

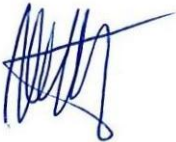
BURMISTRZ GMINY ŻMIGRÓD



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dotycząca sporządzenia planu ogólnego gminy Żmigród



Funkcja w zespole autorów	Imię, nazwisko i podpis autorów
główny projektant (kierujący zespołem)	mgr Filip Englert 
członek zespołu	mgr Marcin Englert 
Żmigród, 23.12.2025 r.	

SPIS TREŚCI

I. WPROWADZENIE	1
I.1. Informacja o zawartości, głównych celach dokumentu oraz powiązaniach z innymi dokumentami.....	1
I.1.1. Zawartość i główne cele dokumentu	1
I.1.2. Dokumenty na szczeblu wojewódzkim.....	2
I.1.3. Dokumenty na szczeblu gminnym	25
I.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia dokumentu	33
I.3. Metody sporządzenia prognozy	34
II. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	36
II.1. Położenie, rzeźba terenu i budowa geologiczna	36
II.2. Gleby.....	38
II.3. Środowisko wodne	39
II.3.1. Wody powierzchniowe	39
II.3.2. Zagrożenie powodziowe	40
II.3.3. Wody podziemne	41
II.4. Środowisko biotyczne.....	43
II.4.1. Szata roślinna i siedliska przyrodnicze	43
II.4.2. Zwierzęta	44
II.4.3. Formy ochrony przyrody	44
II.4.4. System powiązań przyrodniczych.....	48
II.5. Warunki klimatyczne	49
II.6. Jakość powietrza	50
II.7. Istniejący stan środowiska przyrodniczego oraz jego potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji dokumentu.....	51
II.8. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu	52
III. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO GMINY	54
III.1. Zakres planu ogólnego gminy istotny z punktu widzenia prognozy	54
III.2. Zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową	54
III.3. Przyczyny wyznaczenia stref planistycznych.....	54
III.4. Przyczyny wyznaczenia obszaru uzupełnienia zabudowy.....	57
III.5. Przyczyny wyznaczenia obszaru zabudowy śródmiejskiej.....	57
III.6. Przyczyny ustalenia gminnych standardów urbanistycznych	57
III.7. Obiekty i obszary, stanowiące ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym	67

III.8.	Zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń planu	69
IV.	IDENTYFIKACJA I OCENA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	71
IV.1.	Różnorodność biologiczna.....	71
IV.2.	Ludzie	72
IV.3.	Zwierzęta	73
IV.4.	Rośliny	74
IV.5.	Formy ochrony przyrody	75
IV.6.	Wody.....	76
IV.7.	Powietrze	77
IV.8.	Powierzchnia ziemi	79
IV.9.	Krajobraz.....	80
IV.10.	Klimat.....	81
IV.11.	Zasoby naturalne	82
IV.12.	Zabytki	83
IV.13.	Dobra materialne	84
IV.14.	Diagnoza oddziaływania ustaleń planu ogólnego gminy na środowisko	85
IV.15.	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	92
IV.16.	Rozwiązania alternatywne	92
IV.17.	Metody analizy i realizacji postanowień projektu planu ogólnego.....	92
STRESZCZENIE.....		94
PRZYPISY		96
ZAŁĄCZNIKI.....		99

I. WPROWADZENIE

I.1. Informacja o zawartości, głównych celach dokumentu oraz powiązaniach z innymi dokumentami

I.1.1. Zawartość i główne cele dokumentu

Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.) [1], projekt planu ogólnego gminy wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, co wiąże się z obowiązkiem sporządzenia niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko.

Podstawą formalną podjęcia prac nad planem ogólnym była Uchwała Nr 0007.LVI.713.2024 Rady Miejskiej w Żmigrodzie z dnia 14 marca 2024 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego dla gminy Żmigród. Zakres przestrzenny planu obejmuje gminę Żmigród w jej granicach administracyjnych.

Zgodnie z art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1], zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Trzebnicy (pismo: ZNS.9022.4.9.JK z dnia 23.07.2024 r.) oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo: WSI.411.213.2024.KM.2 z dnia 02.10.2024 r.). Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy zakresu wymienionego w art. 51 ust. 2, oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1].

Zgodnie z art. 67a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [2], plan ogólny jest tworzony w formie danych przestrzennych. Dane te muszą obejmować granicę aktu planowania przestrzennego, informacje w zakresie dokumentu formalnego (uchwały) oraz strefy planistyczne, a także mogą obejmować fakultatywne regulacje planistyczne, w tym obszar uzupełnienia zabudowy, obszar zabudowy śródmiejskiej oraz obszar dostępności infrastruktury społecznej.

Plan ogólny gminy, zgodnie z art. 13a ust. 7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [2] jest aktem prawa miejscowego. Oznacza to, że jest on wiążący dla ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, jak i decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Głównym celem niniejszej prognozy było wskazanie, w jaki sposób przyjęte w projekcie planu ustalenia mogą wpłynąć na środowisko, w szczególności na środowisko przyrodnicze, a także przedstawienie adekwatnych rozwiązań mogących przeciwdziałać lub minimalizować potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje m.in. następujące zagadnienia:

- 1) analizę stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego, w podziale na poszczególne komponenty;
- 2) potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji dokumentu;
- 3) problemy ochrony środowiska w świetle projektu planu ogólnego gminy;

- 4) charakterystykę ustaleń projektu planu ogólnego gminy;
- 5) identyfikację i ocenę oddziaływań środowiskowych, w podziale na poszczególne komponenty oraz w ujęciu syntetycznym;
- 6) propozycje rozwiązań minimalizujących potencjalne skutki negatywnego oddziaływania na środowisko, w podziale na poszczególne komponenty;
- 7) metody analizy i realizacji postanowień projektu planu ogólnego gminy;
- 8) streszczenie, opracowane w języku niespecjalistycznym.

I.1.2. Dokumenty na szczeblu wojewódzkim

Gmina Żmigród jest położona w województwie dolnośląskim. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego został przyjęty przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego Uchwałą Nr XIX/482/20 z dnia 16 czerwca 2020 roku [3].

W planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego dla gminy Żmigród ujęto następujące zadania (Tab. 1):

Tab. 1. Zadania ujęte w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego dla gminy Żmigród

Kod ICP	Nazwa inwestycji
K12	Zabudowa ERTMS/ETCS na liniach sieci bazowej TEN-T na odcinku Wrocław - Poznań
K141	Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych.
K228	Uporządkowanie gospodarki ściekowej w zlewni rzeki Baryczy - etap II, III i IV
K59	Orla - modernizacja obwodnic, gm. Żmigród
K60	Sąsiedzka - modernizacja obwodnic, gm. Żmigród
K61	Sąsiedzka, Krępa, Struga II - modernizacja obwodnic gm. Żmigród
K97	Koncepcja zabezpieczenia przeciwpowodziowego Doliny Baryczy ze szczególnym uwzględnieniem m. Żmigród. Opracowanie w I cyklu planistycznym wielowariantowej koncepcji zabezpieczenia obszaru problemowego wraz z wykonaniem dokumentacji projektowej dla wariantu rekomendowanego
W28	Opracowanie planu ochrony Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy

Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego [3]

W planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego dla gminy Żmigród ujęto następujące postulowane inwestycje (Tab. 2):

Tab. 2. Postulowane inwestycje ujęte w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego dla gminy Żmigród

Kod ICP	Nazwa inwestycji
GAZ49	Inwestycje liniowe towarzyszące zagospodarowaniu złóż gazu ziemnego.
EE16	Budowa linii 110 kV relacji: do zasilania projektowanej stacji GPZ Wińsko
EE72	Modernizacja lub przebudowa linii 110 kV: S-136 Żmigród – Rawicz.
ZB10	Zbiornik Jamnik

Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego [3]

W planie zagospodarowania województwa dolnośląskiego dla gminy Żmigród ujęte są następujące postulaty:

- 1) projektowana linia elektroenergetyczna S-419 Wińsko – Żmigród.

W planie zagospodarowania województwa dolnośląskiego dla gminy Żmigród wskazano następujące obszary funkcjonalne:

- 1) Wrocławski Obszar Funkcjonalny;
- 2) obszar funkcjonalny cenny przyrodniczo.

W planie zagospodarowania województwa dolnośląskiego dla gminy Żmigród wskazano występowanie następujących korytarzy ekologicznych:

- 1) Stawy Milickie – GKPdC-17;
- 2) Dolina Środkowej Odry – Stawy Milickie – GKPdC-18A;
- 3) rzeczne korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadlokalnym wskazane w PZPWD: rzeka Barycz.

W planie zagospodarowania województwa dolnośląskiego dla gminy Żmigród wskazano występowanie następujących jednostek Systemu Zielonej Infrastruktury:

- 1) PZC_3.

Dla gminy Żmigród ustalono następujące trasy rowerowe ujęte w Koncepcji sieci głównych tras rowerowych w województwie dolnośląskim – DOLNOŚLĄSKA CYKLOSTRADA, przyjętej Uchwałą Nr 4422/VI/21 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 19 października 2021 roku:

- 1) Trasa Doliny Baryczy;
- 2) Kolej na rowery.

Poniżej, przedstawiono ustalenia zawarte w planie zagospodarowania województwa dolnośląskiego dla gminy Żmigród:

Cel 2.

Racjonalny i zrównoważony sposób wykorzystania zasobów środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu

Kierunek 2.1.

Stworzenie spójnego regionalnego systemu ochrony przyrody, funkcjonującego w ramach struktur krajowych i europejskich.

Uwzględnienie przebiegu i funkcji korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym w lokalnych dokumentach planistycznych oraz działaniach należących do kompetencji gminy. Wyznaczone na rysunkach Planu nr 2 i 3 korytarze ekologiczne mają przebieg orientacyjny - szczegółowy przebieg i szczegółowe zasady zagospodarowania korytarzy ekologicznych należy wyznaczać w lokalnych opracowaniach planistycznych w oparciu o aktualne opracowania ekofizjograficzne i inwentaryzacje przyrodnicze, z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań przestrzennych.

Zwiększanie lesistości lądowych korytarzy ekologicznych w celu odzyskania ich drożności (docelowa odległość między płatami lasów, zadrzewień lub zakrzaczeń nie powinna przekraczać kilkuset metrów do 1 km i nie powinna być przecięta innymi barierami dla zwierząt); nie należy zalesiać cennych przyrodniczo obszarów otwartych, takich jak turzycowiska, bogate zespoły łąkowe, obszary podmokłe oraz osi i ciągów widokowych.

Cel 3.

Zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom przez struktury przestrzenne odporne na zmiany klimatu, zagrożenia naturalne i pochodzące z działalności człowieka.

Kierunek 3.1.

Zapewnienie warunków dla rozwoju infrastruktury energetycznej oraz racjonalnego rozwoju energetyki opartej na odnawialnych źródłach energii przy wykorzystaniu naturalnych uwarunkowań regionu.

Określenie warunków i wskaźników lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii na dachach i zadaszeniach obiektów przy określaniu wytycznych dla terenów przeznaczanych pod zabudowę usługową i produkcyjną, w szczególności wyznaczanych na obszarach optymalnej lokalizacji nowych inwestycji. Zaleca się wskazanie kompleksów zabudowy usługowej lub produkcyjnej o łącznej powierzchni przekraczającej 10 ha, a w szczególności zlokalizowanych na obszarach optymalnej lokalizacji nowych inwestycji, jako obszarów, na których na dachach i zadaszeniach obiektów mogą zostać rozmieszczone urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, a także ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.

Kierunek 3.2.

Zapewnienie warunków dla wyposażenia terenów zurbanizowanych w urządzenia i systemy umożliwiające dostarczanie wody i odbiór ścieków oraz zagospodarowanie odpadów.

Uwzględnienie inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, wskazanych w aneksie nr 1 w pozycjach od K174 do K301 oraz od W33 do W119 i na rysunku Planu nr 9, ustalonych w następujących dokumentach:

- 1) Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022, (do czasu aktualizacji dokumentu zgodnie ze zmianami wprowadzonymi ustawą z dnia 4 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z dnia 29 lipca 2019 r. poz. 1403);
- 2) Planie gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym, (do czasu aktualizacji dokumentu zgodnie ze zmianami wprowadzonymi ustawą z dnia 4 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z dnia 29 lipca 2019 r. poz. 1403);
- 3) Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2017.

Kierunek 3.4.

Zmniejszenie uciążliwości przewozu towarów masowych.

Uwzględnienie inwestycji wskazanych w aneksie nr 1 na poz. K31, K32, K45, K138, K139, K140 i na rysunku Planu nr 9, ustalonych w następujących dokumentach:

- 1) Kontrakt Terytorialny dla Województwa Dolnośląskiego;
- 2) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020;
- 3) Program zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry;
- 4) Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry;
- 5) Założenia do planów rozwoju śródlądowych dróg wodnych w Polsce na lata 2016–2020 z perspektywą do roku 2030.

Kierunek 3.5.

Ograniczanie negatywnych skutków ekstremalnych zjawisk naturalnych – powodzi i suszy.

Uwzględnienie inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym ustalonych w dokumentach krajowych, wskazanych w pozycjach od K31 do K143 w aneksie nr 1 i na rysunku Planu nr 9, w tym m.in:

- 1) zabezpieczenie lokalizacji suchych zbiorników przeciwpowodziowych w Kotlinie Kłodzkiej, Kamieniec Ząbkowicki (Kamieniec Ząbkowicki), Nagodzice (Międzyzylesie), Goszów (Stronie Śląskie), Pawłowice (Kamieniec Ząbkowicki);
- 2) zabezpieczenie lokalizacji 5 suchych zbiorników retencyjnych w Kotlinie Jeleniogórskiej: Kamienica (Stara Kamienica), Karpniki, Kostrzyca (Mysłakowice), Sędziszów, Stara Białka (Kamienna Góra);
- 3) zabezpieczenie lokalizacji suchych zbiorników przeciwpowodziowych: Świecie (Leśna), Jurków (Leśna), Pawłowice (Ząbkowice Śląskie).

Cel 4.

Dobra dostępność transportowa i sprawne systemy infrastruktury transportowej.

Kierunek 4.1.

Zwiększenie dostępności zewnętrznej w ramach sieci TEN-T.

Uwzględnienie inwestycji wskazanych w aneksie nr 1 na poz. K1-K29, K163, K166, K170-K173, K302-K304, K312, KW2-KW11 i na rysunku Planu nr 9, ustalonych w następujących dokumentach:

- 1) Kontrakt Terytorialny dla Województwa Dolnośląskiego;
- 2) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020;
- 3) Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 r.);
- 4) Krajowy Program Kolejowy do 2023 r.;
- 5) Master Plan dla Transportu Kolejowego w Polsce do 2030 r.;
- 6) Koncepcja przygotowania i realizacji inwestycji Port Solidarność – Centralny Port Komunikacyjny dla Rzeczypospolitej Polskiej;
- 7) Program Inwestycji Dworcowych na lata 2016 – 2023.

Kierunek E.4.1.

Zwiększenie sprawności systemu komunikacyjnego i transportu zbiorowego we WrOF

Działanie 4.1.2.

Działania z zakresu zwiększenia udziału ruchu rowerowego w transporcie WrOF

Uwzględnienie głównych tras rowerowych, wyznaczonych w Koncepcji sieci głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego.

Wyznaczenie elementów systemu bike & ride przy stacjach i przystankach kolejowych oraz pętlach tramwajowych a także dworcach autobusowych.

Wyznaczenie tras rowerowych umożliwiających bezpośredni dojazd rowerem z punktów centralnych miejscowości położonych w promieniu do 7 km do zintegrowanych węzłów przesiadkowych.

Zachowanie rezerwy terenowej na prowadzenie tras rowerowych po zlikwidowanych liniach kolejowych i dowiązanie ich do układu drogowego.

Planowanie i realizacja pozostałych tras rowerowych wzdłuż dróg gminnych pozwalających na powiązanie jednostek osadniczych bezpośrednio z celami codziennych dojazdów do szkoły, pracy i usług lub przystanków i węzłów transportu zbiorowego, mogących stanowić jeden z etapów tych podróży (z zachowaniem odpowiednich rozwiązań zapewniających bezpieczeństwo, adekwatnych, w szczególności do natężenia ruchu na poszczególnych odcinkach tych dróg).

Działanie 4.1.3.

Działania z zakresu poprawy funkcjonowania korytarzy transportowych oraz realizacji kolei aglomeracyjnej we WrOF.

Wyznaczenie miejsca umożliwiającego realizację przynajmniej jednego zintegrowanego węzła przesiadkowego na terenie gminy.

Przeprowadzenie szczegółowych analiz dot. możliwości wyznaczenia elementów systemu park & ride przy stacjach i przystankach kolejowych oraz pętlach tramwajowych.

Kierunek E.4.2.

Zapewnienie wysokiej jakości życia i inwestowania, przy zachowaniu wysokich wartości i cech krajobrazu kulturowego WrOF

Działanie 4.2.1.

Działania z zakresu podniesienia jakości zamieszkania.

Określenie na terenie gminy co najmniej jednego dużego, zwartego kompleksu publicznie dostępnego terenu rekreacyjno-wypoczynkowego, zapewniającego mieszkańcom możliwość wspólnego spędzania czasu wolnego w otwartej przestrzeni, a przy tym sprzyjającego nawiązywaniu i pogłębianiu relacji oraz kontaktów społecznych. Zwarty kompleks publicznie dostępnych terenów rekreacyjno-wypoczynkowych musi stanowić wyodrębnioną przestrzennie jednostkę funkcjonalną lub składać się z kilku odrębnych, lecz powiązanych funkcjonalnie, jednostek funkcjonalnych o przeznaczeniu podstawowym zawierającym się w zakresie pojęcia publicznie dostępnych terenów rekreacyjno-wypoczynkowych. Zaleca się, aby minimalna powierzchnia zwartego kompleksu publicznie dostępnego terenu rekreacyjno-wypoczynkowego wynosiła:

- 1) dla gmin powyżej 10 tys. mieszkańców – 20 ha;
- 2) dla gmin poniżej 10 tys. mieszkańców – 10 ha.

Określenie, dla jednostek osadniczych o wielkości powyżej 250 mieszkańców, publicznie dostępnego terenu rekreacyjno-wypoczynkowego w zasięgu pieszo dojazdu i dojazdu rowerem. Zaleca się aby, dla jednostek osadniczych o wielkości powyżej 250 mieszkańców, określić lokalizację, wydzielonego funkcjonalnie i zwartego przestrzennie, publicznie dostępnego terenu rekreacyjno-wypoczynkowego, o następujących parametrach:

- 1) o powierzchni co najmniej 0,2 ha w odległości do 800 m od terenów granic terenów zabudowy mieszkaniowej;
- 2) o powierzchni co najmniej 2,0 ha w odległości do 2500 m od terenów granic terenów zabudowy mieszkaniowej.

Określenie odpowiednich proporcji pomiędzy terenami zabudowy mieszkaniowej a publicznie dostępnymi terenami rekreacyjno-wypoczynkowymi poprzez ustalenie dla osiedli, jednostek osadniczych lub bilansowych wytycznych do planów miejscowych w zakresie wskaźnika minimalnej

powierzchni publicznie dostępnych terenów rekreacyjno-wypoczynkowych przypadającej na jednostkę powierzchni terenów zabudowy mieszkaniowych. Zaleca się aby wskaźnik ten był wyrażony poprzez ustalenie proporcji powierzchni wydzielonych funkcjonalnie publicznie dostępnych terenów rekreacyjno-wypoczynkowych do powierzchni wydzielonych funkcjonalnie terenów zabudowy mieszkaniowej wyrażonych formie ilorazu, a wartość jego wynosiła co najmniej 0,1.

Ograniczenie przeznaczania pod zabudowę podlegającą ochronie przed hałasem terenów narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie infrastruktury transportowej. Poza terenami miast pod zabudowę podlegającą ochronie przed hałasem, zaleca się przeznaczanie terenów położonych w odległościach co najmniej:

- 1) 100 m od linii kolejowych zaliczanych do sieci TEN-T;
- 2) 100 m od autostrad, dróg ekspresowych oraz głównych ruchu przyspieszonego;
- 3) 50 m od dróg głównych.

Separowanie terenów zabudowy podlegającej ochronie przed hałasem od obiektów i terenów zabudowy produkcyjnej i usługowej poprzez ustalenie minimalnych odległości między terenami zabudowy podlegającej ochronie przed hałasem a dużymi zwartymi kompleksami terenów zabudowy produkcyjnej, usługowej lub produkcyjno-usługowej. Poza terenami miast zaleca się aby zachowywać parametr odległości co najmniej 150 m między terenami zabudowy podlegającej ochronie przed hałasem a zwartymi kompleksami zabudowy produkcyjnej, usługowej lub produkcyjno-usługowej o powierzchni przekraczającej 10,0 ha.

Określenie minimalnych odległości pomiędzy terenami zabudowy podlegającej ochronie przed hałasem a najbliższymi terenami zabudowy związanej z potencjalną emisją fetoru. Zaleca się zachowanie odległości terenów zabudowy podlegającej ochronie przed hałasem co najmniej:

- 1) 400 m od najbliższych terenów zabudowy związanej z wielkotowarową produkcją zwierzęcą, stanowiącą przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (powyżej 210 DJP);
- 2) 300 m od najbliższych terenów istniejącej lub projektowanej zabudowy związanej z wielkotowarową produkcją zwierzęcą, stanowiącą przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (od 60 do 210 DJP);
- 3) 300 m od najbliższych terenów zabudowy istniejącej lub projektowanej związanej z przetwarzaniem i składowaniem odpadów.

Podporządkowanie ochronie zasobów cennych przyrodniczo i kulturowo rozwoju infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej.

Wskazanie obszarów, które wymagają współpracy z sąsiednimi gminami przy opracowywaniu planów rozwoju infrastruktury turystycznej.

Realizowanie Systemu Zielonej Infrastruktury jest priorytetem wobec wszelkich innych zasad zagospodarowania ustalonych w PLANIE z wyłączeniem ważnych względów społecznych oraz celów publicznych.

Działanie 4.2.2.

Działania z zakresu zachowania wysokich wartości i cech krajobrazu kulturowego WrOF.

Wprowadzanie wytycznych określających zasady ochrony i zagospodarowania obiektów, zespołów i obszarów zabytkowych objętych formami ochrony zabytków.

Wskazywanie obiektów, zespołów i obszarów zabytkowych do objęcia ochroną konserwatorską (wpis do rejestru zabytków lub ujęcie w ewidencji zabytków), w tym dóbr kultury współczesnej.

Wprowadzanie wytycznych w zakresie zasad ochrony i zagospodarowania dóbr kultury współczesnej.

Kierunek E.4.3.

Skuteczna ochrona walorów przyrodniczo-krajobrazowych i racjonalne wykorzystanie zasobów

Działanie 4.3.1.

Działania z zakresu zapewnienia odpowiedniej jakości i spójności terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo.

Uwzględnienie i zachowanie ciągłości wskazanych w Planie korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym (lądowych i rzecznych) poprzez uszczegółowienie ich przebiegu oraz określenie zasad ich zagospodarowania w oparciu o aktualne opracowania ekofizjograficzne i inwentaryzacje przyrodnicze, z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań przestrzennych. Przy wyznaczaniu korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym zaleca się zachowanie poniższych parametrów:

- 1) szerokość korytarza ekologicznego lądowego lub rzeczno-głównego (międzynarodowe) powinna wynosić co najmniej 300 m, przy czym wskazane jest uzyskanie szerokości korytarza pomiędzy 1000 m a 5000 m, wyznaczonego poza terenami zabudowanymi i terenami zurbanizowanymi;
- 2) szerokość korytarza ekologicznego lądowego (krajowego) powinna wynosić co najmniej 200 m, przy czym wskazane jest uzyskanie szerokości korytarza pomiędzy 300 m a 1000 m, wyznaczonego poza terenami zabudowanymi i terenami zurbanizowanymi;
- 3) szerokość korytarza ekologicznego lądowego (regionalnego) powinna wynosić co najmniej 200 m, przy czym wskazane jest uzyskanie szerokości korytarza pomiędzy 300 m a 1000 m, wyznaczonego poza terenami zabudowanymi i terenami zurbanizowanymi;
- 4) szerokość korytarza ekologicznego rzeczno-głównego o znaczeniu ponadlokalnym (w tym odcinki wymagające szczególnej ochrony) powinna wynosić co najmniej 50 m, przy czym wskazane jest uzyskanie szerokości korytarza pomiędzy 100 m a 300 m, wyznaczonego poza terenami zabudowanymi i terenami zurbanizowanymi.

Uwzględnienie i zachowanie ciągłości wskazanych w Planie (WrOF) korytarzy ekologicznych o znaczeniu lokalnym (lądowych i rzecznych) poprzez uszczegółowienie ich przebiegu oraz określenie zasad ich zagospodarowania w oparciu o aktualne opracowania ekofizjograficzne i inwentaryzacje przyrodnicze, z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań przestrzennych. Przy wyznaczaniu korytarzy ekologicznych o znaczeniu lokalnym zaleca się zachowanie szerokości korytarza nie mniejszej niż 30m, przy czym wskazane jest uzyskanie szerokości korytarza pomiędzy 50 m a 100 m, wyznaczonego poza terenami zabudowanymi.

Zapewnienie drożności i prawidłowego funkcjonowania korytarzom ekologicznym wyznaczonym na podstawie wskazanych we WrOF korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym poprzez:

- 1) ustalenie minimalnych odległości między terenami lasów, gdzie zaleca się aby odległość ta wynosiła nie więcej niż 500 m a przestrzeń między nimi nie była przecięta barierami utrudniającymi przemieszczanie się zwierząt;
- 2) wskazanie, wymagających ochrony przed zalesieniem, cennych przyrodniczo obszarów otwartych, takich jak turzycowiska, zespołów łąk i pastwisk, obszarów podmokłych oraz osi i ciągów widokowych;

- 3) określenie zakresu ochrony przed lokowaniem zwartej zabudowy i infrastruktury technicznej;
- 4) sformułowanie warunków zabezpieczenia przed zabudowywaniem dolin rzecznych poza terenami zabudowanymi i terenami zurbanizowanymi;
- 5) określenie zasięgu i zakresu zabezpieczenia przed zabudową niezabudowanych terenów (cennych) starorzeczy oraz ustalenie warunków ich odtworzenia.

Ograniczenie, w miarę możliwości, rozdzielania inwestycjami liniowymi lub dużymi terenami zabudowy, które mogłyby stanowić istotną barierę przestrzenną, dużych kompleksów leśnych oraz innych obszarów przyrodniczo cennych takich jak turzycowiska, zespoły łąk i pastwisk, obszarów podmokłych poprzez ustalenie wytycznych pozwalających na zachowanie zwartości tych obszarów. Zaleca się aby nie dzielić funkcjonalnie kompleksów leśnych oraz innych obszarów przyrodniczo cennych takich jak turzycowiska, zespoły łąk i pastwisk o powierzchni powyżej 100 ha i nie dopuszczać na ich obszarze dużych kompleksów zabudowy o powierzchni przekraczającej 10 ha.

Działanie 4.3.2.

Działania z zakresu ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów przyrodniczych.

Ustalanie wytycznych sprzyjających przeznaczaniu gruntów o niskiej klasie bonitacyjnej pod zalesienia i zadrzewienia.

Ustalanie wytycznych w zakresie gospodarczego wykorzystania wód opadowych i roztopowych oraz wody szarej.

Kierunek E.4.4.

Kształtowanie struktury osadniczej WrOF w sposób umożliwiający zabezpieczenie przed skutkami zmian klimatu oraz negatywnymi skutkami działalności człowieka

Działanie 4.4.1.

Działania z zakresu wdrażania systemu zielonej infrastruktury.

Uwzględnienie Systemu Zielonej Infrastruktury składającego się z jednostek Zielonej Infrastruktury (ZI), wskazanych na rysunku Planu nr 12 – tworzących kliny, ringi oraz łączniki stanowiące ciągłą całość przestrzenną, umożliwiającą przepływy środowiskowe i przyrodnicze wokół Wrocławia oraz do wewnątrz i na zewnątrz miasta.

W granicach wszystkich jednostek Zielonej Infrastruktury (ZI) wskazanych na rysunku Planu nr 12, ustala się:

- 1) zachowanie wolnej od zabudowy przestrzeni pomiędzy jednostkami osadniczymi umożliwiającej swobodne przemieszczanie się dziko żyjących zwierząt – przy czym zaleca się pozostawienie między miejscowościami wolnych od zabudowy (z wyłączeniem dróg i sieci uzbrojenia terenu) pasów terenu o szerokości co najmniej 500 m;
- 2) zapewnienie połączenia jednostek Zielonej Infrastruktury systemem tras rowerowych – w szczególności na terenach Skarbu Państwa oraz samorządu terytorialnego;
- 3) zapewnienie ciągłości korytarzy migracyjnych wzdłuż cieków naturalnych niebędących rzekami poprzez określenie wytycznych w zakresie minimalnych szerokości pasów lub pasa terenu wyłączonego spod zabudowy i zachowanych dla naturalnych procesów przyrodniczo-środowiskowych lub nasadzeń zielenią wysoką gatunkami rodzimymi – przy czym zaleca się, aby ich szerokość wynosiła co najmniej po 20m po obu stronach cieków lub 30m w przypadku pasa zlokalizowanego jedynie po jednej stronie cieku;

- 4) zapewnienie ciągłości korytarzy migracyjnych wzdłuż rzek poprzez określenie wytycznych w zakresie minimalnych szerokości pasów lub pasa terenu wyłączonych spod możliwości zabudowy i zachowanych dla naturalnych procesów przyrodniczo-środowiskowych lub nasadzeń zielenią wysoką gatunkami rodzimymi – przy czym zaleca się, aby ich szerokość wynosiła co najmniej po 30m po obu stronach rzeki lub 50m w przypadku pasa zlokalizowanego jedynie po jednej stronie rzeki;
- 5) na styku Wrocławia z poszczególnymi gminami wyznaczyć lub zachować, w ramach jednostek ZI, otwarte korytarze przewietrzające poprzez określenie wytycznych w zakresie ich zabezpieczenia przed zabudowaniem i ustalenia właściwego sposobu ich zagospodarowania – przy czym zaleca się, aby zagospodarowywać ich wnętrza zakrzewieniami, a obrzeża zielenią wysoką, gdzie wskazane jest by szerokość zewnętrznych pasów terenów zieleni wysokiej miała szerokość co najmniej 15 m, a udział zieleni wysokiej w obszarze zajmowanym przez korytarz przewietrzający wynosił co najmniej 25% jego powierzchni w odniesieniu do danej jednostki ZI;
- 6) zachowanie istniejących cieków i zbiorników wodnych poprzez określenie wytycznych w zakresie kierunków i wskaźników dotyczących zagospodarowania oraz użytkowania terenów zapewniających utrzymanie migracji i bioróżnorodności oraz pozwalających na zachowanie ich pierwotnych parametrów retencyjnych w zakresie pojemności i zdolności przepływowej, a w miarę możliwości umożliwiających zwiększenie ich zdolności retencyjnych;
- 7) ograniczenie rozwoju przestrzennego zabudowy poprzez określenie wytycznych dotyczących maksymalnych zasięgów rozwoju przestrzennego zabudowy, przy czym zaleca się aby przeznaczać pod rozwój zabudowy tereny położone w odległości nie większej niż 300m od granic terenów już zabudowanych;
- 8) zachowanie ciągłości korytarzy złożonych z otwartych terenów poprzez określenie wytycznych w zakresie kierunków i wskaźników dotyczących zagospodarowania oraz użytkowania terenów ustalających minimalne szerokości korytarzy złożonych z terenów otwartych, przy czym zaleca się, aby szerokość tych korytarzy wynosiła od 200 do 500m;
- 9) zapewnienie odpowiednich stosunków wodnych poprzez wprowadzenie wytycznych dotyczących:
 - a) zasad regulowania stosunków wodnych przed zlokalizowaniem zabudowy i dostosowania systemu melioracyjnego do nowych warunków zagospodarowania,
 - b) zasad zachowania naturalnego poziomu retencji przy zmianie przeznaczenia terenu.

Określenie wytycznych w zakresie kierunków i wskaźników dotyczących zagospodarowania oraz użytkowania terenów dla terenów jednostek Zielonej Infrastruktury (ZI), wskazanych na rysunku Planu nr 12, pozwalających na ograniczenie lub wykluczenie możliwości lokalizacji wielkotowarowych gospodarstw rolnych.

W granicach jednostek Zielonej Infrastruktury (ZI), wskazanych na rysunku Planu nr 12, oznaczonych symbolami: PZA_3, PZB_3, PZC_3, PZB_WP_3, PZC_WP_3, PZA_WT_3, PZB_WT_3, PZC_WT_3, PZC_WT_WP_3, PZC_MS_3 określenie wytycznych w zakresie ograniczenia przeznaczania pod rozwój zabudowy terenów otwartych, zlokalizowanych poza terenami zabudowanymi. W celu zachowania zwartości terenów zabudowanych o wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej zaleca się wprowadzenie wytycznych w zakresie:

- 1) ograniczania rozpraszania zabudowy poprzez jej lokalizację w formie uzupełnień pomiędzy istniejącą zabudową oraz w odległości do 100m od istniejącej zabudowy;

- 2) zachowania użytkowania rolniczego na terenach dużych zwartych kompleksów rolniczej przestrzeni produkcyjnej o powierzchni powyżej 5 ha.

Działanie 4.4.2.

Działania z zakresu ograniczania negatywnych skutków zjawisk naturalnych – powodzi i suszy

Określenie wytycznych w zakresie zasad zatrzymywania i wykorzystania odpływu wód opadowych i roztopowych z dachów i powierzchni uszczelnionych celem zatrzymywania tych wód w miejscu ich wystąpienia, w szczególności zaleca się wprowadzenie ustaleń w ww. zakresie dla: 1) obszarów optymalnej lokalizacji nowych inwestycji. 2) innych terenów przeznaczanych pod rozwój skoncentrowanej działalności gospodarczej, o powierzchni większej niż 5 ha, 3) obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m².

Wskazanie obszarów najbardziej odpornych na sytuacje kryzysowe pozwalających na zapewnienie ludności warunków przetrwania w sytuacjach kryzysowych oraz prowadzenie działań z zakresu zarządzania kryzysowego – zgodnie z obowiązującymi planami zarządzania kryzysowego.

Działanie 4.4.3.

Działania z zakresu kształtowania zwartej struktury osadniczej WrOF odpornej na skutki zmian klimatu

Planowanie rozwoju struktur przestrzennych w oparciu o metodę Transit Oriented Development (TOD). Zaleca się wprowadzenie wytycznych zapewniających mieszkańcom jednostki osadniczej pieszy dostęp o zasięgu do 800 m:

- 1) do usług podstawowych z zakresu oświaty, handlu, gastronomii, zdrowia, sportu i rekreacji – pozwalających na zaspokojenie większości codziennych potrzeb mieszkańców jednostki;
- 2) do węzła komunikacji zbiorowej, szczególnie opartego na komunikacji szynowej.

Powiązanie rozwój osadnictwa z systemem transportowym, w szczególności z transportem szynowym – kolejowym i tramwajowym. W pierwszej kolejności zaleca się lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej wraz z związanymi z nią usługami w odległościach do:

- 1) 800 m od stacji i przystanków kolejowych;
- 2) 500 m od przystanków tramwajowych;

przy czym w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych zaleca się lokalizowanie zabudowy o funkcjach usługowych, niezaliczonej do zabudowy podlegającej ochronie przed hałasem.

W przypadku wypełnienia zabudową przestrzeni znajdujących się, w odległości do 800 m od stacji i przystanków kolejowych oraz do 500 m od przystanków tramwajowych – wypracowanie wytycznych pozwalających na ograniczanie lokalizowania zabudowy mieszkaniowej wraz ze związanymi z nią usługami w odległości większej niż 2000m od stacji i przystanków kolejowych lub przystanków tramwajowych.

Lokalizowanie nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej przede wszystkim na terenie miast.

Ograniczenie lokalizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej poza terenami miast do zabudowy niskiej, przy zaleceniu lokalizowania jej w odległości do 800 m od stacji i przystanków kolejowych lub przystanków tramwajowych lub szkół podstawowych.

Lokalizowanie nowej intensywnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na terenach obsługiwanych przez publiczny transport zbiorowy, w szczególności szynowy. Zaleca się, aby poza

terenami miejskimi nową intensywną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną – szeregową, łańcuchową oraz zwartą – lokalizować w odległości do:

- 1) 2000 m od stacji i przystanków kolejowych lub przystanków tramwajowych lub;
- 2) 1200 m od szkół podstawowych.

Określenie wytycznych pozwalających na ograniczenie zasięgu rozwoju przestrzennego jednostek osadniczych nieposiadających dostępu do stacji i przystanków kolejowych lub przystanków tramwajowych lub niewyposażonych w szkołę podstawową. Zaleca się, aby w pierwszej kolejności pod rozwój przeznaczać tereny niezabudowane zlokalizowane pomiędzy istniejącą zabudową w granicach jednostki osadniczej, a w przypadku braku takich terenów – tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy, lecz w odległości nie większej niż 100 m od granic obszarów jednostki osadniczej o wykształconej w pełni, zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej.

Zapewnienie mieszkańcom zwartych zespołów mieszkaniowych, w zakresie dojścia pieszego, dostępu do usług podstawowych – handlu, szkolnictwa, zdrowia, sportu i rekreacji. Zaleca się, aby odległość od miejsca zamieszkania do ww. terenów usług podstawowych wynosiła do:

- 1) 800 m w jednostkach miejskich o wielkości przekraczającej 5 tys. mieszkańców;
- 2) 1200 m w jednostkach osadniczych o wielkości od 1 tys. do 5 tys. mieszkańców.

Uwzględnienie lokalnych warunków nasłoneczniania terenu przy ustalaniu wytycznych dla kształtowania terenów mieszkaniowych pod kątem optymalnego wykorzystania energii solarnej do wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej oraz minimalizacji zjawiska kumulacji ciepłej poprzez określenie zasad:

- 1) kształtowania układu drogowego w sposób determinujący kierunki sytuowania zabudowy;
- 2) kształtowania wysokości zabudowy na terenach sąsiednich;
- 3) dopasowania rodzajów dachu i ich kąta nachylenia do lokalnych warunków;
- 4) nasycania terenów zabudowy zielenią – w szczególności wysoką;
- 5) ograniczania powstawania dużych połaci terenu o utwardzonej nawierzchni, cechujących się wysokim poziomem akumulacji ciepłej;
- 6) defragmentacji dużych połaci terenu o utwardzonej nawierzchni elementami wprowadzającymi zacienienie.

Określenie wytycznych kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu oraz jego wyposażenia uwzględniające warunki przewietrzania terenów poprzez określenie zasad:

- 1) kształtowania układu przestrzennego zabudowy i zagospodarowania terenu zapewniających odpowiednie warunki przewietrzania na terenach zabudowanych i przeznaczonych pod zabudowę;
- 2) uwzględniania systemu terenów zieleni jako elementu wpływającego na warunki przewietrzania;
- 3) określania udziału terenów biologicznie czynnych oraz zieleni wysokiej, w tym na terenach komunikacyjnych.

Wprowadzanie szpalerów lub alei drzew w obszarach dróg lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie. W przypadku braku możliwości wprowadzenia szpalerów lub alei w pasach drogowych wzdłuż zabudowy kwartałowej, czy pierzejowej w ścisłej zabudowie śródmiejskiej, stosowanie podcieni lub arkad umożliwiających, poza ruchem powietrza, swobodne przemieszczanie się osób w tej przestrzeni.

Zachowywanie pomiędzy jednostkami osadniczymi wolnych od zabudowy i zagospodarowania (z wyłączeniem dróg i sieci uzbrojenia terenu) terenów otwartych lub zalesionych. Zaleca się, aby

wolne od zabudowy i zagospodarowania przestrzenie otwarte lub zalesione miały szerokość co najmniej 500m, a w przypadku gdy odległość ta jest mniejsza niż 500m zaleca się ograniczenie rozwoju zabudowy na kierunkach, w których mógłby on doprowadzić do dalszego zmniejszenia przestrzeni wolnej od zabudowy pomiędzy jednostkami osadniczymi.

Poniżej, przedstawiono postulaty zawarte w planie zagospodarowania województwa dolnośląskiego dla gminy Żmigród:

Cel 1.

