



ŻMIGRÓD



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DOTYCZĄCA

SPORZĄDZENIA STUDIUM UWARUNKOWAŃ

I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA

PRZESTRZENNEGO GMINY ŻMIGRÓD



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO**

DOTYCZĄCA SPORZĄDZENIA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ŻMIGRÓD

Zespół autorów:

Główny projektant:

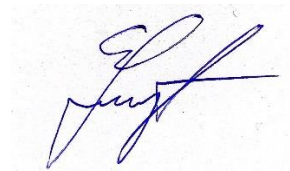
mgr Marcin Englert


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



Projektant:

mgr Filip Englert



Żmigród, 16.05.24 r.

Spis treści

I. WPROWADZENIE	7
I.1. Informacja o zawartości, głównych celach dokumentu oraz powiązaniach z innymi dokumentami	7
I.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia dokumentu	8
I.3. Metody sporządzenia prognozy.....	10
II. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	11
II.1. Położenie, rzeźba terenu i budowa geologiczna	11
II.2. Wody.....	13
II.2.1. Wody powierzchniowe	13
II.2.2. Wody podziemne	15
II.3. Środowisko biotyczne, w tym fauna i flora, przyrodnicze obszary chronione oraz powiązania w systemie przyrodniczym.....	16
II.3.1. Fauna i flora.....	16
II.3.2. Przyrodnicze obszary chronione	17
II.3.3. Powiązania w systemie przyrodniczym	22
II.4. Warunki klimatyczne.....	24
II.5. Powietrze	25
II.6. Istniejący stan środowiska przyrodniczego oraz jego potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji dokumentu	26
II.7. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu studium.....	27
III. ANALIZA USTALEŃ STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY	28
III.1. Kierunki w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy	28
III.2. Kierunki w zakresie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego.....	31
IV. IDENTYFIKACJA I OCENA ODDZIAŁYWAŃ ŚRODOWISKOWYCH	36
IV.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	36
IV.2. Oddziaływanie na wody	39
IV.3. Oddziaływanie na faunę i florę	40
IV.4. Oddziaływanie na przyrodnicze obszary chronione	42
IV.5. Oddziaływanie na powiązania w systemie przyrodniczym	45
IV.6. Oddziaływanie na klimat i jakość powietrza	45
IV.7. Oddziaływanie na krajobraz	47
IV.8. Oddziaływanie na zasoby naturalne	47
IV.9. Ochrona przed hałasem	48
IV.10. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	49
IV.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	49
IV.12. Oddziaływanie na warunki życia i zdrowie ludzi	50

IV.13.	Synteza prognozy oddziaływania ustaleń planu miejscowego na całokształt komponentów środowiska	50
IV.14.	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	52
IV.15.	Rozwiązania alternatywne	52
IV.16.	Metody analizy i realizacji postanowień projektowanego dokumentu	53
STRESZCZENIE		54
PRZYPISY		58
ZAŁĄCZNIKI		60

I. WPROWADZENIE

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

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 (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029) [1], projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, co wiąże się z obowiązkiem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

Podstawą formalną podjęcia prac nad dokumentem była Uchwała Nr 0007.XXXV.443.2022 Rady Miejskiej w Żmigrodzie z dnia 31.03.2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Żmigród.

Zgodnie z art. 53 ww. ustawy, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Trzebnicy (postanowienie nr 49/22 z dnia 15.06.2022 r.) oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo: WSI.411.227.2022.KM z dnia 10 czerwca 2022 r.). W związku z czym niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy zagadnień wymienionych 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.

Zasięg przestrzenny dokumentu obejmuje granice administracyjne gminy Żmigród, zgodnie z obszarem objętym projektem studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród. Powierzchnia całkowita gminy wynosi 291,8 km².

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

Studium, którego dotyczy niniejsza prognoza, dzieli się na część tekstową i graficzną. W uwarunkowaniach przeanalizowano dotychczasowe zagospodarowanie i użytkowanie terenu, stan ładu przestrzennego oraz wyposażenie w infrastrukturę techniczną. Dokonano oceny stanu i funkcjonowania środowiska z uwzględnieniem obszarów objętych ochroną prawną. Odniesiono się również do stanu dziedzictwa kulturowego wraz z jego ochroną. Przeanalizowano warunki życia mieszkańców oraz

zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia, a także potrzeby i możliwości rozwoju gminy.

Uwarunkowania te rzutowały na przyjęte kierunki zagospodarowania terenu, wyrażone poprzez ustalenia oraz proponowane rozwiązania w zakresie zagospodarowania terenów. Jak wskazano w syntezie studium, najistotniejszym czynnikiem wpływającym na te kierunki była konieczność zrównoważonego rozwoju gminy, zapewniając ochronę środowiska przyrodniczego przed działalnością człowieka. W prognozie zestawiono przyjęte rozwiązania z oceną ich możliwego wpływu na środowisko.

Zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego [2], gmina Żmigród leży w granicach Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego w strefie II. Z ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego ww. obszaru funkcjonalnego dla omawianych terenów istotne znaczenie mają działania przedstawione poniżej:

- wysoka jakość obszarów optymalnej lokalizacji nowych inwestycji, w tym terenów działalności gospodarczej;
- stworzenie spójnego regionalnego systemu ochrony przyrody funkcjonującego w ramach struktur krajowych i europejskich między innymi uwzględnienie w polityce przestrzennej konieczności ochrony zasobów środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Obszary korytarzy ekologicznych należy chronić przed zabudową ciągłą, planować zadrzewienia i zalesienia pomiędzy zabudową;
- wdrażanie zielonej infrastruktury w omawianym przypadku dotyczy zachowania wolnej od zabudowy przestrzeni pomiędzy jednostkami osadniczymi o szerokości co najmniej 500m, umożliwiającej swobodne przemieszczanie się zwierząt.

Do celów wyznaczonych w Strategii Rozwoju Gminy Żmigród na lata 2021-2029 [3], ściśle powiązanych z niniejszą prognozą należy:

- rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej;
- ochrona środowiska i wspieranie inicjatyw proekologicznych;
- osiągnięcie ładu przestrzennego poprzez prowadzenie świadomej i aktywnej polityki przestrzennej.

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

Oceniając wpływ ustaleń studium 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.

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 [4]. 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 [5], którego cele wynikają z ww. Dyrektywy. Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu [6], wskazuje cel ograniczenia spływu azotanów do wód. Odzwierciedleniem założeń tych dokumentów są ustalenia studium dotyczące renaturyzacji rzek, zachowania korytarzy ekologicznych i migracyjnych wzdłuż cieków oraz rozwiązań w zakresie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, oraz wymóg stosowania środków ochrony roślin i nawozów mineralnych w sposób racjonalny i umiarkowany, w tym stosowania nawozów naturalnych oraz biologicznych i mechanicznych metod ochrony roślin. Rozwiązania przyczynią się do minimalizacji spływu zanieczyszczeń do wód gruntowych.

