniu zabudowy, stosowanie rozwiązań technicznych zmniejszających ryzyko skażenia środowiska.

Strefy planistyczne zostały wyznaczone przy zachowaniu systemu przyrodniczego Gminy Biszczka. Wzięto pod uwagę konieczność zachowania najcenniejszych walorów przyrodniczych. Dodatkowo w poszczególnych strefach planistycznych w profilu dodatkowym wprowadzono teren zieleni naturalnej, teren lasu oraz teren wód, co pozwoli na etapie procedowania planów miejscowych wprowadzenie zagospodarowania, które umożliwi zachowanie terenów wartościowych przyrodniczo.

W ramach rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, będących rezultatem projektowanego

dokumentu w planie ogólnym ustalono maksymalną intensywność zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy, maksymalną wysokość zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych stref planistycznych: w przedziale 30-60% w strefach SJ (w zależności od strefy), na poziomie 30% w strefach SW, w przedziale 20-80% w strefach SU (w zależności od strefy), na poziomie 20% w strefach SP, na poziomie 30-50% w strefach SZ (w zależności od strefy), w przedziale 30% w strefach SR, na poziomie 20% w strefach SI, w przedziale 50-70% w strefach SN (w zależności od strefy). Z kolei strefy SO z reguły zostały wykluczone z możliwości realizacji zabudowy. Wyjątek stanowią te strefy na których umożliwiono realizację farm fotowoltaicznych i wiatrowych. Dla stref oznaczonych symbolem SO, SK i SG nie ustalono minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, za wyjątkiem strefy ISO (dla której określono udział na poziomie 70%), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wrysów (Dz.U. 2023 poz. 2758 ze zm.).

Wszystkie wymienione powyżej ustalenia planu ogólnego, mają na celu utrzymanie dobrego stanu środowiska bądź jego poprawę. Ponadto ograniczą ryzyko sytuowania obiektów dysharmonijnych oraz zapewnią spójne zasady kształtowania zabudowy.

### **13. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru**

Wariant „zerowy” polegający na niepodejmowaniu prac nad planem ogólnym uniemożliwiłby funkcjonowanie polityki przestrzennej gminy w oparciu o obowiązujące przepisy prawa. Dodatkowo nowe inwestycje oraz zamierzenia budowlane jej mieszkańców nie mogłyby zostać zrealizowane – co znacznie ograniczyłoby dalszy rozwój gminy oraz przyczyniłoby się do emigracji mieszkańców. Obecny zakres planu ogólnego jest wynikiem wielu analiz uwarunkowań ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, demograficznych, stanu infrastruktury technicznej oraz wypracowanego kompromisu pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi, a potrzebami lokalnego społeczeństwa.

Przeznaczenie obszaru analizy pod funkcje wskazane w planie ogólnym nie są sprzeczne z zasadami zrównoważonego rozwoju. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń dokumentu na środowisko przyrodnicze. Zaproponowane rozwiązanie umożliwia rozwój gospodarczy Gminy Biszczka z poszanowaniem zasad funkcjonowania przyrody.

Wprowadzona zabudowa została wskazana w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej jednostek osadniczych, w sposób uwzględniający walory przyrodniczo-środowiskowe obszaru. Tereny inwestycyjne wyznaczono poza najcenniejszymi obszarami przyrodniczymi gminy.

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie planu ogólnego rozwiązane w sposób prawidłowy. Dokument uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym, dlatego też nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych.

### **14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do planu ogólnego Gminy Biszczka zgodnie z Uchwałą Nr IX/53/2024 z dnia 30 grudnia 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania planu ogólnego Gminy Biszczka.

W związku z uchwaleniem ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688), gminy zostały zobowiązane, do uchwalenia planów ogólnych, które zastąpią dotychczas obowiązujące



dokumenty Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z zapisami znowelizowanej ustawy, plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego, a zgodność z jego ustaleniami wymagana będzie zarówno przy opracowaniu planów miejscowych, w tym zintegrowanych planów inwestycyjnych, jak i ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu. Nowe przepisy wskazują również, iż w przypadku braku uchwalenia planu ogólnego w wyznaczonym terminie, gmina utraci możliwość wydawania decyzji o warunkach zabudowy oraz sporządzenia planów miejscowych, (do czasu przyjęcia ww. planu ogólnego). Plan ogólny przedstawi nową politykę przestrzenną gminy, wskazując strefy planistyczne o określonej funkcji, zgodnie z aktualnymi przepisami. Strefy planistyczne będą wynikały z uwarunkowań danej części jednostki gminy, uwzględniając m.in. obszary zalewowe, formy ochrony przyrody, obszary i obiekty zabytkowe. Dokument planu ogólnego uwzględnia Strategię Rozwoju Gminy, jak również jest zgodny z dokumentami wyższego szczebla. W związku z powyższym, dając zadość obowiązkowi ustawowemu przystąpiono do sporządzenia planu ogólnego Gminy Biszczka.