Zapewnienie warunków zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego oraz dostępu do usług i rynku pracy dzięki hierarchicznej strukturze sieci osadniczej.

Kierunek 1.4.

Zwiększenie dostępności przestrzeni i usług publicznych dla osób ze szczególnymi potrzebami.

Kształtowanie polityki przestrzennej na terenie gmin w sposób zapewniający wysoką jakość życia mieszkańcom poprzez:

- 1) planowanie zabudowy mieszkaniowej, przestrzeni publicznych, oraz infrastruktury usług publicznych, spełniających wymogi dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami;
- 2) określenie wskaźnika udziału mieszkań przeznaczonych dla osób ze szczególnymi potrzebami w nowo budowanych mieszkaniach;

Uwzględnienie w studiach gmin konieczności przeprowadzenia inwentaryzacji i audytów dotyczących występowania w przestrzeni publicznej barier ograniczających dostępność obiektów dla osób ze szczególnymi potrzebami.

Cel 2.

Racjonalny i zrównoważony sposób wykorzystania zasobów środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu

Kierunek 2.1.

Stworzenie spójnego regionalnego systemu ochrony przyrody, funkcjonującego w ramach struktur krajowych i europejskich.

Uwzględnianie w polityce przestrzennej gminy konieczności ochrony zasobów środowiska przyrodniczego zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju (w tym zapisów zawartych w obowiązujących planach ochrony obszarów chronionych).

Ograniczenie lokalizowania elementów i obiektów infrastruktury technicznej w miejscach eksponowanych widokowo, ochrona i zagospodarowanie punktów widokowych, ochrona i kształtowanie ciągów i osi widokowych.

Uwzględnianie studiów i ocen zmian krajobrazu w pracach nad lokalnymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi.

Obszary korytarzy ekologicznych zidentyfikowanych w Planie oraz w lokalnych opracowaniach planistycznych należy w miarę możliwości chronić przed zabudową ciągłą i lokalizowaniem infrastruktury, planować zalesienia i zadrzewienia pomiędzy istniejącą zabudową i obszarami przyległymi.

Ograniczenie zabudowy dolin rzecznych (ochrona brzegów rzek przed zabudową, grodzeniem, osuszaniem i niszczeniem szaty roślinnej) w celu zachowania drożności korytarzy ekologicznych i minimalizowania skutków powodzi.

Kierunek 2.2.

Wykorzystanie zasobów dziedzictwa kulturowego i krajobrazu.

Uwzględnianie założeń „Programu opieki nad zabytkami województwa dolnośląskiego” w gminnych programach opieki nad zabytkami w celu skoordynowania działań w sferze ochrony zabytków.

Wskazywanie w dokumentach planistycznych obiektów i obszarów, które powinny uzyskać ustawową formę ochrony zabytków (wpis do rejestru zabytków lub ujęcie w wojewódzkiej ewidencji zabytków).

Realizacja regionalnych szlaków turystycznych oraz powiązanie ich z zasobami przyrodniczymi i kulturowymi gmin z wykorzystaniem systemów lokalnych szlaków turystycznych.

Realizacja funkcji turystycznych w ramach rewitalizacji obszarów zdegradowanych.

Dostosowanie rozwoju zaplecza turystyki i rekreacji do zmian klimatu poprzez:

- 1) realizację transportu zbiorowego w obszarach i ośrodkach o atrakcyjnych turystycznie zasobach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych, jako standardu ich komunikacyjnej obsługi;
- 2) wykluczenie z realizacji infrastruktury sportów zimowych obszarów o niewystarczających zasobach wód, których eksploatacja dla wytwarzania sztucznego śniegu zagraża lokalnemu środowisku naturalnemu.

W obszarach stykowych wyznaczonych w Planie obszarów funkcjonalnych zapewnienie ciągłości planowanych głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego o przebiegu w korytarzach wskazanych na rysunku Planu nr 2 System ochrony zasobów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych zgodnie z Koncepcją sieci głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego.

Integracja szlaków wodnych ze szlakami pieszymi, rowerowymi i konnymi w ich otoczeniu (wzdłuż rzek o sezonowej zmienności poziomu wód).

Kierunek 2.3.

Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska.

Uwzględnienie ochrony udokumentowanych złóż o znaczeniu ogólnokrajowym i regionalnym i planowanie przeznaczenia terenów w sposób niewywołujący potencjalnych konfliktów związanych z ich eksploatacją.

Ograniczanie przeznaczania zwartych kompleksów gruntów rolnych na zabudowę mieszkaniową i usługową.

Uwzględnienie obszarów i wymogów ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) i Lokalnych Zbiorników Wód Podziemnych (LZWP), które zostały wskazane na rysunku Planu nr 4. Zasoby środowiska, jako obszary ochrony Zbiorników Wód Podziemnych, zgodnie z warunkami określonymi w planach gospodarowania wodami.

Uwzględnienie w planowaniu przestrzennym występowania wpływów eksploatacji górniczej w zasięgu terenów górniczych.

Uwzględnienie w planowaniu przestrzennym informacji o obszarach perspektywicznych, na których stwierdzono przesłanki występowania złóż oraz obszarów prognostycznych – rozpoznanych wstępnie wskazanych na Rysunku 4.

Cel 3.

Zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom przez struktury przestrzenne odporne na zmiany klimatu, zagrożenia naturalne i pochodzące z działalności człowieka.

Kierunek 3.1.

Zapewnienie warunków dla rozwoju infrastruktury energetycznej oraz racjonalnego rozwoju energetyki opartej na odnawialnych źródłach energii przy wykorzystaniu naturalnych uwarunkowań regionu.

Uwzględnienie możliwości realizacji inwestycji wynikających z planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych w lokalnych opracowaniach planistycznych, w zakresie wskazanym w aneksie nr 3 i na rysunku Planu nr 6.

Zastosowanie zapisów w lokalnych opracowaniach planistycznych wskazujących realizację sieci energetycznych jako podziemnych na terenach zabudowanych oraz przeznaczonych pod rozwój zabudowy. Realizację napowietrznych sieci proponuje się dopuszczać jedynie w uzasadnionych przypadkach, na obszarach regionalnych stref aktywności gospodarczej oraz innych kompleksów zabudowy produkcyjnej lub usługowej o łącznej powierzchni powyżej 10 ha.

Wykonanie i uwzględnienie bilansu energetycznego, zawierającego analizę potrzeb transportowych użytkowników terenów oraz lokalnych warunków dla rozwoju odnawialnych źródeł energii, przy planowaniu rozwoju przestrzennego gmin.

Zastosowanie zapisów w lokalnych opracowaniach planistycznych wskazujących wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz gazu ziemnego jako podstawowego paliwa do zasilania urządzeń wytwarzających energię ciepłą, szczególnie w zakresie rozwiązań indywidualnych i grupowych.

Dążenie do wyposażenia w sieć gazową, umożliwiającą wykorzystanie gazu ziemnego do celów grzewczych, wszystkich terenów zabudowanych, w szczególności w jednostkach osadniczych liczących powyżej 0,5 tys. mieszkańców. W przypadku braku:

- 1) możliwości technicznych lub warunków ekonomicznych dla rozwoju sieci gazowej w oparciu o system gazu ziemnego, należy dążyć do dostarczenia gazu przez lokalizację lokalnych systemów dystrybucyjnych opartych na stacjach skroplonego gazu ziemnego;
- 2) dostępu do dystrybucyjnej sieci gazowej na terenach o rozproszonej zabudowie oraz w jednostkach osadniczych liczących poniżej 0,5 tys. mieszkańców należy preferować zasilanie gazem płynnym.

Dążenie do transformacji systemów zaopatrzenia w ciepło, poprzez:

- 1) wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz urządzeń zasilanych paliwem gazowym lub ciekłym w przypadku rozwiązań indywidualnych;
- 2) sukcesywne podłączenia zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wyposażonej w indywidualne źródła ciepła do scentralizowanych lub grupowych systemów grzewczych.

Wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii, w szczególności na obszarach przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza.

Uwzględnienie ograniczeń dla rozwoju energetyki wiatrowej wynikających z dokumentu wspomagającego politykę Zarządu Województwa Dolnośląskiego w zakresie energetyki ze źródeł odnawialnych - „Studium przestrzennych uwarunkowań rozwoju energetyki wiatrowej w województwie dolnośląskim”.

Uwzględnienie preferencji dla lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych na obszarach:

- 1) położonych w sąsiedztwie dróg i linii elektroenergetycznych;
- 2) niskim nachyleniu terenu – obszary nizinne;

- 3) wysokim nasłonecznieniu;
 - 4) nieużytków i gleb nieprzydatnych rolniczo, oraz na dachach obiektów wielkopowierzchniowych.
- Umożliwienie wykorzystania cieków i zbiorników wodnych do produkcji energii, w szczególności w miejscach lokalizacji urządzeń piętrzących.

Wsparcie dla technologii wytwarzania energii w układach skojarzonych: kogeneracyjnych, trigeneracyjnych oraz poligeneracyjnych.

Kierunek 3.2.

Zapewnienie warunków dla wyposażenia terenów zurbanizowanych w urządzenia i systemy umożliwiające dostarczanie wody i odbiór ścieków oraz zagospodarowanie odpadów.

Rozbudowa systemów umożliwiających dostarczanie wody i odbiór ścieków, w szczególności na wrażliwych obszarach ochrony zbiorników wód podziemnych.

W zakresie zaopatrzenia w wodę oraz odprowadzania ścieków komunalnych, na terenach zabudowanych oraz przeznaczonych na rozwój zabudowy należy stosować rozwiązania zbiorcze lub grupowe.

Stosowanie indywidualnych rozwiązań w zakresie zaopatrzenia w wodę:

- a) powinno być możliwe wyłącznie na terenach o niskiej koncentracji osadnictwa (jednostek osadniczych posiadających poniżej 0,5 tys. mieszkańców) oraz niskiej intensywności zabudowy (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca lub bliźniacza oraz zabudowa zagrodowa),
- b) poza terenami o niskiej koncentracji osadnictwa i intensywności zabudowy, powinno być ograniczone do celów gospodarczych i produkcyjnych oraz przeciwpożarowych.

Stosowanie indywidualnych rozwiązań w zakresie odprowadzenia ścieków komunalnych:

- 1) na terenach aglomeracji ściekowych, zgodnie z warunkami określonymi w AKPOŚK 2017;
- 2) poza aglomeracjami ściekowymi:
 - a) powinno być możliwe wyłącznie na terenach o niskiej koncentracji osadnictwa (jednostek osadniczych posiadających poniżej 0,5 tys. mieszkańców) oraz niskiej intensywności zabudowy (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca lub bliźniacza oraz zabudowa zagrodowa),
 - b) powinno być ograniczone na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz jednorodzinnej szeregowej i grupowej.

W lokalnych opracowaniach planistycznych, na podstawie opracowań ekofizjograficznych, zaleca się wskazanie zasięgu terenów, na których możliwe jest stosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków.

Kierunek 3.3.

Zapewnienie warunków dla rozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej.

Wspieranie rozwoju systemów łączności bezprzewodowej oraz uwzględnianie stref ochronnych wokół obiektów radiowo-telewizyjnych oraz pasów ochronnych linii radiowych.

Budowa miejskich sieci szerokopasmowych.

Zapewnienie zintegrowanego rozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej z infrastrukturą energetyczną, wodnokanalizacyjną i transportową.

Kierunek 3.5.

Ograniczanie negatywnych skutków ekstremalnych zjawisk naturalnych – powodzi i suszy.

Ograniczanie zabudowy na terenach zagrożonych powodzią oraz wdrażanie (po opracowaniu) wytycznych Planu Zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry w zakresie „Lokalizacyjnych i technicznych aspektów zabudowy na obszarach zagrożonych powodzią”.

Ograniczanie zabudowy na terenach zagrożonych powodzią, w tym dostosowanie zagospodarowania i warunków technicznych zabudowy do stopnia zagrożenia, z uwzględnieniem cyklicznych zalewów.

Uwzględnienie w lokalnych dokumentach planistycznych ustaleń przestrzennych z zakresu małej retencji, wynikających z opracowanego programu małej retencji dla województwa dolnośląskiego (patrz: pkt 1. Postulaty kierowane do Rządu RP).

Uwzględnienie w lokalnych dokumentach planistycznych granic i funkcji polderów.

Uwzględnienie komponentu adaptacyjnego (do zmian klimatu) w dokumentach planistycznych, strategicznych i operacyjnych gminy, w tym m.in. odtwarzanie starorzeczy i obszarów bagiennych jako naturalnych terenów retencyjnych.

Wyznaczenie w opracowaniach ekofizjograficznych obszarów o dużej zdolności retencyjnej i terenów o obniżonej pojemności retencyjnej, które wymagają kompensacji oraz uwzględnianie tych obszarów i terenów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzjach lokalizacyjnych i w decyzjach o warunkach zabudowy.

Zabezpieczenie lokalizacji zbiorników małej retencji wskazanych w aneksie nr 5.

Kierunek 3.6.

Ograniczanie negatywnych skutków działalności człowieka zagrażających zdrowiu i bezpieczeństwu mieszkańców.

Planowanie nowych odcinków dróg w sposób minimalizujący negatywne oddziaływanie hałasu na istniejące i planowane obszary podlegające ochronie akustycznej.

Planowanie terenów nowej zabudowy mieszkaniowej na obszarach znajdujących się poza zasięgiem ponadnormatywnego oddziaływania hałasu.

Uwzględnienie strefowego rozmieszczenia terenów, polegającego na lokalizacji terenów niepodlegających ochronie akustycznej w sąsiedztwie terenów, na których usytuowane są ponadnormatywne źródła dźwięku.

Ograniczenie planowania terenów nowej zabudowy mieszkaniowej na obszarach, które nie posiadają:

- 1) możliwości zaopatrzenia w ciepło sieciowe lub nie przewiduje się rozwoju systemów ciepłowniczych;
- 2) dostępu do sieci gazowej lub nie planuje się wyposażenia w sieć gazową;

z wyjątkiem terenów zabudowy mieszkaniowej, gdzie do zaopatrzenia w ciepło wykorzystywane będą odnawialne źródła energii.

Zachowanie bezpiecznej odległości od zakładów o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, które zostały zamieszczone w Aneksie nr 2 a ich rozmieszczenie zostało pokazane na rysunku Planu nr 8. Bezpieczeństwo.

Cel 4.

Dobra dostępność transportowa i sprawne systemy infrastruktury transportowej.

Kierunek 4.2.

Integracja działań w ramach głównych korytarzy drogowych o kluczowym i strategicznym znaczeniu z punktu widzenia rozwoju województwa.

W ramach wskazanych ciągów drogowych postuluje się o uwzględnienie rezerw terenowych z uwagi na możliwość ujednolicenia parametrów użytkowych dróg wchodzących w skład danego korytarza. Szczególnie istotnym jest zapewnienie możliwości dostosowania parametrów technicznych dróg do obowiązujących normatywów, w oparciu o realne uwarunkowania terenowe. W miarę możliwości należy ograniczać lokalizację nowych zjazdów oraz skrzyżowań z drogami dojazdowymi i lokalnymi. Obsługa przyległych terenów powinna odbywać się poprzez już istniejące zjazdy, skrzyżowania oraz nowe drogi o klasie co najmniej zbiorczej, a dotyczy to w szczególności dróg klasy technicznej G i GP. W ramach wskazanych korytarzy należy dążyć do realizacji ciągów pieszych lub pieszo-rowerowych zgodnie ze Standardami projektowymi i wykonawczymi dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego.

Korytarz (poznańsko-hradecki) – przebieg: S5 Rawicz – Trzebnica – Wrocław Północ – dalej jako DK5 Wrocław Południe – dalej jako S8 Magnice – dalej jako DK8 Łagiewniki – Żąbkowice Śląskie, Kłodzko – Kudowa-Zdrój granica państwa.

Korytarz (alternatywy S5) – przebieg: DK5 węzeł Żmigródek – Trzebnica – Wrocław.

Kierunek E.4.1.

Zwiększenie sprawności systemu komunikacyjnego i transportu zbiorowego we WrOF

Działanie 4.1.1.

Działania z zakresu poprawy funkcjonowania węzła miejskiego na sieci TEN-T.

Uwzględnienie rezerw terenowych z uwagi na możliwość realizacji wielopoziomowych bezkolizyjnych przejazdów kolejowych przez linie w sieci TEN-T oraz na pozostałych liniach we Wrocławskim Węźle Kolejowym.

Działanie 4.1.2.

Działania z zakresu zwiększenia udziału ruchu rowerowego w transporcie WrOF.

Opracowanie, zgodnie z rekomendacjami Dolnośląskiej Polityki Rowerowej, miejskich koncepcji rozwoju tras rowerowych w granicach administracyjnych miast.

Włączenie transportu rowerowego w zintegrowany system transportu gminy, obejmujący różne środki transportu i elementy infrastruktury: kolej aglomeracyjną, tramwaje, autobusy, system kierowania ruchem, parkingi w systemie Bike&Ride, komunikację rowerową i pieszą.

Uspójnienie, na styku jednostek administracyjnych, przebiegu planowanych tras rowerowych z gminami ościennymi.

Budowa infrastruktury rowerowej zgodnie ze Standardami projektowymi i wykonawczymi dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego.

Opracowanie Koncepcji sieci tras rowerowych gminy, stanowiącej składową Koncepcji sieci tras rowerowych WrOF:

- 1) zgodnie ze Standardami projektowymi i wykonawczymi dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego;

- 2) powiązanej ze szkieletem głównych tras rowerowych, wyznaczonych w koncepcji sieci głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego, w oparciu o identyfikację głównych źródeł i celów ruchu rowerowego;
- 3) uwzględniającej system tras rowerowych wynikający ze Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego (ZIT WrOF);
- 4) w oparciu o identyfikację głównych źródeł i celów ruchu rowerowego.

Uwzględnienie potrzeb rozwoju ruchu rowerowego przy inwestycjach realizowanych przez instytucje gminne.

Działanie 4.1.3.

Działania z zakresu poprawy funkcjonowania korytarzy transportowych oraz realizacji kolei aglomeracyjnej we WrOF.

Zabezpieczanie terenów pod utworzenie na terenie WrOF głównych korytarzy aglomeracyjnych.

Realizacja na terenach zabudowanych ciągów pieszych lub pieszo-rowerowych w ramach wskazanych głównych korytarzy aglomeracyjnych.

Uwzględnienie następujących głównych korytarzy aglomeracyjnych: Korytarz (wołowsko-żmigrodzki) – przebieg: DW339 Wołów – Strupina – węzeł Żmigród,

Uwzględnienie rezerw terenowych umożliwiających w sąsiedztwie stacji i przystanków kolejowych budowę węzłów aglomeracyjnych w: Bierutowie, Kątach Wrocławskich, Mietkowie, Siechnicach, Sobótce, Twardogórze, Żmigrodzie.

Uwzględnienie w Studium rozwiązań sprzyjających rozwojowi elektromobilności oraz wykorzystaniu paliw alternatywnych w transporcie.

Kierunek E.4.2.

Zapewnienie wysokiej jakości życia i inwestowania, przy zachowaniu wysokich wartości i cech krajobrazu kulturowego WrOF.

Działanie 4.2.1.

Działania z zakresu podniesienia jakości zamieszkania.

Określanie wytycznych pozwalających uzyskać:

- 1) wysoki standard zamieszkiwania – odpowiednio dostosowany do lokalnych uwarunkowań właściwych dla terenów miejskich, podmiejskich i wiejskich;
- 2) odpowiedni klimat zamieszkiwania: następcznienie, przewietrzanie, wilgotność powietrza, nasycenie zielenią;
- 3) odpowiednią jakość środowiska: niski poziom zanieczyszczenia powietrza, wody, gleby, w tym zanieczyszczeń hałasem, falami elektromagnetycznymi, światłem nocnym oraz fetorem;
- 4) dobrą dostępność czasową i przestrzenną do podstawowych usług – opieki nad dziećmi w wieku do lat 3, szkolnictwa, zdrowia, handlu i gastronomii;
- 5) dobrą dostępność czasową i przestrzenną do terenów sportowych i rekreacyjno-wypoczynkowych – przyosiedlowych, związanych bezpośrednio z terenami mieszkaniowymi;
- 6) dobrą dostępność do usług ponadpodstawowych;
- 7) dobrą dostępność do usług wyższego rzędu;
- 8) dobrą dostępność do miejsc pracy;
- 9) dobrą dostępność do funkcji turystycznych i rekreacji weekendowej na obszarze WrOF (terenów i obiektów sportowych, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych).

Otaczanie jednostek osadniczych terenami zadrzewionymi, rekreacyjno-wypoczynkowymi, zieleni urządzonej.

Wyodrębnianie na terenach wskazywanych pod rozwój zabudowy lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie odrębnych funkcjonalnie, ogólnodostępnych terenów zieleni o powierzchni nie mniejszej niż 1000m² i szerokości nie mniejszej niż 20m.

Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego, energetycznego, powodziowego, transportowego oraz przestrzennego przy określaniu kierunków polityki przestrzennej oraz ustalaniu standardów i wskaźników zagospodarowania przestrzennego.

Na styku jednostek administracyjnych uspojnienie przebiegu szlaków turystycznych z gminami ościennymi.

Integrowanie obszarów rozwoju turystyki i rekreacji WrOF z obszarami tworzącymi system Zielonej Infrastruktury.

Poprawa dostępności komunikacją zbiorową i rowerową obszarów rozwoju turystyki, sportu i rekreacji w WrOF.

Rozwój funkcji turystycznych w obszarach nieposiadających atrakcyjnych turystycznie zasobów przyrodniczych, prowadzić w oparciu o zasoby środowiska kulturowego.

Integracja szlaków turystycznych z przystankami komunikacji zbiorowej.

Działanie 4.2.3.

Działania z zakresu kształtowania wysokiej jakości obszarów optymalnej lokalizacji nowych inwestycji.

Ustalanie:

- 1) terenów o najlepszych predyspozycjach dla lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej;
- 2) terenów o najlepszych predyspozycjach dla lokalizacji skoncentrowanej działalności gospodarczej.

Określanie wytycznych w zakresie zasad kształtowania polityki przestrzennej i warunków zabudowy i zagospodarowanie terenu zapewniających dobrą dostępność:

- 1) do infrastruktury transportowej;
- 2) do infrastruktury technicznej;
- 3) do infrastruktury naukowo-badawczej;
- 4) do bazy edukacyjnej;
- 5) do infrastruktury biznesowo-finansowej.

Optymalizowanie lokalizacji dużych kompleksów terenów zabudowy usługowej lub produkcyjnej. Zaleca się, aby kompleksy terenów o łącznej powierzchni przekraczającej 10 ha przeznaczone pod rozwój zabudowy usługowej lub produkcyjnej w miarę możliwości wyznaczać w obrębie wskazanych w Planie obszarów optymalnej lokalizacji nowych inwestycji lub w odległości do 1000 m od nich – w przypadku braku możliwości wynikających z uwarunkowań lokalnych.

Zapewnienie efektywnej obsługi komunikacyjnej terenów wyznaczonych pod rozwoju zabudowy usługowej lub produkcyjnej wyznaczonych w ramach obszarów optymalnej lokalizacji nowych inwestycji wskazanych w Planie lub innych dużych, zwartych kompleksów terenu zabudowy usługowej lub produkcyjnej przeznaczanych pod rozwój skoncentrowanej działalności gospodarczej. Zaleca się aby obsługa komunikacyjna tych terenów była zapewniona drogą co najmniej o parametrach drogi klasy zbiorczej, wyposażoną w pas zieleni izolacyjnej, w tym zieleni wysokiej o szerokości co najmniej 3,0 m.

Ustalenie wytycznych w zakresie odległości między przeznaczanymi pod rozwój skoncentrowanej działalności gospodarczej terenami zabudowy usługowej lub produkcyjnej – wyznaczanymi w ramach,

wskazanych w Planie, obszarów optymalnej lokalizacji nowych inwestycji lub ustalonymi w ramach innych dużych, zwartych kompleksów zabudowy usługowej lub produkcyjnej a istniejącymi i projektowanymi terenami zabudowy podlegającej ochronie przed hałasem. Zaleca się, aby odległość od terenów zabudowy podlegającej ochronie przed hałasem wynosiła co najmniej:

- 1) 150 m od zwartych kompleksów zabudowy usługowej lub produkcyjnej, przeznaczanych pod rozwój skoncentrowanej działalności gospodarczej, o łącznej powierzchni od 10,0 do 25,0ha;
- 2) 300 m od zwartych kompleksów zabudowy usługowej lub produkcyjnej, przeznaczanych pod rozwój skoncentrowanej działalności gospodarczej, o łącznej powierzchni przekraczającej 25,0ha.

Zabezpieczenie odpowiedniej jakości środowiska na obszarach skoncentrowanej działalności gospodarczej – dużych, zwartych kompleksów zabudowy usługowej lub produkcyjnej – poprzez ustalenie wskaźnika nasycenia tych terenów zielenią określającego wielkość powierzchni wydzielonych funkcjonalnie publicznych terenów zieleni przypadających na funkcjonujące w ramach obszarów skoncentrowanej działalności gospodarczej terenów zabudowy usługowej i/lub produkcyjnej. Zaleca się, aby wskaźnik udziału zieleni wyrażony został jako iloraz powierzchni wydzielonych funkcjonalnie publicznych terenów zieleni do terenów produkcyjnych lub usługowych, a jego wartość wynosiła co najmniej 0,05.

Kierunek E.4.3.

Skuteczna ochrona walorów przyrodniczo-krajobrazowych i racjonalne wykorzystanie zasobów

Działanie 4.3.1.

Działania z zakresu zapewnienia odpowiedniej jakości i spójności terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo.

Aktualizowanie opracowań ekofizjograficznych i inwentaryzacji przyrodniczych, które będą stanowiły podstawę do waloryzacji i wyznaczania terenów cennych przyrodniczo oraz zapewnienia ich ciągłości, w tym wyznaczania lokalnych korytarzy ekologicznych.

Działanie 4.3.2.

Działania z zakresu ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów przyrodniczych.

Przeznaczanie terenów górniczych, po zakończonej eksploatacji powierzchniowej, w maksymalnym stopniu na funkcje rekreacyjne lub retencyjne.

Uwzględnienie ochrony udokumentowanych złóż i przeznaczanie terenów w sposób niewywołujący konfliktów związanych z ich potencjalną eksploatacją.

Ograniczanie przeznaczania gruntów rolnych wysokiej jakości na cele nierolnicze.

Przeznaczanie pod zalesienia lub zadrzewienia nieużytków i użytków rolnych niskiej jakości, za wyjątkiem cennych przyrodniczo i krajobrazowo obszarów otwartych i siedlisk przyrodniczych oraz obszarów podlegającym przepisom odrębnym (ochrona przeciwpowodziowa, inwestycje energetyczne i inne).

Pielęgnacja istniejących i wprowadzanie nowych zadrzewień przydrożnych i śródpolnych, szczególnie na obszarach intensywnej produkcji rolniczej.

Uwzględnienie lokalizacji udokumentowanych złóż kopalin w lokalnych dokumentach planistycznych.

Uwzględnienie obszarów i wymogów ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) zgodnie z warunkami określonymi dla ich obszarów ochronnych w planach gospodarowania wodami: GZWP nr 303.

Kierunek E.4.4.

Kształtowanie struktury osadniczej WrOF w sposób umożliwiający zabezpieczenie przed skutkami zmian klimatu oraz negatywnymi skutkami działalności człowieka.

Działanie 4.4.1.

Działania z zakresu wdrażania systemu zielonej infrastruktury.

Współpraca przy opracowaniu strategii tworzenia i wdrażania Systemu Zielonej Infrastruktury WrOF.

W granicach jednostek Zielonej Infrastruktury (ZI), wskazanych na rysunku Planu nr 12, wprowadzanie ustaleń i wytycznych pozwalających na unikanie kolizji kierunków rozwoju przestrzennego gminy z funkcjami pełnionymi przez System Zielonej Infrastruktury.

Preferowanie w granicach jednostek Zielonej Infrastruktury (ZI), wskazanych na rysunku Planu nr 12, następujących przeznaczeń terenów, w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

- 1) tereny lasów;
- 2) tereny zieleni urządzonej – takich jak: parki, ogrody, zieleńce, arboreta, alpinaria;
- 3) tereny ogrodów działkowych;
- 4) tereny rolnicze, w szczególności przeznaczane na uprawę ziół, kwiatów, owoców i warzyw;
- 5) tereny usługowe – w zakresie:
 - a) opieki i zdrowia (zakłady opiekuńczo-lecznicze, obiekty i tereny zamieszkania zbiorowego dla osób starszych i niepełnosprawnych),
 - b) centrów zdrowia i urody (SPA, saunaria),
 - c) sportu i rekreacji (tereny boisk sportowych, sal sportowych, kąpielisk, basenów, kortów tenisowych, pól golfowych, stadniny koni, pól biwakowych i kempingowych, parków linowych, trasy i miejsca do jazdy konnej, trasy rowerowe, trasy do narciarstwa biegowego, góry saneczkowe, parkury, miasteczka rowerowe, skateparki, lotniska i tory wyścigowe dla modelarzy, miejsca dla baloniarzy, motolotniarzy, przystanie, łowiska dla wędkarzy, stawy rybne, miejsca do grillowania),
 - d) turystyki,
 - e) naukowo-dydaktycznym (kampusy szkół wyższych, szkolnictwo zawodowe),
 - f) naukowo-badawczym (jednostki naukowo-badawcze, w szczególności związane z produkcją żywności i produktów naturalnych).
- 6) tereny zabudowy lotniskowej;
- 7) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym.

Realizowanie w granicach jednostek Zielonej Infrastruktury (ZI), wskazanych na rysunku Planu nr 12, terenów usługowych sportowych i rekreacyjno-wypoczynkowych oraz turystycznych w formie ekstensywnej, na zasadzie uzupełnienia istniejącego zagospodarowania.

Promowanie rozwiązań zapobiegających nadmiernemu odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych, powyżej naturalnego poziomu odpływu, np. poprzez stosowanie dołów chłonnych, studni chłonnych, zbiorników i innych rozwiązań naturalnych i technicznych retencjonujących wody opadowe i roztopowe.

W granicach jednostek Zielonej Infrastruktury (ZI), wskazanych na rysunku Planu nr 12, oznaczonych symbolami: PZA_3, PZB_3, PZC_3, PZB_WP_3, PZC_WP_3, PZA_WT_3, PZB_WT_3, PZC_WT_3, PZC_WT_WP_3, PZC_MS_3 ustalanie wytycznych umożliwiających:

- 1) zachowanie terenów rolnych wolnych od zabudowy;
- 2) uzupełnianie i restaurację historycznych struktur przestrzennych.

Działanie 4.4.2.

Działania z zakresu ograniczania negatywnych skutków zjawisk naturalnych – powodzi i suszy

Ograniczanie zabudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, w tym dostosowanie zagospodarowania i warunków technicznych zabudowy do stopnia zagrożenia oraz uwzględnienie cyklicznych zalewów.

Ograniczanie odpływu wód ponad poziom odpływu naturalnego (np. doły chłonne, studnie chłonne, zbiorniki retencjonujące wody nawałne, itp) przy wprowadzaniu nowego rodzaju zagospodarowywania na terenach dotychczas niezabudowanych.

Wprowadzanie w lokalnych dokumentach planistycznych ustaleń zapewniających:

- 1) zagospodarowanie i retencjonowanie wód opadowych na terenach zurbanizowanych;
- 2) możliwość zachowania i wprowadzania nowych zadrzewień śródpolnych oraz małych zbiorników wodnych na terenach rolniczych;
- 3) stosowanie rozwiązań, które spowalniają spływ wody w cieku (zakola, meandry) i prowadzą do renaturalizacji cieków, niekolidujących z działaniami w zakresie ochrony przeciwpowodziowej lub innymi ponadlokalnymi celami publicznymi;
- 4) utrzymanie, odtworzenie oraz budowę nowych systemów melioracyjnych w postaci cieków wodnych oraz drenaży (urządzenia melioracji podstawowej).

Określanie w lokalnych dokumentach planistycznych obszarów o dużej zdolności retencyjnej i o obniżonej pojemności retencyjnej, które wymagają kompensacji.

W granicach jednostek Zielonej Infrastruktury (ZI), wyznaczanie, w miarę możliwości, w lokalnych obniżeniach w bezpośrednim sąsiedztwie cieków naturalnych terenów pod lokalizację zbiorników małej retencji.

Działanie 4.4.3.

Działania z zakresu kształtowania zwartej struktury osadniczej WrOF odpornej na skutki zmian klimatu.

Ograniczanie potrzeb transportowych poprzez planowanie wielofunkcyjnego rozwoju terenów mieszkaniowych.

Preferowanie komunikacji pieszej i rowerowej oraz transportu publicznego jako wiodących rodzajów transportu przy określaniu kierunków rozwoju w zakresie obsługi komunikacyjnej terenów.

Uwzględnianie zachodzących zmian klimatycznych oraz konieczności optymalnego bilansowania kosztów finansowych, czasowych i przestrzennych transportu oraz zaopatrzenia w energię przy ustalaniu kierunków oraz wytycznych dla rozwoju systemu osadniczego.

Kształtowanie struktury osadniczej jako sieci zwartych jednostek i osiedli, bez dopuszczania do powstawania luk w zabudowie i rozczłonkowywania zwartych kompleksów otwartej przestrzeni.

Planowanie rozwoju struktur przestrzennych w oparciu o metodę Transit Oriented Development (TOD), czyli w ścisłym powiązaniu ze zbiorowym transportem publicznym, a w szczególności z transportem szynowym (kolejowym i tramwajowym).

Ponadto, dla gminy Żmigród w zakresie instalacji, w których następować będzie spalanie paliw, a których eksploatacja nie wymaga pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza od dnia 1 lipca 2018 r. obowiązują przepisy Uchwały Nr XLI/1407/17 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 listopada 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa dolnośląskiego, z wyłączeniem Gminy Wrocław i uzdrowisk, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. U. Województwa Dolnośląskiego z 2017 r., poz. 5155).

Zgodnie z dokumentem pn. „Studium przestrzennych uwarunkowań rozwoju energetyki wiatrowej w województwie dolnośląskim”, przyjętym Uchwałą Nr 4857/III/10 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 31 sierpnia 2010 r. (opracowanie zostało zaktualizowane w 2011 r. – Uchwała Nr 2082/IV/12 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 3 kwietnia 2012 r.), w zakresie predyspozycji do lokalizacji dużych obiektów elektrowni wiatrowej dla gminy Żmigród ustalono następujące kategorie:

- 1) Kategoria I - Obszary całkowicie wyłączone z lokalizacji;
- 2) Kategoria II - Lokalizacje wysokiego ryzyka (niebezpieczne);
- 3) Kategoria III Lokalizacje dużego ryzyka (zagrożone);
- 4) Kategoria IV - lokalizacje najmniej konfliktowe (bezpieczne).

Ustalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego zostały uwzględnione w planie ogólnym gminy w następujący sposób:

- 1) wyznaczono strefy planistyczne związane z zabudową, uwzględniając ustalenia planu w zakresie położenia gminy w strefie II – wewnętrznej strefy silnego rozwoju Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego, w sposób umożliwiający rozwój społeczno-gospodarczy gminy;
- 2) wyznaczono strefy planistyczne niezwiązane z zabudową lub je ograniczono na terenach cennych przyrodniczo, uwzględniając ustalenia planu w zakresie położenia znaczącej części gminy jako obszar funkcjonalnie cenny przyrodniczo, w szczególności na obszarowych formach ochrony przyrody;
- 3) ustalono strefę otwartą w granicach terenów o wysokich walorach przyrodniczych (innych niż określonych w pkt 2), zwłaszcza w obrębie lasów, obszarów predysponowanych do zalesień, wód, mokradł i łąk;
- 4) uwzględniono występowanie korytarza ekologicznego rzeki Baryczy o znaczeniu regionalnym;
- 5) uwzględniono lokalizację elementów systemu bike & ride przy stacjach i przystankach kolejowych;
- 6) uwzględniono projektowany przebieg tras rowerowych umożliwiających bezpośredni dojazd rowerem z punktów centralnych miejscowości położonych w promieniu do 7 km do zintegrowanego węzła przesiadkowego;
- 7) wyznaczono miejsce umożliwiające realizację zintegrowanego węzła przesiadkowego na terenie gminy – jako otoczenie dworca kolejowego w Żmigrodzie;
- 8) wskazano lokalizację dużego zwartego kompleksu publicznie dostępnego terenu rekreacyjno-wypoczynkowego – jako zespołu pałacowo-parkowego w Żmigrodzie;
- 9) wskazano lokalizację publicznie dostępnego terenu rekreacyjno-wypoczynkowego dla jednostek osadniczych powyżej 250 mieszkańców;
- 10) uwzględniono występowanie obszaru jednostek Systemu Zielonej Infrastruktury (ZI), w szczególności w zakresie zachowania ciągłości ekologicznej, planowanych tras rowerowych oraz struktury funkcjonalno-przestrzennej;
- 11) uwzględniono projektowany przebieg linii 110 kV relacji: do zasilania projektowanej stacji GPZ Wińsko.

Ze względu na brak audytu krajobrazowego dla województwa dolnośląskiego, nie podejmuje się uzasadnienia w zakresie rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym oraz krajobrazów priorytetowych.

I.1.3. Dokumenty na szczeblu gminnym

Plan ogólny gminy jest również powiązany z planami, programami i strategiami przyjętymi na poziomie lokalnym, który w ramach polityki przestrzennej powinien uwzględniać założenia tych dokumentów.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żmigród [4] stanowi analizę możliwości osiągnięcia redukcji emisji CO₂, poprawy efektywności o 20% oraz produkcji energii z OZE na poziomie 15% przez działania edukacyjne, prawne i inwestycyjne z zakresu możliwych do realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych i planistycznych, mających na celu zmianę struktury używanych nośników energetycznych oraz stopniowe obniżanie emisji gazów cieplarnianych (CO₂) na terenie miasta i gminy Żmigród.

Plan przewiduje redukcję zużytej energii finalnej, redukcję zużycia energii nieodnawialnej pierwotnej, obejmującej energię niezbędną do wydobycia, przetworzenia, transportu oraz energii zawartej w paliwie, systematyczną poprawę jakości powietrza atmosferycznego, poprzez redukcję lokalnej emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych, związanej ze spalaniem paliw na terenie gminy oraz zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych (OZE).

Poza wyżej wymienionymi założeniami planu ustalono inne cele, takie jak:

- 1) poprawa jakości powietrza, poprzez zmniejszenie globalnej emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych, związanej z wykorzystaniem energii elektrycznej, produkowanej w krajowym systemie elektroenergetycznym;
- 2) rozwój systemu zarządzania energią i środowiskiem;
- 3) optymalizacja działań związanych z produkcją i wykorzystaniem energii;
- 4) obniżenie energochłonności zasobów budowlanych oraz urządzeń;
- 5) kreowanie wizerunku Gminy, która dba o jakość środowiska oraz racjonalnie wykorzystuje energię;
- 6) rozwój energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, przy wykorzystaniu lokalnych zasobów energetycznych;
- 7) aktywizacja lokalnej społeczności oraz poszczególnych uczestników lokalnego rynku energii (producentów i konsumentów) w działania ograniczające emisję gazów cieplarnianych.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Żmigród [5], zawiera szczegółową analizę uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych wynikające z obowiązujących aktów prawnych, programów wyższego rzędu oraz dokumentów planistycznych uwzględniających problematykę ochrony środowiska. Niezbędne było również uwzględnienie zamierzeń rozwojowych Gminy, zarówno w zakresie gospodarczym i przestrzennym, jak i społecznym. Uwarunkowania te, w powiązaniu z aktualnym stanem środowiska w gminie były podstawą do zdefiniowania priorytetów i celów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych w gminie Żmigród.

Do celów wyznaczonych w programie należą:

- 1) przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz utrzymanie i ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania dla potrzeb zbiorowego zaopatrzenia w wodę do picia, hodowli ryb i celów kąpielowych;

- 2) minimalizacja powstawania odpadów w sektorze komunalnym i gospodarczym i ich oddziaływania na środowisko (z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych) poprzez zastosowanie prawidłowych praktyk;
- 3) poprawa jakości powietrza atmosferycznego;
- 4) zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy;
- 5) ograniczenie wpływu promieniowania elektromagnetycznego na mieszkańców gminy;
- 6) zapobieganie poważnym awariom przemysłowym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia;
- 7) kształtowanie i ochrona systemu obszarów chronionych;
- 8) racjonalne wykorzystanie gleb wraz z ich ochroną i rekultywacją;
- 9) racjonalna eksploatacja zasobów leśnych;
- 10) zapobieganie zagrożeniom powodziowym;
- 11) wykształcenie wśród mieszkańców poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska.