W ramach powiązań w systemie przyrodniczym należało uwzględnić występowanie korytarzy ekologicznych o znaczeniu międzynarodowym i krajowym w oparciu o koncepcję ECONET Polska [7], której celem było wyznaczenie obszarów pełniących funkcję korytarzy ekologicznych, w obrębie których należało ograniczyć zainwestowanie, przy wyznaczeniu planowanej struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy. Ww. koncepcja na przestrzeni lat ulegała modyfikacjom, dlatego też w studium wykorzystano najnowsze dane charakteryzujące się największą szczegółowością. Wyznaczone kierunki zagospodarowania przestrzennego nie będą naruszały wymogu zapewnienia swobodnej migracji roślin i zwierząt, wspomagając bioróżnorodność.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy [8], 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 [9], istotnym zadaniem jest osiągnięcie w pierwszej kolejności poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i PM2,5 oraz poziomów docelowych dla B(a)P, a także niektórych innych substancji takich jak NO₂ oraz O₃. Gmina Żmigród dysponuje Planem gospodarki niskoemisyjnej [10], w którego przyjęto cel osiągnięcia redukcji emisji ogólnej o 20%, zwiększenia produkcji energii z OZE w wysokości 15% oraz poprawy efektywności energetycznej o 20%. W ramach

ograniczeń emisji zanieczyszczeń powietrza obowiązuje Uchwała 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. [11]. Ustalone cele w ww. dokumentach zostały uwzględnione poprzez ustalenia studium w zakresie kierunków rozwoju komunikacji pieszo-rowerowej i publicznej, inwestycji w zakresie fotowoltaiki oraz wymiany ekologicznych źródeł energii i wymiany ciepła.

Kwestię ochrony klimatu podejmuje Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych [12], 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 [13], 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 perspektywa do 2030) [14]. Wytyczne w zakresie wskazanym w tych dokumentach będą realizowane poprzez kształtowanie zwartych jednostek osadniczych, rozwój komunikacji pieszo-rowerowej i transportu zbiorowego, wymogi w zakresie kształtowania terenów zieleni, a także zwiększanie roli wykorzystania odnawialnych źródeł energii i stosowanie do celów grzewczych paliw niskoemisyjnych oraz urządzeń do ich spalania charakteryzujących się wysoką sprawnością.

I.3. Metody sporządzenia prognozy

Głównym celem prognozy jest wskazanie, w jaki sposób przyjęte w projekcie studium ustalenia mogą wpłynąć na środowisko, w szczególności na środowisko przyrodnicze. Prognozę podzielono na niniejsze 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) Ocena przewidywanych skutków oddziaływań na środowisko w granicach potencjalnych wpływów 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, a oddziaływanie na warunki życia potraktowano jako syntezę oddziaływań na poszczególne elementy środowiska. Oceniając wpływ ustaleń studium na poszczególne komponenty środowiska oparto się na oczywistych zależnościach pomiędzy poszczególnymi jego elementami, przedstawiając prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń studium 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 gminy, brano pod uwagę szersze tło przestrzenne.

II.1. Położenie, rzeźba terenu i budowa geologiczna

Administracyjnie gmina Żmigród położona jest w województwie dolnośląskim, powiecie trzebnickim. Gmina zajmuje północnozachodnią część powiatu trzebnickiego leżącego w północnej części województwa dolnośląskiego. Od wschodu graniczy z gminą Milicz i na niewielkim odcinku z gminą Trzebnica od południa z gminą Prusice od zachodu z gminą Wińsko i Wąsosz zaś od północy z gminą Rawicz, która należy do województwa wielkopolskiego.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym gmina Żmigród położona jest w obrębie mezoregionu Kotlina Żmigrodzka oraz w niewielkiej części od strony północno-zachodniej – Wysoczyzny Leszczyńskiej [15]. Kotlina Żmigrodzka stanowi jedno z końcowych zagłębień lodowca środkowo-polskiego 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;
- 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. Wyniosłości 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 [16].

Na całym obszarze gminy nie występują gwałtowne spadki terenu – większe spadki mają tylko i wyłącznie zasięg miejscowy i są związane z działalnością antropogeniczną, w tym umocnienia terenu, obwałowania cieków rzecznych lub nasypy związane z infrastrukturą drogową i kolejową. Pierwotna rzeźba terenu gminy została zmieniona antropogenicznie, przede wszystkim na skutek rozwoju osadnictwa. Zmiany te związane są z: założeniem licznych stawów hodowlanych, ze zmianami przebiegu koryt rzecznych, z licznymi rowami i kanałami, nielicznymi i niewielkimi wyrobiskami oraz z zabudową na terenach osadniczych.

Pod względem geologicznym obszar gminy leży w obrębie Monokliny Przedsudeckiej [17]. Wierzchnie warstwy podłoża gruntowego gminy, decydujące o warunkach siedliskowych i fizjograficznych, budują w większej części gminy rzeczne utwory piaszczyste i żwirowe oraz mułki:

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

Utwory plejstocenijskie tworzą rozległą terasę (pokrywającą większą część gminy), w którą wcięte są doliny Baryczy i jej dopływów wypełnione rzeczными utworami holocenijskimi. Na północy gminy wyłania się glina zwałowa – północno-polska, a pośród niej, w rejonie Dębna, niewielka wychodnia utworów trzeciorzędowych – środkowioceńskich iłów. Iły te (jako surowiec ceramiczny) były przedmiotem eksploatacji. Na południe od glin zwałowych i wychodni utworów trzeciorzędowych rozciąga się – aż po dolinę rzeki Orli – płat utworów fluwioglacjalnych. Większy płat takich piaszczysto-żwirowych zasypań wodnolodowcowych występuje na powierzchni także na zalesionych terenach rozciągających się pomiędzy równoleżnikowo przebiegającym odcinkiem drogi wojewódzkiej nr 439 a północną granicą gminy.

Utwory czwartorzędowe, wykazują zróżnicowaną miąższość - od 0 do około 50 m, a w miejscach, gdzie wypełniają (wszystkie sekwencje osadów czwartorzędowych) głębokie rozcięcia erozyjne w podłożu trzeciorzędowym – do 120 m. Powierzchnię trzeciorzędową tworzy głównie miocen górny, a wzdłuż doliny Baryczy – miocen środkowy. W strukturze litologicznej trzeciorzędu dominują iły (np. w odsłonięciu w rejonie Dębna), ale występują też utwory drobnopiaszczyste. Występują też przewarstwienia, soczewki oraz pokłady burowęglowe.

Starsze, przedkenozoiczne podłoże, zalega na głębokości 200-250 m. Budujące je utwory wypełniają monoklinę przedsudecką i są to kolejno (poczynając od najmłodszych, czyli górnych):

- osady triasu, głównie kajpru, a w zachodniej części gminy wapienia muszlowego, tworzone przez piaskowce z wkładkami wapieni i margli;
- osady permu reprezentowane przez piaskowce, zlepieńce i mułowce czerwonego spągowca oraz piaskowce lub osady wapienno-siarczanowe cechsztynu z utworami permskimi związane są zasoby gazu ziemnego.

II.2. Wody

II.2.1. Wody powierzchniowe

Obszar gminy leży w całości w zlewni II rzędu Baryczy (prawego dopływu Odry – region wodny Środkowej Odry) [18]. Odcinek tej rzeki płynie niemal równoleżnikowo przez centralną część gminy. Poza tą rzeką większymi ciekami płynącymi przez gminę Żmigród są: Orla (prawy dopływ Baryczy), Sąciecznica, Łacha, Krępa i Kręcica (lewe dopływy Baryczy), Ługa (prawy dopływ Baryczy), Dąbrocznia oraz Masłówka (prawe dopływy rzeki Orla). Ponadto istnieją tu liczne kanały i rowy melioracyjne. Stopień antropogenicznego przekształcenia sieci rzecznej jest bardzo duży, np. część cieków wyprostowano, przełożono fragmenty koryt, zabudowano zabudową techniczną. Wzdłuż rzek: Barycz, Orla, Krępa i Sąciecznica powstały obwałowania przeciwpowodziowe.