Celem prognozy sporządzonej do niniejszego dokumentu, jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń planu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych.

Zakres planu ogólnego obejmuje cały obszar Gminy Biszczka w jej granicach administracyjnych. W granicach projektowanego planu ogólnego wyznaczono strefy planistyczne o różnych przeznaczeniach lub zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

- SJ - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- SZ - strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową,
- SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową wielorodzinną
- SU - strefa usługowa,
- SP - strefa gospodarcza,
- SR - strefa produkcji rolniczej,
- SI - strefa infrastrukturalna,
- SC – strefa cmentarzy,
- SO – strefa otwarta,
- SN – strefa zieleni i rekreacji,
- SG – strefa górnictwa,
- SK – strefa komunikacyjna.

Dla poszczególnych stref określono profil funkcjonalny podstawowy oraz dodatkowy. Ustalono także wskaźniki określające zasady użytkowania danego terenu, w postaci: maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Dla stref oznaczonych symbolami SO nie ustalono minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. 2023 poz. 2758 ze zm.). Wszelkie wprowadzone ustalenia uwzględniają postulaty idei zrównoważonego rozwoju.

W prognozie scharakteryzowano stan środowiska oraz określono jego zagrożenia, a także przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze, zgodnie z wymogami 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.

Szczególną uwagę zwrócono na oddziaływanie ustaleń planu na formy ochrony przyrody. Omówiono skutki środowiskowe ustaleń na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat.

Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Oceniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na komponenty środowiska wymienione powyżej oraz określono ich czas trwania. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

Ustalenia projektowanego dokumentu nie są sprzeczne z zasadami określonymi dla obszarów chronionych. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze w tym: zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, obszary chronione, powierzchnię ziemi, walory krajobrazowe, jakość wód podziemnych i powierzchniowych, jakość powietrza, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne.

Wszystkie ustalenia planu ogólnego mają na celu utrzymanie dobrego stanu środowiska bądź jego poprawę. Ponadto ograniczą ryzyko sytuowania obiektów dysharmonijnych oraz zapewnią spójne zasady kształtowania zabudowy.

Projekt dokumentu uwzględnia potrzeby wynikające z rozwoju gminy. Tereny przeznaczone pod zabudowę znajdują się w obrębie wykształconych struktur osadniczych, z dostępem do dróg publicznych. Nie wprowadza się zabudowy rozproszonej. Jednocześnie zachowuje się najcenniejsze obszary przyrodnicze. Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie planu ogólnego rozwiązane w sposób prawidłowy. Dokument uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

## 15. Dokumenty i materiały źródłowe

### Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043) (2008/25/WE) (Dz. Urz. Unii Europejskiej L 12 str.383);
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 220 grudnia 2000 r.) tzw. Ramową Dyrektywę Wodną;
- Dyrektywa Ptasia (Dyrektywa Rady 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa);
- Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory);
- Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Nowy Jork.1992.05.09 (Dz. U. 1996, Nr 53, poz. 238);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz.U. 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2380);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz.U. 2020 poz. 2270);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. 2021 poz. 845);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014, poz. 112);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. 2023 poz. 2758 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz.U. 1959 nr 52 poz. 315);

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2016 poz. 138);
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 105);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 733);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. 2025 r. poz. 567);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.);
- Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. 2018 poz. 1235);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 757);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1290);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 ze zm.).