Gmina Żmigród dysponuje Strategią rozwoju gminy Żmigród na lata 2021-2029 [6]. W świetle niniejszej prognozy kluczowe kwestie dotyczą modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz ustaleń i rekomendacji w zakresie zasad ochrony środowiska i jego zasobów.

Model struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy stanowi docelowy układ elementów składowych przestrzeni, w tym: strukturę sieci osadniczej wraz z rolą i hierarchią jednostek osadniczych, system powiązań przyrodniczych, główne korytarze i elementy sieci transportowych, w tym pieszych i rowerowych, główne elementy infrastruktury technicznej i społecznej.

W strukturze sieci osadniczej gminy, uwzględniając role i hierarchię jednostek osadniczych wyróżnia się miasto oraz obszary wiejskie. W zakresie roli i hierarchii jednostek osadniczych wskazano miasto Żmigród jako „główny lokalny wielofunkcyjny ośrodek usługowy (I-rzędny)”, a miejscowości wiejskie: Radziałz, Korzeńsko, Barkowo i Powidzko jako „wspomagający ośrodek usługowy (II-rzędny)”, ze względu na oddalenie względem miasta oraz dotychczasową ofertę usługową. Model ten ma charakter policentryczny z dominującą rolą miasta Żmigród oraz wzmacnianiem funkcji usługowych w wybranych wsiach o znaczeniu lokalnym.

W zakresie kierunków w strukturze sieci osadniczej gminy Żmigród ustalono następujące obszary funkcjonalne:

- 1) wielofunkcyjny obszar mieszkaniowy – średniointensywny – obszar przeznaczony dla koncentracji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej w zabudowie zwartej, charakteryzującej się wyższą intensywnością zabudowy niż na obszarach wiejskich – obszar ten wyznaczono w centralnej części Żmigrodu – głównym filarem uzupełniającym są usługi publiczne i komercyjne, a także zieleń urządzona, towarzysząca tkance zabudowy, która powinna być lokalizowana ze szczególnie dogodnym dostępem do infrastruktury społecznej, transportu publicznego oraz przestrzeni publicznych;
- 2) wielofunkcyjny obszar mieszkaniowy – niskointensywny – obszar przeznaczony dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, a także już zabudowanych i niewielkich terenów mieszkaniowych wielorodzinnych (dla których nie planuje się istotnego kierunku rozwoju zabudowy), z uzupełniającą funkcją usługową – obszar ten wyznaczono na terenach podmiejskich Żmigrodu oraz w wiejskich jednostkach osadniczych w nawiązaniu do istniejących układów osadniczych – zabudowa winna odpowiadać niskointensywnym formom zagospodarowania oraz być powiązana z terenami zieleni i krajobrazem otwartym w celu ochrony ładu przestrzennego;

- 3) obszar rekreacyjno-wypoczynkowy – obszar przeznaczony dla funkcji sportowych, rekreacyjnych, turystycznych i wypoczynkowych, obejmujący głównie kompleksy zieleni i usługi nieuciążliwe, najczęściej związane z występowaniem ogólnodostępnej przestrzeni publicznej – obszary te wyznaczono w gminie zarówno na terenach już zagospodarowanych w sposób rekreacyjno-wypoczynkowy, jak i na terenach na których występują takie zamierzenia inwestycyjne;
- 4) obszar usługowy – obszar przeznaczony dla rozwoju i koncentracji usług, zarówno publicznych jak i komercyjnych, w szczególności z zakresu administracji, oświaty, kultury, rozrywki, zdrowia, handlu oraz pozostałych usług społecznych – obszary te wyznaczono w gminie w szczególności na terenach już zagospodarowanych, wskazanych do kontynuacji ich rozwoju i modernizacji – wiodącym celem obszarów usługowych jest wzmocnienie dostępności usług dla mieszkańców oraz tworzenie atrakcyjnych przestrzeni publicznych, na terenie całej gminy Żmigród, przy czym zaleca się ograniczenie lokalizacji składów, magazynów i innych obiektów usługowo-produkcyjnych;
- 5) obszar rozwoju aktywności gospodarczej – obszar przeznaczony dla lokalizacji zabudowy aktywności gospodarczej, w szczególności przemysłu, logistyki, magazynowania, rzemiosła oraz usług produkcyjnych – obszary te wyznaczono w szczególności na terenach o szczególnie dogodnych predyspozycjach komunikacyjnych, w tym w pobliżu drogi ekspresowej, dróg głównych, czy w pobliżu głównych węzłów komunikacyjnych w sposób niekolidujący z planowaną funkcją mieszkaniową, a także na terenach istniejącej zabudowy usługowo-produkcyjnej – celem obszarów rozwoju aktywności gospodarczej jest poprawa sytuacji społeczno-ekonomicznej mieszkańców gminy poprzez tworzenie nowych miejsc pracy, napędzanie gospodarki gminnej, przeciwdziałanie negatywnym trendom migracyjnym oraz zachęcanie do osadnictwa i inwestowania w gminie.

Model struktury funkcjonalno-przestrzennej opiera się na zasadzie koncentracji nowej zabudowy w obrębie istniejących struktur osadniczych oraz ograniczaniu rozpraszania się zabudowy na terenach otwartych.

W strategii wskazano następujące zasady ochrony środowiska i jego zasobów:

- 1) kierunki w zakresie ochrony powietrza oraz wzmacniania odporności na zmiany klimatyczne:
 - a) kształtowanie zwartych jednostek osadniczych, przeciwdziałając rozpraszaniu się zabudowy, które wiąże ze sobą generowanie kosztów ekologicznych, społecznych i ekonomicznych,
 - b) stosowanie nowoczesnych rozwiązań w zakresie budownictwa i architektury, wykorzystywanych materiałów, kolorystyki, czy kompozycji budynków i budowli,
 - c) tworzenie realnej konkurencji wobec transportu samochodowego, poprzez realizację komfortowego i spójnego systemu komunikacji pieszo-rowerowej oraz transportu zbiorowego, a także promowanie i edukacja społeczna w tym zakresie,
 - d) zachowanie (bądź renaturyzacja) terenów zieleni miejskiej, również zieleni naturalnej w postaci nieużytków,
 - e) zapewnienie naturalnej wegetacji i retencji hydrologicznej na terenach intensywnie zabudowanych,
 - f) renaturyzacja obszarów wiejskich, poprzez lokalizację zbiorników retencyjnych na polach uprawnych, dolesianie i zachowanie klinów łąk naturalnych,
 - g) pozyskiwanie środków zewnętrznych na wymianę ekologicznych źródeł energii i wymiany ciepła,
 - h) inwestowanie w odnawialne źródła energii oraz zapewnienie dystrybucji taniej energii mieszkańcom gminy;

Ponadto, w zakresie ochrony jakości powietrza dla gminy Żmigród obowiązują przepisy Uchwały Nr XLI/1407/17 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 listopada 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa dolnośląskiego, z wyłączeniem Gminy Wrocław i uzdrowisk, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. U. Województwa Dolnośląskiego z 2017 r., poz. 5155) w zakresie ustaleń dotyczących instalacji, w których następować będzie spalanie paliw, a których eksploatacja nie wymaga pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza od dnia 1 lipca 2018 r.

2) kierunki w zakresie ochrony zasobów wodnych:

- a) zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ich renaturyzacja,
- b) uwzględnienie pasów ochronnych wzdłuż brzegów cieków w dotychczasowym zagospodarowaniu, w celu zachowania funkcji korytarzy migracyjnych cieków oraz ochrony środowiska wodnego,
- c) dążenie do osiągnięcia jak najlepszego stanu czystości wód,
- d) możliwość oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia kanalizacją sanitarną,
- e) wprowadzanie rozwiązań małej retencji oraz błękitno-zielonej infrastruktury na terenach osadniczych;

3) kierunki w zakresie ochrony ekosystemu:

- a) maksymalne zachowanie terenów pełniących funkcje przyrodnicze spod zabudowy, w tym terenów otwartych, jak i naturalnych korytarzy ekologicznych do których należą ekosystemy łąkowe w dolinach rzecznych, leśne, zadrzewień przydrożnych i zlokalizowanych w dolinach cieków wodnych, a także kęp i pasm w obrębie użytków zielonych i na obniżeniach terenu, które wspomagają naturalną retencję wody i stanowią siedliska fauny,
- b) utrzymanie zróżnicowanych form użytkowania, zadrzewień śródpolnych, zbiorników wodnych, które korzystnie stymulują utrzymanie i wzrost różnorodności biologicznej, poprzez wytworzenie warunków siedliskowych dla zwierząt,
- c) kształtowanie korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację gatunków pomiędzy obszarami o największej bioróżnorodności,
- d) zachowanie istniejących i odtworzenie zniszczonych siedlisk, żerowania i odpoczynku wszystkich gatunków zwierząt w granicach pozwalających na zachowanie ich populacji co najmniej na poziomie odnawialności,
- e) wprowadzanie rozwiązań infrastruktury na obszarach cennych przyrodniczo, które nie stanowią ryzyka utraty zdrowia i życia zwierząt;

4) kierunki w zakresie ustanowionych form ochrony przyrody:

- a) kształtowanie przestrzeni zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie przyrody oraz aktami prawnymi dotyczącymi indywidualizowanych form przyrody;

5) kierunki w zakresie ochrony siedlisk przyrodniczych:

- a) dla siedlisk przyrodniczych, w celu ich ochrony rekomenduje się pozostawienie obecnego sposobu zagospodarowania;

6) kierunki w zakresie ochrony krajobrazu:

- a) kształtowanie zabudowy w nawiązaniu do istniejących układów przestrzennych, uwzględniając dostęp do dróg publicznych, a także zgodnie z kierunkami w strukturze sieci osadniczej określonymi w strategii,
- b) objęcie ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed wprowadzaniem elementów negatywnych krajobrazowo, w szczególności nadziemnych sieci infrastruktury technicznej, tablic i banerów reklamowych oraz zabudowy niespójnej kompozycyjnie,
- c) rewaloryzacja terenów cennych krajobrazowo, punktów widokowych i panoram poprzez wprowadzanie w ich zasięgu systemu ciągów pieszo-rowerowych,
- d) ochrona, pielęgnacja i uzupełnianie zieleni urządzonej, w szczególności zespołów parkowych, zieleńców, skwerów oraz zabytkowej zieleni przyulicznej,
- e) wprowadzanie nowych zadrzewień wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych i cieków powierzchniowych,
- f) utrzymanie i rehabilitacja zabudowy spójnej i harmonijnej oraz realizacja nowej zabudowy w oparciu o wskaźniki i parametry urbanistyczne nawiązujące do zabudowy istniejącej, sąsiadującej, zwłaszcza w zakresie jej wysokości, układu połaci dachowych, kompozycji i estetyki;

7) kierunki w zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym:

- a) dla zabudowy produkcyjnej oraz usługowo-produkcyjnej w bezpośrednim bądź bliskim sąsiedztwie obszarów, w których skład wchodzi funkcja mieszkaniowa należy lokalizować zielen izolacyjną w celu ochrony akustycznej,
- b) zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynikających z przepisów odrębnych dla terenów objętych ochroną akustyczną,
- c) uwzględnienie natężeń hałasu wzdłuż dróg o znaczeniu krajowym i wojewódzkim poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla terenów przeznaczonych pod nową zabudowę,
- d) stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zmniejszających uciążliwość hałasu,
- e) uwzględnienie obiektów promieniotwórczych jak stacje bazowe i sieci przesyłowe przy lokalizacji obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi;

8) kierunki w zakresie działalności wydobywczej:

- a) możliwość eksploatacji odkrywkowej w oparciu o wydane decyzje administracyjne, pod warunkiem zachowania wymogów przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska i ograniczenia ingerencji w krajobraz,
- b) możliwość dalszej eksploatacji udokumentowanych złóż gazu ziemnego, zgodnie z wydanymi decyzjami administracyjnymi, w sposób minimalizujący oddziaływanie eksploatacji na środowisko przyrodnicze,
- c) rekultywacja obszarów pokopalnianych zgodnie z obowiązującymi decyzjami administracyjnymi oraz dokumentacjami technicznymi dla poszczególnych złóż – proces rekultywacji powinien być ukierunkowany na przywrócenie stanu środowiska sprzed rozpoczęcia eksploatacji.

Ustalenia Strategii rozwoju gminy Żmigród na lata 2021-2029, szczególnie istotne z punktu widzenia prognozy oddziaływania na środowisko, zostały uwzględnione w planie ogólnym gminy w następujący sposób:

- 1) uwzględniono określone kierunki w strukturze sieci osadniczej i hierarchię jednostek osadniczych gminy Żmigród, poprzez wyznaczenie stref planistycznych w sposób nawiązujący do przyjętych w strategii ogólnych obszarów funkcjonalnych oraz znaczenia i roli jednostek osadniczych gminy;
- 2) uwzględniono określone zasady ochrony środowiska i jego zasobów, stosując odpowiednie rozwiązania planistyczne służące ochronie poszczególnych komponentów środowiska.

W ramach opracowania planu ogólnego, gmina Żmigród sporządziła opracowanie ekofizjograficzne [46], które umożliwiło określenie następujących wniosków oraz rekomendacji wymagających ich uwzględnienia:

1. Stan środowiska przyrodniczego

- 1) istotnymi problemami środowiskowymi gminy pozostaje niezadowalający stan wód powierzchniowych oraz jakość powietrza atmosferycznego;
- 2) konieczne jest podejmowanie działań inwestycyjnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, poprawy efektywności energetycznej oraz zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii;
- 3) plan ogólny może pośrednio wspierać te działania poprzez racjonalne i zrównoważone wyznaczanie terenów zabudowy, w szczególności mieszkaniowej oraz usługowo-produkcyjnej.

2. Ochrona wód i dolin rzecznych

- 1) dolina rzeki Barycz wraz z dopływami stanowi kluczowy element systemu przyrodniczego gminy;
- 2) zaleca się zachowanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania tych obszarów oraz ograniczenie lokalizacji nowej, intensywnej zabudowy;
- 3) obszary dolin rzecznych powinny pełnić przede wszystkim funkcje przyrodnicze, retencyjne i krajobrazowe.

3. Różnorodność biologiczna i system przyrodniczy gminy

- 1) podstawę różnorodności biologicznej gminy stanowią korytarze ekologiczne, doliny cieków wodnych, tereny leśne, zadrzewienia oraz obszary zieleni naturalnej;
- 2) obszary te odgrywają kluczową rolę w utrzymaniu ciągłości procesów przyrodniczych oraz odporności środowiska na presję antropogeniczną;
- 3) utrzymanie ich obecnego użytkowania oraz ograniczenie intensywnej zabudowy jest warunkiem zachowania walorów przyrodniczych gminy.

4. Walory krajobrazowe

- 1) walory krajobrazowe gminy Żmigród wynikają z obecności historycznych układów osadniczych objętych ochroną prawną oraz rozległych terenów otwartych o dominującej funkcji rolniczej;
- 2) możliwości przekształcania krajobrazu są ograniczone, w związku z czym w planowaniu przestrzennym należy dążyć do zachowania jego istniejącego charakteru;
- 3) rekomenduje się lokalizację odnawialnych źródeł energii wyłącznie na obszarach o niższych walorach przyrodniczych i krajobrazowych.

5. Kierunki rozwoju przestrzennego

- 1) przewidywany rozwój gminy będzie wiązał się z postępującymi procesami urbanizacyjnymi, które mogą powodować umiarkowane, lecz nieznaczące negatywne zmiany w środowisku;

2) rozwój przestrzenny powinien odbywać się w sposób uporządkowany, zgodny z przepisami ochrony środowiska oraz nawiązujący do istniejących struktur osadniczych.

6. Predyspozycje terenów do zagospodarowania

- 1) opracowanie wskazuje obszary rekomendowane do pełnienia funkcji przyrodniczych oraz tereny o korzystnych predyspozycjach do rozwoju zabudowy mieszkaniowej i aktywności gospodarczej;
- 2) kierunki te powinny zostać uwzględnione w planie ogólnym jako podstawa racjonalnego i zrównoważonego zagospodarowania przestrzeni gminy.

7. Odnawialne źródła energii

- 1) gmina Żmigród charakteryzuje się umiarkowanym potencjałem dla lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym elektrowni wiatrowych, fotowoltaicznych oraz biogazowni;
- 2) przy sporządzaniu planu ogólnego należy wyznaczyć strefy planistyczne dopuszczające lokalizację OZE w sposób przemyślany, z wyłączeniem terenów szczególnie cennych przyrodniczo.

8. Ograniczenia środowiskowe i infrastrukturalne

- 1) istotnymi uwarunkowaniami zagospodarowania przestrzennego są m.in. formy ochrony przyrody, korytarze ekologiczne, obszary zagrożenia powodziowego, pasy ochronne wałów przeciwpowodziowych, infrastruktura energetyczna i gazowa, odwierty gazowe oraz strefy ochronne cmentarzy;
- 2) ograniczenia te muszą zostać bezwzględnie uwzględnione w planie ogólnym jako warunek zachowania ładu przestrzennego oraz bezpieczeństwa środowiskowego.

Wnioski i rekomendacje opracowania ekofizjograficznego dotyczącego sporządzenia planu ogólnego gminy Żmigród zostały uwzględnione w planie ogólnym gminy w następujący sposób:

- 1) uwzględniono wyznaczone w opracowaniu obszary o dogodnych predyspozycjach do lokalizacji zabudowy osadniczej oraz aktywności gospodarczej jako te, które w pierwszej kolejności powinny zostać przeznaczone pod poszczególne funkcje w zagospodarowaniu – umożliwi to pośrednią ochronę środowiska w obszarach wskazanych jako problemowe, poprzez ograniczenie niekontrolowanej zabudowy;
- 2) uwzględniono zidentyfikowane w opracowaniu obszary o wysokich predyspozycjach przyrodniczych, będące podstawą do zapewnienia odpowiednich warunków środowiskowych oraz zachowania stosunkowo dobrej odporności środowiskowej, poprzez znaczące ograniczenie rozwoju zabudowy w ich obrębie;
- 3) uwzględniono potrzebę rozwoju odnawialnych źródeł energii w gminie, poprzez dopuszczenie ich lokalizacji w poszczególnych strefach planistycznych;
- 4) uwzględniono występujące w gminie ograniczenia wynikające z konieczności ochrony środowiska, stosując odpowiednie ustalenia planu.

Założenia przyjęte w powyższych dokumentach na szczeblu lokalnym mają charakter szczegółowy, ponieważ obejmują konkretne działania w zakresie polityki środowiskowej, społecznej i gospodarczej. Nowelizacja ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [2], poprzez zmianę charakteru opracowań planu zagospodarowania przestrzennego dla gmin (utrata mocy prawnej dokumentu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy) skutkuje tym, że w planie ogólnym niemożliwe jest bezpośrednie zawarcie kierunków w zakresie ochrony środowiska. Ich odzwierciedleniem w planie ogólnym są wyłącznie regulacje odnoszące się do polityki przestrzennej

w zakresie wyznaczenia stref planistycznych oraz określenia profili funkcjonalnych terenów i wskaźników urbanistycznych. Poniżej uzasadniono w jaki sposób cele zawarte w dokumentach na szczeblu gminnym zostały uwzględnione:

1. Kierunek dotyczący realizacji odnawialnych źródeł energii

- 1) na obszarach otwartych, które nie obejmują większych kompleksów leśnych ani terenów o szczególnych walorach przyrodniczych, przewidziano możliwość realizacji inwestycji z zakresu OZE. W ramach określonego profilu funkcjonalnego dopuszczono więc wyznaczenie terenów pod elektrownie wiatrowe, elektrownie słoneczne oraz biogazownie.

2. Kierunek dotyczący zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego

- 1) na niezabudowanych i niewykształconych obszarach szczególnego zagrożenia powodziowego, w celu zapewnienia podstawowej ochrony przed powodzią, wyznaczono strefę otwartą. Natomiast na terenach już zabudowanych i częściowo przekształconych (głównie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy), położonych na takich obszarach, określono strefę planistyczną przeznaczoną dla zabudowy;
- 2) w obszarach obejmujących pasy ochronne wałów przeciwpowodziowych, uwzględniono zakazy i ograniczenia dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenu. Na niezabudowanych terenach położonych w pasach ochronnych o szerokości 50 m od stopy wału wyznaczono strefę otwartą, przy czym w ramach gminnych standardów urbanistycznych wykluczono możliwość lokalizacji odnawialnych źródeł energii. Dla terenów zabudowanych w tym samym pasie ochronnym ustalono strefę planistyczną przeznaczoną dla zabudowy, a jej granice dostosowano do istniejącego zagospodarowania, co ogranicza potencjalną rozbudowę.

3. Kierunek dotyczący kształtowania systemu przyrodniczego, ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej

- 1) ochrona cennych obszarów, będących fundamentem systemu przyrodniczego gminy i różnorodności biologicznej, w ramach ustaleń planu ogólnego polegała na zrównoważonym wyznaczaniu nowych terenów pod zabudowę, zwłaszcza w oparciu o faktyczne zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w gminie. Ponieważ plan ogólny gminy jest aktem prawa miejscowego, zabudowa nie będzie mogła być realizowana na strefach planistycznych, które jej nie przewidują, co w konsekwencji skutecznie ograniczy niekontrolowane rozpraszanie się zabudowy na terenach niezainwestowanych;
- 2) ochrona krajobrazu będzie wspierana zarówno przez ograniczenie rozprzestrzeniania się zabudowy na terenach rolnych, jak i przez ustalenie maksymalnej wysokości zabudowy w ramach gminnych standardów urbanistycznych dla poszczególnych stref planistycznych. Przekształcenia krajobrazowe mogą również wynikać z realizacji inwestycji OZE, w szczególności turbin wiatrowych.

4. Kierunek dotyczący zwiększenia lesistości

- 1) w większości stref planistycznych w ramach profilu funkcjonalnego dopuszczono obecność terenów leśnych. Zgodnie z art. 13c ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [2], plan ogólny gminy nie może wyznaczać strefy planistycznej, w której lasy byłyby jedynym przeznaczeniem terenu. W związku z tym zmiany w powierzchni lasów będą uzależnione od planów miejscowych oraz decyzji administracyjnych o charakterze sublokalnym, a także od odrębnych przepisów prawnych.

I.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia dokumentu

Oceniając wpływ ustaleń planu ogólnego na poszczególne komponenty środowiska, należy odnieść się do celów i kierunków działań określonych w politykach, które odwołują się do zasady zrównoważonego rozwoju, rozumianej jako zachowanie równowagi pomiędzy celami gospodarczymi, społecznymi i wymogami środowiskowymi we wszystkich podejmowanych działaniach i przedsięwzięciach. Zasadę zrównoważonego rozwoju należy traktować jako nadrzędną, z której wynikają główne cele ochrony środowiska, zarówno związane z jego ochroną bezpośrednio, jak również w powiązaniu z aspektami społeczno-gospodarczymi. Poniżej, zostały przedstawione cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, wraz ze sposobem ich uwzględnienia w planie ogólnym gminy:

1. Cele ochrony środowiska wodnego

Wśród dokumentów wspólnotowych należy wymienić Dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej [7]. Jej celem jest ochrona i poprawa stanu śródlądowych wód europejskich (powierzchniowych i podziemnych) oraz ekosystemów lądowych zależnych od wody. Ostatecznym celem Dyrektywy było osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód w państwach członkowskich do roku 2015. Według Dyrektywy oznacza to, że europejskie rzeki powinny w tylko niewielkim stopniu odbiegać od warunków naturalnych, niezakłóconych działalnością człowieka. Podstawowym dokumentem planistycznym w tym zakresie jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry [8], którego cele wynikają z ww. Dyrektywy. Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu [9], wskazuje cel ograniczenia spływu azotanów do wód.

Charakter planu ogólnego gminy nie umożliwia ustalenia precyzyjnych zapisów służących ochronie jakości i stanu wód, systemów wodno-kanalizacyjnych, czy też ograniczenia stosowania nawozów rolniczych. Natomiast należy ocenić, że ograniczenie rozwoju zabudowy i lokalizowanie jej w obrębie zwartych struktur osadniczych oraz na obszarach przewidzianych w planach miejscowych, tak jak przewidują to ustalenia planu ogólnego gminy w zakresie wyznaczenia stref planistycznych, w sposób pośredni przyczyni się do ograniczenia zanieczyszczeń gleb i ich spływu do wód. Wynika to z tego, iż gmina będzie mogła w większym stopniu inwestować w rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, z powodu mniejszych kosztów realizacji sieci uzbrojenia technicznego dla terenów charakteryzujących się zwartą zabudową. Ponadto, w planie ogólnym uwzględniono przebieg ponadlokalnego korytarza ekologicznego, tworzącego ekosystem rzeki Bystrzycy, poprzez ustalenie zakazu zabudowy w jego granicach, ograniczając w ten sposób zanieczyszczenie wód w dorzeczu Odry.

2. Cele ochrony środowiska biotycznego

W ramach powiązań w systemie przyrodniczym należało uwzględnić występowanie korytarzy ekologicznych o znaczeniu międzynarodowym i krajowym w oparciu o opracowany „Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce” [10], którego celem było wyznaczenie obszarów pełniących funkcję korytarzy ekologicznych, w obrębie których należało ograniczyć zainwestowanie, przy wyznaczeniu planowanej struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy.

Wyznaczone strefy planistyczne ustalone w planie nie będą naruszały wymogu zapewnienia swobodnej migracji roślin i zwierząt, wspomagając tym samym bioróżnorodność, ponieważ w obrębie korytarzy ograniczono możliwości inwestycyjne, związane z realizacją nowej zabudowy.

3. Cele ochrony środowiska atmosferycznego i klimatu

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy [11], zmierza do ograniczenia zanieczyszczenia do poziomów, które w stopniu minimalnym szkodzą ludzkiemu zdrowiu i środowisku, a także w celu informowania społeczeństwa o możliwych zagrożeniach. Według Krajowego programu ochrony powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030 [12], wiodącym celem jest osiągnięcie w pierwszej kolejności poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM_{10} i $PM_{2,5}$ oraz poziomów docelowych dla B(a)P, a także niektórych innych substancji takich jak NO_2 oraz O_3 . Zbliżone cele wskazano w Programie ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu [13], dla którego wskazano działania naprawcze mające poprawić jakość powietrza w strefie dolnośląskiej, w szczególności obniżyć stężenia pyłu zawieszonego PM_{10} i $PM_{2,5}$ oraz benzo(a)pirenu. Kwestię ochrony klimatu podejmuje Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych [14], której głównym celem jest doprowadzenie do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Zbliżone cele zawiera Strategia zrównoważonego rozwoju UE COM (2001) 264 [15], której kierunkiem wiodącym jest ograniczenie zmian klimatycznych, wzrost wykorzystywania odnawialnych źródeł energii oraz usprawnienie systemu transportowego i zagospodarowania przestrzennego. Tożsame cele zawiera Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020 (z perspektywą do 2030) [16].

Ze względu na zakres planu ogólnego gminy nie jest możliwe określenie ustaleń bezpośrednio odnoszących się do ochrony środowiska atmosferycznego i klimatu. Sposób wyznaczenia stref planistycznych w planie ogólnym gminy Żmigród, poprzez uzupełnianie zabudowy oraz jej realizację na obszarach obowiązujących planów miejscowych, może przyczynić się do ograniczenia zanieczyszczeń powietrza. Jest to związane z większą transportochłonnością zwartej zabudowy, w przeciwieństwie do rozproszonych struktur przestrzennych, którym ustalenia planu znacząco zapobiegną. Analogicznie do uwarunkowań ekonomicznych dla rozwoju sieci uzbrojenia terenu, zwarta struktura funkcjonalno-przestrzenna stwarza większy potencjał dla rozwoju niskoemisyjnej infrastruktury komunikacyjnej, przez co może pośrednio wpłynąć na zmianę nawyków transportowych, polegającą na wyborze transportu pieszo-rowerowego, co w konsekwencji ograniczy zanieczyszczenia generowane przez pojazdy osobowe. W planie ogólnym gminy została również przewidziana realizacja odnawialnych źródeł energii, w tym elektrowni wiatrowych, słonecznych i biogazowni, umożliwiając stopniową transformację energetyczną, co wpłynie pozytywnie na warunki klimatyczne.

I.3. Metody sporządzenia prognozy

Głównym celem prognozy jest wskazanie, w jaki sposób przyjęte w projekcie planu ustalenia mogą wpłynąć na środowisko, w szczególności na środowisko przyrodnicze. Prognozę podzielono na 3 etapy:

- 1) analiza stanu oraz funkcjonowania środowiska przyrodniczego, która pozwoliła na określenie zasobów i walorów przyrodniczych oraz istniejących problemów. Dokonując oceny stanu i funkcjonowania środowiska uwzględniono szersze tło przyrodnicze, biorąc pod uwagę powiązania

przyrodnicze, a w szczególności: powiązania hydrograficzne i hydrogeologiczne oraz system obszarów chronionych, oceniając zagrożenia w zasięgu tych powiązań;

- 2) charakterystyka ustaleń planu ogólnego gminy, polegająca na wskazaniu ograniczeń w zagospodarowaniu terenów, przedstawieniu planowanej zmiany w zagospodarowaniu w granicach gminy oraz możliwych zagrożeń na etapie funkcjonowania aktu;
- 3) identyfikacja i ocena przewidywanych skutków oddziaływań na środowisko oraz sposoby łagodzące potencjalne, negatywne oddziaływania.

Jako niekorzystne oddziaływanie na środowisko przyjęto odstępstwa od prawidłowej na danym obszarze gospodarki jego zasobami i zasadami ochrony z uwzględnieniem przepisów, norm, specyfiki środowiska oraz powiązań z obszarami otaczającymi, funkcji terenów oraz potrzeb i aspiracji mieszkańców.

Pomimo faktu, iż, wszystkie zachodzące w środowisku procesy są ze sobą powiązane, ze względów metodycznych zostały rozpatrzone w sposób odrębny, natomiast na końcu opracowania wskazano syntetyczne podsumowanie w podziale na rodzaj i charakter potencjalnych oddziaływań. Oceniając wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska oparto się na zależnościach pomiędzy poszczególnymi jego elementami, przedstawiając prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, a także na ludzi i dobra materialne oraz dobra kultury.

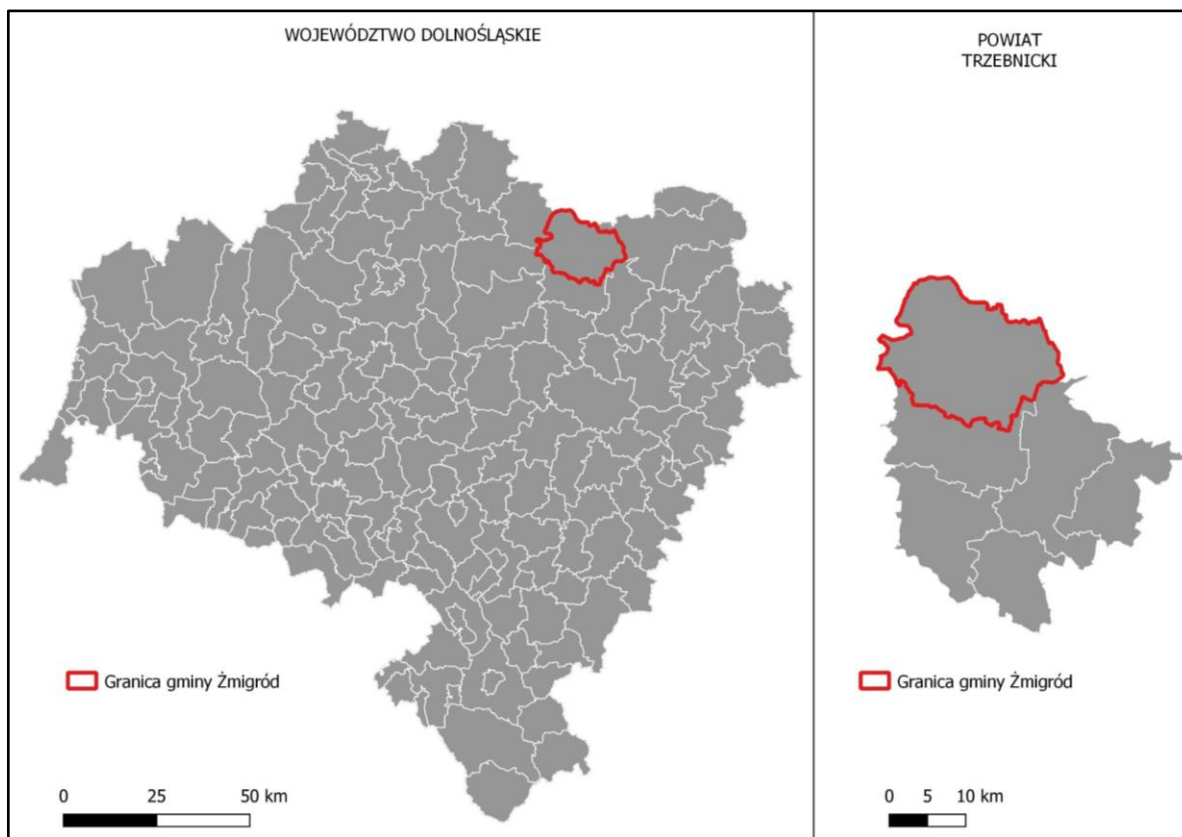
Do sporządzenia niniejszej prognozy posłużono się w szczególności obowiązującymi aktami prawnymi, pozycjami literatury, źródłami internetowymi oraz Systemami Informacji Geograficznej.

II. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

W niniejszym rozdziale scharakteryzowano poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Ze względu na zróżnicowanie i złożoność elementów składowych systemu przyrodniczego funkcjonującego w obszarze planu, w zależności od potrzeb brano pod uwagę również szersze tło przestrzenne. Wskazano także istniejący stan środowiska przyrodniczego oraz jego potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji dokumentu oraz problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu.

II.1. Położenie, rzeźba terenu i budowa geologiczna

Gmina Żmigród położona jest w północnej części województwa dolnośląskiego (na granicy z województwem wielkopolskim), w powiecie trzebnickim (Ryc. 1). Od północy sąsiaduje bezpośrednio z gminą Rawicz znajdującą się w województwie wielkopolskim, a także z gminami dolnośląskimi: od wschodu z gminą Milicz, od południa z gminami Trzebnica i Prusice, natomiast od zachodu z gminami Wińsko i Wąsosz.



Ryc. 1. Położenie obszaru objętego planem ogólnym gminy Żmigród

Źródło: opracowanie własne

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym gmina Żmigród położona jest w obrębie mezoregionu Kotlina Żmigrodzka oraz w niewielkiej części od strony północno-zachodniej – Wysoczyzny Leszczyńskiej [17]. Kotlina Żmigrodzka stanowi jedno z końcowych zagłębień lodowca środkowopolskiego stadiu warciańskiego. W jej obrębie wyróżnia się mniejsze regiony, mianowicie: Kotlinę Środkowej Baryczy zajmującą północną i środkową część gminy, Równinę Prusicką zajmującą

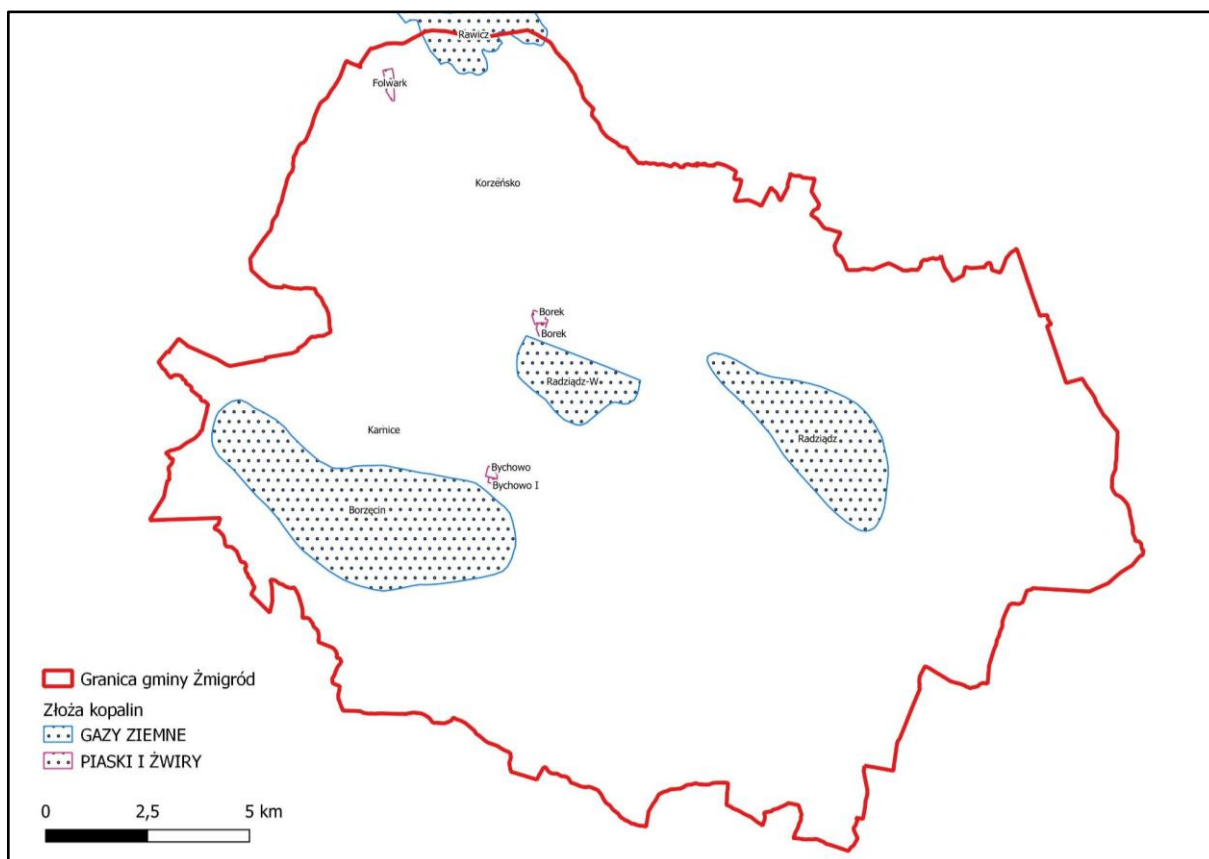
większą część południowej części gminy oraz Równinę Czeszowską obejmującą tylko niewielki fragment w południowo-wschodniej części gminy.

Ukształtowanie powierzchni terenu w gminie jest mało zróżnicowane. Dominuje krajobraz równinny, przez które przechodzą liczne doliny rzeczne (rozległe i nisko położone). Deniwelacje terenu na całym terytorium gminy nie przekraczają 20 metrów. Wzniosłości powyżej 100 m n.p.m. zidentyfikowano w dwóch miejscach - około 1 km na południowy wschód od Dębna (105,1 m n.p.m.) oraz koło Laskowej - na granicy gminy (około 104 m n.p.m.). Najniżej położone (około 86 m n.p.m.) są tereny w okolicach wsi Kędzie oraz na zachód od Chodlewa [18].

Pod względem geologicznym obszar gminy leży w obrębie Monokliny Przedsudeckiej [19]. Wierzchnie warstwy podłoża gruntowego gminy, decydujące o warunkach siedliskowych i fizjograficznych, budują w większej części gminy rzeczne utwory piaszczyste i żwirowe oraz mułki:

- 1) wieku holoceniowego, występujące w szerokim dnie doliny rzeki Baryczy (szerokości 2-4 km) i dolin jej dopływów;
- 2) plejstoceniowe – północno-polskie.

Na terenie gminy znajdują się następujące udokumentowane złoża kruszywa naturalnego: Bychowo, Bychowo I, Korzeńsko, Borek, Folwark, Karnice. Gmina posiada również na swoim obszarze złoża gazu ziemnego: Borzęcin, Radziądz, Radziądz-W, a także południowy fragment złoża Rawicz (Ryc. 2).