Podstawowym elementem podziału sieci hydrograficznej kraju jest jednolita część wód powierzchniowych (JCWP), którą definiuje się jako oddzielny oraz znaczący element wód powierzchniowych, m.in. jaki jak: struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części. Jednolite części wód dzieli się na naturalne, silnie zmienione, których charakter został w znacznym stopniu przekształcony w skutek działalności antropogenicznych lub jako całkowicie sztuczne.

Podział zlewni JCWP znajduje swoje odzwierciedlenie w klasyfikacji jakości wód. Dla zlewni o wodach naturalnych określa się ich stan ekologiczny, natomiast dla części wód silnie zmienionych, ocenia się ich potencjał ekologiczny. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się przez nadanie jednej z pięciu klas jakości wód: I – bardzo dobry; II – dobry; III – umiarkowany; IV – słaby; oraz V – zły. Potencjał ekologiczny JCWP klasyfikuje się przez wskazanie jednej z czterech klas jakości wód: I – dobry i powyżej dobrego, II – umiarkowany, III – słaby oraz IV – zły. Natomiast stan chemiczny może być określony jako dobry lub jako PSD (poniżej stanu dobrego), co wynika z odnotowania przekroczeń niepożądanych substancji chemicznych [19].

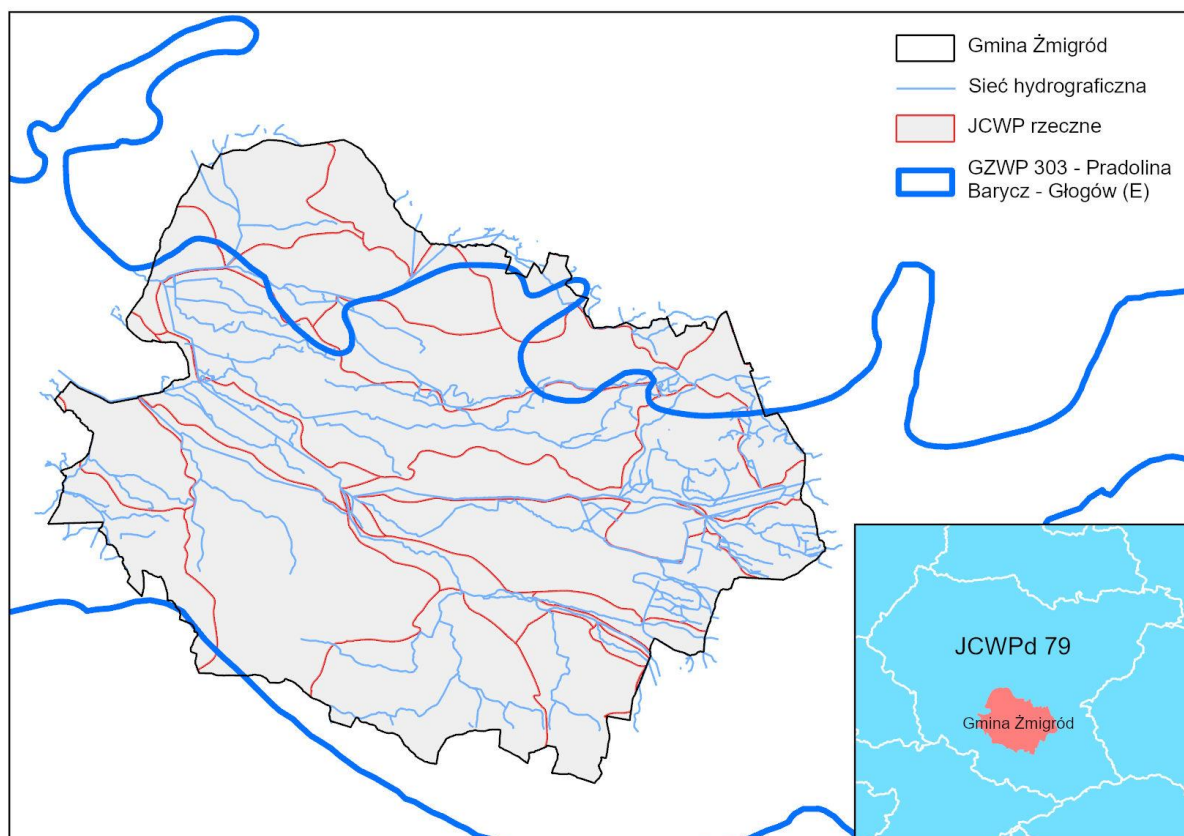
Stan jednolitych części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji potencjału lub stanu ekologicznego (zależnie czy jest pochodzenia naturalnego, czy antropogenicznego) oraz stanu chemicznego. JCWP może być oceniona jako będąca w dobrym stanie, tylko w sytuacji, gdy zarówno jej potencjał/stan ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, jak i gdy stan chemiczny oceniony został co najmniej jako dobry. Jeśli poszczególna JCWP nie spełnia tych kryteriów, określa się ją jako jednostkę o stanie złym.

Tab. 1. Wykaz Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, z informacją o ich stanie

L.p.	Nazwa i kod krajowy JCWP	Status	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny
1	Masłówka (RW60001714689)	silnie zmieniona	słaby	PSD	zły
2	Orla od Rdęcy do Baryczy (RW60001914699)	silnie zmieniona	słaby	PSD	zły
3	Kanał Młyński (RW6000146729)	sztuczna	umiarkowany	PSD	zły
4	Kanał Książęcy (RW600017146929)	sztuczna	umiarkowany	PSD	zły
5	Barycz od Dąbrówki do Sąsiecznicy (RW6000191439)	silnie zmieniona	dobry i powyżej dobrego	PSD	zły
6	Barycz od Sąsiecznicy do Orli (RW6000191459)	silnie zmieniona	umiarkowany	dobry	zły
7	Krępa (RW60001714529)	silnie zmieniona	poniżej dobrego	PSD	zły
8	Łacha (RW60001714549)	silnie zmieniona	dobry i powyżej dobrego	PSD	zły
9	Sowina (RW60001714389)	naturalna	umiarkowany	dobry	zły
10	Struga (RW60001714489)	naturalna	poniżej dobrego	PSD	zły
11	Sąsiecznica od Głębokiego Rowu do Baryczy (RW6000191449)	silnie zmieniona	umiarkowany	dobry	zły
12	Brzeźnica (RW60001714469)	naturalna	poniżej dobrego	PSD	zły
13	Strużyna (RW600017144549)	naturalna	poniżej dobrego	dobry	zły
14	Kątna (RW600017144529)	naturalna	poniżej dobrego	PSD	zły

Źródło: ISOK Hydroportal [16]

Gmina Żmigród jest położona w obrębie czternastu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych. Stan ogólny wszystkich JCWP został oceniony jako zły (Tab. 1). Większość cieków wydzielonych JCWP ma pochodzenie naturalne, aczkolwiek część z nich zostało przekształcone wskutek działalności antropogenicznej. Zarówno stan/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. Największym zagrożeniem dla wód płynących jest presja rolnicza oraz degradacja siedlisk przyrodniczych (np. poprzez usuwanie użytków zielonych). Wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry [5] założono, że ww. cele środowiskowe powinny być osiągnięte do 2027 r., aczkolwiek dla kilku JCWP dozwolone jest wydłużenie tego okresu, ze względu na brak możliwości technicznych. Podział Jednolitych Części Wód powierzchniowych wraz z podstawowym układem rzeczny przedstawiono na poniższej rycinie.