## Publikacje i pozostałe materiały źródłowe

- *Bank Danych o Lasach*, <http://www.bdl.lasy.gov.pl>;
- *Bank Danych Lokalnych*, <https://bd.l.stat.gov.pl/>;
- Centralny rejestr form ochrony przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>;
- GIOŚ <http://gios.gov.pl/>;
- *Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Geoserwis mapy*, <http://www.geoserwis.gdos.gov.pl>;
- *Informatyczny System Oslony Kraju – ISOK, mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego*, KZGW <http://www.isok.gov.pl>;
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R. T., Ślusarczyk R. *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce*. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011;
- Richling A. i in., 2021: regionalna geografia fizyczna Polski, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań;
- Solon J., Borzyszkowski J., Bidlasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., i in., 2018, *Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data*, *Geographia Polonica*, 91, 143–170;
- Lorenc H., 2005: *Atlas klimatu Polski*, IMGW Warszawa 2005;

- Matuszkiewicz J. M., 2008: *Regionalizacja geobotaniczna Polski*, IGiPZ PAN, Warszawa;
- *Mapa Hydrogeologiczna Polski (wraz z objaśnieniami) skala 1: 50 000*;
- *Mapa Geośrodowiskowa Polski (wraz z objaśnieniami) skala 1: 50 000*;
- Mazurek P. A., 2024, *Oddziaływania elektromagnetyczne farm fotowoltaicznych*, Przegląd Elektroenergetyczny, 6, 144-147;
- *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski (wraz z objaśnieniami) skala 1: 50 000*;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe Gminy Biszczka,
- Państwowy Instytut Geologiczny <https://www.pgi.gov.pl>;
- *Plan Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego 2022*;
- *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły 2022*;
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Perspektywa 2030*;
- *Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim – raport wojewódzki za rok 2024*, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa 2025;
- Strategia rozwoju gminy Biszczka na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030;
- Strategiczny plan adaptacji sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- *System Ochrony Przeciwosuwiskowej – SOPO*, PIG <http://geoportal.pgi.gov.pl>;
- *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*;
- *Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego 2030*.

## Spis tabel

Tab. 1. Charakterystyka złóż na terenie gminy Biszczka.....	21
Tab. 2. Struktura użytkowania gruntów w gminie Biszczka.....	21
Tab. 3. Ocena jakości wód powierzchniowych na obszarze gminy Biszczka.....	25
Tab. 4. Cele środowiskowe oraz odstępstwa dla JCWP na obszarze gminy Biszczka .....	25
Tab. 5. Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych na obszarze opracowania .....	29
Tab. 6. Wskaźniki klimatyczne dla okolic gminy Biszczka na podstawie danych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.....	29
Tab. 7. Ocena jakości powietrza w strefie lubelskiej za rok 2024 – kryterium ochrony zdrowia.....	30
Tab. 8. Ocena jakości powietrza w strefie lubelskiej za rok 2024 – kryterium ochrony.....	30
Tab. 9. Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do Rejestru Zabytków.....	31
Tab. 10. Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do Ewidencji Zabytków.....	31
Tab. 11. Wykaz stanowisk archeologicznych wpisanych do Ewidencji Zabytków .....	32
Tab. 15. Masa odpadów odebranych w gminie Biszczka w 2024 r. ....	44

## Spis rycin

Ryc. 1. Lokalizacja gminy Biszczka na tle powiatów .....	14
Ryc. 2. Obręby ewidencyjne w granicach gminy Biszczka.....	15
Ryc. 3. Panorama gminy Biszczka .....	16
Ryc. 4. Gmina Biszczka na tle mezoregionów .....	19
Ryc. 5. Rzeźba terenu gminy Biszczka .....	19
Ryc. 6. Użytkowanie gruntów w gminie Biszczka.....	22
Ryc. 7. Jednolite części wód powierzchniowych i główne ciekі na terenie gminy Biszczka.....	24
Ryc. 8. Jednolite części wód podziemnych na terenie gminy Biszczka.....	28
Ryc. 9. Rolniczy krajobraz gminy Biszczka.....	34
Ryc. 10. Zalew Biszczka – Żary.....	35
Ryc. 11. Zabytkowy kościół rzymskokatolicki p.w. Najświętszego Serca Jezusa w Biszczce .	35
Ryc. 12. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Biszczka .....	37
Ryc. 13. Korytarze ekologiczne na terenie gminy Biszczka .....	39
Ryc. 14. System przyrodniczy gminy Biszczka .....	41
Ryc. 15. Obszary zagrożenia powodziowego na terenie gminy Biszczka.....	43

## Załączniki

1. Mapa minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w poszczególnych strefach planistycznych w Gminie Biszczka na tle ortofotomapy
2. Mapa stref planistycznych na tle uwarunkowań przyrodniczo-kulturowych Gminy Biszczka