Ryc. 2. Udokumentowane złoża kopalin w gminie Żmigrod

Źródło: opracowanie własne

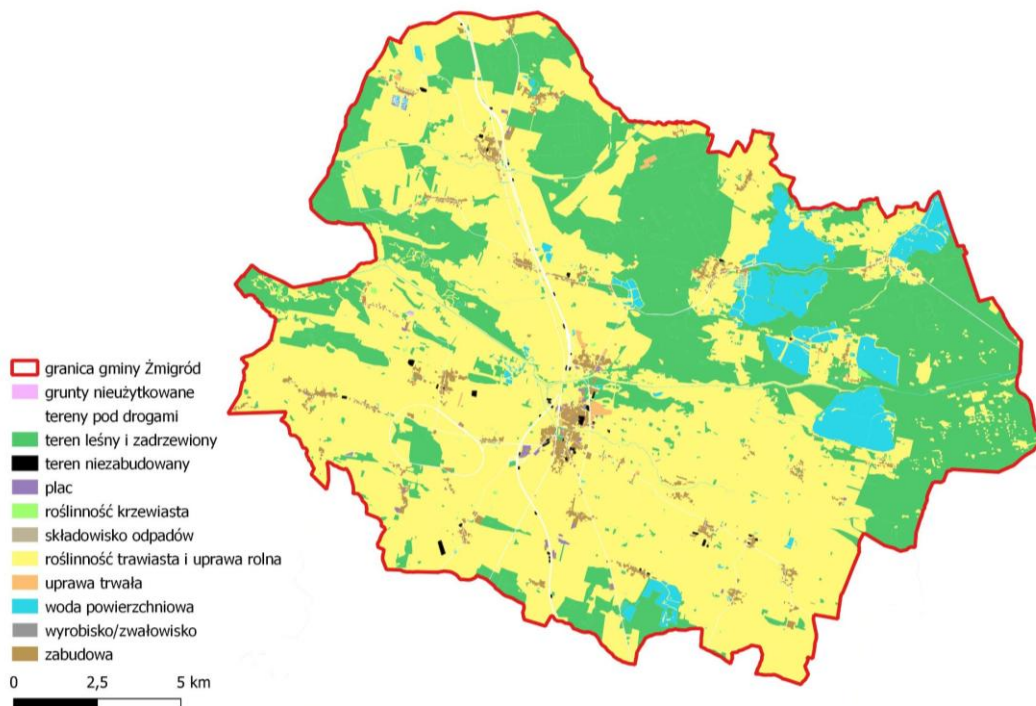
II.2. Gleby

Przydatność rolnicza gleb na obszarze gminy jest generalnie niewielka. Teren ten leży w obrębie Obniżenia Milicko-Głogowskiego i jest pokryty głównie glebami lekkimi, powstałymi z osadów wodnolodowcowych, a także z namutów oraz aluwii rzecznych. W strukturze glebowej dominują więc gleby pszenne oraz kompleksy żytnie — zarówno średnie, jak i słabe — które zazwyczaj nie sprzyjają intensywnej produkcji rolnej. Najpowszechniejsze są gleby zaliczane do IV i V klasy bonitacyjnej, występujące zarówno na gruntach ornych, jak i użytkach zielonych, przy czym miejscami pojawiają się także kompleksy klas niższych.

Gleby należące do najlepszego kompleksu — pszenne dobre — stwierdzono w rejonie Borzęcina (ciężkie mady), Kliszkowic i Łapczyc (ciężkie mady, czarne ziemie, gleby pseudobielicowe na lekkich glinach), na południe od Korzeńska (ciężkie mady oraz gleby pseudobielicowe na glinach średnich), a także w okolicach Przywsia (gleby pseudobielicowe na mocnych piaskach gliniastych). Cenny pod względem rolniczym kompleks żytni bardzo dobry występuje pasmowo i w formie enklaw, zazwyczaj w sąsiedztwie kompleksu pszenne dobre.

Gmina Żmigród odznacza się przeciętnymi warunkami agroekologicznymi. Z danych Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (IUNG) wynika, że wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej na jej terenie wynosi 65,1 punktu, podczas gdy średnia dla województwa dolnośląskiego to 73,2 punktu, a dla całego kraju – 66,6 punktu.

W rejonach sąsiadujących z podmokłymi dolinami rzeczными występują trwałe użytki zielone w formie łąk i pastwisk, które tworzą strefę ochronną wokół tych obszarów. Część użytków zielonych wykorzystywana jest na potrzeby ekstensywnego rolnictwa, jednak w perspektywie długoterminowej wskazane jest objęcie ich ochroną przed działalnością człowieka. Struktura glebowo-gruntowa gminy została zaprezentowana na rycinie 3.



Ryc. 3. Struktura funkcjonalno-przestrzenna gruntów na terenie gminy Żmigród

Źródło: opracowanie własne

II.3. Środowisko wodne

II.3.1. Wody powierzchniowe

Teren gminy w całości znajduje się w zlewni II rzędu rzeki Barycz, będącej prawym dopływem Odry i należącej do regionu wodnego Środkowej Odry [20]. Sama Barycz przepływa niemal równoleżnikowo przez środkową część gminy. Oprócz niej przez obszar gminy Żmigród biegają również większe ciek: Orla (prawy dopływ Baryczy), Sąsiecznica, Łacha, Krępa i Krępica (lewe dopływy Baryczy), a także Ługa (prawy dopływ Baryczy), Dąbrocznia i Masłówka (prawe dopływy Orli). Na terenie gminy występuje ponadto gęsta sieć kanałów oraz rowów melioracyjnych. Stopień przekształcenia hydrograficznego przez człowieka jest tu bardzo wysoki — liczne ciek zostały wyprostowane, przesunięto fragmenty ich koryt, a także wyposażono je w zabudowę techniczną. Wzdłuż Baryczy, Orli, Krępy i Sąsiecznicy zrealizowano obwałowania przeciwpowodziowe.

Podstawową jednostką podziału krajowej sieci hydrograficznej jest jednolita część wód powierzchniowych (JCWP), definiowana w ustawie Prawo Wodne [21] jako wyodrębniony, istotny element wód powierzchniowych, taki jak struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich fragment. JCWP dzieli się na naturalne oraz silnie zmienione — przekształcone w dużym stopniu wskutek działalności człowieka — a także na jednostki całkowicie sztuczne.

Podział zlewni JCWP ma znaczenie dla klasyfikacji jakości wód. Dla części naturalnych ocenia się stan ekologiczny, natomiast dla silnie zmienionych — potencjał ekologiczny. Stan ekologiczny JCWP określa się, przypisując jej jedną z pięciu klas jakości: I – bardzo dobry, II – dobry, III – umiarkowany, IV – słaby, V – zły. Z kolei potencjał ekologiczny klasyfikuje się w czterech klasach: I – dobry i powyżej dobrego, II – umiarkowany, III – słaby, IV – zły. Stan chemiczny natomiast może być oceniony jako dobry lub PSD (poniżej stanu dobrego), jeśli stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji chemicznych [22].

Ocena stanu danej JCWP wynika z porównania wyników dotyczących jej potencjału bądź stanu ekologicznego (w zależności od jej charakteru — naturalnego lub antropogenicznie przekształconego) oraz stanu chemicznego. Jednostka może zostać uznana za będącą w dobrym stanie wyłącznie wtedy, gdy oba te elementy — ekologiczny/potencjał ekologiczny oraz chemiczny — osiągną poziom co najmniej dobry. Jeśli którykolwiek z tych warunków nie zostanie spełniony, JCWP klasyfikuje się jako pozostającą w stanie złym.

Gmina Żmigród obejmuje obszar czternastu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP). Stan ogólny wszystkich tych jednostek został oceniony jako zły (Tab. 3). Większość cieków wchodzących w skład JCWP ma charakter naturalny, jednak część z nich uległa przekształceniom wskutek działalności człowieka. Zarówno stan i potencjał ekologiczny, jak i stan chemiczny JCWP należy uznać za niezadowalający. Wynika to z nieosiągania celów środowiskowych w zakresie renaturyzacji oraz poprawy składu chemicznego wód.

Największe zagrożenia dla wód płynących stanowią presja rolnicza oraz degradacja siedlisk przyrodniczych, np. poprzez usuwanie użytków zielonych. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry [8] zakłada się, że wymienione cele środowiskowe powinny zostać osiągnięte do 2027 r., chociaż w przypadku niektórych JCWP dopuszcza się możliwość wydłużenia tego okresu ze względu na ograniczenia techniczne.

Tab. 3. Zestawienie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych w gminie Żmigród

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Status (NAT / SZCW / SCW)	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny	Ryzyko nieosiągnięcia celu	Główna presja (wg dokumentów)
RW60001714689	Mastówka	SZCW	Staby	Poniżej dobrego	Zły	Zagrożona	Rołnictwo
RW60001914699	Orla (od Rdęcy do Baryczy)	SZCW	Staby	Poniżej dobrego	Zły	Zagrożona	Rołnictwo
RW60000146729	Kanał Młyński	SCW	Umiarkowany	Poniżej dobrego (PSD) / w niektórych dokumentach opisany jako PSD	Zły	Zagrożona	Rołnictwo. (w MPZP / MGPA: zagrożona)
RW600017146929	Kanał Książęcy	SCW	Umiarkowany	Poniżej dobrego	Zły	Zagrożona	Rołnictwo
RW6000191439	Barycz (od Dąbrowki do Sąciszczycy)	SZCW	Dobry i powyżej dobrego (potencjał)	Poniżej dobrego	Zły	Niezagrożona (wg Zał.3A)	(fragmenty silnie uregulowane) — presja komunalna / hydromorfologiczna
RW6000191459	Barycz (od Sąciszczycy do Orli)	SZCW	Umiarkowany	Dobry	Zły	Niezagrożona	(uregulowania, hydromorfologia)
RW60001714529	Krępa	SZCW	Poniżej dobrego	Poniżej dobrego	Zły	Zagrożona	Nierozpoznana presja / rołnictwo (lokalne).
RW60001714549	Łacha	SZCW	Dobry i powyżej dobrego	Poniżej dobrego	Zły	Niezagrożona	— (lokalne oceny w MPZP / MGPA)
RW60001714389	Sowina	NAT	Umiarkowany	Dobry	Zły	Zagrożona	Presja komunalna
RW60001714489	Struga	NAT	Poniżej dobrego	Poniżej dobrego	Zły	Zagrożona	Nierozpoznana presja / lokalne oddziaływania
RW6000191449	Sąciszcznica (od Głębockiego Rowu do Baryczy)	SZCW	Umiarkowany	Dobry	Zły	Zagrożona	(komunalna / rołnictwo) — wg MGPA
RW60001714469	Brzeźnica	NAT	Poniżej dobrego	Poniżej dobrego	Zły	Zagrożona	Nierozpoznana/komunalna
RW600017144549	Strużyna	NAT	Poniżej dobrego	Dobry	Zły	Zagrożona	Nierozpoznana presja
RW600017144529	Kątna	NAT	Poniżej dobrego	Poniżej dobrego	Zły	Zagrożona	Nierozpoznana presja

Źródło: opracowanie własne na podstawie ISOK Hydroportal [20]

W zakresie ochrony wód ma zastosowanie Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu [9], który jest wdrażany na obszarze całego kraju.

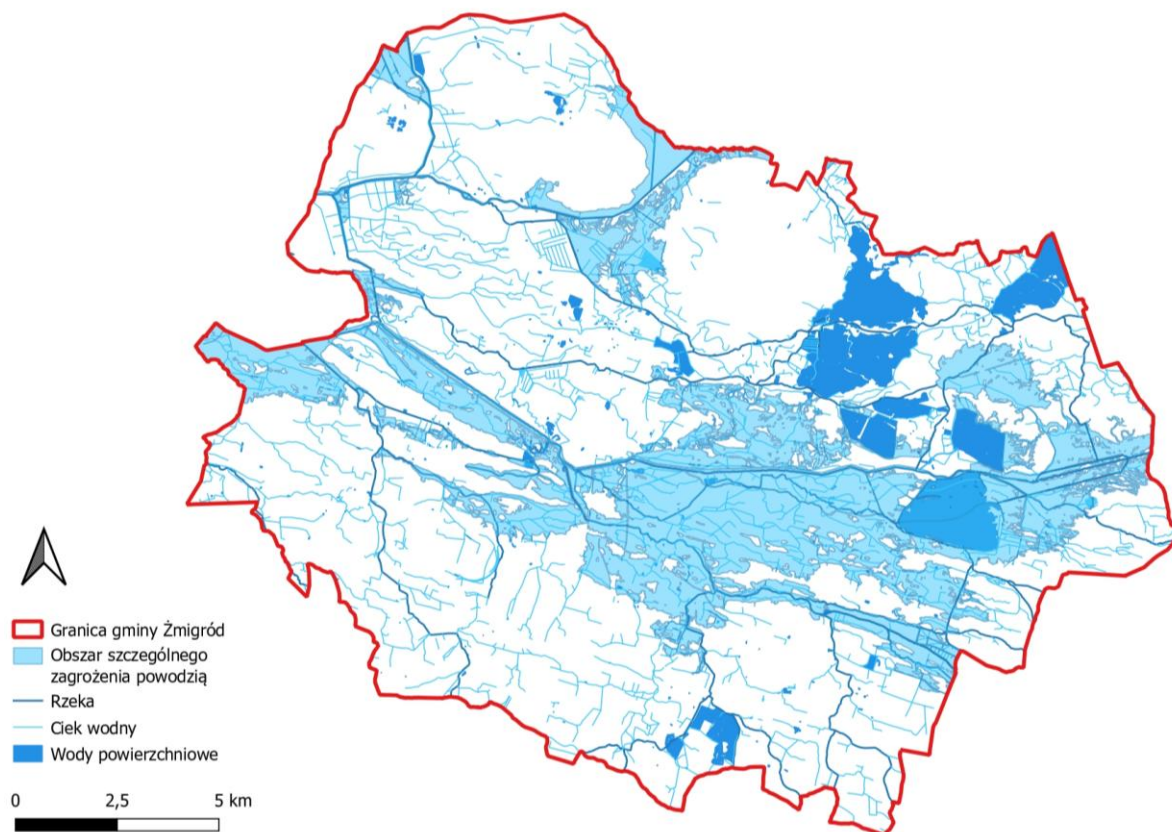
Na obszarze gminy Żmigród występuje stosunkowo duża liczba zbiorników wodnych, w tym grupy stawów hodowlanych wchodzące w skład rezerwatu przyrody „Stawy Milickie”. Do największych z nich zaliczają się Staw Niezgoda, Stary Staw oraz Staw Jamnik, położone w północno-wschodniej części gminy. Mniejsze zespoły stawów znajdują się wzdłuż południowej granicy gminy, w okolicach wsi Sanie, a także w pobliżu wsi Nowe Domy i Bukotowo.

II.3.2. Zagrożenie powodziowe

Na terenie gminy znajdują się obszary szczególnego zagrożenia powodzią (Ryc. 4). Są to:

- 1) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1 %;
- 2) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10 %;
- 3) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy.

Na obszarze gminy występują również obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie ($Q_{0,2} \%$) oraz obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

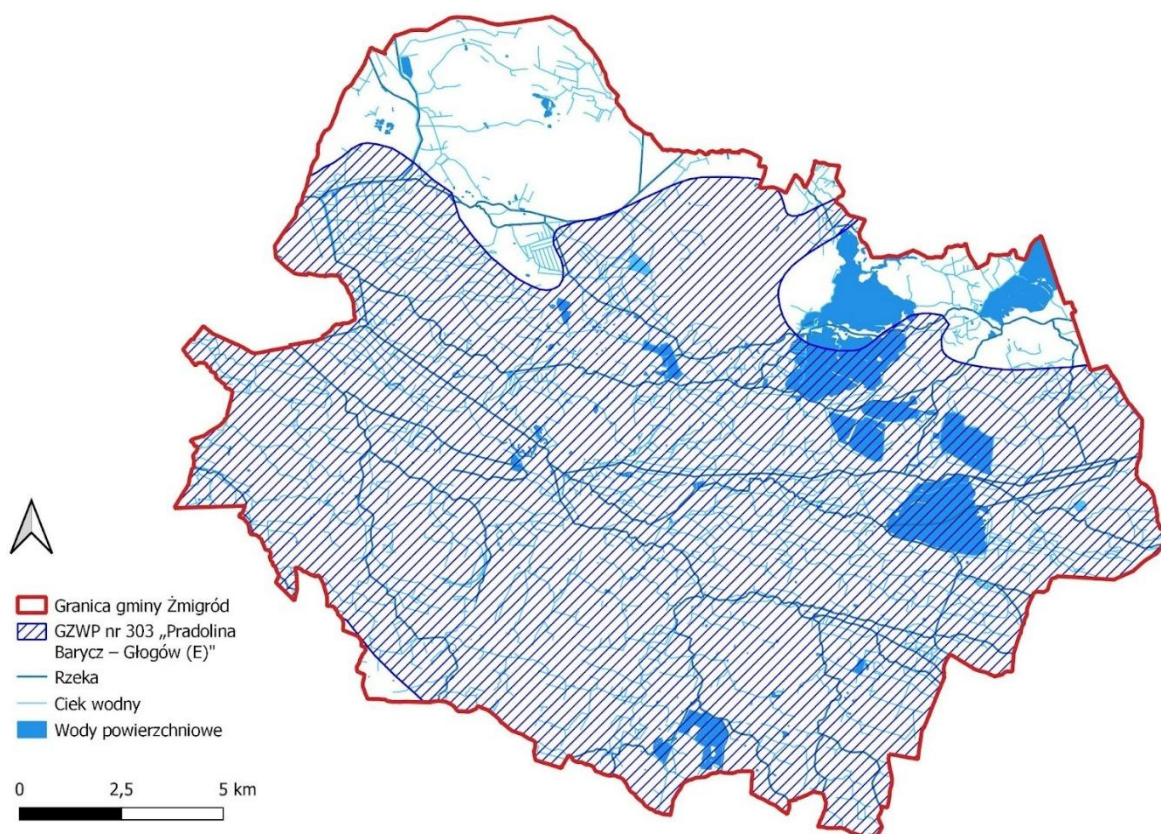


Ryc. 4. Zagrożenie powodziowe w gminie Żmigród

Źródło: opracowanie własne

II.3.3. Wody podziemne

Na obszarze gminy Żmigród pierwsza warstwa wód gruntowych występuje płytko, na głębokości 0–2 m p.p.t., zwłaszcza w holocenijskich dnach dolinnych. Wody gruntowe na większych głębokościach, poniżej 2 m p.p.t., zalegają w obrębie wyżej położonych pradolinnych tarasów plejstocenijskich oraz w północnej części gminy – na terenach fluwiogłacjalnych zasypań i moreny dennej. Często woda gruntowa występuje jako woda wierzchówkowa (zaskórna), na głębokości do 1 m p.p.t. Płytkie wody w piaskach i żwirach holocenijskich charakteryzują się wysoką wydajnością, lecz są jednocześnie podatne na zanieczyszczenia. Duże zasoby wód podziemnych występują również w piaszczysto-żwirowych utworach plejstocenijskich, szczególnie w utworach rzecznych, a w mniejszym stopniu w fluwiogłacjalnych.



Ryc. 5. Lokalizacja Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 303 na obszarze gminy Żmigród

Źródło: opracowanie własne

Zgodnie z obowiązującym podziałem na Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd), gmina Żmigród znajduje się w obrębie JCWPd nr 79 (PLGW600079) [23]. Jednostka ta została oceniona jako niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia dobrego stanu [8]. Zarówno stan ilościowy, jak i chemiczny JCWPd 79 uznano za dobry, co oznacza ogólnie dobry stan wód podziemnych. Aby utrzymać taki stan, celem środowiskowym jest niedopuszczanie do pogorszenia jakości wód, co można osiągnąć poprzez ograniczanie dopływu zanieczyszczeń oraz zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem wód podziemnych.

Poziomy wodonośne w JCWPd nr 79 występują w piętrze czwartorzędowym oraz neogeńskim. Wody w tych piętrach mają charakter porowy – w utworach piaszczystych (piaski i żwiry w piętrze czwartorzędowym, piaski w piętrze neogeńskim).

Według Raportu o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczu [24], stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 79 został oceniony jako słaby. Pogorszenie oceny stanu chemicznego z dobrego na słaby wynikało z napływu wód słonych z niżej położonych poziomów wodonośnych mezozoiku (jura) do użytkowego poziomu miocenijskiego w piętrze neogeńsko-paleogeńskim. W 2020 r. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, przeprowadził monitoring operacyjny stanu chemicznego wybranych JCWPd w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. JCWPd nr 79 nie została uwzględniona w badaniu.

Na terenie gminy występuje również główny zbiornik wód podziemnych – GZWP nr 303 „Pradolina Barycz – Głogów (E)”, który obejmuje większość obszaru gminy. Zbiornik ten został udokumentowany w 2011 r. i zajmuje powierzchnię około 1583 km². Pierwszym poziomem wodonośnym GZWP nr 303 jest czwartorzędowy, międzyglinowy poziom wodonośny o charakterze

użytkowym, występujący na głębokości około 20–25 m p.p.t. Poziom ten oddzielony jest od powierzchni terenu warstwami glin czwartorzędowych o miąższości od około 5 do 25 m. Granicę GZWP nr 303 również przedstawiono na Ryc. 5.

II.4. Środowisko biotyczne

II.4.1. Szata roślinna i siedliska przyrodnicze

Roślinność na terenie gminy cechuje się dużą bioróżnorodnością. W dolinach rzek znajdują się rozległe nadrzeczne łągi wierzbowo-topolowo-dębowe, łągi jesionowo-wiązowe oraz łągowe lasy wiązowo-dębowe. Na wyżej położonych obszarach pradolinnej terasy plejstocenijskiej i w obrębie utworów fluwiogłacjalnych potencjalną roślinność tworzą środkowoeuropejskie grądy w odmianie śląsko-wielkopolskiej. W północnej części gminy występują również kontynentalne grądy mieszane oraz niższe środkowoeuropejskie dąbrowy acidofilne, a miejscami spotyka się także kwaśne buczyny.

Pierwotna szata roślinna została w znacznym stopniu przekształcona przez działalność człowieka. Obecnie teren gminy zajmują lasy, użytki rolne, parki, cmentarze, ogrody działkowe oraz inne formy zieleni o charakterze antropogenicznym. Dodatkowo w gminie występują zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, przydrożne oraz przywodne.

Do opisu roślinności gminy Żmigród wykorzystano „Inwentaryzację stanowisk roślin chronionych” sporządzoną w 1991 r. przez Władysława Kołę [25].

Na dolinach rzecznych występują nadrzeczne łągi wierzbowo-topolowo-dębowe, łągi jesionowo-wiązowe oraz łągowe lasy wiązowo-dębowe. Wyżej położone obszary pradolinnej terasy plejstocenijskiej i utwory fluwiogłacjalne porastają potencjalnie grądy środkowoeuropejskie odmiany śląsko-wielkopolskiej, kontynentalne grądy mieszane i niższe dąbrowy acidofilne. Miejscami występują także kwaśne buczyny.

Pierwotna roślinność została w dużym stopniu zmieniona przez człowieka. Obecnie dominują lasy, użytki rolne, parki, cmentarze, ogrody działkowe oraz inne formy zieleni antropogenicznej, a także zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, przydrożne i przywodne. Zachowane lasy zajmują 28,8% powierzchni gminy, z przewagą sosny, olszy czarnej i dębów; najmniej przekształcone są lasy łągowe. W dolinach cieków występują także łąki nadrzeczne.

Nad Baryczą rosną rzadkie gatunki, m.in.: wąkrota zwyczajna, bluszcz pospolity, wrzosiec bagienny i gałuszka kulecznica – jedyne stanowisko tego gatunku w kraju. W gminie zinwentaryzowano 24 gatunki roślin chronionych na 114 stanowiskach.

Gospodarka leśna na terenie gminy Żmigród jest prowadzona przez Lasy Państwowe. W ciągu ostatnich dziesięciu lat powierzchnia lasów utrzymuje się na stabilnym poziomie, wynosząc około 84 km², z czego 98,3% należy do Lasów Państwowych. Pozostałe lasy znajdują się w rękach prywatnych (około 1,4 km²) oraz gminy (4 ha) [26].

Na obszarze gminy funkcjonują trzy nadleśnictwa [27]:

- 1) Nadleśnictwo Żmigród, obejmujące Leśnictwa: Olsza, Łąki, Koniowo, Gruszcza, Ujeździec, Wilkowo, Borek, Niezgoda, Radziadz, Przywsie, Chodlewo, Szkółka Czarny Las oraz Łowieckie;
- 2) Nadleśnictwo Oborniki, w skład którego wchodzi Leśnictwo Prusice;
- 3) Nadleśnictwo Góra Śląska, obejmujące Leśnictwo Wodniki.

Biorąc pod uwagę stabilne wskaźniki lesistości, można stwierdzić, że gospodarka leśna w gminie jest zrównoważona. Wycinki drzewostanów są kompensowane poprzez ponowne zalesianie

oraz monitoring prowadzony przez odpowiednie jednostki. Istotny wpływ na ograniczenie wycinki na cele gospodarcze mają również liczne formy ochrony przyrody, ustanowione zgodnie z odrębnymi przepisami.

II.4.2. Zwierzęta

W gminie Żmigród z królestwa zwierząt szczególnie cenną przyrodniczo i najlepiej poznaną grupą jest awifauna. Wiele udokumentowanych gatunków podlega ochronie, a część z nich zalicza się do gatunków rzadkich i bardzo rzadkich. Na wysoką różnorodność ptaków wpływ mają przede wszystkim obecne w gminie stawy hodowlane, które sprzyjają występowaniu gatunków wodnych i wodno-błotnych.

Na terenie gminy stwierdzono również obecność cennych gatunków płazów, owadów, ryb oraz ssaków. Warto podkreślić, że prawidłowe funkcjonowanie fauny jest ściśle powiązane z ochroną terenów o wysokiej wartości przyrodniczej. Obejmuje to zarówno zachowanie takich obszarów, jak i ograniczenia w ich zagospodarowaniu oraz użytkowaniu.

Do rozpoznania fauny gminy Żmigród wykorzystano opracowanie dr hab. Józefa Witkowskiego „Gmina Żmigród – opracowanie faunistyczne” [28].

Najcenniejszą i najlepiej poznaną grupą zwierząt jest awifauna – udokumentowano 103 gatunki ptaków lęgowych, z czego 34 należą do gatunków rzadkich i bardzo rzadkich. Wiele z nich związanych jest z dużymi kompleksami stawów (gatunki wodne i wodno-błotne). Do najcenniejszych ptaków chronionych należą m.in.: czapla, cyranka, zielonka, rycyk, krwawodziób, rybitwa, żuraw, bocian czarny i orzeł bielik. Stanowiska gatunków ptaków rzadkich i bardzo rzadkich przedstawiono w załącznikach graficznych studium.

W gminie stwierdzono także 13 gatunków płazów oraz różnorodne gady, m.in. jaszczurki, padalca, zaskrońca i żmiję zygzakowatą. Dawniej występował tu żółw błotny, obecnie nie spotykany, co wynika z antropogenicznych zmian hydrograficznych. Skład gatunkowy gadów i płazów pozostaje jednak stosunkowo bogaty.

Entomofauna jest umiarkowanie cenna, obejmuje jednak wiele gatunków chronionych, np. kozioroga dębosza, którego ochrona wymaga zachowania starych dębów. Zagrożeniem pozostaje stosowanie chemikaliów w rolnictwie i leśnictwie.

W gminie występuje 23 gatunki ryb, m.in. w rzece Barycz (20 gatunków), w Sąsiecznicy (9) i Orli (6). W Kanale Książęcym odnotowano 11 gatunków.

Do chronionych ssaków należą m.in.: kret, jeź wschodni, ryjówki, rzęsorek, kuna domowa, łasica łąska oraz rzadko spotykana wydra. Nietoperze są częściowo udokumentowane. W lasach występują także dzik, sarna, jeleń, daniel, borsuk, kuna leśna, gronostaj, lis i piżmak, a wśród gatunków rzadkich – zębiek karliczek, nornik północny i badyłarka.

II.4.3. Formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Żmigród wyznaczono liczne formy ochrony przyrody, w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [29] (Tab. 4), z których większość zlokalizowana jest w północnej i północno-wschodniej części gminy. Należą do nich: Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy”, rezerваты przyrody „Stawy Milickie”, „Olszyny Niezgodzkie” i „Radziądz”, Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (Natura 2000) „Dolina Baryczy”, Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (Natura 2000) „Ostoja nad

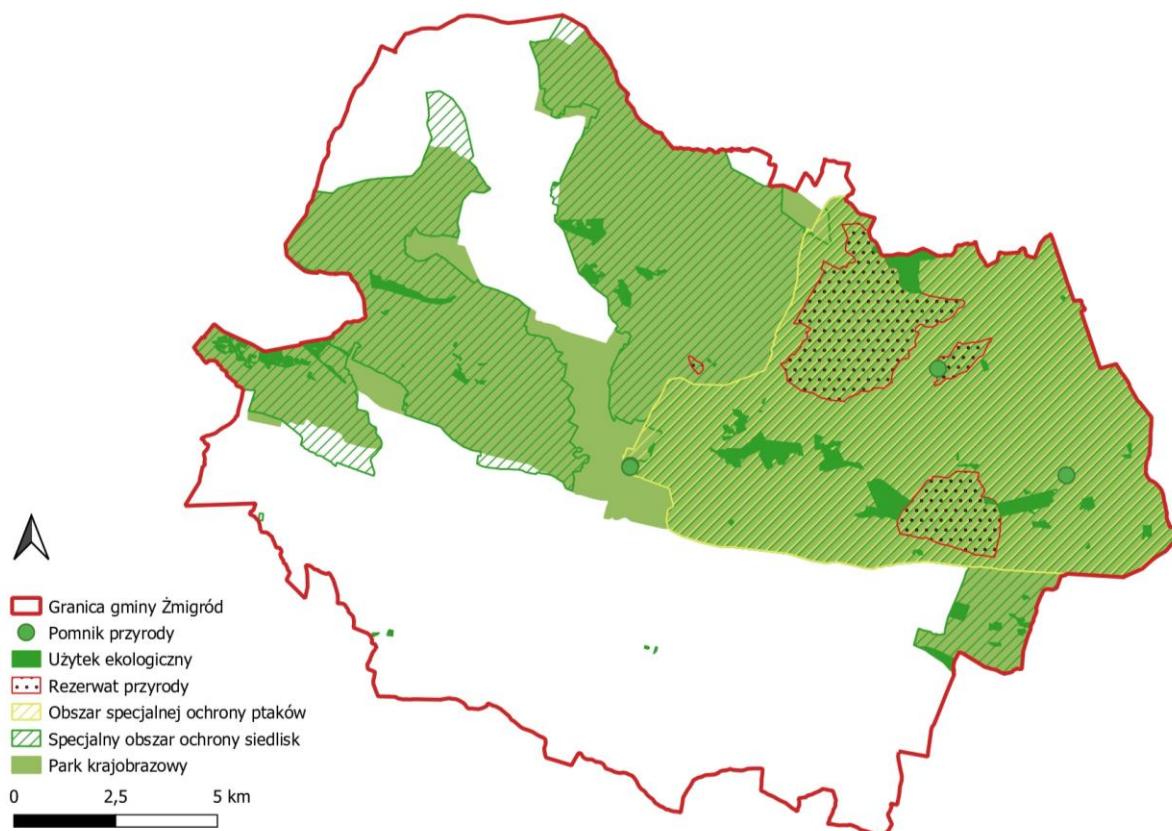
Baryczą” oraz „Dolina Łachy” (w niewielkiej części). Dodatkowo na terenie gminy wyznaczono 50 Użytków Ekologicznych, chroniących różnorodne siedliska przyrodnicze, o łącznej powierzchni 6,3 km².

Tab. 4. Wykaz form prawnej ochrony przyrody

Forma ochrony	Nazwa/obiekt	Kod	Pow [km ²]	Data utworzenia
Park Krajobrazowy	Dolina Baryczy	PL.ZIPOP.1393.PK.137	161,7	01.07.1996
Rezerwat Przyrody	Stawy Milickie	PL.ZIPOP.1393.RP.1109	13	27.08.1963
	Olszyny Niezgodzkie	PL.ZIPOP.1393.RP.1083	0,8	10.03.1987
	Radziądz	PL.ZIPOP.1393.RP.1147	0,15	26.02.1954
Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000	Dolina Baryczy	PLB020001	79,9	05.11.2004
Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000	Ostoja nad Baryczą	PLH020041	154,6	13.02.2009
	Dolina Łachy	PLH020003	0,02	15.01.2008
Użytki Ekologiczne	n.d. (50 jednostek)	n.d.	6,3 (suma)	n.d.
Pomnik Przyrody	Dąb szypułkowy - Quercus robur	PL.ZIPOP.1393.PP.0220063.2526	n.d.	26.06.2010
	Cis pospolity - Taxus baccata	PL.ZIPOP.1393.PP.0220063.2525	n.d.	26.06.2010
	Dąb szypułkowy - Quercus robur	PL.ZIPOP.1393.PP.0220063.2524	n.d.	26.06.2010
	Dąb szypułkowy - Quercus robur	PL.ZIPOP.1393.PP.0220063.2527	n.d.	26.06.2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis GDOŚ [31]

Łącznie wszystkie te obszarowe formy ochrony zajmują około 66% powierzchni gminy. Ochroną prawną objęto również cztery pomniki przyrody, będące pojedynczymi drzewami – Dąb szypułkowy i Cis pospolity. Od strony zachodniej gminy graniczy ponadto Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy” (PL.ZIPOP.1393.OCHK.363). Poniżej przedstawiono mapę ukazującą przestrzenny zasięg form ochrony przyrody (Ryc. 6).



Ryc. 6. Formy ochrony przyrody na tle gminy Żmigród

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych GDOŚ [30]

Wszystkie ww. formy ochrony przyrody scharakteryzowano poniżej:

1. Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy”

Chroni rozległe doliny rzeczne Baryczy, kompleksy stawów i nadrzeczne łęgi, istotne dla ptactwa wodnego i wodno-błotnego.

Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy” został utworzony w 1996 r., a jego funkcjonowanie na terenie województwa dolnośląskiego reguluje obecnie Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy” (Dz.U. Woj. Dolnośląskiego Nr 88, poz. 1012 ze zm.) [32]. Park nie posiada własnego planu ochrony ani wyznaczonej otuliny.

Obszar Parku obejmuje około 55% powierzchni gminy Żmigród. Głównym celem ochrony jest zachowanie doliny rzeki Baryczy wraz z łąkami, starorzeczami i terenami podmokłymi, a także ochrona stawów i innych zbiorników wodnych, które stanowią siedliska chronionych oraz rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

2. Rezerваты przyrody

1) Stawy Milickie – kompleks stawów hodowlanych, istotny dla awifauny wodnej i wodno-błotnej

Rezerwat Przyrody „Stawy Milickie” powołano w 1963 r., a jego funkcjonowanie reguluje obecnie Zarządzenie Nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie rezerwatu [33]. Rezerwat posiada plan ochrony, którego głównym celem jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, licznych szczególnie cennych i rzadkich gatunków ptaków oraz fragmentów środowisk wodnych i błotnych, które stanowią miejsca gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków, a także innych gatunków roślin i zwierząt wraz z ich siedliskami.

Dla rezerwatu określono następujące kategorie ochrony:

- a) rodzaj: faunistyczny (Fn),
- b) typ i podtyp ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – faunistyczny (PFn), podtyp – ptaków (pt),
- c) typ i podtyp ze względu na główny ekosystem: typ – wodny (EW), podtyp – jeziora mezotroficzne i eutroficzne oraz stawy (jm).

2) Olszyny Niezgodzkie – lasy olszowe o wysokiej wartości przyrodniczej

Rezerwat Przyrody „Olszyny Niezgodzkie” powołano w 1987 r., a jego funkcjonowanie reguluje obecnie Zarządzenie Nr 9 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie rezerwatu [34]. Rezerwat nie posiada planu ochrony. Głównym celem ochrony jest zachowanie naturalnego obszaru bagiennych olszyn w dolinie rzeki Ługi.

Dla rezerwatu określono następujące kategorie ochrony:

- a) rodzaj: leśny (L),
- b) typ i podtyp ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – fitocenotyczny (PFi), podtyp – zbiorowiska leśne (zl),
- c) typ i podtyp ze względu na główny ekosystem: typ – leśny i borowy (EL), podtyp – lasy mieszane nizinnych (lni).

3) Radziądz – obszar chroniący unikalne siedliska leśne i łąkowe, ważny dla różnorodności biologicznej

Rezerwat Przyrody „Radziądz” został utworzony w 1954 r., a jego funkcjonowanie reguluje obecnie Zarządzenie Nr 10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie rezerwatu [35]. Rezerwat nie posiada planu ochrony. Głównym celem

ochrony jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, cennych fragmentów lasu dębowego o cechach zespołu naturalnego.

Dla rezerwatu określono następujące kategorie ochrony:

- a) rodzaj: leśny (L),
- b) typ i podtyp ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – fitocenotyczny (PFI), podtyp – zbiorowiska leśne (zl),
- c) typ i podtyp ze względu na główny ekosystem: typ – leśny i borowy (EL), podtyp – lasy mieszane nizinnych (lmn).

3. Obszary Natura 2000

- 1) Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) „Dolina Baryczy” – chroni rzadkie i zagrożone gatunki ptaków lęgowych oraz ich siedliska

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Dolina Baryczy” został powołany w 2004 r., a jego funkcjonowanie regulują obecnie Rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 stycznia 2011 r. dotyczące obszarów specjalnej ochrony ptaków oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 czerwca 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków [36]. Teren ten obejmuje dolinę rzeki Baryczy od Żmigrodu na zachodzie po okolice Przygodzic na wschodzie. Zawiera 5 dużych i 5 mniejszych kompleksów stawów rybnych – łącznie 130 stawów – a także sąsiadujące z nimi łąki, pola uprawne, tereny podmokłe oraz lasy. Obszar ten nie ma ustanowionego planu zadań ochronnych.

- 2) Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) „Ostoja nad Baryczą” – obejmuje różnorodne siedliska przyrodnicze, w tym mokradła i lasy łęgowe

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Ostoja nad Baryczą” – utworzono go w 2009 r. na podstawie decyzji Komisji Europejskiej z 12 grudnia 2008 r., która aktualizowała wykaz obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty w kontynentalnym regionie biogeograficznym (dokument C(2008)8039; 2009/93/WE). Teren obejmuje szerokie, podmokłe obniżenie doliny Baryczy. To typowa nizinna rzeka z licznymi dopływami, odcinkami okresowo zalewanymi oraz dobrze zachowanymi starorzeczami. W południowo-zachodniej części znajdują się zalesione moreny Wzgórz Twardogórskich. Obszar obejmuje rozległe łąki zalewowe, kompleksy stawów rybnych (w tym najbardziej znane Stawy Milickie), grunty orne oraz duże połacie lasów. O charakterze ostoi decyduje gęsta sieć hydrograficzna – kanały, cieki naturalne i sztuczne, stawy oraz mokradła. W pobliżu wód zachowały się wartościowe łąki i olsy, natomiast na terenach wyniesionych występują cenne drzewostany buczyn i grądów. Uboższe siedliska reprezentują bory sosnowe i bory mieszane. Obszar nie ma ustanowionego planu zadań ochronnych.

- 3) Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) „Dolina Łachy” – niewielka część gminy; ochrona siedlisk przyrodniczych w dolinie rzecznych starorzeczy

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Dolina Łachy” został ustanowiony w 2008 r. przez Komisję Europejską, a w Polsce oficjalnie zatwierdzony w 2022 r. Aktualnie obowiązuje Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z 13 czerwca 2022 r. dotyczące tego obszaru (PLH020003) [37]. Teren ten obejmuje tylko niewielki fragment gminy – zaledwie 0,02 km². SOO utworzono w celu zachowania w dobrym stanie naturalnych siedlisk oraz populacji zagrożonych wyginięciem gatunków zwierząt innych niż ptaki, a także w celu przywracania ich właściwej ochrony. Obszar obejmuje odcinek doliny rzeki Łachy, dopływu Baryczy, o długości 10 km. Znajdują się tu dobrze zachowane zbiorowiska roślinne położone w międzywalu i jego bezpośrednim sąsiedztwie. Jest to teren

nizinny, słabo zróżnicowany, z gęstą siecią kanałów i naturalnych cieków wodnych. W znacznej części obszar znajduje się na terasie zalewowej, uformowanej między łagodnymi pagórkami morenowymi. Dla tego SOO opracowano plan zadań ochronnych.