Ryc. 1. Powiązania hydrograficzne i hydrogeologiczne

Źródło: opracowanie własne

Na obszarze gminy znajduje się stosunkowo wiele zbiorników wodnych, w tym kompleksy stawów hodowlanych należących do rezerwatu przyrody „Stawy Milickie”. Do największych z nich należy: Staw Niezgoda, Stary Staw, Staw Jamnik, które są położone w północno-wschodniej części gminy. Mniejsze kompleksy stawów znajdują się przy południowej granicy gminy Żmigród (okolice wsi Sanie), w pobliżu wsi Nowe Domy oraz w okolicy wsi Bukołowo. ~~W pobliżu Stawu Jamnik powstał również polder przeciwpowodziowy wzdłuż rzeki Barycz (pomiędzy Żmigrodem a Osiekiem Małym).~~

II.2.2. Wody podziemne

Pierwsza warstwa wód gruntowych zalega płytko: 0-2 m.p.p.t., w szczególności w holocenijskich dnach dolinnych. Głębiej – poniżej 2 m.p.p.t. – woda gruntowa występuje w obrębie wyżej położonej pradolinnej terasy plejstoceńskiej, a także w północnej części gminy – na terenach fluwioglacjalnych zasypań i moreny dennej. Często występuje jako woda wierzchówkowa (zaskórna – do 1 m.p.p.t.). Płytkie wody występujące w piaskach i żwirach holocenijskich odznaczają się wysoką wydajnością, natomiast są podatne na zanieczyszczenia. Obfite są również zasoby wód podziemnych w piaszczysto-żwirowych utworach plejstoceńskich – zwłaszcza rzecznych (w mniejszym stopniu fluwioglacjalnych).

Według obowiązującego podziału na Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd), gmina Żmigród jest położona w obrębie JCWPd nr 79 (PLGW600079) [20],

której położenie przedstawiono na Ryc. 1. Jednostka JCWPd 79 została oceniona jako niezagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu [5]. Zarówno stan ilościowy jak i chemiczny został oceniony jako dobry. Dobry stan chemiczny i ilościowy JCWPd, oznacza dobry stan wód podziemnych. Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu takich wód, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu. Można to osiągnąć między innymi poprzez zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych oraz zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych. Poziomy wodonośne w JCWPd nr 79 występują w piętrze czwartorzędowym i neogeńskim. Wody należą do tych pięter wodonośnych to wody porowe w utworach piaszczystych (piaskach i żwirach w piętrze czwartorzędowym, w piaskach w piętrze neogeńskim).

Według Raportu o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczych [21] – stan ilościowy i chemiczny jednostki JCWPd nr 79 oceniono jako słaby. Zmiana oceny stanu chemicznego z dobrego na słaby nastąpiła ze względu na ascenzję wód słonych dopływających z niżej położonych poziomów wodonośnych mezozoiku (jura) do użytkowego mioceńskiego poziomu wodonośnego piętra neogeńsko-paleogeńskiego. W 2020 r. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring operacyjny stanu chemicznego wybranych jednolitych części wód podziemnych. Jednostki JCWPd nr 79 nie ujęto w badaniu.

Na obszarze gminy występuje główny zbiornik wód podziemnych – GZWP nr 303 „Pradolina Barycz – Głógów (E)”. Obejmuje on większość część obszaru gminy. Został on udokumentowany w 2011 r., a jego całkowita powierzchnia wynosi aż 1583 km². Pierwszym poziomem wodonośnym GZWP nr 303 jest czwartorzędowy międzyglinowy poziom wodonośny o charakterze poziomu użytkowego. Występuje on na głębokości około 20,0 - 25,0 m p.p.t. Poziom ten jest oddzielony od powierzchni terenu warstwami glin czwartorzędowych o miąższości od około 5,0 m do około 25,0 m. Granicę GZWP nr 303 również przedstawiono na Ryc.1.

II.3. Środowisko biotyczne, w tym fauna i flora, przyrodnicze obszary chronione oraz powiązania w systemie przyrodniczym

II.3.1. Fauna i flora

W gminie Żmigród ze świata zwierząt najcenniejsza przyrodniczo, a także najlepiej rozpoznana jest awifauna. Wiele z udokumentowanych gatunków podlega ochronie, część z nich należy do gatunków rzadkich i bardzo rzadkich. Na wysoką bioróżnorodność awifauny istotny wpływ ma obecność stawów hodowlanych, dzięki czemu występują gatunki wodne i wodno-błotne. Na obszarze gminy odnotowano również cenne gatunki płazów, owadów, ryb, czy ssaków. Należy podkreślić, że funkcjonowanie świata zwierząt jest ściśle uzależnione od ochrony terenów cennych przyrodniczo. Dotyczy to zarówno zachowania tych terenów, jak i ograniczeń w ich zagospodarowaniu oraz użytkowaniu.

Wysoką bioróżnorodnością charakteryzuje się również świat roślin. W gminie znajdują się rozległe dna dolinne, które tworzą nadrzeczne łągi wierzbowo-topolowo-dębowe, łągi jesionowo-wiązowe oraz łąkowe lasy wiązowo-dębowe. Wyżej położone tereny pradolinnej terasy plejstoceniowej oraz na utworach fluwioglacjalnych, roślinność potencjalną tworzą grądy środkowoeuropejskie odmiany śląsko-wielkopolskiej. Na północnej części gminy występują także kontynentalne grądy mieszane oraz niższe środkowoeuropejskie dąbrowy acidofilne. Miejscowo występuje też kwaśna buczyna. Pierwotna szata roślinna została w znacznym stopniu zmieniona w wyniku działalności człowieka. Obecnie szata roślinna na obszarze gminy ma charakter: lasów, użytków rolnych, parków, cmentarzy, ogrodów działkowych i innych form zieleni o pochodzeniu antropogenicznym. W gminie występują również zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, przydrożne i przywodne.