4. Użytki Ekologiczne (50 szt.)

Wydzielone niewielkie obszary chroniące cenne siedliska przyrodnicze, roślinność, starodrzewia, oczka wodne. Ich łączna powierzchnia wynosi 6,3 km², co stanowi ponad 2% powierzchni gminy ogółem. Spełniają funkcję siedlisk przyrodniczych i stanowisk rzadkich lub chronionych gatunków.

5. Pomniki przyrody (4 szt.)

Pojedyncze drzewa o wartości przyrodniczej – Dąb szypułkowy i Cis pospolity.

6. Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy”

Graniczy od strony zachodniej z gminą. Chroni krajobraz doliny Baryczy, ekosystemy wodne i nadrzeczne, zachowując wartości estetyczne i przyrodnicze.

II.4.4. System powiązań przyrodniczych

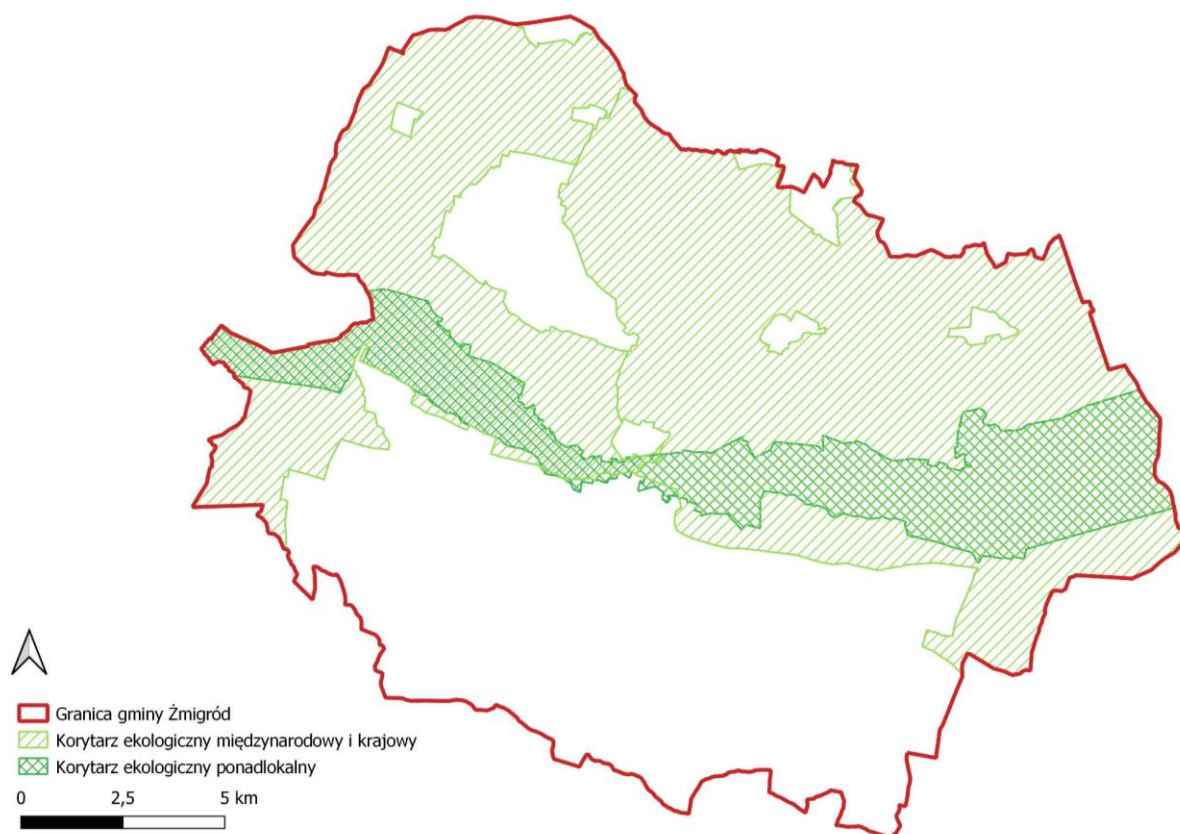
Jednym z czynników prowadzących do degradacji środowiska jest podział przestrzeni na odizolowane od siebie obszary. Aby ograniczyć ten niekorzystny proces, opracowano ideę łączenia wartościowych i dobrze zachowanych ekosystemów za pomocą korytarzy ekologicznych.

W Polsce przygotowano trzy koncepcje korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym. Najpierw powstała koncepcja ECONET Polska [38], następnie projekt korytarzy zapewniających spójność sieci Natura 2000 [39]. Najnowszym opracowaniem jest koncepcja jednolitej sieci korytarzy ekologicznych łączących europejskie obszary Natura 2000, wykonana w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska [40]. Sieć ta jest skoordynowana z korytarzami w państwach ościennych, co umożliwia utrzymanie łączności ekologicznej w skali całej Europy i przyczynia się do ochrony bioróżnorodności. W 2011 r. projekt zaktualizowano, precyzując przebieg korytarzy oraz modyfikując ich nazwy (wcześniej określano je m.in. jako „Dolina Baryczy – południe” oraz „Odra Środkowa – 2”).

W planie ogólnym wykorzystano właśnie granice z aktualizacji z 2011 r., ponieważ są bardziej szczegółowe. Pierwszy z korytarzy to „Dolina Środkowej Odry – Stawy Milickie” (kod: GKPdC-18A), pełniący funkcję głównego korytarza ekologicznego. Leży w północno-zachodniej części gminy, a jego główna oś prowadzi w kierunku Wąsosza i Wołowa. Drugi to główny obszar węzłowy „Stawy Milickie” (kod: GKPdC-17), obejmujący niemal całą północno-wschodnią część gminy Żmigród. Tak duży zasięg wynika z obecności niezwykle cennego przyrodniczo kompleksu stawów hodowlanych — największego tego typu w Europie.

Przez gminę Żmigród przebiega również rzeczny korytarz ekologiczny rzeki Baryczy o znaczeniu ponadlokalnym wskazany w planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego [3].

Poniżej zaprezentowano mapę korytarzy ekologicznych na terenie gminy Żmigród (Ryc. 7).



Ryc. 7. Korytarze ekologiczne na obszarze gminy Żmigród

Źródło: opracowanie własne danych geoprzestrzennych GDOŚ [30]

Wewnętrzne oraz zewnętrzne powiązania między elementami środowiska przyrodniczego na terenie gminy można uznać za bardzo dobrze rozwinięte. Ich przebieg opiera się głównie na dolinach rzecznych, w tym dolinie Baryczy, a także na rozległych kompleksach leśnych położonych w północnej części gminy. Uzupełnienie tego systemu stanowią szerokie pasy terenów o charakterze naturalnym — przede wszystkim łąki, pastwiska, zadrzewienia śródpolne, cieki powierzchniowe oraz różnego rodzaju zbiorniki wodne. Korytarze przebiegające przez gminę Żmigród tworzą ważne połączenia pomiędzy zachodnią częścią województwa dolnośląskiego i lubuskiego a centralną Polską oraz prowadzą dalej w kierunku południowych regionów kraju.

II.5. Warunki klimatyczne

Gmina Żmigród według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza znajduje się w regionie śląsko-wielkopolskim, gdzie dominują wpływy oceaniczne. Występują tu mniejsze amplitudy temperatur niż średnio w Polsce, wiosna pojawia się wcześniej i jest cieplejsza, lato trwa długo, a zima jest krótka i łagodna, zazwyczaj bez trwałej pokrywy śnieżnej. Poziom wilgotności względnej jest zbliżony do średnich krajowych. Zachmurzenie osiąga najwyższe wartości jesienią i zimą, natomiast najniższe notuje się we wrześniu oraz czerwcu.

Opady są nieco niższe od średniej ogólnopolskiej, a ich roczna suma wynosi około 550 mm. Podobnie jak w całej Polsce dominują wiatry z kierunku zachodniego. Ich prędkości są zróżnicowane – najsilniejsze są wiatry zachodnie, najłagodniejsze południowo-wschodnie. Na lokalne warunki klimatyczne wpływa także rzeźba terenu. Obszary wyżej położone mają bardziej wyrównane warunki termiczne, dobre nasłonecznienie, niższą wilgotność i sprzyjającą cyrkulację powietrza. Z kolei tereny

w obniżeniach dolinnych sprzyjają zaleganiu i przemieszczaniu chłodnych mas powietrza, co skutkuje większą wilgotnością, niższymi temperaturami minimalnymi oraz częstszym występowaniem mgieł i inwersji temperatury.

W skali globalnej obserwuje się tendencję wzrostu temperatur oraz częstsze i silniejsze zjawiska ekstremalne. Ocieplanie klimatu wynika głównie ze zwiększonej emisji gazów cieplarnianych związanych z działalnością człowieka.

II.6. Jakość powietrza

Zanieczyszczenie powietrza polega na wprowadzaniu do atmosfery substancji stałych, ciekłych lub gazowych w ilościach, które mogą negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi, klimat, organizmy żywe, glebę, wodę lub powodować inne szkody środowiskowe. Jakość powietrza zależy od skali oraz rozmieszczenia emisji pochodzących ze wszystkich źródeł.

Aby ocenić poziom skażenia powietrza, wykonuje się pomiary stężeń różnych zanieczyszczeń – zarówno poprzez badania emisji, jak i monitoring imisji. Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 r. [41], Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje corocznej oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach za rok poprzedni, a następnie klasyfikuje te strefy oddzielnie dla każdej substancji, według ustalonych kryteriów. Gmina Żmigród jest częścią strefy dolnośląskiej (kod: PL0204). Wyniki oceny jakości powietrza w województwie dolnośląskim w 2024 r. [42], przedstawiały się następująco:

1. Pod kątem ochrony zdrowia ludzi strefę dolnośląską zaliczono do:

- 1) klasy A: wg poziomu dopuszczalnego dotyczącego: SO₂, NO₂, C₆H₆, CO, Pb, Cd, Ni, PM_{2,5};
- 2) klasy A1: wg poziomu dopuszczalnego (innego niż I fazy) dotyczącego PM_{2,5};
- 3) klasy C: wg poziomu dopuszczalnego dotyczącego O₃, PM₁₀, As, B(a)P;
- 4) klasy D2: wg poziomu celu długoterminowego dotyczącego O₃.

Tabela 7.30. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}) [źródło: GIOŚ]

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5} ²⁾
PL0201	aglomeracja wrocławska	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A1
PL0202	miasto Legnica	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A	C	A1
PL0203	miasto Wałbrzych	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1
PL0204	strefa dolnośląska	A	A	A	A	C	C	A	C	A	A	C	A1

¹⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

²⁾ Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I fazy, wszystkie strefy uzyskały klasę A.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport za rok 2024 r. [42]

2. Pod kątem ochrony roślin strefę dolnośląską zaliczono do:

- 1) klasy A: wg poziomu dopuszczalnego: SO₂, NO_x;
- 2) klasy C: wg poziomu dopuszczalnego: O₃;
- 3) klasy D2: wg poziomu celu długoterminowego dla O₃.

Tabela 7.36. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C) [źródło: GIOŚ]

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹⁾
PL0204	strefa dolnośląska	A	A	C

¹⁾ Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa dolnośląska uzyskała klasę D2.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport za rok 2024 r. [42]

Celem powyższej oceny jest klasyfikacja stref i wskazanie, gdzie potrzebne są działania naprawcze ze względu na przekroczenia norm jakości powietrza. W województwie dolnośląskim oceniono 4 strefy: aglomerację wrocławską, Legnicę, Wałbrzych i strefę dolnośląską. Wszystkie cztery strefy zakwalifikowano do klasy C (konieczne działania naprawcze) ze względu na różne przekroczenia – głównie pyłu PM₁₀, benzo(a)pirenu, arsenu oraz ozonu. We wszystkich strefach przekroczono poziom celu długoterminowego ozonu. W ostatnich latach notuje się poprawę w zakresie średniorocznych stężeń PM₁₀ i PM_{2,5}, choć nadal występują epizody wysokich dobowych stężeń PM₁₀, zwłaszcza zimą. Dużym problemem pozostaje benzo(a)piren w PM₁₀ (emisja z domowych źródeł ciepła) – przekroczenia notuje połowa stacji. Arsen w PM₁₀ pozostaje problemem głównie w rejonie Głogowa i Legnicy, choć w ostatnich latach obserwuje się poprawę na stacjach państwowych. Dla ochrony roślin odnotowano przekroczenia ozonu m.in. w powiatach lwóweckim, lubańskim, karkonoskim i oławskim.

Względem 2023 r. nastąpiła poprawa (C -> A): NO₂ w aglomeracji wrocławskiej, oraz pogorszenie (A -> C): ozon w aglomeracji, benzo(a)piren w Legnicy, ozon w strefie dolnośląskiej (ochrona roślin). Działania naprawcze realizowane są poprzez Programy Ochrony Powietrza obowiązujące w województwie dolnośląskim (aktualizacje z 2022–2024 r.).

II.7. Istniejący stan środowiska przyrodniczego oraz jego potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji dokumentu

W tej części opracowania dokonano analizy aktualnego stanu środowiska przyrodniczego, wskazując istniejące zagrożenia, przewidując możliwe zmiany oraz określając sposoby minimalizacji skutków negatywnych. Przedstawiono także prognozę zmian środowiska w przypadku braku realizacji dokumentu. Z analizy wynika, że środowisko jest niezadowolająco oceniane przede wszystkim w zakresie wód powierzchniowych oraz jakości powietrza atmosferycznego, szczególnie w odniesieniu do wybranych substancji.

Zły stan wód powierzchniowych wynika z nie zrównoważonej gospodarki rolnej, w tym spływu nadmiaru nawozów rolniczych do gleby i sieci melioracyjnej na terenie gminy. Dodatkowo, istotny wpływ mają niedoinwestowane systemy wodno-kanalizacyjne. Duża część zanieczyszczeń gromadzona jest w indywidualnych zbiornikach bezodpływowych, a istnieje także wysokie prawdopodobieństwo, że niektóre podmioty usuwają je poprzez bezpośredni zrzut do gruntu, co negatywnie oddziałuje na chemiczny stan wód.

W kontekście jakości powietrza, nadmierne stężenia benzo(a)pirenu w atmosferze wynikają głównie ze spalania odpadów w domowych piecach w ramach indywidualnego ogrzewania budynków. Stanowi to zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi, gdyż długotrwałe wdychanie tej substancji może prowadzić do rozwoju chorób nowotworowych.

Stan oraz funkcjonowanie środowiska przyrodniczego w odniesieniu do pozostałych jego komponentów oceniono jako zadowalające. Nie stwierdzono występowania problemów środowiskowych na terenach objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [29].

Jeżeli plan ogólny gminy wraz z prognozą oddziaływania na środowisko nie zostanie zrealizowany, gmina nie będzie mogła wydawać decyzji o warunkach zabudowy ani uchwalać miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Skutkiem tego byłoby całkowite wstrzymanie inwestycji na terenie gminy, co w praktyce uniemożliwiłoby występowanie istotnych zmian w środowisku, zwłaszcza przyrodniczym.

W związku z podjęciem przez Radę Miejską w Żmigrodzie uchwały o przystąpieniu do opracowania planu ogólnego gminy, przewiduje się zakończenie procedury planistycznej i uchwalenie prawomocnego aktu planistycznego. W wyniku częściowej zmiany polskiego systemu planistycznego, nadającej planom ogólnym status aktu prawa miejscowego, rozwój zabudowy będzie ograniczony do zwartych struktur osadniczych oraz obszarów wskazanych w planach miejscowych, w ramach wyznaczonych stref planistycznych. Regulacje te korzystnie wpłyną na środowisko przyrodnicze gminy, ponieważ zabronią zabudowy na terenach o najwyższej wartości przyrodniczej, które nie są objęte planami miejscowymi.

II.8. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu

Wskazanie problemów związanych z ochroną środowiska umożliwia określenie obszarów wymagających pilnej interwencji. Jak już podkreślono, kluczowymi kwestiami są zły stan wód powierzchniowych oraz niewystarczająca jakość powietrza w odniesieniu do wybranych zanieczyszczeń.

1. Ochrona środowiska wodnego

Plan ogólny gminy nie pozwala na wprowadzenie zapisów bezpośrednio wpływających na ochronę jakości wód powierzchniowych w kontekście spływu zanieczyszczeń, co mogłoby prowadzić do pogorszenia ich stanu chemicznego. Pośrednio jednak, poprzez wyznaczenie stref planistycznych, plan przyczynia się do ograniczenia zanieczyszczeń infiltrujących do wód. Tereny przeznaczone pod nową zabudowę umożliwią bardziej zrównoważone rozwinięcie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w jednostkach osadniczych gminy, dzięki niższym kosztom realizacji infrastruktury technicznej. Dla skutecznej ochrony środowiska wodnego zaleca się monitoring źródeł emisji ścieków przekraczających normy środowiskowe, w szczególności zakładów przemysłowych o dużym poborze wody, generujących ścieki produkcyjne.

2. Ochrona środowiska atmosferycznego

Z punktu widzenia planu ogólnego gminy nie ma możliwości wprowadzenia zasad bezpośrednio ograniczających emisję zanieczyszczeń powietrza. Podobnie jak w przypadku wód, możliwe oddziaływanie planu ma charakter pośredni poprzez wyznaczenie stref planistycznych. Skoncentrowanie zabudowy zmniejsza odległości komunikacyjne, co ogranicza emisję spalin z pojazdów, a jednocześnie sprzyja inwestycjom w infrastrukturę pieszo-rowerową i transport publiczny. Plan przewiduje również rozwój odnawialnych źródeł energii, co przyczyni się do redukcji emisji CO₂. Jednak plan nie obejmuje głównej przyczyny zanieczyszczeń powietrza – benzo(a)pirenu powstającego

w wyniku spalania śmieci w indywidualnych gospodarstwach domowych. W tym zakresie konieczne są działania samorządowe, promujące wymianę systemów ogrzewania na ekologiczne.

III. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO GMINY

W niniejszym rozdziale zawarto ustalenia planu ogólnego gminy, istotne z punktu widzenia oceny prognozowanego oddziaływania na środowisko. Wskazano podstawowe informacje wynikające z przyjętego zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową, przedstawiono przyjęte planem ustalenia, będące regulacjami planistycznymi, a także zidentyfikowano elementy występujące w przestrzeni, będące ograniczeniem w zagospodarowaniu. Finalnie, określono możliwe zagrożenia na etapie funkcjonowania planu.

III.1. Zakres planu ogólnego gminy istotny z punktu widzenia prognozy

Zgodnie z art. 67a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [2], część graficzna planu ogólnego składa się z pliku GML, stanowiącego dane przestrzenne oraz metadane. Obejmują one lokalizację obszaru objętego planem, lokalizację przestrzenną stref planistycznych oraz mogą zawierać regulacje obszaru uzupełnienia zabudowy, obszaru zabudowy śródmiejskiej oraz obszarów, o których mowa w art. 13f ust. 7 pkt 4 ww. ustawy. Uwzględniono również obiekty i obszary, stanowiące ograniczenie w zagospodarowaniu przestrzennym, w ramach wyznaczania stref planistycznych i gminnych standardów urbanistycznych, a w przypadku szczególnych uwarunkowań, wyłączono je spod możliwości zabudowy.

III.2. Zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową

Istotnym uwarunkowaniem rozwoju gminy jest prawidłowe określenie zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w gminie. W uzasadnieniu planu ogólnego gminy Żmigród przedstawiono obliczenia w zakresie zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową, wyrażone w liczbie mieszkańców.

Natomiast ze względu na zidentyfikowane szczególne potrzeby w zakresie nowej zabudowy mieszkaniowej, które zostały określone i uzasadnione w Strategii rozwoju gminy Żmigród [6], przyjęto wyższą wartość zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową zgodnie z tą strategią oraz na podstawie § 3 ust. 10 Rozporządzenia 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 [47].

W Strategii rozwoju gminy Żmigród określono maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w gminie na poziomie 10 000 mieszkańców. W planie ogólnym wyznaczono strefy planistyczne planistycznych o funkcji mieszkaniowej, których suma chłonności terenów niezabudowanych wynosi 9 308 mieszkańców, nie przekraczając tym samym określonego maksymalnego zapotrzebowania w Strategii rozwoju gminy Żmigród.

III.3. Przyczyny wyznaczenia stref planistycznych

Przy wyznaczaniu stref planistycznych uwzględniono ogólne zasady w zakresie planowania przestrzennego, w tym:

- 1) konieczność uporządkowania struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, w tym kształtowania nowej zabudowy w granicach zwartych struktur osadniczych oraz na obszarach o dobrej dostępności komunikacyjnej i wyposażonych w niezbędne uzbrojenie techniczne;

- 2) potrzeba zachowania ładu przestrzennego oraz kształtowania zabudowy spójnej z krajobrazem kulturowym i przyrodniczym;
- 3) chęć minimalizowania transportochłonności układu przestrzennego;
- 4) konieczność kształtowania zabudowy mieszkaniowej w sposób umożliwiający mieszkańcom dostępność do usług oraz transportu publicznego;
- 5) potrzeba prewencji przed postawianiem konfliktów funkcjonalno-przestrzennych, wynikających ze wzajemnego kolidowania różnych funkcji w zagospodarowaniu terenów;
- 6) zachowanie rezerw terenów służących funkcji mieszkaniowej, usługowej, gospodarczej, sportowej, rekreacyjnej, infrastrukturalnej, adekwatnie do potrzeb i uwarunkowań gminy;
- 7) zachowanie terenów niezainwestowanych spod zabudowy, w tym gruntów rolnych, łąk, pastwisk, lasów, wód oraz zieleni parkowej, będących trzonem systemu przyrodniczego gminy.

Poniżej wskazano strefy planistyczne ustalone w planie ogólnym gminy, wraz z uzasadnieniem ich wyznaczenia:

- 1) **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (1SW – 29SW)** – w planie ogólnym przewidziano strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową wielorodzinną na istniejących terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, a nowe tereny o tej funkcji wyznaczono wyłącznie na terenach przewidzianych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną koncentruje się w mieście Żmigród, a na obszarach wiejskich gminy ustalono je głównie na terenach już istniejącej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- 2) **strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (1SJ – 172SJ)** – w planie ogólnym przewidziano strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną na istniejących terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, natomiast nowe tereny o tej funkcji wyznaczono w pierwszej kolejności na terenach przewidzianych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz na obszarach uzupełnienia zabudowy. W drugiej kolejności, wyznaczono je na pozostałych obszarach gminy, zgodnie ze sporządzonym bilansem terenów pod nową zabudowę mieszkaniową. Sposób ich wyznaczenia był zależny od zabudowy sąsiadującej, po uwzględnieniu czy ich realizacja nie będzie kolidowała z obecnym przeznaczeniem terenów;
- 3) **strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (1SZ – 156SZ)** – w planie ogólnym przewidziano strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową na istniejących terenach zabudowy zagrodowej, natomiast nowe tereny o tej funkcji wyznaczono w pierwszej kolejności na terenach przewidzianych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz na obszarach uzupełnienia zabudowy. W drugiej kolejności, wyznaczono je na pozostałych obszarach gminy, zgodnie ze sporządzonym bilansem terenów pod nową zabudowę mieszkaniową. Sposób ich wyznaczenia był zależny od zabudowy sąsiadującej, po uwzględnieniu czy ich realizacja nie będzie kolidowała z obecnym przeznaczeniem terenów;
- 4) **strefa usługowa (1SU – 57SU)** – w planie ogólnym przewidziano strefę usługową na istniejących terenach usług, (z wyłączeniem terenów mieszkaniowo-usługowych). a nowe tereny o tej funkcji wyznaczono na terenach przewidzianych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz na pozostałych obszarach gminy. Należy zaznaczyć, że wybrane tereny usługowe, związane z usługami sportu i rekreacji zostały ustalone jako strefa zieleni i rekreacji. Uzasadnia się to charakterem zagospodarowania terenów, pełniących funkcję placów publicznych, które obejmują lokalizację niewielkich obiektów sportowych, obiektów rekreacji i wypoczynku oraz zieleni urządzonej. Przyjęte rozwiązania planu, umożliwią realizację działalności usługowej, biorąc

pod uwagę, że tereny usług zostały przewidziane również w wybranych, innych strefach planistycznych niż strefa usługowa;

- 5) **strefa handlu wielkopowierzchniowego (SH)** – w planie ogólnym nie ustalono strefy handlu wielkopowierzchniowego, ze względu na brak występowania takowych terenów oraz brak zamierzeń inwestycyjnych związanych z realizacją takiego przeznaczenia;
- 6) **strefa gospodarcza (1SP – 42SP)** – w planie ogólnym przewidziano strefę gospodarczą na istniejących terenach produkcji, a nowe tereny o tej funkcji wyznaczono na terenach przewidzianych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz na pozostałych obszarach gminy. Sposób ich wyznaczenia był zależny od zabudowy sąsiadującej, po uwzględnieniu czy ich realizacja nie będzie kolidowała z obecnym przeznaczeniem terenów;
- 7) **strefa produkcji rolniczej (1SR – 16SR)** – w planie ogólnym przewidziano strefę produkcji rolniczej na istniejących terenach produkcji rolniczej, a także na innych obszarach dla których złożono wnioski dotyczące realizacji przeznaczenia odpowiedniego dla strefy produkcji rolniczej, po uwzględnieniu czy ich realizacja nie będzie kolidowała z obecnym przeznaczeniem terenów;
- 8) **strefa infrastrukturalna (1SI – 14SI)** – w planie ogólnym przewidziano strefę infrastrukturalną na istniejących terenach infrastruktury, w szczególności wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej. Należy zaznaczyć, że wybrane tereny infrastruktury technicznej o niewielkiej powierzchni, nie zostały objęte strefą infrastrukturalną. Uzasadnia się to faktem, że na pozostałych strefach planistycznych, 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 [47] oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. 2024 poz. 1775) [45], możliwa będzie realizacja terenów infrastruktury technicznej o powierzchni do 5 000 m², w związku z czym zabezpieczone będą niezbędne rezerwy terenowe pod podstawową infrastrukturę techniczną;
- 9) **strefa zieleni i rekreacji (1SN – 54SN)** – w planie ogólnym przewidziano strefę zieleni i rekreacji na istniejących terenach zieleni i rekreacji, w szczególności na terenach zieleni urządzonej, ogrodach działkowych, placów publicznych o funkcji sportowej, rekreacyjnej lub wypoczynkowej. Strefę zieleni i rekreacji ustalono również na terenach niezagospodarowanych, przewidzianych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz na pozostałych obszarach gminy;
- 10) **strefa cmentarzy (1SC – 13SC)** – w planie ogólnym przewidziano strefę cmentarzy wyłącznie na istniejących terenach cmentarzy czynnych oraz nieczynnych oraz na terenach niezagospodarowanych, przewidzianych pod takowe przeznaczenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;
- 11) **strefa górnictwa (1SG – 22SG)** – w planie ogólnym przewidziano strefę górnictwa na istniejących terenach górnictwa, na których prowadzona jest działalność górnicza, w szczególności związana z eksploatacją kruszyw naturalnych oraz gazu ziemnego;
- 12) **strefa otwarta (1SO – 134SO)** – w planie ogólnym przewidziano strefę otwartą na istniejących terenach rolnictwa, lasu, zieleni naturalnej oraz wód, o ile nie zostały wyznaczone w ich granicach pozostałe strefy planistyczne, w szczególności związane z realizacją zabudowy;
- 13) **strefa komunikacyjna (1SK – 5SK)** – w planie ogólnym przewidziano strefę komunikacyjną na istniejących terenach komunikacji kolejowej i szynowej, na terenach drogi ekspresowej, drogi głównej ruchu przyspieszonego i drogi głównej, a także na terenach obsługi komunikacji. W planie ogólnym nie wyznaczono strefy komunikacyjnej na pozostałych terenach komunikacji. Uzasadnia

się to tym, iż na pozostałych strefach planistycznych możliwa będzie realizacja terenów komunikacji, w związku z czym zabezpieczone będą niezbędne rezerwy terenowe pod komunikację

III.4. Przyczyny wyznaczenia obszaru uzupełnienia zabudowy

W planie ogólnym wyznaczono obszary uzupełnienia zabudowy, co uzasadnia się potrzebą zachowania możliwości wydawania decyzji o warunkach zabudowy na tych obszarach, zgodnie z art. 61 ust. 1 pkt 1a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [2].

W planie ustalono 109 obszarów uzupełnienia zabudowy, zgodnie z wytycznymi określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy [48], w tym uwzględniając ograniczenia w zakresie maksymalnego powiększenia tych obszarów.

Wyznaczone obszary uzupełnienia zabudowy, w granicach większości jednostek osadniczych nie obejmują już wykształconych struktur przestrzennych miejscowości, w związku z czym tereny przeznaczone pod nową zabudowę będą kształtowane na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

III.5. Przyczyny wyznaczenia obszaru zabudowy śródmiejskiej

W planie ogólnym gminy wyznaczono 1 obszar zabudowy śródmiejskiej, położony w centralnej części Żmigrodu. Obszar ten wyznaczono głównie na terenach stanowiących historycznie ukształtowaną strukturę przestrzenną zabudowy, zwłaszcza na których występują budynki usytuowane w formie historycznych pierzei, a także na terenach charakteryzujących się bardzo wysokim udziałem powierzchni zabudowy w odniesieniu do działki budowlanej.

Wyznaczenie obszarów zabudowy śródmiejskiej, umożliwi zmniejszenie wartości minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej o 1/3 określonego dla danej strefy planistycznej, w drodze sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy, co wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [2].

III.6. Przyczyny ustalenia gminnych standardów urbanistycznych

W gminnym katalogu stref planistycznych określa się:

- 1) profil funkcjonalny strefy planistycznej:
 - a) podstawowy,
 - b) dodatkowy;
- 2) wskaźniki urbanistyczne:
 - a) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy,
 - b) maksymalny udział powierzchni zabudowy,
 - c) maksymalna wysokość zabudowy,
 - d) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów [45], podstawowy

profil funkcjonalny strefy planistycznej nie może ulec modyfikacji, natomiast podstawowy profil funkcjonalny strefy planistycznej można modyfikować w zależności od potrzeb i uwarunkowań obszaru.

Wskaźniki urbanistyczne, w tym maksymalną nadziemną intensywność zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz maksymalną wysokość zabudowy, określa się obligatoryjnie w strefach planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1–7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [2], a wskaźnik minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, określa się obligatoryjnie w strefach planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1–10 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [2], przy czym nie może być on mniejszy niż wynika to z przepisów wydanych na podstawie art. 13m ust. 2. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [2], chyba że w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego ustalono inaczej. Wskaźniki urbanistyczne ustalone w planie ogólnym, zostały określone na podstawie analizy zagospodarowania terenów oraz po uwzględnieniu charakterystyki planowanego zagospodarowania.

Poniżej przedstawiono ogólny sposób ustalenia podstawowego i dodatkowego profilu funkcjonalnego oraz wskaźników urbanistycznych w rozróżnieniu na rodzaj strefy planistycznej.

1) strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (1SW – 29SW):

- a) podstawowy profil funkcjonalny – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej,
- b) dodatkowy profil funkcjonalny – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód, co uzasadnia się następująco:
 - dopuszczono lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ze względu na to, iż w granicach niektórych stref planistycznych występują budynki mieszkalne jednorodzinne,
 - dopuszczono lokalizację zieleni naturalnej, lasu i wód, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
- c) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – od 1,2 do 4, co uzasadnia się uwzględnieniem wartości wskaźnika maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz przewidywanej liczby kondygnacji nadziemnych (w ramach ustalonej maksymalnej wysokości zabudowy) w granicach strefy planistycznej),
- d) maksymalny udział powierzchni zabudowy – od 40 do 100 %, co uzasadnia się przeprowadzoną analizą danych przestrzennych, w zakresie sumy powierzchni rzutu poziomego budynków, mierzonej po zewnętrznym obrysie rzutu poziomego ścian zewnętrznych tych budynków zlokalizowanych na działce budowlanej, a wydzielenie stref planistycznych następowało w przypadku gdy niektóre działki charakteryzowały się odmienną wartością udziału powierzchni zabudowy,
- e) maksymalna wysokości zabudowy – od 12 do 14 m, co uzasadnia się przeprowadzoną inwentaryzacją urbanistyczną w zakresie średniej wysokości zabudowy,
- f) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 30 %, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów [45];

2) strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (1SJ – 172SJ):

- a) podstawowy profil funkcjonalny – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej,
- b) dodatkowy profil funkcjonalny – teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód, co uzasadnia się potrzebą zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo,
- c) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – od 1,2 do 1,5, co uzasadnia się uwzględnieniem wartości wskaźnika maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz przewidywanej liczby kondygnacji nadziemnych (w ramach ustalonej maksymalnej wysokości zabudowy) w granicach strefy planistycznej),
- d) maksymalny udział powierzchni zabudowy – od 40 do 50 %, co uzasadnia się przeprowadzoną analizą danych przestrzennych, w zakresie sumy powierzchni rzutu poziomego budynków, mierzonej po zewnętrznym obrysie rzutu poziomego ścian zewnętrznych tych budynków zlokalizowanych na działce budowlanej,
- e) maksymalna wysokości zabudowy – od 10 do 12 m, co uzasadnia się przeprowadzoną inwentaryzacją urbanistyczną w zakresie średniej wysokości zabudowy,
- f) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 30 %, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów [45];

3) strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (1SZ – 156SZ):

- a) podstawowy profil funkcjonalny – teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej,
- b) dodatkowy profil funkcjonalny – teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód, co uzasadnia się następująco:
 - dopuszczono lokalizację usług, ze względu na to, że usługi nie będą kolidowały z funkcjonowaniem tej strefy planistycznej,
 - dopuszczono lokalizację rolnictwa z zakazem zabudowy, zieleni naturalnej, lasu i wód, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
- c) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – od 0,1 do 1,5, co uzasadnia się uwzględnieniem wartości wskaźnika maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz przewidywanej liczby kondygnacji nadziemnych (w ramach ustalonej maksymalnej wysokości zabudowy) w granicach strefy planistycznej),
- d) maksymalny udział powierzchni zabudowy – od 10 do 50 %, co uzasadnia się przeprowadzoną analizą danych przestrzennych, w zakresie sumy powierzchni rzutu poziomego budynków, mierzonej po zewnętrznym obrysie rzutu poziomego ścian zewnętrznych tych budynków zlokalizowanych na działce budowlanej,
- e) maksymalna wysokości zabudowy – od 10 do 15 m, co uzasadnia się przeprowadzoną inwentaryzacją urbanistyczną w zakresie średniej wysokości zabudowy, a także uwzględniono charakter zabudowy zagrodowej, tj. ustalono wyższą wartość wskaźnika ze względu na realizację obiektów budowlanych, służących obsłudze gospodarstw rolnych,
- f) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – od 30 do 90 %, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. zmieniającym rozporządzenie

w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów [45];

4) strefa usługowa (1SU – 57SU):

- a) podstawowy profil funkcjonalny – teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej,
- b) dodatkowy profil funkcjonalny:
 - dla stref oznaczonych symbolami 1SU, 2SU, 3SU, 4SU, 5SU, 6SU, 7SU, 8SU, 9SU, 10SU, 11SU, 12SU, 13SU, 14SU – teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód, co uzasadnia się następująco:
 - dopuszczono lokalizację składów i magazynów oraz elektrowni słonecznej, ze względu na to, iż w granicach stref planistycznych występują obszary o dogodnej lokalizacji pod zabudowę usługowo-produkcyjną, a także pod lokalizację paneli fotowoltaicznych, w tym naziemnych,
 - dopuszczono lokalizację zieleni naturalnej, lasu i wód, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
 - dla pozostałych stref planistycznych – teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód, co uzasadnia się potrzebą zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
- c) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – od 0,5 do 2,1, co uzasadnia się uwzględnieniem wartości wskaźnika maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz przewidywanej liczby kondygnacji nadziemnych (w ramach ustalonej maksymalnej wysokości zabudowy) w granicach strefy planistycznej),
- d) maksymalny udział powierzchni zabudowy – od 40 do 70 %, co uzasadnia się przeprowadzoną analizą danych przestrzennych, w zakresie sumy powierzchni rzutu poziomego budynków, mierzonej po zewnętrznym obrysie rzutu poziomego ścian zewnętrznych tych budynków zlokalizowanych na działce budowlanej,
- e) maksymalna wysokości zabudowy – od 10 do 25 m, co uzasadnia się przeprowadzoną inwentaryzacją urbanistyczną w zakresie średniej wysokości zabudowy,
- f) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 30 %, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów [45];

5) strefa gospodarcza (1SP – 42SP):

- a) podstawowy profil funkcjonalny – teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej,
- b) dodatkowy profil funkcjonalny – teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód, co uzasadnia się następująco:
 - dopuszczono lokalizację usług, ze względu na to, że usługi nie będą kolidowały z funkcjonowaniem tej strefy planistycznej,
 - dopuszczono lokalizację zieleni naturalnej, lasu i wód, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
- c) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – od 1,5 do 3, co uzasadnia się uwzględnieniem wartości wskaźnika maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz

przewidywanej liczby kondygnacji nadziemnych (w ramach ustalonej maksymalnej wysokości zabudowy) w granicach strefy planistycznej),

- d) maksymalny udział powierzchni zabudowy – od 50 do 80 %, co uzasadnia się przeprowadzoną analizą danych przestrzennych, w zakresie sumy powierzchni rzutu poziomego budynków, mierzonej po zewnętrznym obrysie rzutu poziomego ścian zewnętrznych tych budynków zlokalizowanych na działce budowlanej,
- e) maksymalna wysokości zabudowy – od 12 do 30 m, co uzasadnia się przeprowadzoną inwentaryzacją urbanistyczną w zakresie średniej wysokości zabudowy,
- f) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – od 10 do 30 %, co uzasadnia się następująco:
 - dla strefy oznaczonej symbolem 7SP, ustalono wartość wskaźnika zgodnie z obowiązującym planem miejscowym, wynoszącym 15 %,
 - dla strefy oznaczonej symbolem 29SP, ustalono wartość wskaźnika zgodnie z obowiązującym planem miejscowym, wynoszącym 10 %,
 - dla pozostałych stref planistycznych, ustalono wartość wskaźnika zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów [45];

6) strefa produkcji rolniczej (1SR – 16SR):

- a) podstawowy profil funkcjonalny – teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej,
- b) dodatkowy profil funkcjonalny:
 - dla stref oznaczonych symbolami 14SR, 15SR, 16SR – teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód, co uzasadnia się następująco:
 - dopuszczono lokalizację biogazowni oraz elektrowni słonecznych, ze względu na to, iż w granicach stref planistycznych występują predyspozycje do ich lokalizacji,
 - dopuszczono lokalizację rolnictwa z zakazem zabudowy, zieleni urządzonej, zieleni naturalnej, lasu i wód, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
 - dla stref oznaczonych symbolami 11SR, 12SR, 13SR – teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód, co uzasadnia się następująco:
 - dopuszczono lokalizację elektrowni słonecznych, ze względu na to, iż w granicach stref planistycznych występują predyspozycje do lokalizacji paneli fotowoltaicznych, w tym naziemnych,
 - dopuszczono lokalizację rolnictwa z zakazem zabudowy, zieleni urządzonej, zieleni naturalnej, lasu i wód, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;

- dla pozostałych stref planistycznych – teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
- c) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – od 1,5 do 1,8, co uzasadnia się uwzględnieniem wartości wskaźnika maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz przewidywanej liczby kondygnacji nadziemnych (w ramach ustalonej maksymalnej wysokości zabudowy) w granicach strefy planistycznej),
- d) maksymalny udział powierzchni zabudowy – od 50 do 70 %, co uzasadnia się przeprowadzoną analizą danych przestrzennych, w zakresie sumy powierzchni rzutu poziomego budynków, mierzonej po zewnętrznym obrysie rzutu poziomego ścian zewnętrznych tych budynków zlokalizowanych na działce budowlanej,
- e) maksymalna wysokości zabudowy – 16 m, co uzasadnia się przeprowadzoną inwentaryzacją urbanistyczną w zakresie średniej wysokości zabudowy, a także uwzględniono charakter zabudowy produkcji rolniczej, tj, ustalono wyższą wartość wskaźnika ze względu na realizację obiektów budowlanych, służących obsłudze gospodarstw rolnych,
- f) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 30 %, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów [45];

7) strefa infrastrukturalna (1SI – 14SI):

- a) podstawowy profil funkcjonalny – teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych,
- b) dodatkowy profil funkcjonalny:
 - dla strefy oznaczonej symbolem 14SI – teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód, co uzasadnia się następująco:
 - dopuszczono lokalizację usług i produkcji, ze względu na to, iż w granicach strefy planistycznej występują predyspozycje do lokalizacji zabudowy usługowo-produkcyjnej,
 - dopuszczono lokalizację zieleni urządzonej, zieleni naturalnej, lasu i wód, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
 - dla pozostałych stref planistycznych – teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód, co uzasadnia się potrzebą zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
- c) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – 1,5, co uzasadnia się uwzględnieniem wartości wskaźnika maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz przewidywanej liczby kondygnacji nadziemnych (w ramach ustalonej maksymalnej wysokości zabudowy) w granicach strefy planistycznej),
- d) maksymalny udział powierzchni zabudowy – 50 %, co uzasadnia się przeprowadzoną analizą danych przestrzennych, w zakresie sumy powierzchni rzutu poziomego budynków, mierzonej po zewnętrznym obrysie rzutu poziomego ścian zewnętrznych tych budynków zlokalizowanych na działce budowlanej,
- e) maksymalna wysokości zabudowy – 12 m, co uzasadnia się przeprowadzoną inwentaryzacją urbanistyczną w zakresie średniej wysokości zabudowy,

- f) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 20 %, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów [45];

8) strefa zieleni i rekreacji (1SN – 54SN):

- a) podstawowy profil funkcjonalny – teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej,
- b) dodatkowy profil funkcjonalny:
- dla stref oznaczonych symbolami 1SN, 2SN, 3SN, 4SN, 5SN, 6SN, 7SN, 8SN, 9SN, 10SN, 11SN, 12SN, 13SN, 14SN, 15SN, 16SN, 17SN, 18SN, 19SN, 20SN, 21SN, 22SN, 23SN, 54SN – teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, co uzasadnia się następująco:
 - dopuszczono lokalizację usług sportu i rekreacji, usług kultury i rozrywki, usług handlu detalicznego, usług gastronomii, usług edukacji i usług zdrowia i pomocy społecznej, ze względu na to, iż w granicach strefy planistycznej występują predyspozycje do lokalizacji takowych usług,
 - dopuszczono lokalizację zieleni naturalnej i lasu, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
 - dla stref oznaczonych symbolami 31SN, 32SN – teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni naturalnej, teren lasu, co uzasadnia się następująco:
 - dopuszczono lokalizację usług sportu i rekreacji, usług kultury i rozrywki, usług gastronomii i usług turystyki, ze względu na to, iż w granicach stref planistycznych występują predyspozycje do lokalizacji takowych usług,
 - dopuszczono lokalizację zieleni naturalnej i lasu, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
 - dla strefy oznaczonej symbolem 33SN – teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, co uzasadnia się następująco:
 - dopuszczono lokalizację usług sportu i rekreacji, usług kultury i rozrywki, usług handlu detalicznego, usług gastronomii, usług turystyki, usług edukacji, usług zdrowia i pomocy społecznej, ze względu na to, iż w granicach strefy planistycznej występują predyspozycje do lokalizacji takowych usług,
 - dopuszczono lokalizację zieleni naturalnej i lasu, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
 - dla stref oznaczonych symbolem 34SN, 35SN, 36SN, 37SN, 38SN, 39SN, 40SN, 41SN, 42SN, 43SN, 44SN, 45SN, 46SN, 47SN, 48SN, 49SN, 50SN, 51SN, 52SN, 53SN – teren usług sportu i rekreacji, teren usług turystyki, teren zieleni naturalnej, teren lasu, co uzasadnia się następująco:

- dopuszczono lokalizację usług sportu i rekreacji i usług turystyki ze względu na to, iż w granicach stref planistycznych występują predyspozycje do lokalizacji takowych usług,
 - dopuszczono lokalizację zieleni naturalnej i lasu, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
 - dla pozostałych stref planistycznych – teren zieleni naturalnej, teren lasu, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
- c) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – od 0,2 do 1,2, co uzasadnia się uwzględnieniem wartości wskaźnika maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz przewidywanej liczby kondygnacji nadziemnych (w ramach ustalonej maksymalnej wysokości zabudowy) w granicach strefy planistycznej),
- d) maksymalny udział powierzchni zabudowy – od 20 do 40 %, co uzasadnia się przeprowadzoną analizą danych przestrzennych, w zakresie sumy powierzchni rzutu poziomego budynków, mierzonej po zewnętrznym obrysie rzutu poziomego ścian zewnętrznych tych budynków zlokalizowanych na działce budowlanej,
- e) maksymalna wysokości zabudowy – od 5 do 15 m, co uzasadnia się przeprowadzoną inwentaryzacją urbanistyczną w zakresie średniej wysokości zabudowy,
- f) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – od 50 do 80 %, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów [45];

9) strefa cmentarzy (1SC – 13SC):

- a) podstawowy profil funkcjonalny – teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej,
- b) dodatkowy profil funkcjonalny:
- dla stref oznaczonych symbolami 6SC, 7SC, 8SC, 9SC, 10SC, 11SC, 12SC, 13SC – teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód, co uzasadnia się następująco:
 - dopuszczono lokalizację usług kultu religijnego i usług handlu detalicznego, ze względu na to, iż w granicach stref planistycznych występują predyspozycje do lokalizacji takowych usług,
 - dopuszczono lokalizację zieleni naturalnej, lasu i wód, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
 - dla pozostałych stref planistycznych – teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
- c) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – 0,4, co uzasadnia się uwzględnieniem wartości wskaźnika maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz przewidywanej liczby kondygnacji nadziemnych (w ramach ustalonej maksymalnej wysokości zabudowy) w granicach strefy planistycznej, przy czym wskaźnik ten ustalono wyłącznie dla stref planistycznych, na których dopuszczono usługi kultu religijnego i usługi handlu detalicznego,
- d) maksymalny udział powierzchni zabudowy – 40 %, co uzasadnia się przeprowadzoną analizą danych przestrzennych, w zakresie sumy powierzchni rzutu poziomego budynków, mierzonej po zewnętrznym obrysie rzutu poziomego ścian zewnętrznych tych budynków zlokalizowanych na

działce budowlanej, przy czym wskaźnik ten ustalono wyłącznie dla stref planistycznych, na których dopuszczono usługi kultu religijnego i usługi handlu detalicznego,

- e) maksymalna wysokości zabudowy – 5 m, co uzasadnia się przeprowadzoną inwentaryzacją urbanistyczną w zakresie średniej wysokości zabudowy oraz uwarunkowaniami w zakresie występowania obszarów wpisanych do rejestru zabytków lub ujętych w ewidencji zabytków, przy czym wskaźnik ten ustalono wyłącznie dla stref planistycznych, na których dopuszczono usługi kultu religijnego i usługi handlu detalicznego,
- f) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – od 30 do 50 %, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów [45];

10) strefa górnictwa (1SG – 22SG):

- a) podstawowy profil funkcjonalny – teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej,
- b) dodatkowy profil funkcjonalny – teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód, co uzasadnia się potrzebą zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo,
- c) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – nie ustalono,
- d) maksymalny udział powierzchni zabudowy – nie ustalono,
- e) maksymalna wysokości zabudowy – nie ustalono,
- f) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – nie ustalono;

11) strefa otwarta (1SO – 134SO):

- a) podstawowy profil funkcjonalny – teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej,
- b) dodatkowy profil funkcjonalny:
 - dla stref oznaczonych symbolami 1SO, 2SO, 3SO, 4SO, 5SO, 6SO, 7SO, 8SO, 9SO, 10SO, 11SO, 12SO, 13SO, 14SO, 15SO, 16SO, 17SO, 18SO, 19SO, 20SO, 21SO, 22SO, 23SO – teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej, co uzasadnia się następująco:
 - dopuszczono lokalizację elektrowni wiatrowej i elektrowni słonecznej, ze względu na to, iż w granicach stref planistycznych występują predyspozycje do lokalizacji takowych odnawialnych źródeł energii,
 - dopuszczono lokalizację zieleni urządzonej, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
 - dla stref oznaczonych symbolami 24SO, 25SO, 26SO, 27SO, 28SO, 29SO, 30SO, 31SO, 32SO, 33SO, 34SO, 35SO, 36SO, 37SO, 38SO, 39SO, 40SO, 41SO, 42SO, 43SO, 44SO – teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej, co uzasadnia się następująco:
 - dopuszczono lokalizację elektrowni słonecznej, ze względu na to, iż w granicach stref planistycznych występują predyspozycje do lokalizacji takowych odnawialnych źródeł energii,
 - dopuszczono lokalizację zieleni urządzonej, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;

- dla pozostałych stref planistycznych – nie ustalono;
- c) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – 0,7, co uzasadnia się uwzględnieniem wartości wskaźnika maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz przewidywanej liczby kondygnacji nadziemnych (w ramach ustalonej maksymalnej wysokości zabudowy, uwzględniającej dopuszczone przeznaczenie terenu) w granicach strefy planistycznej, przy czym wskaźnik ten ustalono wyłącznie dla stref planistycznych, na których dopuszczono lokalizację elektrowni wiatrowej, elektrowni słonecznej lub zieleni urządzonej,
- d) maksymalny udział powierzchni zabudowy – 70 %, co uzasadnia się przyjęciem maksymalnych wartości w rozróżnieniu na dopuszczone przeznaczenie terenu w granicach strefy planistycznej, przy czym wskaźnik ten ustalono wyłącznie dla stref planistycznych, na których dopuszczono lokalizację elektrowni wiatrowej, elektrowni słonecznej lub zieleni urządzonej,
- e) maksymalna wysokości zabudowy – od 10 do 250 m, co uzasadnia się przyjęciem maksymalnych wartości w rozróżnieniu na dopuszczone przeznaczenie terenu w granicach strefy planistycznej, przy czym wskaźnik ten ustalono wyłącznie dla stref planistycznych, na których dopuszczono lokalizację elektrowni wiatrowej, elektrowni słonecznej lub zieleni urządzonej, na następujących warunkach:
 - dla stref planistycznych, na których dopuszczono lokalizację elektrowni wiatrowej, ustalono maksymalną wysokość zabudowy – 250 m,
 - dla stref planistycznych, na których nie dopuszczono lokalizacji elektrowni wiatrowej, ustalono maksymalną wysokość zabudowy – 10 m;
- f) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 20 %, przy czym wskaźnik ten ustalono wyłącznie dla stref planistycznych, na których dopuszczono lokalizację elektrowni wiatrowej, elektrowni słonecznej lub zieleni urządzonej;

12) strefa komunikacyjna (1SK – 5SK):

- a) podstawowy profil funkcjonalny – 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, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej,
- b) dodatkowy profil funkcjonalny:
 - dla stref oznaczonych symbolem 4SK, 5SK – teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, co uzasadnia się następująco:
 - dopuszczono lokalizację drogi zbiorczej, usług handlu detalicznego, usług gastronomii i usług turystyki, ze względu na to, iż w granicach stref planistycznych występują predyspozycje do lokalizacji takowych usług oraz dróg,
 - dopuszczono lokalizację zieleni urządzonej, lasu, zieleni naturalnej i wód, ze względu na potrzebę zachowania możliwości realizacji terenów cennych przyrodniczo;
 - dla pozostałych stref planistycznych – nie ustalono;
- c) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – 0,7, co uzasadnia się uwzględnieniem wartości wskaźnika maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz przewidywanej liczby kondygnacji nadziemnych (w ramach ustalonej maksymalnej wysokości zabudowy) w granicach

strefy planistycznej, przy czym wskaźnik ten ustalono wyłącznie dla stref planistycznych, oznaczonych symbolami 4SK i 5SK,

- d) maksymalny udział powierzchni zabudowy – 35 %, co uzasadnia się przeprowadzoną analizą danych przestrzennych, w zakresie sumy powierzchni rzutu poziomego budynków, mierzonej po zewnętrznym obrysie rzutu poziomego ścian zewnętrznych tych budynków zlokalizowanych na działce budowlanej, przy czym wskaźnik ten ustalono wyłącznie dla stref planistycznych, oznaczonych symbolami 4SK i 5SK,
- e) maksymalna wysokość zabudowy – 10 m, co uzasadnia się przeprowadzoną inwentaryzacją urbanistyczną w zakresie średniej wysokości zabudowy, przy czym wskaźnik ten ustalono wyłącznie dla stref planistycznych, oznaczonych symbolami 4SK i 5SK,
- f) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 30 %, przy czym wskaźnik ten ustalono wyłącznie dla stref planistycznych, oznaczonych symbolami 4SK i 5SK.

W planie ogólnym nie ustalono gminnych standardów dostępności infrastruktury społecznej, w zakresie ustalenia granic obszarów dostępności infrastruktury społecznej, co uzasadnia się brakiem potrzeby ustalenia takowych regulacji planistycznych.

III.7. Obiekty i obszary, stanowiące ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym

Do elementów występujących w przestrzeni, które należało uwzględnić jako ograniczenie w zagospodarowaniu w planie ogólnym gminy należą:

1. Formy ochrony przyrody

Ze względu na występowanie licznych form ochrony przyrody pokrywających znaczącą część gminy, rozwój przestrzenny w skali gminy jest ograniczony. Biorąc pod uwagę również fakt, iż obszarowe formy ochrony przyrody obejmują również obszary przekształcone antropogeniczne, niewskazane jest ustalenie zakazu zabudowy w granicach wszystkich przyrodniczych obszarów chronionych. W planie uwzględniono wymogi w zakresie ustaleń dla form ochrony przyrody, w szczególności w zakresie ustalenia stref otwartych, ograniczenia rozwoju zabudowy oraz uwzględnienia ograniczeń dla lokalizacji odnawialnych źródeł energii.

2. Korytarze ekologiczne

W gminie Żmigród, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego [3] występują następujące korytarze ekologiczne:

- 1) Stawy Milickie – GKPdC-17 – główny obszar węzłowy korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym;
- 2) Dolina Środkowej Odry – Stawy Milickie – GKPdC-18A – główny korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym;
- 3) korytarz ekologiczny rzeki Baryczy o znaczeniu regionalnym.

Wyżej wymienione korytarze ekologiczne znajdują się w północnej części gminy oraz obejmują znaczną część obszarowych form ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [29]. Korytarze ekologiczne o znaczeniu międzynarodowym obejmują również tereny częściowo zabudowane lub zagospodarowane. Korytarz ekologiczny rzeki Baryczy o znaczeniu regionalnym został wyznaczony w opracowaniu ekofizjograficznym, uwzględniając lokalne uwarunkowania przestrzenne ekosystemu rzeki Baryczy, w tym sposób użytkowania terenu.

W planie ogólnym w obrębie korytarzy ekologicznych znacząco ograniczono zainwestowanie, biorąc pod uwagę wysokie walory przyrodnicze.

3. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią stanowią obszar ograniczonego użytkowania, w szczególności w zakresie lokalizowania nowej zabudowy. W związku z powyższym, w planie ogólnym uwzględniono występowanie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, w szczególności poprzez ograniczenie zabudowy w granicach tych obszarów.

4. Pas ochronny wałów przeciwpowodziowych

Tereny położone w obrębie pasów ochronnych wałów przeciwpowodziowych, stanowią obszary ograniczonego użytkowania. Tereny te są szczególnie narażone na niebezpieczeństwo, związane z użytkowaniem i zagospodarowaniem mogącym uszkodzić lub zniszczyć wał przeciwpowodziowy. Na terenie gminy obowiązuje pas ochronny o szerokości 50 m od stopy wału, w obrębie których zgodnie z art. 176 ust. 1 ustawy Prawo wodne [21] obowiązują zakazy i ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów. W związku z powyższym, w planie ogólnym uwzględniono występowanie pasów ochronnych wałów przeciwpowodziowych, w szczególności poprzez ograniczenie zabudowy w obrębie tych pasów.

5. Sieć elektroenergetyczna wraz z pasem technologicznym

W zakresie ograniczeń w zagospodarowaniu należało uwzględnić występowanie pasów technologicznych dla sieci elektroenergetycznych wysokiego napięcia, sieci elektroenergetycznych średniego napięcia oraz sieci elektroenergetycznych niskiego napięcia.

Dla projektowanych i istniejących linii elektroenergetycznych dystrybucyjnych, obowiązują pasy technologiczne o szerokości nie mniejszej niż:

dla linii napowietrznych WN 110 kV – 22 m (po 11 m po każdej ze stron od osi linii);

dla linii napowietrznych SN – 14 m (po 7 m po każdej ze stron od osi linii);

dla linii napowietrznych nn-0,4 kV – 7 m (po 3,5 m po każdej ze stron od osi linii);

dla linii kablowych WN – 1 m (po 0,5 m po każdej ze stron od osi linii);

dla linii kablowych SN i nn-0,4 kV – 0,5 m (po 0,25 m po każdej ze stron od osi linii).

W obrębie pasów technologicznych występują szczególne warunki w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów, zgodnie z przepisami odrębnymi. Należy zaznaczyć, że w planie ogólnym uwzględniono występowanie istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej, przy wyznaczeniu stref planistycznych.

6. Sieć gazociągowa wraz ze strefą kontrolowaną

Ograniczeniem w zagospodarowaniu są następujące odcinki gazociągów i rurociągów związanych z przesyłem, dystrybucją i eksploatacją gazu ziemnego:

- 1) gazociąg DN 350 relacji Załęcze – Aleksandrowice, PN 6,3 MPa, rok budowy 1973;
- 2) gazociąg DN 300 relacji Aleksandrowice - Borzęcin, PN 6,3 MPa, rok budowy 1975;
- 3) gazociąg DN 80 relacji odwiert Borzęcin -4 – OG Borzęcin, PN 6,3 MPa, rok budowy 1974;
- 4) rurociąg DN 80/DN 50 relacji OG Borzęcin – odwiert Borzęcin -10, MOP 11,0 MPa, rok budowy 2007/2014;
- 5) rurociąg DN 80 relacji OG Borzęcin – odwiert Borzęcin -11, MOP 10,0 MPa, rok budowy 2008, II klasa lokalizacji;

- 6) gazociąg DN 50 relacji odwiert Borzęcin -21 – OG Borzęcin, PN 6,3 MPa, rok budowy 1985;
- 7) gazociąg DN 50 relacji odwiert Borzęcin -22 – OG Borzęcin, PN 6,3 MPa, rok budowy 1985;
- 8) rurociąg DN 80 relacji OG Borzęcin – odwiert Borzęcin -23, MOP 10,0 MPa, rok budowy 2008;
- 9) gazociąg DN 50 relacji odwiert Borzęcin -27 – OG Borzęcin, PN 6,3 MPa, rok budowy 1985;
- 10) rurociąg do zatłaczania gazów kwaśnych DN 25, MOP 10,0 MPa, rok budowy 2017 wraz z rurą osłonową DN 65, MOP 1,0 MPa, rok budowy 2010 relacji OG Borzęcin – odwiert Borzęcin – 28;
- 11) rurociąg DN 50 relacji OG Borzęcin – odwiert Borzęcin -29, MOP 11,0 MPa, rok budowy 2014;
- 12) gazociąg DN 50 relacji odwiert Radziądz -1 – OG Radziądz, PN 6,3 MPa, rok budowy 1973;
- 13) rurociąg DN 50 relacji OG Radziądz – odwiert Radziądz -6, PN 5,7 MPa, rok budowy 2014;
- 14) gazociąg DN 50 relacji odwiert Radziądz -7 – OG Radziądz, PN 6,3 MPa, rok budowy 1973;
- 15) gazociąg DN 50 relacji odwiert Radziądz -8 – OG Radziądz, PN 6,3 MPa, rok budowy 1973;
- 16) gazociąg DN 50 relacji odwiert Radziądz -10 – OG Radziądz, PN 6,3 MPa, rok budowy 1973;
- 17) gazociąg DN 50 relacji odwiert Radziądz -20 – OG Radziądz, PN 6,3 MPa, rok budowy 1996.

Dla wyżej wymienionej infrastruktury gazowej, obowiązuje strefa kontrolowana wyznaczona zgodnie z przepisami odrębnymi. W planie ogólnym uwzględniono występowanie ww. gazociągów, przy wyznaczeniu stref planistycznych, w szczególności przewidujących realizację zabudowy.

7. Odwierty wraz ze strefą ochronną

Ograniczeniem w zagospodarowaniu są odwierty czynne i zlikwidowane, związane z eksploatacją złóż gazu ziemnego, dla których obowiązują strefy ochronne, na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

8. Strefa ochronna wokół cmentarza

Ograniczeniem w zagospodarowaniu przestrzennym są cmentarze wraz ze strefą ochronną. Zgodnie z § 3 ust. 1. rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze [49], cyt: „*Odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności bądź zakładów przechowywujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł, strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić 150 m; odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone.*”.

W gminie Żmigród funkcjonuje osiem czynnych cmentarzy, znajdujących się w Żmigrodzie, Żmigrodzie/Bychowie, Bychowie, Barkowie, Powidzku, Radziądzu, Garbcach oraz w Korzeńsku, dla których obowiązuje strefa ochronna. Ze względu na to, że w odległości od 50 do 150 m wokół tych cmentarzy występuje sieć wodociągowa i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone, obowiązuje strefa ochronna wokół cmentarzy o odległości 50 m względem ich granic.

III.8. Zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń planu

Niekorzystne oddziaływanie na środowisko może być związane z pracami budowlanymi, zwłaszcza poprzez lokalizowanie nowych obiektów oraz rozbudowę istniejących budynków. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego będzie również uzależniony od wariantu ogrzewania budynków, inwestowania w odnawialne źródła energii, systemów infrastruktury wodno-kanalizacyjnej oraz gospodarki odpadami. Pod warunkiem właściwej realizacji działań inwestycyjnych oraz eksploatacji zgodnie z przepisami odrębnymi, przekształcenia środowiska będą nieznaczne.

Zakres planu ogólnego gminy, który składa się przede wszystkim z regulacji planistycznych i nie obejmuje precyzyjnych zapisów w zakresie ochrony i kształtowania środowiska, co powoduje, że szczegółowa skala oddziaływań nie jest znana. Plan w swoich ustaleniach ogranicza się do stanowionego prawa miejscowego, określając jaki rodzaj zainwestowania jest dopuszczalny w ramach danej strefy planistycznej, wraz z ustanowionymi dla nich wskaźnikami urbanistycznymi, a także czy realizacja inwestycji może nastąpić w drodze decyzji o warunkach zabudowy, czy tylko i wyłącznie planów miejscowych.

Stanowi to niejako zagrożenie na etapie funkcjonowania ustaleń planu, ponieważ wpływ ustaleń można rozpatrywać głównie w sposób pośredni. Dotyczy to w szczególności kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy. Jak określono w uzasadnieniu planu ogólnego gminy, przyczyny wyznaczenia stref planistycznych uwzględniały cele ogólne w zakresie planowania przestrzennego, w tym:

- 1) konieczność uporządkowania struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, w tym kształtowania nowej zabudowy w granicach zwartych struktur osadniczych oraz na obszarach o dobrej dostępności komunikacyjnej i wyposażonych w niezbędne uzbrojenie techniczne;
- 2) potrzeba zachowania ładu przestrzennego oraz kształtowania zabudowy spójnej z krajobrazem kulturowym i przyrodniczym;
- 3) chęć minimalizowania transportochłonności układu przestrzennego;
- 4) konieczność kształtowania zabudowy mieszkaniowej w sposób umożliwiający mieszkańcom dostępność do usług oraz transportu publicznego;
- 5) potrzeba prewencji przed postawianiem konfliktów funkcjonalno-przestrzennych, wynikających ze wzajemnego kolidowania różnych funkcji w zagospodarowaniu terenów;
- 6) zachowanie rezerw terenów służących funkcji mieszkaniowej, usługowej, gospodarczej, sportowej, rekreacyjnej, infrastrukturalnej, adekwatnie do potrzeb i uwarunkowań gminy;
- 7) zachowanie terenów niezainwestowanych spod zabudowy, w tym gruntów rolnych, łąk, pastwisk, lasów, wód oraz zieleni parkowej, będących trzonem systemu przyrodniczego gminy.

Oznacza to, że tereny zostały wyznaczone pod zabudowę w strefach planistycznych w sposób zrównoważony, w tym zgodnie z przepisami Rozporządzenia 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 [47]. Zmiana systemu planowania przestrzennego na poziomie lokalnym (gminnym) wpłynie na ograniczenie rozlewania się zabudowy poza obszarami zwartych jednostek osadniczych. Pozwoli to przede wszystkim ochronić tereny cenne dla ekosystemu, poprawić infrastrukturę w zakresie systemów wodno-kanalizacyjnych oraz komunikacji, ograniczyć zanieczyszczenie powietrza generowanym przez transport, co przyczyni się pośrednio do poprawy jakości i warunków życia ludzi, zwierząt oraz roślin.

Podsumowując, plan ogólny gminy ustanawia ramy polityki przestrzennej, dla których szczegółowe warunki zagospodarowania będą kształtowane na poziomie sublokalnym, na podstawie ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, a także na podstawie innych przepisów odrębnych.

IV. IDENTYFIKACJA I OCENA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

W tym rozdziale określono przewidywane skutki realizacji planu ogólnego gminy dla poszczególnych elementów środowiska, z uwzględnieniem wzajemnych relacji między nimi. Przeanalizowano również, czy ustalenia planu mogą powodować oddziaływanie transgraniczne oraz czy konieczne jest przedstawienie alternatywnych rozwiązań służących ochronie środowiska. Dodatkowo opisano metody oceny oraz sposoby wdrażania postanowień zawartych w projekcie planu ogólnego.

IV.1. Różnorodność biologiczna

W nawiązaniu do ustaleń przedstawionych w poprzedniej części opracowania wskazano, że część obszaru gminy Żmigród znajduje się w granicach korytarzy ekologicznych, których ciągłość jest kluczowa dla zachowania bioróżnorodności oraz umożliwienia migracji gatunków roślin i zwierząt. W ramach prognozy stwierdzono, że potencjalne negatywne oddziaływania mogą być związane z defragmentacją terenów pełniących istotne funkcje ekosystemowe.

W planie ogólnym uwzględniono przebieg korytarza ekologicznego doliny rzeki Barycz o znaczeniu ponadlokalnym, a także lądowych korytarzy ekologicznych „Stawy Milickie” oraz „Dolina Środkowej Odry – Stawy Milickie” o randze międzynarodowej, poprzez wprowadzenie odpowiednich ograniczeń w zakresie zagospodarowania terenu. W granicach korytarza ekologicznego doliny rzeki Barycz nie wyznaczono stref planistycznych przeznaczonych pod nową zabudowę. W obrębie korytarzy o randze międzynarodowej strefy dopuszczające możliwość lokalizowania zabudowy zajmują niewielką powierzchnię i znajdują się wyłącznie w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy istniejącej. Zdecydowaną część terenów położonych w obrębie korytarzy ekologicznych objęto strefą otwartą, w której realizacja zabudowy nie jest dopuszczona. Dodatkowo, w ramach stref planistycznych obejmujących obszary korytarzy ekologicznych znacznie ograniczono możliwość lokalizowania elektrowni wiatrowych, instalacji fotowoltaicznych oraz biogazowni. Ograniczenie to wynika z faktu, że gmina dysponuje wystarczającą rezerwą terenów możliwych do przeznaczenia pod rozwój odnawialnych źródeł energii poza obszarami kluczowymi dla zachowania ciągłości ekologicznej. Możliwość lokalizacji instalacji OZE dopuszczono jedynie w mniejszych strefach, znacznie oddalonych od dużych połaci cennych przyrodniczo terenów stanowiących główny obszar węzłowy korytarza ekologicznego Stawów Milickich. W planie ogólnym nie przewidziano również realizacji inwestycji liniowych, które mogłyby negatywnie oddziaływać na integralność korytarzy ekologicznych i stan bioróżnorodności.

Przyjęte w projekcie planu rozwiązania nie wpłyną negatywnie na różnorodność biologiczną. Należy ocenić, że przyjęta struktura funkcjonalno-przestrzenna w planie ogólnym wpłynie pozytywnie na tę sferę środowiska, ponieważ na mocy planu ogólnego będzie możliwe egzekwowanie rozwoju zabudowy w gminie. Plan ogólny gminy Żmigród wprowadza kompleksowe mechanizmy ochrony form przyrody m. in. ograniczając rozpraszanie zabudowy, wykluczając inwestycje z obszarów o najwyższych wartościach przyrodniczych, utrzymując drożność korytarzy ekologicznych, jak również racjonalnie wyznaczając tereny inwestycyjne, tak aby nie naruszyć integralności Parku Krajobrazowego, rezerwatów oraz obszarów Natura 2000. Rozwiązania te zapewniają zachowanie kluczowych zasobów przyrodniczych gminy oraz utrzymanie ich wysokiej wartości ekologicznej i krajobrazowej w ujęciu długoterminowym.

IV.2. Ludzie

Ocena oddziaływania ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród na życie i zdrowie mieszkańców obejmuje analizę kluczowych czynników środowiskowych, w tym warunków sanitarnych, akustycznych, poziomu promieniowania elektromagnetycznego, jakości powietrza, mikroklimatu oraz funkcjonowania systemów wodno-ściekowych.

W ramach planu ogólnego nie przewiduje się lokalizacji funkcji mogących generować ponadnormatywny hałas. Elementami przestrzennymi mogącymi oddziaływać negatywnie na klimat akustyczny są drogi krajowe oraz linia kolejowa, jednak w ich sąsiedztwie nie wyznaczono stref planistycznych przeznaczonych pod nową zabudowę, tzn. stanowiących nową formę zagospodarowania. Pozostałe drogi publiczne – zbiorcze, lokalne i dojazdowe – nie stanowią zagrożenia dla środowiska akustycznego. Ochronę akustyczną zapewniają przepisy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [43], których stosowanie gwarantuje utrzymanie właściwych standardów jakości życia i zdrowia.

Na terenie gminy zlokalizowane są napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokich, średnich i niskich napięć oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. Wzdłuż linii obowiązują pasy technologiczne określające szczególne zasady zagospodarowania terenu. Wyniki pomiarów promieniowania elektromagnetycznego przedstawione w systemie SI2PEM [44] wskazują, że wartości na terenie gminy nie przekraczają 7 V/m, co stanowi najniższy próg pomiarowy i świadczy o braku istotnych zagrożeń. Plan ogólny nie wprowadza nowych ustaleń mogących zwiększyć emisję pól elektromagnetycznych.

Ustalenia planu ogólnego zakładają wprowadzenie minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej dla terenów przeznaczonych pod zabudowę, 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 [47]. Wskaźnik ten pełni istotną funkcję środowiskową, wpływając na regulację stosunków wodno-glebowych, poprawę jakości powietrza poprzez absorpcję gazów i pyłów, zwiększenie produkcji tlenu, redukcję hałasu, poprawę mikroklimatu lokalnego. Zachowanie zieleni w strukturze zabudowy sprzyja tworzeniu przyjaznych warunków życia mieszkańców oraz przeciwdziała negatywnym skutkom urbanizacji.

Realizacja nowej zabudowy będzie wymagała zapewnienia odpowiednich standardów sanitarnych wynikających z przepisów odrębnych, w tym dostępu do infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Ustalenia planu ogólnego nie przewidują zagospodarowania, które mogłoby pogorszyć stan sanitarny środowiska, a rozwój zwartej zabudowy sprzyja efektywnemu rozbudowywaniu sieci komunalnych.

Plan ogólny przewiduje znaczące rezerwy terenowe pod rozwój odnawialnych źródeł energii – elektrowni wiatrowych, fotowoltaicznych oraz biogazowni. Transformacja energetyczna, realizowana z poszanowaniem zasad sprawiedliwości społecznej, może przynieść mieszkańcom wymierne korzyści, takie jak zmniejszenie śladu węglowego, poprawę jakości powietrza w perspektywie długoterminowej, zwiększenie stabilności ekonomicznej dzięki produkcji tańszej energii.

Ustalenia planu ogólnego gminy Żmigród nie powodują negatywnego oddziaływania na zdrowie i warunki życia mieszkańców. Wręcz przeciwnie – wspierają tworzenie bezpiecznego i przyjaznego środowiska, dzięki zachowaniu właściwych wskaźników zieleni, unikaniu lokalizacji funkcji uciążliwych oraz wspieraniu rozwoju odnawialnych źródeł energii. Wartości środowiskowe i sanitarne zostaną

utrzymane na poziomie zgodnym z przepisami prawa, a w dłuższej perspektywie możliwe jest ich dalsze polepszenie.

IV.3. Zwierzęta

Analiza stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego w gminie Żmigród wykazała, że obszar gminy charakteryzuje się stosunkowo dużym bogactwem gatunkowym fauny. W kontekście zagospodarowania przestrzennego potencjalnym zagrożeniem dla zwierząt jest wprowadzanie nowej zabudowy oraz inwestycji mogących utrudniać lub uniemożliwiać migrację i przebywanie gatunków zwierząt, w szczególności na obszarach cennych przyrodniczo.

W ramach ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród wyznaczono szereg stref otwartych, w granicach których obowiązuje zakaz lokalizacji nowej zabudowy. Obszary te obejmują przede wszystkim tereny o podwyższonych walorach przyrodniczych, w tym fragmenty kluczowych korytarzy ekologicznych, siedliska gatunków chronionych oraz obszary stanowiące naturalne refugia dla fauny. Dzięki temu ograniczono ryzyko wtórnej antropogenizacji terenów, które pełnią kluczową rolę w podtrzymaniu ciągłości procesów ekologicznych. W pozostałych częściach gminy nowa zabudowa dopuszczona jest wyłącznie w obrębie istniejących struktur osadniczych i obszarów objętych obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Ograniczenie ekspansji zabudowy na tereny dotychczas niezagospodarowane stanowi działanie korzystne dla zachowania integralności siedlisk fauny oraz redukuje presję przestrzenną na obszary przyrodniczo cenne.

Gmina Żmigród znajduje się w obrębie jednego z najistotniejszych systemów ekologicznych w Polsce, w granicach korytarzy ekologicznych „Stawy Milickie” i „Dolina Środkowej Odry – Stawy Milickie” oraz regionu – korytarz ekologiczny doliny Baryczy. W planie ogólnym zapewniono utrzymanie drożności korytarzy ekologicznych poprzez wykluczenie bądź znaczne ograniczenie lokalizacji nowej zabudowy, dopuszczając ją tylko na niewielkiej powierzchni obszaru, tak by stanowiła jedynie dopetnienie stanu istniejącego. Dotyczy to również infrastruktury o charakterze barierowym (np. zabudowa liniowa, rozproszona zabudowa siedliskowa, instalacje liniowe o niedostosowanej formie). Dzięki temu ograniczono ryzyko przerwania ciągów migracyjnych, kluczowych m.in. dla ssaków średnich i dużych, takich jak sarna, jeleń, bóbr czy wydra oraz gatunków ptaków związanych z siedliskami wodnymi i podmokłymi.

Realizacja inwestycji budowlanych może generować szereg uciążliwości dla zwierząt, takich jak hałas, wibracje, zwiększony ruch ludzi i pojazdów czy prace ziemne mogące ingerować w siedliska gatunków naziemnych. Ustalenia planu nie dopuszczają jednak nowej zabudowy w obrębie obszarów najcenniejszych przyrodniczo, dzięki czemu potencjalne konflikty w fazie realizacji mają charakter lokalny i ograniczony przestrzennie. Dodatkowo, zgodnie z przepisami odrębnymi (m.in. ustawa o ochronie przyrody), realizacja inwestycji potencjalnie kolidujących z siedliskami gatunków chronionych wymaga uzyskania stosownych pozwoleń i przeprowadzenia działań minimalizujących, co dodatkowo redukuje ryzyko negatywnego wpływu.

Plan ogólny dopuszcza rozwój instalacji odnawialnych źródeł energii, jednak z wyraźnym ograniczeniem ich lokalizacji do terenów o mniejszych wartościach przyrodniczych, w szczególności znajdujących się poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [29], a także poza przeważającą częścią obszarów korytarzy ekologicznych. Turbiny wiatrowe mogą stanowić zagrożenie dla ptaków oraz nietoperzy poprzez zwiększone ryzyko kolizji z elementami wirnika. Ograniczenie ich lokalizacji poza kluczowymi korytarzami migracyjnymi oraz poza obszarami Natura 2000 minimalizuje to ryzyko. Dodatkowo, w świetle aktualnych badań naukowych,

możliwe jest stosowanie rozwiązań technicznych zmniejszających ubytek awifauny, takich jak kontrastowe oznakowania łopat, systemy detekcji ptaków i czasowego wyłączenia turbin czy dobór lokalizacji eliminujący obszary wzmożonej aktywności ptaków i nietoperzy. Farmy fotowoltaiczne, choć zaliczane do inwestycji o niskiej ingerencji przestrzennej, mogą wpływać na zachowania ptaków poprzez zjawisko „solar glare” lub efekt „pułapki wodnej”. Ryzyko to można znacząco ograniczyć poprzez możliwość stosowania paneli z warstwami antyrefleksyjnymi oraz właściwy dobór lokalizacji – poza siedliskami łągowymi, żerowiskami i trasami przelotowymi.

Podsumowując, ustalenia planu ogólnego gminy Żmigród wskazują na brak prognozowanego znaczącego negatywnego oddziaływania na faunę, co wynika przede wszystkim z: ochrony obszarów cennych przyrodniczo poprzez wyznaczenie stref otwartych, ograniczenia lokalizacji nowej zabudowy do obszarów już przekształconych, zapewnienia ciągłości systemu korytarzy ekologicznych, wyłączenia lokalizacji instalacji OZE z obszarów o najwyższej wartości przyrodniczej, możliwości stosowania technologii ograniczających kolizyjność inwestycji z fauną. W związku z powyższym należy stwierdzić, że realizacja planu ogólnego gminy Żmigród będzie zgodna z zasadami ochrony zwierząt i funkcjonowania struktur ekologicznych, a ewentualne oddziaływania negatywne będą mieć charakter marginalny, lokalny i możliwy do minimalizacji poprzez działania techniczne oraz obowiązujące przepisy środowiskowe.

IV.4. Rośliny

Analiza uwarunkowań środowiskowych wskazuje, że gmina Żmigród charakteryzuje się wysokim udziałem powierzchni o szczególnie cennych walorach przyrodniczych, obejmujących m.in. Park Krajobrazowy Doliny Baryczy, rezerваты przyrody, obszary Natura 2000 (specjalne obszary ochrony siedlisk oraz obszary specjalnej ochrony ptaków), a także liczne siedliska cenne pod względem botanicznym. Obszary te pełnią kluczowe funkcje ekologiczne, w tym funkcję biocenotyczną, mikroklimatyczną, hydrologiczną oraz stabilizacyjną dla lokalnych ekosystemów.

W ustaleniach planu ogólnego gminy Żmigród zastosowano wielopoziomowe środki ochronne, których celem jest zachowanie integralności siedlisk roślinnych oraz ograniczenie negatywnych przekształceń związanych z realizacją nowych funkcji przestrzennych. Kluczowe znaczenie mają:

- 1) wyznaczenie stref otwartych, w których obowiązuje zakaz realizacji zabudowy kubaturowej mogącej prowadzić do degradacji roślinności. Strefy te obejmują obszary parków krajobrazowych, rezerваты, obszary Natura 2000, korytarze ekologiczne (w tym korytarz doliny Baryczy i system Stawy Milickie) oraz tereny o podwyższonej wartości siedliskowej i krajobrazowej;
- 2) brak wyznaczenia nowych terenów inwestycyjnych na obszarach chronionych, co eliminuje ryzyko fragmentacji siedlisk, przerwania ciągłości fitocenoz oraz zmniejszenia różnorodności gatunkowej wynikającej z presji urbanizacyjnej;
- 3) wyłączenie lokalizacji obiektów OZE (elektrownie wiatrowe, farmy fotowoltaiczne, biogazownie) w granicach obszarów objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [29], a także dla przeważającej części obszarów korytarzy ekologicznych, co ogranicza potencjalne oddziaływania związane z uszczelnieniem powierzchni, zmianami bilansu wodnego, zacienieniem i lokalnymi zmianami temperatury (w przypadku farm PV), zwiększoną antropopresją podczas budowy i eksploatacji;
- 4) utrzymanie dotychczasowych funkcji terenów w obrębie stref chronionych, co pozwala zachować istniejącą strukturę roślinności – zarówno zbiorowisk naturalnych (torfowiskowych, łąkowych, wodnych), jak i półnaturalnych (łąk świeżych, pastwisk, mozaik rolniczo-leśnych).