II.3.2. Przyrodnicze obszary chronione

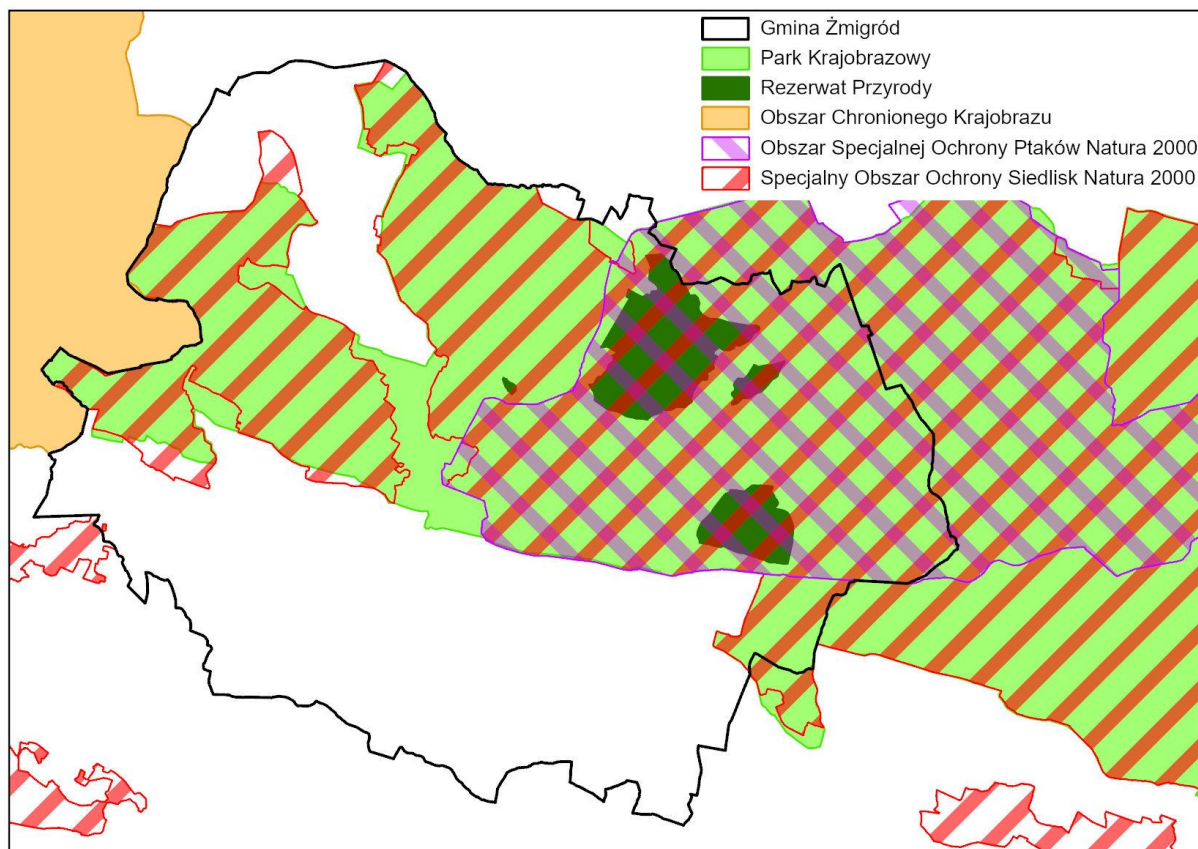
Tab. 2. Wykaz form prawnej ochrony przyrody

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.02200 63.2526	n.d.	26.06.2010
	Cis pospolity - Taxus baccata	PL.ZIPOP.1393.PP.02200 63.2525	n.d.	26.06.2010
	Dąb szypułkowy - Quercus robur	PL.ZIPOP.1393.PP.02200 63.2524	n.d.	26.06.2010
	Dąb szypułkowy - Quercus robur	PL.ZIPOP.1393.PP.02200 63.2527	n.d.	26.06.2010

Źródło: Geoserwis GDOŚ [22]

Na obszarze gminy ustanowiono liczne formy ochrony przyrody (Tab. 2). Większość z tych obszarowych obejmuje północną i północno-wschodnią części gminy. Są to: 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” i „Dolina Łachy” (w znikomej części), a także 50 wydzielonych

Użytków Ekologicznych, obejmujących liczne siedliska przyrodnicze (o sumarycznej powierzchni 6,3 km²). Powyższe obszarowe formy ochrony przyrody zajmują łącznie ok. 66% powierzchni gminy Żmigród. Objęte ochroną są również 4 pomniki przyrody, będących pojedynczymi drzewami (Dąb szypułkowy i Cis pospolity). Ponadto, od strony zachodniej z gminą Żmigród graniczy Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy” (PL.ZIPOP.1393.OCHK.363). Poniżej, zamieszczono mapę przedstawiającą przestrzenny zasięg obszarów objętych prawną ochroną przyrody.



Ryc. 2. Przyrodnicze obszary chronione

Źródło: opracowanie własne

Poniżej, wykazano charakterystykę poszczególnych obszarowych form ochrony przyrody.

Park krajobrazowy „Dolina Baryczy” – został powołany w 1996 r., a obecnie obowiązującym aktem prawnym jest 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.) [23]. Park nie posiada planu ochrony, a także nie wyznaczono otuliny dla tego obszaru. Park Krajobrazowy obejmuje znaczącą część obszaru gminy Żmigród (55%).

Szczególny cel ochrony Parku to zachowanie doliny rzeki Baryczy wraz z łąkami, starorzeczami i terenami podmokłymi oraz zachowanie stawów i innych zbiorników wodnych, będących siedliskami chronionymi i rzadkich gatunków roślin i

zwierząt. Na terenie Parku wprowadzono zakazy, zawarte w §3 ww. Rozporządzenia, cyt. "§ 3. 1. W celu zachowania i ochrony wartości przyrodniczych, historycznych, kulturowych i krajobrazowych na terenie Parku wprowadza się następujące zakazy:

- 1) Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 129 poz.902 z późn. zm.)²⁾;
- 2) Umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3) Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpożarowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) Pozyskiwania do celów gospodarczych skał oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
- 5) Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 6) Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej lub rybackiej;
- 7) Budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior, i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- 8) Likwidowania, zasypywania, i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 9) Wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 10) Prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkowa;
- 11) Utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- 12) Organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
- 13) Używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

2. Zakaz, o którym mowa w ust. 1, pkt. 3 nie dotyczy zadrzewień rosnących na gruntach określonych w ewidencji gruntów jako użytki rolne.

3. Zakaz, o którym mowa w ust. 1, pkt. 4 nie dotyczy uzgodnionych przez Wojewodę przedsięwzięć polegających na pozyskiwaniu dla celów gospodarczych skał, w tym torfu, a także minerałów na powierzchni mniejszej niż 25 ha, jeżeli przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę Parku.

4. Zakaz, o którym mowa w ust. 1, pkt. 7 nie dotyczy:

1) terenów położonych w obrębie jednostek osadniczych w rozumieniu ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 roku o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych (Dz.U Nr 166 późn. 1612 z późn. zm.)³⁾;

2) terenów, które w obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub uchwalonym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy takie warunki zabudowy przewidują.

5. Zakaz, o którym mowa w ust. 1, pkt. 10 nie dotyczy chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową rozpoczętych przed dniem 1 lipca 1996r.”.

Ponadto, Dyrektor Dolnośląskiego Zespołu Parków Krajobrazowych we wniosku dotyczącym obwieszczenia o przystąpieniu do sporządzenia studium wniósł o następujące ustalenia:

- Zakaz wytyczania (na terenie Parku oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie) obszarów, które będą dopuszczać lokalizację farm fotowoltaicznych lub/i turbin wiatrowych;
- Zakaz budowy stawów i innych zbiorników wodnych;
- Zakaz grodzenia nowych nieruchomości płotami z prefabrykatów betonowych;
- Zakaz lokalizacji reklam w postaci wolnostojącej oraz na ogrodzeniach nieruchomości;
- Nakaz stosowania roślinności osłonowej (najlepiej z gatunków rodzimych drzew i krzewów) – w przypadku lokalizacji obszarów przemysłowych lub usługowych;
- Ograniczenie nowych terenów przeznaczonych pod nową zabudowę do terenów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie do istniejących już zabudowań.

Rezerwat Przyrody „Stawy Milickie” – został utworzony w 1963 r., a obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Stawy Milickie" [24]. Rezerwat posiada plan ochrony, celem wiodącym jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych wielu szczególnie cennych i rzadkich gatunków ptaków oraz fragmentów środowisk wodnych i błotnych, stanowiących miejsca ich gniazdowania, żerowania i odpoczynku, a także innych gatunków zwierząt, roślin i ich siedlisk. Dla rezerwatu ustalono:

1) rodzaj – Faunistyczny (Fn);

2) typ i podtyp:

- a. ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – Faunistyczny (PFn), podtyp - ptaków (pt),
- b. ze względu na główny typ ekosystemu: typ – Wodny (EW), podtyp – jezior mezotroficznych i eutroficznych oraz stawów (jm).

Rezerwat Przyrody „Olszyny Niezgodzkie” – został utworzony w 1987 r., a obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 9 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Olszyny Niezgodzkie" [25]. Rezerwat nie posiada planu ochrony. Celem wiodącym jest zachowanie naturalnego obszaru bagiennych olszyn w zasięgu rzeki Ługi. Dla rezerwatu ustalono:

- 1) rodzaj – Leśny (L);
- 2) typ i podtyp:
 - a. ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – Fitocenotyczny (PFi), podtyp – zbiorowisk leśnych (zl),
 - b. ze względu na główny typ ekosystemu: typ – Leśny i borowy (EL), podtyp – lasów mieszanych nizinnych (lni).

Rezerwat Przyrody „Radziądz” – został utworzony w 1954 r., a obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Radziądz" [26]. Rezerwat nie posiada planu ochrony. Celem wiodącym jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych cennych fragmentów lasu dębowego o cechach zespołu naturalnego. Dla rezerwatu ustalono:

- 1) rodzaj – Leśny (L);
- 2) typ i podtyp:
 - a. ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – Fitocenotyczny (PFi), podtyp – zbiorowisk leśnych (zl),
 - b. ze względu na główny typ ekosystemu: typ – Leśny i borowy (EL), podtyp – lasów mieszanych nizinnych (lmn).

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Dolina Baryczy” – został utworzony w 2004 r. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011, Nr. 25 poz. 133) [27]. Obszar obejmuje dolinę Baryczy pomiędzy Żmigrodem na zachodzie a okolicą Przygodzic na wschodzie. Obejmuje 5 dużych i 5 małych kompleksów stawów rybnych (w sumie 130 stawów) wraz z otaczającymi łąkami, gruntami ornymi, mokradłami i lasami. Obszar nie posiada planu zadań ochronnych.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Ostoja nad Baryczą” – został utworzony w 2009 r, decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE). Obszar ten obejmuje rozległe bagniste obniżenie doliny Baryczy. Jest to typowa rzeka nizinna z wieloma dopływami, fragmentami terenów zalewanych i dobrze zachowanymi starorzeczami. W południowo-zachodniej części obszaru znajdują się zalesione morenowe Wzgórza Twardogórskie. Obszar obejmuje kompleks łąk zalewowych, stawów rybnych (z

najbardziej znanymi Stawami Milickimi), pól uprawnych i rozległych terenów leśnych. O specyfice terenu decyduje bogata sieć hydrograficzna z licznymi kanałami, naturalnymi i sztucznymi ciekami wodnymi, stawami i mokradłami. W pobliżu cieków wodnych zachowały się cenne fragmenty łągów i olsów, a na wyżej położonych terenach - cenne buczyny i grądy. Uboższe siedliska porastają bory sosnowe i bory mieszane. Obszar nie posiada planu zadań ochronnych.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Dolina Łachy” – został wyznaczony w 2008 r. przez KE (zatwierdzony w Polsce w 2022 r.). Obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 czerwca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Łachy (PLH020003) [28]. Niniejszy obszar obejmuje znikomą część gminy, jest to zaledwie 0,02 km². SOO wyznaczono w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych oraz populacji zagrożonych wyginięciem gatunków zwierząt innych niż ptaki lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony gatunków. Obszar obejmuje fragment doliny rzeki Łachy (dopływu Baryczy) na długości 10 km, zajęty przez dobrze zachowane i wykształcone zbiorowiska roślinne w międzywale i jego najbliższym otoczeniu. Teren słabo zróżnicowany, nizinny, pocięty siecią kanałów i cieków naturalnych. W większej części leży na terasie zalewowej, rozwiniętej wśród łagodnych pagórów morenowych. Obszar posiada plan zadań ochronnych.

Użytki ekologiczne – na obszarze gminy Żmigród jest zlokalizowanych 50 odrębnych użytków ekologicznych, których położenie w większości pokrywa się z wyżej opisanymi obszarowymi formami ochrony przyrody. Łączna powierzchnia wynosi 6,3 km², co stanowi ponad 2% powierzchni gminy ogółem. Spełniają funkcję siedlisk przyrodniczych i stanowisk rzadkich lub chronionych gatunków.

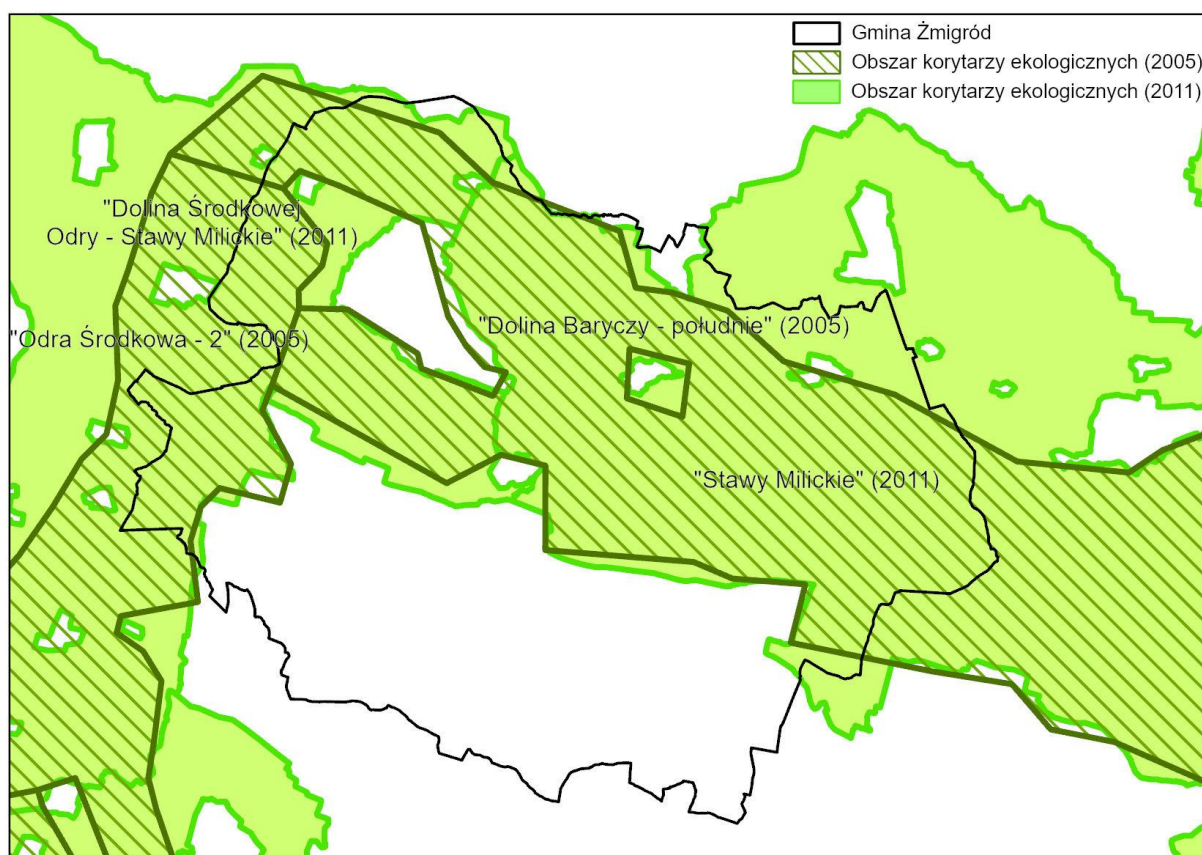
II.3.3. Powiązania w systemie przyrodniczym