W planie ogólnym nowe tereny przeznaczone pod zabudowę wyznaczono wyłącznie w obrębie funkcjonalnie spójnych, zwartych struktur osadniczych, na terenach objętych obowiązującymi planami miejscowymi, poza obszarami o podwyższonej wrażliwości ekologicznej. Takie podejście ogranicza zasięg oddziaływania inwestycji na roślinność, minimalizując utratę powierzchni siedlisk, presję na ekosystemy o wysokiej naturalności, a także postępującą fragmentację zbiorowisk roślinnych.

Ponadto dla stref związanych z zabudową ustalono obowiązek zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, co wpływa na utrzymanie retencji wodnej, stabilizację lokalnego mikroklimatu, ochronę części pokrywy roślinnej przed całkowitym usunięciem, zwiększenie potencjału infiltracji wód opadowych i zmniejszenie uszczelnienia gleby.

Ustalenia planu wspierają ochronę roślinności również poprzez utrzymanie ciągłości przestrzennej korytarzy ekologicznych, kluczowych dla migracji gatunków roślin autochtonicznych (szczególnie tych rozprzestrzeniających się anemochorycznie i zoochorycznie), ochronę stref buforowych wokół siedlisk wodno-bagiennych, szczególnie w dolinie Baryczy i systemach stawowych, co zapobiega zmianom stosunków wodnych, ochronę mozaiki krajobrazowej charakterystycznej dla półnaturalnych układów rolniczo-leśnych, która pozwala na utrzymanie różnorodności florystycznej.

W świetle przeprowadzonej analizy należy stwierdzić, że ustalenia planu ogólnego gminy Żmigród nie generują istotnych negatywnych oddziaływań na roślinność, zapewniają wysoki poziom ochrony siedlisk przyrodniczych, wzmacniają istniejące struktury ekologiczne poprzez ograniczenia w zakresie zabudowy, minimalizują presję urbanizacyjną na obszary cenne przyrodniczo, sprzyjają zachowaniu bioróżnorodności fitocenotycznej oraz stabilności ekosystemów. Zastosowane środki ochronne spełniają wymogi wynikające z przepisów prawa krajowego i unijnego, a ich implementacja pozwala przewidywać pozytywny, długoterminowy wpływ na stan roślinności oraz integralność ekosystemów gminy Żmigród.

IV.5. Formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Żmigród funkcjonuje szereg obszarów objętych ochroną prawną, w tym Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy”, rezerваты przyrody, a także obszary Natura 2000 o znaczeniu krajowym i międzynarodowym, użytki ekologiczne i pomniki przyrody. Ustalenia planu ogólnego gminy uwzględniają ich występowanie oraz wprowadzają rozwiązania ograniczające możliwość powstawania nowych zagrożeń, jak również minimalizujące presję inwestycyjną na te tereny.

Plan ogólny zabezpiecza Park Krajobrazowy poprzez planowanie nowej zabudowy jedynie w obrębie już istniejących jej skupisk, na terenie jednostek osadniczych, z zachowaniem spójności funkcjonalnej, która w dłuższej perspektywie czasowej pozwoli na nieinwazyjny i harmonijny rozwój obszaru. Dodatkowym atutem jest zastosowanie strefy otwartej na przeważającej części terenu parku. Zgodnie z jej ustaleniami, zabudowa jest tam niedopuszczalna, a możliwe formy zagospodarowania muszą pozostawać w zgodzie z zasadami ochrony krajobrazu i ekosystemów, zachowanie drożności korytarza ekologicznego doliny Baryczy, pełniącego kluczową funkcję migracyjną dla licznych gatunków ptaków i innych zwierząt, ograniczenie możliwości lokalizowania instalacji OZE (wiatraki, farmy fotowoltaiczne, biogazownie), które mogłyby spowodować fragmentację siedlisk lub kolizje z trasami przelotów ptaków. Dzięki tym rozwiązaniom plan ogólny utrwała zasady zrównoważonego użytkowania przestrzeni i minimalizuje ryzyko naruszenia wartości krajobrazowych oraz przyrodniczych Baryczy.

W granicach gminy znajdują się rezerваты przyrody chroniące najcenniejsze fragmenty ekosystemów wodnych, bagiennych i leśnych. Plan ogólny zabezpiecza je poprzez wyłączenie

rezerwatów z jakiegokolwiek zabudowy i inwestycji odnawialnych źródeł energii, nie wyznaczanie terenów inwestycyjnych w ich sąsiedztwie, co ogranicza presję przestrzenną i minimalizuje ryzyko oddziaływań pośrednich (np. hałasu, fragmentacji siedlisk, zanieczyszczeń), wprowadzenie stref planistycznych o funkcjach otwartych, które umożliwiają utrzymanie ciągłości procesów przyrodniczych, w szczególności stosunków wodnych oraz integralności siedlisk chronionych gatunków. Działania te zapewniają zachowanie wysokiego poziomu ochrony rezerwatów oraz eliminują ryzyko ich degradacji poprzez rozwój zabudowy.

Na terenie gminy Żmigród zlokalizowane są obszary Natura 2000, których celem jest ochrona siedlisk oraz gatunków o znaczeniu europejskim. Plan ogólny wzmacnia ich ochronę poprzez ograniczenie możliwości lokalizacji nowej zabudowy wyłącznie do istniejących jednostek osadniczych, chroniąc najcenniejsze przyrodniczo tereny przed niekontrolowaną ingerencją ze strony człowieka. Ponadto, na ogromną korzyść dla środowiska naturalnego gminy działa uwzględnienie lądowych korytarzy ekologicznych o znaczeniu międzynarodowym, takich jak Stawy Milickie oraz Dolina Środkowej Odry – Stawy Milickie. Dla ich obszarów przypisano w przeważającej części strefę otwartą, w której obowiązuje całkowity zakaz zabudowy, a także znaczne ograniczenie lokalizowania elektrowni wiatrowych, słonecznych oraz biogazowni na terenach tych korytarzy i obszarów Natura 2000 w ramach stref planistycznych, co zapobiega ich fragmentacji oraz potencjalnym kolizjom z cenną fauną, brak przewidywania nowych inwestycji liniowych mogących naruszać przepływ gatunków lub zakłócać funkcjonowanie kluczowych siedlisk. Dzięki tym ustaleniom plan ogólny zapewnia utrzymanie spójności sieci Natura 2000, a także minimalizuje możliwość wystąpienia znaczących oddziaływań zarówno bezpośrednich, jak i pośrednich.

Na terenie gminy Żmigród występują również pomniki przyrody objęte miejscową ochroną prawną, ustanowioną na podstawie przepisów wykonawczych do ustawy o ochronie przyrody. Ustalenia planu ogólnego uwzględniają ich występowanie oraz zapewniają zachowanie przedmiotów ochrony poprzez brak przeznaczania terenów obejmujących pomniki przyrody pod nową zabudowę oraz innego rodzaju zagospodarowanie mogące prowadzić do ich uszkodzenia lub zniszczenia. Ochrona ta realizowana jest poprzez utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenów oraz respektowanie obowiązujących zakazów i ograniczeń wynikających z aktów prawa miejscowego.

Użytki ekologiczne zlokalizowane na terenie gminy Żmigród występują głównie na obszarach objętych innymi formami ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000 oraz korytarzami ekologicznymi. Plan ogólny uwzględnia ich lokalizację oraz znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej, w szczególności ochrony cennych siedlisk oraz miejsc bytowania i rozrodu gatunków. Przyjęte ustalenia nie przewidują działań mogących prowadzić do pogorszenia stanu tych obszarów, a poprzez wyznaczenie stref otwartych i ograniczenie presji inwestycyjnej sprzyjają zachowaniu ich funkcji przyrodniczych oraz powiązań z otaczającym systemem przyrodniczym.

IV.6. Wody

Ochrona środowiska wodnego na terenie gminy Żmigród wymaga zapewnienia zarówno wysokiej jakości wód, jak i utrzymania odpowiedniej ilości wody niezbędnej do zachowania równowagi biologicznej i funkcjonowania ekosystemów. Dotyczy to zarówno wód powierzchniowych, jak i podziemnych, a także procesów hydrologicznych takich jak parowanie i transpiracja, które w istotny sposób wpływają na mikroklimat i warunki wodne w gminie.

Realizacja ustaleń planu ogólnego może wpływać na wody przede wszystkim poprzez generowanie zanieczyszczeń przenikających do wód powierzchniowych i podziemnych, w tym środków

ochrony roślin i nawozów rolniczych, a także ścieków bytowych i produkcyjnych, zmniejszenie powierzchni terenów zielonych pełniących funkcje retencyjne, co może wpływać na lokalny bilans wodny i spływ wód opadowych, lokalizację nowej zabudowy na dotychczas niezabudowanych terenach, co zwiększa ryzyko zanieczyszczenia wód poprzez spływ powierzchniowy.

Ze względu na charakter planu ogólnego, dokument ten nie zawiera precyzyjnych zapisów dotyczących ochrony jakości wód, szczegółowych zasad ograniczenia stosowania nawozów rolniczych ani regulacji szczegółowych dotyczących systemów wodno-kanalizacyjnych. Ustalenia planu mają jednak charakter pośredni, a ich implementacja może znacząco ograniczyć negatywne oddziaływanie na środowisko wodne. W szczególności: ograniczenie zabudowy do terenów zwartej zabudowy oraz obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego zmniejsza presję na nieprzekształcone tereny, które w naturalny sposób pełnią funkcje retencyjne i filtracyjne w stosunku do wód opadowych i gruntowych; koncentracja nowej zabudowy w istniejących jednostkach osadniczych umożliwia efektywniejszą i bardziej ekonomiczną rozbudowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, co ogranicza ryzyko niekontrolowanego odprowadzania ścieków do gleby i wód powierzchniowych; zachowanie i wprowadzenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych sprzyja retencji wód opadowych, zmniejsza spływ powierzchniowy oraz umożliwia naturalne oczyszczanie wód z zanieczyszczeń, jednocześnie wspierając procesy filtracji i retencję w glebie.

Plan ogólny uwzględnia także przebieg regionalnego korytarza ekologicznego doliny rzeki Barycz, który pełni istotną funkcję w utrzymaniu jakości wód dorzecza Odry. W jego granicach wprowadzono zakaz nowej zabudowy, co w istotny sposób ogranicza możliwość degradacji wód powierzchniowych i utratę wartości przyrodniczych ekosystemów rzecznych. Rozwiązanie to wspiera ochronę wód poprzez zachowanie naturalnych funkcji retencyjnych i filtracyjnych terenu, a także umożliwia migrację organizmów wodnych i zachowanie różnorodności biologicznej.

Dodatkowo, plan ogólny przewiduje zachowanie terenów zieleni w obrębie nowych jednostek osadniczych, co pozwala na naturalne wchłanianie wód opadowych, zmniejszenie ryzyka lokalnych podtopień oraz poprawę jakości wód poprzez absorpcję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Takie działania mają również pozytywny wpływ na mikroklimat, ograniczając lokalny efekt miejskiej wyspy ciepła i wspierając procesy samooczyszczania środowiska.

Podsumowując, prognozowane oddziaływanie ustaleń planu ogólnego na wody gminy Żmigród należy ocenić jako ograniczone i pośrednio korzystne. Przyjęta polityka przestrzenna, zakładająca lokalizację nowej zabudowy przede wszystkim na terenach już przekształconych antropogenicznie oraz na obszarach objętych planami miejscowymi, pozwala zminimalizować wpływ inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne. Dodatkowe zabezpieczenia wynikające z wyznaczenia stref otwartych, zachowania powierzchni biologicznie czynnej oraz ochrony korytarzy ekologicznych oraz obszarów szczególnie cennych przyrodniczo, wspierają utrzymanie równowagi hydrologicznej, jakości wód oraz funkcjonowania ekosystemów wodnych na terenie gminy.

IV.7. Powietrze

Jakość powietrza w gminie Żmigród jest kształtowana zarówno przez lokalne źródła emisji, jak i przez uwarunkowania klimatyczne oraz regionalne procesy cyrkulacji powietrza. Zanieczyszczenia atmosferyczne, takie jak pyły zawieszone, dwutlenek węgla, tlenki azotu i siarki czy benzo(a)piren, wpływają negatywnie na stan sanitarny środowiska, zdrowie mieszkańców oraz warunki życia. Emisje te pozostają bezpośrednio powiązane z procesami spalania paliw, produkcją energii, transportem oraz

sposobem zagospodarowania przestrzennego. Z tego względu działania planistyczne, choć nie regulują technologii spalania, mogą pośrednio wpływać na poziom emisji poprzez kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy.

Ze względu na zakres planu ogólnego nie ma możliwości wprowadzania szczegółowych zapisów odnoszących się do ochrony powietrza, takich jak normy emisyjne, wymogi dotyczące paliw czy standardy urządzeń grzewczych. Niemniej jednak ustalenia dotyczące rozmieszczenia zabudowy i kierunków rozwoju przestrzennego gminy mają istotny charakter pośredni — mogą sprzyjać redukcji emisji i poprawie jakości powietrza poprzez bardziej racjonalne kształtowanie struktury osadniczej.

W planie ogólnym gminy Żmigród strefy planistyczne zostały wyznaczone w sposób sprzyjający uzupełnianiu istniejącej zabudowy, zamiast jej rozpraszania. Takie podejście ogranicza powstawanie nowych terenów rozproszonych, które są znacząco bardziej transportochłonne — ich funkcjonowanie wymaga intensywniejszego korzystania z samochodów osobowych oraz powoduje wzrost emisji spalin. Zwarte struktury osadnicze redukują zapotrzebowanie na codzienne przemieszczanie się pojazdami, skracają trasy przejazdów i zwiększają efektywność przestrzenną, co przekłada się na ograniczenie emisji komunikacyjnych.

Jednocześnie zagęszczona zabudowa umożliwia bardziej ekonomiczny rozwój infrastruktury technicznej, w tym niskoemisyjnych i zeroemisyjnych systemów transportu. Zwarta struktura przestrzenna sprzyja rozwojowi pieszych i rowerowych szlaków komunikacyjnych, co może prowadzić do stopniowej zmiany nawyków transportowych mieszkańców — od transportu samochodowego na rzecz mobilności aktywnej. Tego rodzaju przemiany oznaczają długoterminową redukcję emisji z sektora transportowego, który jest jednym z głównych emitentów zanieczyszczeń powietrza w gminach o charakterze wiejsko-miejskim.

Istotnym elementem wpływającym na jakość powietrza są również planowane inwestycje w odnawialne źródła energii, dopuszczone w ramach ustaleń planu ogólnego. Możliwość lokalizowania elektrowni wiatrowych, instalacji fotowoltaicznych oraz biogazowni stanowi realny potencjał ograniczenia udziału konwencjonalnych źródeł energii opartych na paliwach kopalnych. OZE umożliwiają nie tylko redukcję emisji CO₂, ale także minimalizują uwalnianie pyłów i toksycznych związków gazowych powstających przy spalaniu paliw stałych, płynnych i gazowych. Dodatkowo biogazownie wykorzystujące odpady rolnicze mogą ograniczyć emisje pochodzące z niekontrolowanego rozkładu materii organicznej.

W dłuższej perspektywie zagospodarowanie przestrzenne, przewidziane w planie ogólnym gminy Żmigród, może również przyczynić się do korzystnego oddziaływania na lokalny mikroklimat, co pośrednio wpływa na jakość powietrza. Zachowanie obszarów zieleni, terenów biologicznie czynnych oraz obszarów otwartych pozwala ograniczyć nagrzewanie powierzchni, wspiera infiltrację powietrza i sprzyja dyspersji zanieczyszczeń. Zieleni pełni funkcje filtracyjne i retencyjne, pochłaniając część związków gazowych i pyłów zawieszonych, co przekłada się na poprawę warunków aerodrowotnych.

Podsumowując, wpływ ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród na jakość powietrza ma charakter pośredni, długoterminowy i utrwalony. Kształtowanie zwartej struktury przestrzennej, wspieranie rozwoju infrastruktury pieszo-rowerowej oraz dopuszczanie inwestycji związanych z odnawialnymi źródłami energii sprzyjają redukcji emisji komunikacyjnych oraz emisyjności sektora energetycznego. W wyniku tych procesów należy założyć, że jakość powietrza na terenie gminy ulegnie stopniowej, istotnej poprawie.

IV.8. Powierzchnia ziemi

Oddziaływanie planu ogólnego gminy Żmigród na powierzchnię ziemi wynika głównie z lokalizacji nowej zabudowy, realizacji inwestycji infrastrukturalnych o charakterze naziemnym i podziemnym, sposobu prowadzenia gospodarki rolnej, leśnej oraz górniczej, a także z prac archeologicznych. Powierzchnia ziemi jest elementem środowiska wrażliwym, gdyż jej przekształcenia mogą wpływać na retencję wód, strukturę gleby, bioróżnorodność, a także na procesy ekologiczne zachodzące w ekosystemach lokalnych.

Ustalenia planu ogólnego nie obejmują szczegółowych regulacji dotyczących stosowania nawozów rolniczych ani nie przewidują nowych inwestycji liniowych, takich jak sieci uzbrojenia terenu, które mogłyby znacząco ingerować w powierzchnię ziemi. W zakresie badań archeologicznych, sposób prowadzenia prac będzie regulowany przepisami odrębnymi, niezależnie od zapisów planu.

Przekształcenia powierzchni ziemi związane z realizacją nowych inwestycji będą obejmować czasowe przekształcenia terenów zapleczy budów i dróg dojazdowych, w tym zagęszczenie gleby i zniszczenie wierzchniej warstwy pokrywy glebowej, trwałe usunięcie warstwy wierzchniej gleby w miejscach lokalizacji obiektów kubaturowych, dróg utwardzonych i placów, okresowe zmiany stosunków wodno-glebowych na terenach tymczasowo wykorzystywanych pod inwestycje. Plan ogólny przewiduje, że przed rozpoczęciem prac budowlanych wierzchnia warstwa gleby powinna zostać zdjęta i zabezpieczona w celu późniejszego wykorzystania do rekultywacji lub poprawy jakości gleby na terenach wymagających odtworzenia po zakończeniu inwestycji. Takie postępowanie pozwala zachować wartość użytkową gleby oraz ograniczyć degradację środowiska naturalnego.

Ograniczenie negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi wynika przede wszystkim z lokalizacji nowej zabudowy wyłącznie w obrębie zwartej struktury osadniczej oraz na terenach objętych planami miejscowymi. Podejście to zmniejsza skalę ingerencji w nieprzekształcone obszary przyrodnicze, chroniąc pola uprawne, użytki zielone, lasy oraz tereny podlegające ochronie przyrody. Na terenach zurbanizowanych utrzymanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej dodatkowo wspiera ochronę gleby, zapewniając m.in. retencję wód opadowych, ograniczenie erozji i poprawę mikroklimatu lokalnego.

W zakresie gospodarki górniczej plan ogólny nie przewiduje tworzenia nowych terenów pod działalność wydobywczą, a jedynie zachowanie istniejących obszarów. Działalność górnicza będzie prowadzona zgodnie z wydanymi decyzjami administracyjnymi i obowiązującymi przepisami odrębnymi, co ogranicza potencjalne negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi.

W odniesieniu do istniejących form ochrony przyrody, ochrona ta realizowana jest przede wszystkim poprzez koncentrację nowej zabudowy w granicach istniejących jednostek osadniczych oraz niewyznaczanie lub ograniczenia co do lokalizacji nowych terenów inwestycyjnych na obszarach cennych przyrodniczo, w tym w granicach Parku Krajobrazowego Doliny Baryczy, rezerwatów przyrody oraz obszarów Natura 2000. Wyznaczenie rozległych stref otwartych, w których zabudowa jest niedopuszczalna, sprzyja zachowaniu naturalnej rzeźby terenu, ciągłości pokrywy glebowej oraz ograniczeniu procesów degradacyjnych, takich jak uszczelnianie powierzchni, erozja czy niekontrolowane przekształcenia gruntów. Plan ogólny nie przewiduje lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii na większości obszarów chronionych, co dodatkowo ogranicza ingerencję w powierzchnię ziemi i strukturę gleb. Przyjęte ustalenia sprzyjają zachowaniu dotychczasowego użytkowania gruntów oraz nie stwarzają podstaw do wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i gleby, zarówno w ujęciu lokalnym, jak i ponadlokalnym.

Podsumowując, ustalenia planu ogólnego gminy Żmigród nie będą powodować istotnych negatywnych przekształceń powierzchni ziemi. Oddziaływania związane z nową zabudową będą miały charakter trwały, lecz zostaną ograniczone do terenów przekształconych antropogenicznie. Zachowanie istniejącej struktury osadniczej, wyznaczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz zabezpieczenie terenów chronionych przyczyniają się do minimalizacji ryzyka degradacji gleby i umożliwiają utrzymanie funkcji ekologicznych i retencyjnych powierzchni ziemi.

IV.9. Krajobraz

Krajobraz gminy Żmigród stanowi efekt złożonego współdziałania elementów przyrodniczych i działalności człowieka. Do kluczowych elementów naturalnych kształtujących krajobraz należą m.in. ukształtowanie terenu, sieć hydrograficzna, obecność wód powierzchniowych, szata roślinna, a także gleby i ich właściwości retencyjne. Te elementy warunkują zarówno funkcje ekologiczne, jak i estetyczne krajobrazu, wpływając na mikroklimat oraz zachowanie równowagi przyrodniczej. Elementy kulturowe obejmują przede wszystkim charakter zabudowy, układ przestrzenny osad, obecność infrastruktury technicznej, a także zagospodarowanie terenów zielonych w obrębie jednostek osadniczych. W ten sposób krajobraz gminy Żmigród stanowi istotny zasób wartości wizualno-estetycznych, społecznych i ekologicznych, powstałych w wyniku długotrwałego oddziaływania czynników przyrodniczych i antropogenicznych.

Oddziaływanie ustaleń planu ogólnego na krajobraz należy analizować przede wszystkim w kontekście lokalizacji nowej zabudowy, jej parametrów funkcjonalnych oraz przestrzennych, takich jak wysokość obiektów, intensywność zabudowy, struktura przestrzenna i rozmieszczenie terenów biologicznie czynnych. Plan ogólny nie przewiduje szczegółowych regulacji dotyczących formy architektonicznej obiektów, takich jak układ połaci dachowych, kąt nachylenia kalenicy, kolorystyka czy zastosowane materiały budowlane. Jedynym regulatorem wpływającym bezpośrednio na wizualny odbiór zabudowy jest określenie maksymalnej wysokości obiektów w poszczególnych strefach planistycznych. Analiza ustaleń planu wykazała, że większość nowej zabudowy będzie miała charakter niskiej zabudowy, co jest zgodne z dominującym sposobem zagospodarowania terenów. W wybranych strefach gospodarczych i usługowych dopuszczono wyższe budynki, co wynika z funkcjonalnych potrzeb tych obszarów i konieczności zachowania efektywności przestrzennej.

Tereny przeznaczone pod nową zabudowę zostały wyznaczone w sposób respektujący istniejący układ przestrzenny jednostek osadniczych. Takie rozwiązanie sprzyja zachowaniu ładu przestrzennego, spójności krajobrazu oraz ciągłości funkcji przestrzennych w gminie. Dodatkowo, w planie uwzględniono zachowanie stref otwartych oraz wprowadzenie powierzchni biologicznie czynnej na terenach nowych inwestycji. Elementy te umożliwiają utrzymanie równowagi pomiędzy terenami zabudowanymi a zielenią, chroniąc funkcje retencyjne gleby, regulując mikroklimat, zmniejszając efekt nagrzewania powierzchni i poprawiając walory estetyczne oraz widokowe obszaru.

Plan ogólny przewiduje również ochronę terenów cennych przyrodniczo oraz krajobrazowo, w tym przebieg regionalnych korytarzy ekologicznych, parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000. W granicach tych obszarów wprowadzono ograniczenia w zakresie lokalizacji nowej zabudowy, co pozwala zachować naturalne formy krajobrazu, zmniejsza fragmentację środowiska, chroni walory przyrodnicze i widokowe oraz sprzyja migracji i bytowaniu gatunków roślin i zwierząt.

W aspekcie funkcjonalnym, ustalenia planu ogólnego ograniczają negatywne oddziaływanie prac budowlanych na powierzchnię ziemi poprzez wprowadzenie obowiązku odpowiedniego

zagospodarowania i rekultywacji terenu. Zaleca się, aby w trakcie budowy wierzchnia warstwa gleby była zdejmowana i wykorzystywana w celu poprawy jakości terenów zielonych po zakończeniu inwestycji. Ponadto ograniczenie rozwoju zabudowy do istniejących obszarów osadniczych minimalizuje degradację nieprzekształconych terenów, chroniąc tym samym walory krajobrazowe gminy.

Podsumowując, realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród sprzyja zachowaniu spójności krajobrazu, ogranicza presję na nieprzekształcone tereny przyrodnicze i kulturowe, a także wspiera utrzymanie równowagi pomiędzy terenami zabudowanymi a terenami zielonymi. Planowana struktura przestrzenna umożliwi długotrwałą ochronę wartości estetyczno-kompozycyjnych, stref widokowych i terenów cennych przyrodniczo, minimalizując jednocześnie negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi.

IV.10. Klimat

Analiza wpływu ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród na klimat obejmuje ocenę zarówno potencjalnych zmian w zakresie emisji gazów cieplarnianych, jak i oddziaływania na lokalne warunki klimatyczne, w tym procesy związane z przewietrzaniem, tworzeniem wysp ciepła oraz możliwością stabilizowania lub intensyfikowania zjawisk ekstremalnych.

Oddziaływanie na klimat jest bezpośrednio powiązane z jakością powietrza oraz wielkością emisji substancji wpływających na efekt cieplarniany, przede wszystkim dwutlenku węgla (CO_2), metanu (CH_4) i tlenków azotu (NO_x). Zmiany klimatu wynikające z nadmiernych emisji skutkują m.in. podwyższeniem temperatur, pogorszeniem warunków sanitarnych, zwiększoną częstością zjawisk ekstremalnych oraz ryzykiem dla zdrowia ludzi i stabilności ekosystemów.

Ochrona klimatu na poziomie lokalnym polega w szczególności na ograniczaniu emisji z sektora energetycznego, transportowego i komunalno-bytowego poprzez wdrażanie rozwiązań niskoemisyjnych, zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii oraz kształtowanie zwartej struktury przestrzennej umożliwiającej redukcję zapotrzebowania transportowego.

Ze względu na charakter planu ogólnego – instrumentu wyznaczającego ramy rozwoju przestrzennego bez poziomu szczegółowości planów miejscowych – dokument ten nie określa bezpośrednich zapisów nakładających obowiązek stosowania technologii redukujących emisje gazów cieplarnianych. Niemniej jednak przyjęte rozwiązania przestrzenne wywierają istotny wpływ pośredni na kształtowanie warunków klimatycznych.

Wyznaczenie stref planistycznych w sposób preferujący zagęszczenie zabudowy, realizację inwestycji na obszarach wyposażonych w istniejącą infrastrukturę, ograniczenie rozpraszania zabudowy na terenach otwartych, przyczynia się do zmniejszenia transportochłonności gminy. Zwarte struktury przestrzenne generują krótsze dystanse transportowe, możliwość utrzymania efektywnego transportu zbiorowego, większy udział ruchu pieszego i rowerowego. W efekcie przewiduje się redukcję emisji pochodzących z transportu indywidualnego, które stanowią znaczący udział w bilansie emisji gazów cieplarnianych na obszarach wiejsko-miejskich.

Ustalenia planu umożliwiają tworzenie ciągów pieszo-rowerowych pomiędzy strefami funkcjonalnymi, integrację funkcji usługowych i mieszkaniowych w ramach zwartych układów osadniczych, lepszą dostępność przestrzenną usług bez konieczności podróży samochodowych. Zmniejszenie emisji z sektora transportowego może zostać osiągnięte poprzez zmianę struktury podróży

– zwiększenie udziału transportu aktywnego, co w długiej perspektywie przyczynia się do stabilizacji warunków klimatycznych.

Plan ogólny wprowadza możliwość lokalizacji instalacji OZE, w tym elektrowni wiatrowych, farm fotowoltaicznych, biogazowni rolniczych. Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w lokalnym miksie energetycznym przyczynia się do redukcji emisji CO₂ w porównaniu z energetyką opartą na spalaniu paliw kopalnych, ograniczenia niskiej emisji z sektora komunalno-bytowego, poprawy stabilności energetycznej gminy w warunkach zmian klimatycznych. Oddziaływanie to będzie miało charakter pośredni, długoterminowy i utrwalony, a jego intensywność zależeć będzie od stopnia realizacji inwestycji OZE.

Zachowanie stref otwartych, dolin rzecznych oraz terenów cennych przyrodniczo w strukturze przestrzennej wspiera procesy przewietrzania i retencji ciepła, minimalizuje ryzyko powstawania lokalnych wysp ciepła, zwiększa odporność ekosystemów na skutki zmian klimatu. Tym samym utrzymanie ciągłości ekosystemów i odpowiedniej ilości terenów zielonych wpływa stabilizująco na mikroklimat gminy Żmigród.

Przyjęte ustalenia planu ogólnego gminy Żmigród generują korzystne oddziaływania klimatyczne, których charakter można określić jako pośredni – brak bezpośrednich regulacji emisyjnych, a wpływ osiągany poprzez kształtowanie struktury przestrzennej, długoterminowy – efekty ujawniają się wraz z etapową realizacją inwestycji, staty – stabilizacja struktury funkcjonalno-przestrzennej ma trwałe znaczenie dla redukcji emisji i adaptacji do zmian klimatu, łagodzący – sprzyjający redukcji emisji i wzmacnianiu odporności środowiska na skutki zmian klimatu. Realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród będzie sprzyjać ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych, zmniejszeniu udziału transportu samochodowego, zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii, poprawie mikroklimatu poprzez zachowanie terenów zielonych i otwartych. W efekcie plan ogólny oddziałuje pozytywnie na klimat, wzmacniając lokalną adaptację do zmian klimatycznych oraz zdolność gminy Żmigród do realizacji polityk niskoemisyjnych.

IV.11. Zasoby naturalne

Zasoby naturalne gminy Żmigród obejmują występujące na jej obszarze dobra przyrodnicze możliwe do wykorzystania w działalności gospodarczej, z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Do zasobów tych zaliczają się w szczególności: złoża kopalin, gleby, wody powierzchniowe i podziemne, roślinność oraz elementy ekosystemów wspierające różnorodność biologiczną.

W ramach ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród utrzymano dotychczasowe kierunki zagospodarowania terenów służących eksploatacji złóż kopalin. Obszary objęte działalnością górniczą lub potencjalnie nią objęte zostały przyporządkowane do strefy górnictwa, zgodnie z lokalizacją zidentyfikowanych złóż oraz obszarów i terenów górniczych określonych w obowiązujących decyzjach administracyjnych. Plan ogólny nie wprowadza natomiast szczegółowych zasad prowadzenia prac górniczych, dokumentowania złóż, rekultywacji czy eksploatacji surowców — kwestie te są regulowane odrębnymi przepisami prawa geologicznego i górniczego oraz decyzjami właściwych organów.

Działalność górnicza, jako forma bezpośredniej ingerencji w zasoby naturalne, oddziałuje głównie na powierzchnię ziemi, powodując jej miejscowe przekształcenia związane z usuwaniem warstw gruntu, zmianą rzeźby terenu czy lokalnym przekształceniem stosunków wodnych. Ustalenia planu przewidują jednak, że oddziaływanie to pozostanie ograniczone przestrzennie do granic terenów eksploatowanych i nie będzie wykraczać poza obszary wyznaczone w dokumentacji górniczej. Tym

samym nie przewiduje się wpływu na pozostałe elementy zasobów naturalnych, w tym gleby użytkowane rolniczo, wody podziemne o znaczeniu użytkowym czy siedliska przyrodnicze znajdujące się poza terenami górniczymi.

Plan ogólny nie wyznacza nowych obszarów przeznaczonych do eksploatacji kopalin, nie wprowadza również ustaleń, które mogłyby prowadzić do intensyfikacji wykorzystania zasobów naturalnych poza obecnie dopuszczonymi ramami prawnymi. W związku z tym nie przewiduje się zwiększenia presji eksploatacyjnej na środowisko.

Podsumowując, ustalenia planu ogólnego gminy Żmigród nie będą powodować negatywnego oddziaływania na zasoby naturalne. Żadne z występujących na terenie gminy dóbr naturalnych — w tym złoża kopalin, gleby, wody ani zasoby przyrodnicze — nie będą wykorzystywane w sposób naruszający równowagę środowiskową. Oddziaływanie ograniczone będzie jedynie do terenów działalności górniczej, a jego zakres pozostanie zgodny z obowiązującymi przepisami i decyzjami administracyjnymi.

IV.12. Zabytki

Analiza oddziaływania ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród na zasób zabytkowy została przeprowadzona z uwzględnieniem rodzaju oraz rozmieszczenia obiektów i obszarów objętych ochroną konserwatorską. Na terenie gminy występują zabytki nieruchome oraz stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków, a także obiekty i obszary ujęte w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków. Zasób ten obejmuje m.in. historyczne układy ruralistyczne, zespoły rezydencjonalno-parkowe, założenia folwarczne, obiekty sakralne, zabytki techniki, aleje śródpolne oraz kompozycje zieleni zabytkowej.

Z uwagi na zakres kompetencyjny planu ogólnego, dokument ten nie może określać szczegółowych zasad ochrony konserwatorskiej poszczególnych obiektów, ani regulacji dotyczących prowadzenia prac przy zabytkach. Kwestie te pozostają w gestii aktów wykonawczych wyższego rzędu, w tym decyzji organów konserwatorskich, przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami [50] oraz ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W ramach planu ogólnego przeprowadzono delimitację stref planistycznych z uwzględnieniem występowania zabytków i stanowisk archeologicznych. Dla obiektów o wysokiej wartości kulturowej, w tym zespołów zabytkowych i układów przestrzennych, przypisano strefy planistyczne, których dopuszczalne formy zagospodarowania są zgodne z charakterem i funkcją ochronną tych zasobów. Ustalono w szczególności brak możliwości lokalizacji zabudowy kolidującej z układami przestrzennymi chronionych obiektów, co ogranicza potencjalny negatywny wpływ inwestycji na ich ekspozycję i integralność krajobrazową.

Stanowiska archeologiczne zlokalizowane w obrębie zwartych struktur funkcjonalno-przestrzennych przyporządkowano strefom związanym z możliwością zabudowy, jednak realizacja inwestycji na tych obszarach będzie wymagała stosowania przepisów odrębnych, w tym przeprowadzenia nadzorów archeologicznych, ewentualnych badań ratowniczych lub innych procedur określonych przez wojewódzkiego konserwatora zabytków. Pozostałe stanowiska archeologiczne położone poza obszarami zabudowy włączono do stref otwartych, co w praktyce minimalizuje ryzyko ich przekształcenia.

Z punktu widzenia analizy oddziaływania, ustalenia planu ogólnego nie przewidują inwestycji o charakterze mogącym powodować istotne zagrożenia dla zabytków, takie jak obiekty o ponadlokalnej skali oddziaływania przestrzennego, infrastrukturę wysokościową czy inwestycje liniowe ingerujące

w historyczne układy osadnicze. Ponadto przypisanie stref planistycznych o funkcjach zgodnych z wartościami kulturowymi chronionych zasobów ogranicza możliwość lokalizacji inwestycji kolizyjnych w obszarach o szczególnej wrażliwości konserwatorskiej.

W świetle powyższego należy uznać, że wpływ ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród na zabytki będzie neutralny, a ochrona zasobów kulturowych będzie nadal realizowana w oparciu o istniejące instrumenty prawne oraz decyzje właściwych organów konserwatorskich. Plan ogólny, poprzez właściwe przyporządkowanie stref planistycznych, zapewnia spójność pomiędzy polityką przestrzenną a systemem ochrony zabytków, jednocześnie nie generując rozwiązań mogących skutkować negatywnymi przekształceniami zasobu dziedzictwa kulturowego.

IV.13. Dobra materialne

Ocena wpływu ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród na dobra materialne obejmuje analizę potencjalnych przekształceń w strukturze zagospodarowania terenu, wynikających z zasad wyznaczania stref planistycznych oraz kierunków rozwoju funkcjonalno-przestrzennego. Dobra materialne rozumiane są jako elementy środowiska antropogenicznego, obejmujące m.in. istniejącą zabudowę, infrastrukturę techniczną, majątek prywatny i publiczny oraz zasoby rolnicze pozostające w użytkowaniu.

W wyniku przyjętych ustaleń planistycznych nie przewiduje się istotnych oddziaływań mogących prowadzić do utraty, degradacji lub kolizji funkcjonalnych związanych z dobrami materialnymi. Wynika to z faktu, iż tereny przeznaczone pod nową zabudowę zostały zidentyfikowane w oparciu o zasadę uzupełniania istniejących struktur przestrzennych oraz kontynuacji zagospodarowania na obszarach objętych obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Obszary te cechują się częściowym lub pełnym stopniem przekształcenia antropogenicznego, co minimalizuje ryzyko ingerencji w wartościowe zasoby rolnicze oraz ogranicza możliwość powstawania kolizji z istniejącymi funkcjami terenu.

Istotnym aspektem ochrony dóbr materialnych jest również uwzględnienie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. W planie ogólnym dla obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, dla terenów niezabudowanych, które nie znajdują się w bezpośrednim otoczeniu wykształconych struktur przestrzennych, w celu podstawowej ochrony przed zagrożeniem powodzią ustalono strefę otwartą. Natomiast dla terenów zabudowanych oraz dla obszarów częściowo zabudowanych (w granicach wykształconych struktur przestrzennych) znajdujących się na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, ustalono strefę planistyczną związaną z zabudową, natomiast ich granice wyznaczono zgodnie z obecnym zagospodarowaniem terenu, natomiast dla obszarów częściowo zabudowanych zasięg tych stref ograniczono do obszarów już częściowo wykształconych. Rozwiązanie to ogranicza ryzyko potencjalnych strat materialnych wynikających z powodzi oraz zabezpiecza istniejącą zabudowę przed dalszym zwiększaniem podatności na zagrożenia hydrologiczne.

Ponadto plan ogólny uwzględnia występowanie pasów ochronnych wałów przeciwpowodziowych, o szerokości 50 m liczonych od stopy wału, wynikających z przepisów ustawy Prawo wodne [21]. Obszary niezabudowane zostały wyłączone z potencjalnego zainwestowania, co eliminuje możliwość naruszenia ciągłości obiektów przeciwpowodziowych oraz minimalizuje ryzyko powstawania konfliktów przestrzennych związanych z utrzymaniem i eksploatacją infrastruktury hydrotechnicznej.

W świetle powyższych ustaleń należy stwierdzić, że plan ogólny gminy Żmigród nie będzie generował znaczącego, negatywnego wpływu na dobra materialne. Przyjęte rozwiązania planistyczne zapewniają spójność struktury funkcjonalno-przestrzennej, nie naruszają prawa własności, nie generują konfliktów z istniejącym zagospodarowaniem oraz ograniczają ryzyko szkód związanych z zagrożeniami powodziowymi. Oddziaływanie to należy ocenić jako nieistotne, o charakterze neutralnym, z tendencją do wzmacniania bezpieczeństwa i ochrony istniejących wartości materialnych.