Jedną z przyczyn degradacji środowiska przyrodniczego jest dzielenie przestrzeni na izolowane obszary. Aby przeciwdziałać temu niekorzystnemu zjawisku stworzono koncepcję łączenia bogatych i dobrze zachowanych ekosystemów korytarzami ekologicznymi.

W Polsce opracowane zostały trzy koncepcje korytarzy ekologicznych o znaczeniu ogólnokrajowym. Pierwszą była koncepcja korytarzy ekologicznych ECONET Polska [7], drugą - koncepcja korytarzy ekologicznych zapewniających spójność sieci Natura 2000 [29]. Najbardziej aktualną jest koncepcja spójnej sieci korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć obszarów Natura 2000, opracowana w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska [30]. Sieć ta jest powiązana z korytarzami ekologicznymi w krajach sąsiednich, dzięki czemu stanowi podstawę w zapewnieniu łączności ekologicznej w skali kontynentalnej, co skutkuje wzmacnianiu bioróżnorodności. Projekt korytarzy zaktualizowano w 2011 r. oraz polegało zarówno na doprecyzowaniu granic tych korytarzy, jak i na zmianie

nazewnictwa tych korytarzy (w 2005 r. zostały określone jako „Dolina Baryczy – południe” i „Odra Środkowa – 2”).

Ze względu na większą szczegółowość, w studium uwzględniono zaktualizowane granice korytarzy ekologicznych z 2011 r. Pierwszy z nich to: „Dolina Środkowej Odry - Stawy Milickie” (kod: GKPdC-18A), który ma charakter głównego korytarza ekologicznego. Znajduje się na północno-zachodniej części gminy i jego główna oś jest skierowana do Wąsosza i Wołowa. Drugi stanowi główny obszar węzłowy „Stawy Milickie” (kod: GKPdC-17). Obszar ten obejmuje praktycznie całą północno-wschodnią część gminy Żmigród i jest bardzo rozległy, co wynika z występowania przyrodniczo cennego kompleksu stawów hodowlanych, największych w całej Europie. Poniżej, przedstawiono mapę korytarzy ekologicznych występujących w gminie Żmigród (uwzględniającą również granice sprzed aktualizacji).

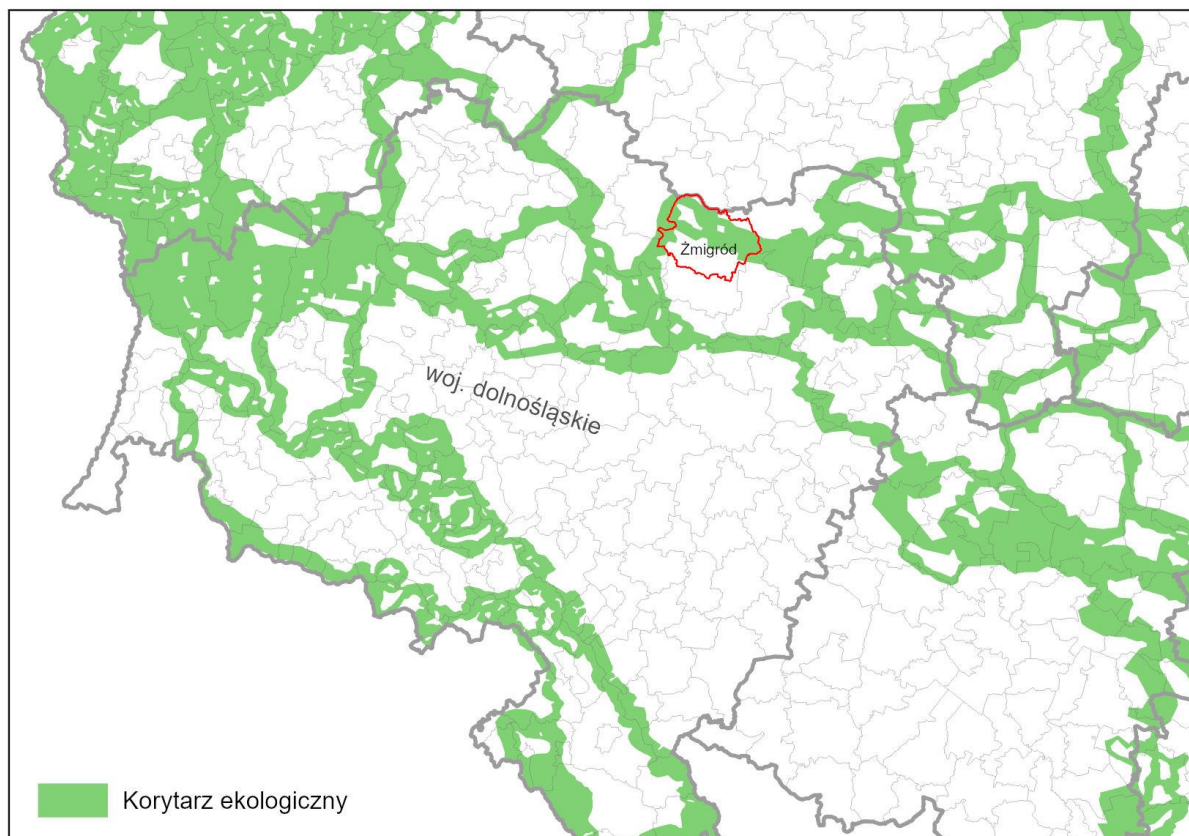


Ryc. 3. Korytarze ekologiczne w gminie Żmigród (2005 i 2011 r.)

Źródło: opracowanie własne

Zarówno wewnętrzne powiązania pomiędzy układami przyrodniczymi gminy, jak i z zewnętrznymi, można określić jako bardzo dobre. Powiązania te odbywają się dolinami rzecznyymi, w tym poprzez dolinę Baryczy oraz poprzez rozległe kompleksy leśne, zlokalizowane w północnej części gminy. Dodatkowo, równie istotny trzon systemów przyrodniczych tworzą szerokie pasy terenów naturalnych, zwłaszcza łąk, pastwisk, zadrzewień śródpolnych, cieków powierzchniowych i zbiorników wodnych.

Na poniższej rycinie, przedstawiono korytarze ekologiczne w ponadregionalnym ujęciu przestrzennym. Mapa dowodzi istotne znaczenie przyrodnicze korytarzy ekologicznych przebiegających przez gminę Żmigród, ze względu na to, że zapewniają połączenie zachodniej części województwa dolnośląskiego i lubuskiego, z centralną częścią kraju, a także w kierunku południowej części Polski.