IV.14. Diagnoza oddziaływania ustaleń planu ogólnego gminy na środowisko

Poniżej przedstawiono ocenę oddziaływania przyjętych ustaleń planu ogólnego gminy na poszczególne komponenty środowiska (Tab. 5), według kryteriów wymienionych w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]. Do ukazania prognozowanego oddziaływania wykorzystano Macierz Leopolda przy następujących założeniach: „++” – oddziaływanie znacząco pozytywne; „+” – oddziaływanie pozytywne; „0” – brak istotnego oddziaływania lub brak możliwości oceny tego oddziaływania na etapie planu ogólnego; „-” – oddziaływanie negatywne. Nie zidentyfikowano znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

Tab. 5. Synteza prognozy oddziaływania w podziale na komponenty środowiska

komponent środowiska	rodzaj oddziaływania								
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe
różnorodność biologiczna	0	++	0	0	0	0	++	++	0
ludzie	0	++	0	0	0	++	++	++	0
zwierzęta	-	0	0	-	0	0	0	-	0
rośliny	-	0	0	0	-	0	0	0	-
formy ochrony przyrody	0	++	0	0	0	0	++	++	0
wody	0	+	0	0	0	0	+	+	0
powietrze	0	++	0	0	0	0	++	++	0
powierzchnia ziemi	-	0	0	0	0	0	-	-	0
krajobraz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
klimat	0	++	0	0	0	0	++	++	0
zasoby naturalne	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zabytki	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dobra materialne	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Źródło: opracowanie własne

1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Przeprowadzone analizy wskazują, że przyjęte w projekcie planu ogólnego rozwiązania przestrzenne mogą wywierać istotnie pozytywny wpływ na stan i zachowanie różnorodności biologicznej na obszarze gminy Żmigród. W szczególności dotyczy to regulacji odnoszących się do korytarzy

ekologicznych, które – mimo że nie stanowią formalnych form ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody [29] – pełnią kluczową funkcję w utrzymaniu integralności sieci przyrodniczej. W projekcie planu ogólnego uwzględniono przebieg korytarzy ekologicznych poprzez przyporządkowanie im stref planistycznych o charakterze ochronnym, polegających przede wszystkim na ograniczeniu lub całkowitym wykluczeniu nowej zabudowy. Oddziaływanie ustaleń planu na różnorodność biologiczną należy zakwalifikować jako pośrednie, ponieważ plan ogólny – zgodnie z przepisami ustawowymi – nie ustanawia szczegółowych zasad ochrony siedlisk, lecz poprzez właściwe określenie przeznaczenia terenów oraz zakresów dopuszczalnego zagospodarowania tworzy ramy ograniczające procesy niekorzystne dla przyrody. Prognozuje się, że w długim horyzoncie czasowym regulacje te przyczynią się do utrzymania ciągłości procesów ekologicznych. Działania mają charakter stały, ponieważ wynikają z trwałych ustaleń dotyczących przeznaczenia terenów, które zachowują skuteczność niezależnie od zmian polityki inwestycyjnej. Wpływ będzie wyraźnie pozytywny, gdyż ograniczenie presji inwestycyjnej w korytarzach ekologicznych sprzyja zachowaniu integralności przestrzennej ekosystemów, zwiększa odporność siedlisk na fragmentację oraz wspiera możliwość migracji gatunków. Ostatecznie należy stwierdzić, że ustalenia planu ogólnego gminy Żmigród stanowią istotny instrument wspierający zachowanie bioróżnorodności, mimo że ich wpływ nie wynika z bezpośredniego wprowadzania przepisów ochronnych, lecz z odpowiednio zaprojektowanej struktury funkcjonalno-przestrzennej. Rozwiązania te umożliwiają skuteczną ochronę korytarzy ekologicznych oraz zapewniają trwałe warunki dla ich prawidłowego funkcjonowania w skali lokalnej i ponadlokalnej.

2. Oddziaływanie na ludzi

Analiza projektowanych ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród wskazuje, że implementacja przyjętych rozwiązań przestrzennych będzie miała korzystny wpływ na zdrowie publiczne oraz ogólną jakość życia mieszkańców. Oddziaływanie to wynika przede wszystkim z przewidywanych zmian w zakresie jakości środowiska, ładu przestrzennego i dostępności infrastruktury technicznej, jak również z działań sprzyjających bezpieczeństwu energetycznemu.

Jednym z kluczowych aspektów wpływających na stan zdrowia ludności jest jakość powietrza i warunki mikroklimatyczne. Ustalenia planu, polegające na koncentracji nowej zabudowy w już istniejących strukturach osadniczych, przyczyniają się do ograniczenia rozpraszania zabudowy, a tym samym redukcji natężenia ruchu samochodowego i emisji zanieczyszczeń. Wprowadzone regulacje, w tym minimalne wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej oraz ochrona terenów zieleni i korytarzy ekologicznych, sprzyjają poprawie przewietrzania obszarów zabudowanych, retencji wody opadowej i stabilizacji warunków mikroklimatycznych. Czynniki te wpływają pozytywnie na samopoczucie mieszkańców oraz redukują ryzyko chorób układu oddechowego i sercowo-naczyniowego. Kolejnym elementem mającym znaczenie dla jakości życia jest kształtowanie nowoczesnej i niskoemisyjnej infrastruktury technicznej. Plan ogólny przewiduje kontynuację działań związanych z rozbudową oraz modernizacją systemów wodno-kanalizacyjnych, co bezpośrednio oddziałuje na poprawę warunków sanitarnych i bezpieczeństwa epidemiologicznego. Wprowadzenie zieleni urządzonej w obrębie terenów zurbanizowanych sprzyja tworzeniu komfortowych przestrzeni publicznych, ogranicza efekt miejskiej wyspy ciepła i podnosi walory rekreacyjne gminy.

Istotne znaczenie dla zdrowia i dobrostanu mieszkańców ma również planowana intensyfikacja rozwoju odnawialnych źródeł energii (OZE). Zwiększenie udziału energii wiatrowej, słonecznej i biogazowej w lokalnych procesach wytwarzania energii sprzyja ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń komunikacyjno-przemysłowych, a jednocześnie zwiększa bezpieczeństwo energetyczne gminy, zmniejszając podatność na przerwy w dostawach energii oraz

wahania cen paliw kopalnych. W długofalowej perspektywie przekłada się to na stabilność warunków życia mieszkańców oraz zmniejszenie ryzyka ubóstwa energetycznego.

Podsumowując, oddziaływanie ustaleń planu na zdrowie i jakość życia mieszkańców ma charakter głównie pośredni, wynikający z kierunkowego kształtowania ładu przestrzennego i środowiskowego. Jednocześnie ma ono różny horyzont czasowy: średnioterminowy – w zakresie poprawy warunków sanitarnych i komfortu życia poprzez rozwój infrastruktury technicznej oraz wprowadzanie zieleni urządzonej, długoterminowy i stały – w zakresie poprawy jakości powietrza, mikroklimatu oraz stabilności energetycznej dzięki realizacji inwestycji OZE i koncentracji zabudowy. W świetle przeprowadzonych analiz należy ocenić, że plan ogólny gminy Żmigród sprzyja poprawie dobrostanu mieszkańców, wzmacnia warunki sprzyjające zdrowiu oraz wspiera rozwój przestrzenny zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju.

3. Oddziaływanie na zwierzęta

Prognoza oddziaływania na środowisko wykazuje, że realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród nie powinna powodować znaczących negatywnych skutków dla fauny. Gmina charakteryzuje się stosunkowo dużym bogactwem gatunkowym, natomiast kluczowe procesy ekologiczne koncentrują się przede wszystkim w obrębie obszarów chronionych, korytarzy ekologicznych oraz terenów o podwyższonej wartości przyrodniczej. Plan ogólny uwzględnia te uwarunkowania, wprowadzając rozwiązania minimalizujące presję inwestycyjną na siedliska zwierząt.

Najistotniejsze potencjalne oddziaływania negatywne mogą dotyczyć awifauny, szczególnie w kontekście rozwoju odnawialnych źródeł energii (OZE). Instalacje wiatrowe i fotowoltaiczne mogą stanowić bariery dla ptaków migrujących, żerujących i lęgowych. Oddziaływanie to należy kwalifikować jako potencjalne, bezpośrednie i skumulowane, o charakterze stałym, którego skala zależy będzie od stopnia realizacji inwestycji oraz zastosowania środków minimalizujących. Termin oddziaływania oceniany jest jako trudny do jednoznacznego określenia, a jego intensywność będzie uzależniona od rodzaju technologii oraz rozmieszczenia instalacji względem kluczowych siedlisk.

Równocześnie przewiduje się możliwość zmian w sposobie wykorzystania przestrzeni przez gatunki synantropijne oraz te związane z terenami przekształconymi — w miarę rozwoju jednostek osadniczych część gatunków może zmieniać miejsca bytowania i żerowania, co stanowi naturalną reakcję na zwiększoną presję antropogeniczną.

Jednocześnie należy podkreślić, że dzięki wprowadzeniu stref otwartych, ograniczeniu lokalizacji nowej zabudowy w korytarzach ekologicznych oraz utrzymaniu dotychczasowego sposobu zagospodarowania na obszarach o najwyższej wartości przyrodniczej, plan ogólny skutecznie minimalizuje ryzyko istotnych strat w zakresie bioróżnorodności. Ograniczenia te zmniejszają presję na siedliska zwierząt oraz pozwalają na zachowanie funkcjonalnej ciągłości ekologicznej w skali lokalnej i ponadlokalnej.

W związku z powyższym nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na faunę, a potencjalne zagrożenia będą możliwe do ograniczenia poprzez właściwą lokalizację inwestycji oraz wdrażanie działań minimalizujących, zgodnych z aktualną wiedzą techniczną i środowiskową.

4. Oddziaływanie na rośliny

Realizacja ustaleń planu ogólnego nie powinna powodować znaczących, trwałych negatywnych oddziaływań na szatę roślinną gminy Żmigród. Przewidywane częściowe usunięcie roślinności będzie związane głównie z realizacją zabudowy na terenach już wcześniej przeznaczonych pod rozwój

w obowiązujących planach miejscowych lub w obszarach o ukształtowanej strukturze osadniczej. Pozwala to ograniczyć ingerencję w obszary o wysokiej wartości ekologicznej. Oddziaływania na roślinność będą miały charakter miejscowy, krótkotrwały i ograniczony do etapu budowy. Wprowadzane inwestycje będą musiały spełniać wymogi dotyczące powierzchni biologicznie czynnej, co pozwoli zachować część naturalnej roślinności oraz stworzyć warunki do jej ponownej regeneracji. Po zakończeniu prac budowlanych zakłada się stopniową odbudowę i dostosowanie roślinności do przekształconego środowiska.

5. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Rozwiązania przyjęte w projekcie planu mogą wywierać pozytywny wpływ na formy ochrony przyrody występujące na terenie gminy. W szczególności odnosi się to do obszarów chronionych prawnie, takich jak Park Krajobrazowy Doliny Baryczy, rezerваты przyrody oraz obszary Natura 2000, które zostały uwzględnione w planie poprzez przypisanie im odpowiednich stref planistycznych ograniczających zabudowę i inwestycje odnawialnych źródeł energii.

Ustalono, że na terenach objętych formami ochrony przyrody nie przewiduje się lokalizacji nowej zabudowy lub ogranicza się ją wyłącznie do istniejących jednostek osadniczych, aby zapobiec niekontrolowanej ingerencji w środowisko, która mogłaby prowadzić do fragmentacji ekosystemów lub degradacji siedlisk. Oddziaływanie planu na formy ochrony przyrody ma charakter pośredni i długoterminowy. Wynika ono z właściwego wyznaczenia przeznaczenia terenów i ustalenia zakresów dopuszczalnego zagospodarowania, co tworzy ramy ochrony przyrody niezależnie od szczegółowych działań inwestycyjnych. Rozwiązania te zapewniają utrzymanie ciągłości procesów ekologicznych, stabilność siedlisk oraz warunków życia gatunków roślin i zwierząt chronionych prawem.

Podsumowując, ustalenia planu ogólnego gminy Żmigród sprzyjają ochronie istniejących form prawnej ochrony przyrody oraz korzyści ekologicznych. Dzięki temu możliwe jest zachowanie integralności przestrzennej obszarów chronionych, wzmocnienie odporności ekosystemów na fragmentację oraz utrzymanie trwałych warunków dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemów w skali lokalnej, regionalnej i krajowej.

6. Oddziaływanie na wody

Realizacja nowej zabudowy przewidzianej w planie ogólnym będzie wiązać się z lokalnymi zmianami stosunków wodnych, wynikającymi przede wszystkim z przekształcenia powierzchni terenu oraz wprowadzenia infrastruktury technicznej. Zmiany te należy ocenić jako krótkotrwałe i ograniczone przestrzennie, pojawiające się głównie w fazie robót budowlanych. Ze względu na obowiązek stosowania nawierzchni przepuszczalnych na terenach poddanych przekształceniom, możliwe będzie zachowanie właściwych warunków infiltracji i retencji, co minimalizuje ryzyko negatywnego oddziaływania na wody podziemne i powierzchniowe. Wskutek realizacji ustaleń planu na obszarach przeznaczonych pod zabudowę przewiduje się również pośrednie, długoterminowe i trwałe oddziaływanie pozytywne na środowisko wodne. Wynika ono z potencjalnie zwiększonych możliwości inwestycyjnych gminy w zakresie rozbudowy i modernizacji sieci infrastruktury wodno-kanalizacyjnej oraz urządzeń służących gospodarce wodnej. Poprawa stanu technicznego tej infrastruktury może w dłuższej perspektywie przyczynić się do zmniejszenia presji na wody i ograniczenia zanieczyszczeń. Zakres i intensywność tych pozytywnych efektów będą jednak ściśle zależne od polityki inwestycyjnej gminy, w tym od poziomu środków przeznaczonych na rozbudowę systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków, zagospodarowanie wód opadowych oraz retencję lokalną.

7. Oddziaływanie na powietrze

Analiza ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród wskazuje na przewidywane pozytywne oddziaływanie na jakość powietrza, o charakterze pośrednim, długoterminowym i stałym. Pozytywny efekt wynika z przyjętej polityki przestrzennej, w której istotną rolę odgrywa kształtowanie transportochłonności zabudowy. Poprzez koncentrację nowych inwestycji w obrębie istniejącej, zwartej struktury osadniczej, ogranicza się rozpraszanie zabudowy i związane z tym emisje spalin z transportu indywidualnego, sprzyjając rozwojowi transportu niskoemisyjnego, pieszo-rowerowego oraz transportu zbiorowego. Dodatkowo, plan ogólny przewiduje lokalizację inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE), w tym elektrowni wiatrowych, farm fotowoltaicznych i biogazowni, co pośrednio przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza oraz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych. Realizacja tego typu inwestycji zwiększy udział energii niskoemisyjnej w strukturze energetycznej gminy, poprawiając zarówno lokalną jakość powietrza, jak i przyczyniając się do łagodzenia zmian klimatycznych w dłuższej perspektywie. Zatem przyjęte rozwiązania planistyczne w gminie Żmigród umożliwiają uzyskanie trwałych efektów środowiskowych w zakresie poprawy jakości powietrza, a jednocześnie sprzyjają realizacji polityki zrównoważonego rozwoju i transformacji energetycznej. Skala i skuteczność tych działań będzie uzależniona od stopnia wdrożenia inwestycji OZE oraz działań wspierających transport niskoemisyjny.

8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Analiza ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród wskazuje, że realizacja jego zapisów nie będzie skutkować znaczącym negatywnym oddziaływaniem na powierzchnię ziemi. Przekształcenia związane z nową zabudową będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy oraz stały, obejmując ingerencje w glebę w zakresie przygotowania terenów pod obiekty kubaturowe, drogi, place oraz infrastrukturę techniczną. Podczas realizacji inwestycji przewiduje się adaptację warstw ziemnych do nowych funkcji, m.in. poprzez odpowiednie zabezpieczenie i wykorzystanie wierzchniej warstwy gleby do rekultywacji terenów biologicznie czynnych, nasadzeń zieleni czy poprawy retencji wodnej. Takie działania pozwolą na ograniczenie degradacji gleby, zachowanie jej właściwości fizykochemicznych oraz wsparcie funkcji ekologicznych.

Negatywny wpływ na powierzchnię ziemi będzie ograniczony przede wszystkim dzięki lokalizacji nowej zabudowy w obrębie terenów już przekształconych antropogenicznie, o zwartej strukturze osadniczej oraz na obszarach objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W ten sposób zmniejsza się presja inwestycyjna na tereny cenne przyrodniczo i rolniczo, a jednocześnie zachowany zostaje ład przestrzenny gminy. W konsekwencji, ustalenia planu ogólnego gminy Żmigród przewidują kontrolowane i przemyślane przekształcenia powierzchni ziemi, w których intensywność i skala oddziaływania są ograniczone, a wszelkie działania budowlane i infrastrukturalne będą prowadzone z uwzględnieniem możliwości adaptacji gleby i zachowania jej funkcji ekologicznych.

9. Oddziaływanie na krajobraz

Rozwiązania przyjęte w projekcie nie będą stanowiły negatywnego oddziaływania na krajobraz. Oddziaływanie to będzie miało charakter neutralny lecz długotrwały, ze względu na to, że realizowana zabudowa przyczyni się do trwałych zmian w krajobrazie.

10. Oddziaływanie na klimat

Analiza ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród wskazuje, że jego implementacja może wywierać pozytywny wpływ na środowisko klimatyczne, przede wszystkim w sposób pośredni, długoterminowy

oraz trwałe. Pozytywne oddziaływanie wynika z przyjętej w planie struktury funkcjonalno-przestrzennej, charakteryzującej się zwartą zabudową oraz uporządkowanym układem przestrzennym, co sprzyja ograniczeniu rozproszenia inwestycji i redukcji transportochłonności. Kolejnym czynnikiem wspierającym ochronę klimatu jest możliwość rozwoju infrastruktury komunikacyjnej w obrębie zwartej zabudowy, co zwiększa dostępność transportu pieszo-rowerowego i niskoemisyjnego, a tym samym zmniejsza emisje zanieczyszczeń powietrza oraz gazów cieplarnianych. Dodatkowo, przewidziane w planie inwestycje w odnawialne źródła energii (OZE) – w tym farmy fotowoltaiczne, elektrownie wiatrowe oraz biogazownie – przyczynią się do redukcji emisji dwutlenku węgla oraz poprawy efektywności energetycznej gminy. Znaczący pozytywny efekt klimatyczny będzie zależał od rzeczywistej realizacji inwestycji OZE w krótkiej i średniej perspektywie czasowej oraz od kompleksowego podejścia do transformacji energetycznej, uwzględniającego zarówno efektywność energetyczną budynków, jak i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Poprawa warunków klimatycznych będzie również wspierana poprzez utrzymanie i rozwój terenów zielonych, powierzchni biologicznie czynnej i korytarzy ekologicznych, które zwiększają pojemność ekosystemów w zakresie pochłaniania CO₂ oraz stabilizują lokalny mikroklimat.

Podsumowując, ustalenia planu ogólnego gminy Żmigród przewidują pozytywne oddziaływanie na środowisko klimatyczne o charakterze pośrednim, długoterminowym i stałym, które w istotnym stopniu zależy od harmonijnej realizacji założeń planu dotyczących zabudowy, transportu i transformacji energetycznej.

11. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Analiza ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród wskazuje, że nie prognozuje się istotnego negatywnego oddziaływania na zasoby naturalne. Przewidziane w planie wykorzystanie dóbr naturalnych nie będzie prowadziło do zakłóceń w funkcjonowaniu ekosystemów ani nie spowoduje degradacji środowiska w skali regionalnej.

W ramach planu ogólnego uwzględniono tereny, na których możliwe jest prowadzenie działalności górniczej, w tym eksploatacji odkrywkowej złóż kopalin. Oddziaływanie tej działalności ograniczone będzie wyłącznie do bezpośredniego obszaru eksploatacji, a wpływ na sąsiednie tereny będzie znikomy lub neutralny. W związku z tym potencjalne przekształcenia środowiskowe pozostaną lokalne i nie wpłyną negatywnie na integralność pozostałych zasobów naturalnych gminy. Dodatkowo, w planie ogólnym nie przewiduje się działań, które mogłyby prowadzić do nadmiernego wykorzystania lub zniszczenia innych zasobów naturalnych, takich jak wody powierzchniowe i podziemne, gleby czy siedliska przyrodnicze. Wskazuje to, że polityka przestrzenna gminy w zakresie eksploatacji zasobów naturalnych jest zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

Podsumowując, ustalenia planu ogólnego gminy Żmigród zapewniają zachowanie równowagi pomiędzy wykorzystaniem zasobów naturalnych a ochroną środowiska, ograniczając negatywne oddziaływanie do miejscowych, kontrolowanych obszarów eksploatacji.

12. Oddziaływanie na zabytki

Przyjęte rozwiązania w planie ogólnym gminy nie będą miały istotnego oddziaływania na zabytki. Ustalenia planu ogólnego gminy Żmigród zapewniają ochronę dziedzictwa kulturowego oraz historycznego gminy, minimalizując ryzyko negatywnego wpływu na zabytki przy jednoczesnym umożliwieniu rozwoju przestrzennego zgodnego z obowiązującymi regulacjami prawnymi i zasadami ochrony środowiska kulturowego.

13. Oddziaływanie na dobra materialne

Ustalenia planu ogólnego nie będą miały istotnego wpływu na dobra materialne, do których zaliczono kwestie związane z prawem własności i ryzykiem powodziowym. Oddziaływanie planu ogólnego na dobra materialne należy ocenić jako ograniczone i nieistotne. Przyjęte rozwiązania przestrzenne nie naruszają praw własności, nie zwiększają ryzyka powodziowego i pozwalają na harmonijny rozwój gminy w sposób zgodny z zasadami bezpieczeństwa, racjonalnego zagospodarowania przestrzeni oraz ochrony wartości materialnych mieszkańców i przedsiębiorców.

14. Całokształt oddziaływania na środowisko

Analiza ustaleń planu ogólnego gminy Żmigród pozwala na syntetyczne określenie prognozowanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, które mogą mieć charakter negatywny, pozytywny lub neutralny.

Negatywne oddziaływania prognozowane są przede wszystkim w odniesieniu do zwierząt, roślin oraz powierzchni ziemi, głównie w związku z realizacją nowej zabudowy przewidzianej w planie. W przypadku powierzchni ziemi i roślinności oddziaływania te mają charakter przejściowy – wynika to z możliwości adaptacji gleby i szaty roślinnej do nowych warunków środowiskowych oraz stosowania wymogów dotyczących powierzchni biologicznie czynnej. Dla fauny, szczególnie awifauny, przewidywane jest ryzyko negatywnego oddziaływania skumulowanego w związku z lokalizacją instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE). Na etapie planu ogólnego nie jest jednak możliwe precyzyjne oszacowanie skali tego zagrożenia, które będzie zależało od lokalizacji inwestycji oraz zastosowanych rozwiązań technologicznych minimalizujących kolizje ptaków.

Pozytywne oddziaływania planu ogólnego obejmują szeroki zakres aspektów środowiskowych i społecznych. Wśród nich wyróżnia się poprawę jakości życia i zdrowia mieszkańców, w tym poprzez lepsze warunki sanitarne, rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, redukcję zanieczyszczeń powietrza oraz stabilizację warunków klimatycznych w wyniku wprowadzenia OZE i zwartej zabudowy. Ustalenia planu sprzyjają również ochronie bioróżnorodności – poprzez uwzględnienie wymogów ochrony korytarzy ekologicznych i ograniczenie ingerencji w tereny cenne przyrodniczo – oraz poprawie stanu wód i retencji, wynikającej z właściwego zagospodarowania terenów zurbanizowanych i urządzenia powierzchni biologicznie czynnej. Oddziaływania te mają charakter pośredni, średnio- i długoterminowy oraz stały, wynikający z wyznaczonej struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy.

W odniesieniu do pozostałych komponentów środowiska, takich jak krajobraz, zasoby naturalne, zabytki czy dobra materialne, przewiduje się oddziaływania neutralne. Ustalenia planu nie wprowadzają znaczących zmian w funkcjonowaniu tych elementów ani w ich stanie zachowania, jednocześnie umożliwiając harmonijny rozwój gminy w zgodzie z zasadami ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Podsumowując, prognoza wskazuje, że plan ogólny gminy Żmigród pozwala na realizację nowych funkcji przestrzennych i inwestycji przy jednoczesnym zachowaniu integralności środowiska przyrodniczego, minimalizując potencjalne negatywne skutki i wspierając długoterminową ochronę zasobów naturalnych oraz poprawę jakości życia mieszkańców.

IV.15. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Biorąc pod uwagę położenie geograficzne gminy Żmigród oraz fakt, iż w planie ogólnym nie przewidziano inwestycji mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko, należy ocenić, że nie będzie występowało transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

IV.16. Rozwiązania alternatywne

W prognozie oddziaływania na środowisko nie określa się rozwiązań alternatywnych, ponieważ nie stwierdzono, że ustalenia planu ogólnego mogą wiązać się ze znaczącym negatywnym oddziaływaniem na środowisko. Ustalenia tego aktu planowania przestrzennego nie są sprzeczne z zasadami zrównoważonego rozwoju, definiowanego jako rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań gospodarczych i społecznych, służący zachowaniu równowagi przyrodniczej oraz prawidłowego funkcjonowania procesów przyrodniczych.

IV.17. Metody analizy i realizacji postanowień projektu planu ogólnego

W myśl art. 51 ust. 2 pkt 1c ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1], w prognozie zawiera się propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Jak wielokrotnie podkreślono w poprzedniej części prognozy, plan ogólny gminy nie obejmuje szczegółowych zasad dotyczących ochrony środowiska, a jedynie uwzględnia uwarunkowania przyjmując ustalenia dotyczące ogólnej struktury funkcjonalno-przestrzennej, podstawowych parametrów zagospodarowania oraz regulacji planistycznych o charakterze fakultatywnym. Akt planu ogólnego gminy jest wiążący w procedurze uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennych oraz decyzji administracyjnych. Sprawia to, że na etapie planu ogólnego gminy, potencjalne zmiany zachodzące w środowisku nie są szczegółowo rozpoznane.

Planowany sposób zagospodarowania i użytkowania terenu może wiązać się między innymi ze zwiększoną ilością wytwarzanych ścieków, odpadów, większym poborem wody, zmianą warunków retencji oraz generowaniem zanieczyszczeń powietrza. W znaczący sposób ochrona środowiska będzie stosowana poprzez zapisy przepisów odrębnych.

Gminy mają możliwość przeprowadzania następujących okresowych kontroli: w zakresie gospodarki ściekowej w postaci kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwości ich opróżniania; gospodarki odpadami poprzez kontrolę właściwej segregacji odpadów i deklaracji ilości odpadów; kontroli urządzeń grzewczych w zakresie właściwego spalania; a także kontroli w zakresie ewentualnego zakłócenia stosunków wodnych, tj. sposobu odprowadzania wód opadowych i roztopowych. Ponadto, w przypadku podejrzenia przekroczeń norm hałasu, zbadaniem oddziaływania na środowisko akustyczne zajmuje się WIOŚ.

W ramach niniejszej prognozy, po przeprowadzonej analizie problemów ochrony środowiska należy wskazać proponowane działania w zakresie ochrony wód powierzchniowych i powietrza atmosferycznego. W celu ochrony środowiska wodnego, w gminie powinien zostać przeprowadzony monitoring obejmujący badanie źródeł emisji ścieków przekraczających dopuszczalne normy

środowiskowe. Takowymi potencjalnymi obiektami mogą być w szczególności zakłady przemysłowe o wysokim poborze wody, ponieważ jej wykorzystywanie wiąże się z generowaniem ścieków produkcyjnych. W zakresie ochrony jakości powietrza należy podjąć kontrole spalania odpadów w gospodarstwach domowych, przyczyniającego się do zanieczyszczeń benzo(a)pirenem. Oprócz tego, na poziomie lokalnym powinny zostać opracowane programy, które umożliwiłyby wymianę systemów ogrzewania na ekologiczne i niskoemisyjne alternatywy.

Monitoring oddziaływania ustaleń planu na środowisko, z uwagi na stopień szczegółowości dokumentu, będzie prowadzony głównie na etapie prowadzenia właściwych prac inwestycyjnych. Zaproponowane powyżej działania pozwolą zapewnić właściwą ochronę poszczególnych komponentów środowiska.

STRESZCZENIE

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana, ponieważ gmina Żmigród przystąpiła do opracowania planu ogólnego gminy. Plan ten jest podstawowym aktem na poziomie lokalnym w planowaniu i określa politykę przestrzenną gminy.

Celem dokumentu jest ocena wpływu przyjętych rozwiązań w planie ogólnym na środowisko. W rozdziale „I. WPROWADZENIE” zamieszczono informacje dotyczące celu, zakresu, metodyki opracowania oraz jego powiązań z innymi dokumentami. Drugi rozdział („II. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO”) obejmuje szczegółowy opis obecnego stanu środowiska, w tym: położenie geograficzne, rzeźbę terenu, geologię, gleby, wody powierzchniowe, wody podziemne, zagrożenie powodzią, rośliny, zwierzęta, obszary ochrony przyrody, ekosystem, klimat i powietrze. Na podstawie ich analizy, oceniono istniejący stan środowiska i możliwe zmiany mogące nastąpić w przypadku braku realizacji planu z prognozą, a także wskazano najważniejsze problemy dla środowiska. Następny rozdział „III. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO GMINY” zawiera przyjęte rozwiązania w planie ogólnym, w tym prognozuje możliwe zagrożenia wynikające z realizacji tego planu. Ostatni rozdział „IV. IDENTYFIKACJA I OCENA ODDZIAŁYWAŃ ŚRODOWISKOWYCH” przedstawia wpływ ustaleń planu ogólnego na środowisko, w podziale na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, obszary ochrony przyrody, wody, powietrze, ziemię, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. W tej części opracowania zaproponowano również jakie dodatkowe działania można podjąć w celu ochrony środowiska.

Gleby na terenie gminy charakteryzują się niską przydatnością rolniczą – przeważają gleby IV i V klasy bonitacyjnej, występujące zarówno na gruntach ornych, jak i użytkach zielonych, a miejscami pojawiają się również kompleksy gleb niższych klas. W ciągu ostatniej dekady powierzchnia lasów utrzymuje się stabilnie na poziomie około 84 km², co stanowi niemal 30% całkowitej powierzchni gminy. Na obszarze gminy Żmigród wyznaczono liczne formy ochrony przyrody, w większości zlokalizowane w północnej i północno-wschodniej części gminy, takie jak: Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy”, rezerваты przyrody „Stawy Milickie”, „Olszyny Niezgodzkie” i „Radziądz”, Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (Natura 2000) „Dolina Baryczy”, Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (Natura 2000) „Ostoja nad Baryczą” oraz częściowo „Dolina Łachy”. Dodatkowo na terenie gminy zlokalizowano 50 Użytków Ekologicznych. W sumie wszystkie te obszary chronione zajmują około 66% powierzchni gminy. Stan wód powierzchniowych jest zły, głównie z powodu zanieczyszczeń rolniczych i niedoinwestowania w systemy wodno-kanalizacyjne, natomiast wody podziemne charakteryzują się dobrą jakością. Jakość powietrza jest dość dobra, z wyjątkiem przekroczeń benzo(a)pirenu i pyłów zawieszonych, głównie z powodu spalania śmieci w piecach domowych. Podsumowując, głównymi problemami środowiskowymi są: zły stan wód powierzchniowych i przekroczenie norm określonych substancji. Kwestią problematyczną w świetle ochrony środowiska jest to, że plan ogólny nie może bezpośrednio regulować kwestii związanych z zanieczyszczeniem wód i powietrza. Natomiast dokument ten, poprzez ograniczenia w zakresie rozproszenia się zabudowy, może pośrednio przyczynić się do poprawy stanu środowiska.

Prognoza wskazuje, że plan ogólny gminy Żmigród został opracowany w oparciu o zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową oraz regulacje prawne, obejmując wyznaczenie stref planistycznych i innych ustaleń dotyczących zagospodarowania przestrzennego. W planie uwzględniono ograniczenia wynikające m.in. z obecności terenów górniczych, złóż kopalin, obszarów zagrożonych powodzią i terenów chronionych. Potencjalne zagrożenia dla środowiska mogą wynikać

z robót budowlanych, systemów ogrzewania, infrastruktury wodno-kanalizacyjnej oraz gospodarki odpadami.

Plan ogólny przewiduje pozytywny wpływ na różnorodność biologiczną dzięki wyznaczeniu dużych powierzchni stref otwartych w granicach korytarzy ekologicznych oraz na obszarach prawnie chronionych, w których w zależności od rodzaju ochrony zakazano bądź całkowicie ograniczono możliwość wprowadzania nowej zabudowy oraz lokalizacji inwestycji OZE (elektrownie wiatrowe, słoneczne, biogazownie). Takie rozwiązania chronią kluczowe ekosystemy i umożliwiają migrację zwierząt i roślin. Działania planu będą również korzystne dla warunków życia i zdrowia mieszkańców poprzez poprawę jakości powietrza, mikroklimatu i ograniczenie hałasu, m.in. dzięki zakazowi zabudowy w pobliżu dróg krajowych i linii kolejowej oraz ochronie przed promieniowaniem elektromagnetycznym. Negatywne oddziaływania na zwierzęta mogą wystąpić w wyniku fragmentacji siedlisk przez nową zabudowę, a ptaki mogą być narażone na kolizje z instalacjami OZE, jednak projektowanie inwestycji powinno uwzględniać technologie minimalizujące ryzyko. Oddziaływanie na rośliny związane będzie głównie z budową na terenach niezainwestowanych, ale wyznaczenie stref otwartych ogranicza ten efekt, który w dłuższej perspektywie będzie krótkotrwały. Negatywny wpływ na zwierzęta może wystąpić w wyniku fragmentacji siedlisk spowodowanej nową zabudową. Ptaki są szczególnie narażone na kolizje z instalacjami odnawialnych źródeł energii, jednak w późniejszych etapach projektowania przewidziane jest zastosowanie rozwiązań ograniczających to ryzyko. Oddziaływanie na rośliny będzie związane głównie z realizacją zabudowy na terenach niezainwestowanych. Plan uwzględnia jednak ochronę siedlisk poprzez wyznaczenie stref otwartych, w których zabudowa jest zabroniona. W dłuższej perspektywie rośliny przystosują się do nowych warunków środowiskowych, dlatego wpływ ten będzie krótkotrwały.

Plan zakłada pośrednio korzystny wpływ na zasoby wodne poprzez inwestycje w gospodarkę wodno-ściekową, co może wspierać ich ochronę i poprawę jakości. Jednocześnie przewiduje się poprawę jakości powietrza w wyniku ograniczenia źródeł zanieczyszczeń oraz wdrożenia zielonej transformacji energetycznej, co przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych substancji. Negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie przejściowe, związane z adaptacją nowych terenów pod zabudowę, a plan nie przewiduje istotnych zmian w krajobrazie, zasobach naturalnych ani wartości kulturowych. Działania planu będą miały pośrednio pozytywny wpływ na klimat poprzez redukcję emisji gazów cieplarnianych i rozwój OZE. Plan ogólny nie wpłynie istotnie na dobra materialne mieszkańców ani na ryzyko powodziowe, nie oddziałuje na kraje sąsiadujące, a potrzeba tworzenia wariantów alternatywnych nie została wykazana. Ochrona środowiska będzie realizowana w kolejnych etapach inwestycyjnych zgodnie z przepisami prawa, przy wsparciu gminnego monitoringu odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami oraz programów wymiany pieców na bardziej ekologiczne.

PRZYPISY

- [1] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).
- [2] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.).
- [3] Uchwała Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z 16 czerwca 2020 roku w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego.
- [4] Uchwała Nr 0007.XIII.98.2015 Rady Miejskiej w Żmigrodzie z dnia 5 listopada 2015 roku w sprawie przyjęcia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Żmigród.
- [5] Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Żmigród.
- [6] Strategia rozwoju Gminy Żmigród na lata 2021-2029.
- [7] Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.
- [8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023 poz. 335).
- [9] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 stycznia 2023 r. w sprawie "Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu" (Dz.U. 2023 poz. 244).
- [10] Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziatkowski 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, (link: <https://mapa.korytarze.pl/>).
- [11] Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy.
- [12] Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030.
- [13] Uchwała Nr LVII/1201/23 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 13 lipca 2023 r. w sprawie aktualizacji programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu (Dz.U. 2023 poz. 4378).
- [14] Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. (Dz.U. 1996 nr 53 poz. 238).
- [15] A sustainable Europe for a better world: A European Union strategy for sustainable development. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. COM (2001) 264 final.
- [16] Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020).
- [17] Solon J. i inni., 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, „Geographia Polonica”, vol. 91, iss. 2, s.143-170.

- [18] Numeryczny Model Terenu – Geoportal Krajowy, (link: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html?gpmap=gp0).
- [19] Szczegółowa mapa geologiczna – Geoportal Krajowy, (link: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html?gpmap=gp0).
- [20] ISOK Hydroportal, (link: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmap=gpPGW).
- [21] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2025 poz. 960 ze zm.).
- [22] wytyczne do określania stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, (link: https://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/bialystok/ASSETS_12w02_07.pdf).
- [23] Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, (link: <https://geologia.pgi.gov.pl/mapy/?page=Wody-podziemne>).
- [24] Raport o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2022. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, (link: https://mjwp.gios.gov.pl/g2/oryginal/2024_03/4bf645981959bd86aae0ce48566b3314.pdf).
- [25] Koła W., 1991. Inwentaryzacja stanowisk roślin chronionych na terenie gminy Żmigród. Wrocław.
- [26] Bank Danych Lokalnych – Główny Urząd Statystyczny, (link: <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/start>).
- [27] Lasy Państwowe, Bank Danych o Lasach, (link: <https://www.bdl.lasy.gov.pl/porta/>).
- [28] Witkowski J., Gmina Żmigród – opracowanie faunistyczne. Wrocław.
- [29] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 13).
- [30] gov.pl – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, (link: <https://www.gov.pl/web/gdos/dostep-do-danych-geoprzestrzennych>).
- [31] Geoserwis GDOŚ, (link: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>).
- [32] Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”, dla terenu Parku leżącego w granicach województwa dolnośląskiego (Dz.U. Woj. Dolnośląskiego Nr 88, poz. 1012 ze zm.).
- [33] Zarządzenie Nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Stawy Milickie" (Dz. Urz. z 2013 r. Nr 3389).
- [34] Zarządzenie Nr 9 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Olszyny Niezgodzkie" (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 28, poz. 353).
- [35] Zarządzenie Nr 10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Radziądz" (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 28, poz. 354).
- [36] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011, Nr. 25 poz. 133) wraz z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 czerwca 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2023 poz. 1281).
- [37] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 czerwca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Łachy (PLH020003) (Dz.U. 2022 poz. 1386).
- [38] Liro A., Głowacka I., Jakubowski W., Kaftan J., Matuszkiewicz A. i Szacki J. 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej Econet-Polska. Fundacja IUCN Polska, Warszawa.
- [39] Kiczyńska A. i Weigle A. 2003. Jak zapewnić spójność sieci Natura 2000, czyli o korytarzach ekologicznych. W: Makomaska-Juchiewicz M. i Tworek S. Ekologiczna sieć Natura 2000. Problem czy szansa. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.

- [40] Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziatkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H. i Pilot M. 2005. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża. (aktualizacja 2011 r.), (link: <https://mapa.korytarze.pl/>).
- [41] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 647 ze zm.).
- [42] Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2024, (link: <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/publications/card/69103>).
- [43] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112).
- [44] SI2PEM, (link: <https://si2pem.gov.pl/>).
- [45] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. 2024 poz. 1775).
- [46] Englert F., Englert M., 2025. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dotyczące sporządzenia planu ogólnego gminy Żmigród.
- [47] 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).
- [48] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz.U. 2024 poz. 729).
- [49] 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).
- [50] 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.).

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1 – Oświadczenie autorów o spełnieniu wymagań upoważniających do sporządzenia dokumentu

OŚWIADCZENIE AUTORÓW O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ UPRAWNIAJĄCYCH DO SPORZĄDZENIA DOKUMENTU

Niniejsze oświadczenie stanowi Załącznik nr 1 do Prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej sporządzenia planu ogólnego gminy Żmigród.

Ja, niżej podpisany oświadczam, iż opracowując przedmiotowy dokument, spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.). Informuję, że w 2023 r. ukończyłem studia magisterskie na Wydziale Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska na kierunku gospodarka przestrzenna na Uniwersytecie Wrocławskim, oraz byłem więcej niż pięciokrotnie członkiem zespołu autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr Filip Englert



FILIP ENGLERT URBAN PROJECT
63-900 Świerakowo, ul. Owocowa 7
NIP: 6994967432, REGON: 389140159
e-mail: urbanproject@poczta.onet.pl, tel. +48 888 543 566

Ja, niżej podpisany oświadczam, iż opracowując przedmiotowy dokument, spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.). Informuję, że w 1998 r. ukończyłem studia magisterskie na Wydziale Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej na kierunku gospodarka przestrzenna na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, a prognozy oddziaływania na środowisko wykonuję od 2013 r. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr Marcin Englert



Marcin Englert
projektant w zakresie planowania przestrzennego
zaświadczenie PIU:
Nr Z-364/KW/222/2014, Nr Z-364/REK/023/2014