Ryc. 4. Powiązania w systemie przyrodniczym na szerokim tle przestrzennym

Źródło: opracowanie własne

II.4. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza gmina Żmigród leży w obrębie regionu śląsko-wielkopolskiego, reprezentującego obszar przewagi wpływów oceanicznych. Amplitudy temperatur są mniejsze niż średnie w Polsce, wiosna wczesna i ciepła, długie lato, zima łagodna i krótka z nietrwałą pokrywą śnieżną. Wilgotność względna powietrza kształtuje się podobnie jak na obszarze całego kraju. Jeśli chodzi o zachmurzenie, to najwyższe wartości notuje się również w okresie jesienno – zimowym a najniższe we wrześniu i czerwcu.

Opady kształtują się nieco poniżej średniej krajowej. Roczna suma opadów wynosi około 550 mm. Podobnie jak na terenie całego kraju przeważają wiatry zachodnie. Prędkości wiatrów są zróżnicowane, największe charakteryzują wiatry zachodnie, najmniejsze wiatry południowo – wschodnie. Wpływ na mikroklimat występujący w gminie ma ukształtowanie terenu. Obszary wyniesione charakteryzują

się wyrównanymi warunkami termicznymi, równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością i korzystną wymianą powietrza. Obszary położone na obniżeniu dolinnym są miejscami gromadzenia i przemieszczania się mas chłodnego powietrza, w związku z czym cechują się większą wilgotnością powietrza, niższymi temperaturami minimalnymi, skłonnością do mgieł i inwersji temperatur.

Tendencje zmian klimatycznych w skali globalnej, to wzrost temperatury oraz częstotliwość i nasilenie zjawisk ekstremalnych. Ocieplanie spowodowane jest przede wszystkim zwiększającą się ilością gazów cieplarnianych wytwarzanych przez człowieka.

II.5. Powietrze

Zanieczyszczeniem powietrza jest wprowadzenie do atmosfery substancji stałych, ciekłych lub gazowych w ilościach, które mogą ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, klimat, przyrodę żywą, glebę, wodę lub spowodować inne szkody w środowisku. O stanie powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska - Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu Departamentu Monitoringu Środowiska opracował ocenę roczną jakości powietrza w województwie dolnośląskim za rok 2022 [31]. Ocenę przeprowadzono w odniesieniu do stref określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012, poz. 914) - z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Strefą w omawianym przypadku jest strefa dolnośląska, wyłączając Aglomerację Wrocławską, miasto Legnica, miasto Wałbrzych, które stanowią odrębne strefy.

Strefa dolnośląską ze względu na ochronę zdrowia ludzi zakwalifikowano do klasy C ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych/docelowych: PM₁₀, ozonu, benzo(a)pirenu i arsenu. Ze względu na ochronę roślin w strefie dolnośląskiej stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych SO₂ i NO_x oraz poziomu docelowego ozonu. Przekroczenia w strefie dolnośląskiej stwierdzono w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego.

Analiza danych z monitoringu jakości powietrza prowadzonego w ostatnich latach 2010-2022 wskazuje na stopniowe zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza w województwie dolnośląskim w odniesieniu do większości mierzonych zanieczyszczeń.

Ponadto, w tej materii 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. [11].

II.6. Istniejący stan środowiska przyrodniczego oraz jego potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji dokumentu

W niniejszej części opracowania przeanalizowano istniejący stan środowiska przyrodniczego, wskazując na istniejące zagrożenia środowiska, a także prognozując, jakie zmiany mogą nastąpić, a także w jaki sposób można uniknąć zmian negatywnych. Przedstawiono też możliwe zmiany stanu środowiska w przypadku, gdyby dokument nie został zrealizowany.

Istotnym zagrożeniem dla środowiska są skutki związane prowadzeniem niewłaściwej gospodarki rolnej. Dotyczy to w szczególności generowanych zanieczyszczeń poprzez stosowanie nawozów i środków ochrony roślin, których nadmiar może być odprowadzany do wód gruntowych i podziemnych. Przenikanie szkodliwych substancji do wód prowadzi do procesu eutrofizacji. UE dostrzegając problem zagrożenia jakości wód wprowadziła obostrzenia w stosowaniu nawozów w ramach tzw. dyrektywy azotanowej. Zobligowała państwa członkowskie do systematycznego monitorowania wskaźników poziomu azotu w glebie, a następnie do podejmowania działań mających ograniczyć ewentualne przekroczenie dopuszczalnych limitów. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2018 r. został przyjęty Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu [6]. Program będzie wdrażany na obszarze całego kraju. Biorąc powyższe pod uwagę, należy zakładać wyeliminowanie negatywnych oddziaływań ze strony rolnictwa na stan wód. W przypadku braku działań w tym zakresie należało by prognozować postępującą degradację stanu wód, jak i pól uprawnych. W perspektywie długoterminowej ekosystem straciłby zdolność regeneracji przyrodniczej.

Stan wód powierzchniowych jest niezadawalający ze względu na to, że wszystkie JCWP znajdujących się w gminie oceniono na złym poziomie. Głównym czynnikiem odpowiedzialnym za taki stan rzeczy jest wyżej omówiona presja rolnicza. Obecnie, brak jest danych odnośnie poziomów zanieczyszczeń produkcyjnych odprowadzanych do wód gruntowych. W studium ustalono, iż zakłady produkcyjne wytwarzające ścieki produkcyjne winne być unieszkodliwiane na terenie własności zakładów, co w istotny sposób wpłynie na ochronę wód przed takowymi zanieczyszczeniami. W przypadku braku takich ustaleń istniałoby wysokie ryzyko pogarszania się stanu wód gruntowych, a także wód podziemnych poprzez ich w warstwę glebową.

Jak wykazano w tekście studium, ze względu na to, że większość obszarów leśnych należy do Skarbu Państwa, gospodarka leśna jest ściśle uzależniona od organów za to odpowiedzialnych. Uwzględniając fakt, iż udział leśistości w powierzchni gminy nie ulega zmniejszeniu, należy pozytywnie ocenić działania związane z ochroną i utrzymaniem lasów. Lasy stanowią jeden z najważniejszych elementów ekosystemu, w związku z czym należy podejmować wszelkich działań zmierzających ich ochronie i właściwej pielęgnacji. Należy podkreślić, że ze względu na to że lasy stanowią trzon (podstawę) systemu przyrodniczego gminy, niezrównoważona gospodarka leśna

skutkowałyby nie tylko wycinką lasów, jak i stepowaniem gruntów oraz utratą cennych siedlisk przyrodniczych. Ich likwidacja negatywnie wpłynęłaby również na wartości krajobrazu, ze względu na to, że zespoły leśne stanowią naturalną granicę stref ochrony krajobrazu i ekspozycji dla poszczególnych miejscowości.

Pozytywny wpływ na migrację roślin i zwierząt ma struktura osadnicza gminy, charakteryzująca się odpowiednim oddaleniem od miejscowości, a zabudowa jednostek osadniczych jest stosunkowo zwarta. Umożliwia to dogodne warunki dla zachowania i wzmacniania bioróżnorodności. Tereny przeznaczane pod nową zabudowę były lokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie do istniejących zabudowań, co pozwoliło zarówno zabezpieczyć tereny do zainwestowania (zaspokojenie potrzeb społeczno-gospodarczych), jak i zminimalizować koszty środowiskowe spowodowane potencjalnym rozlewaniem się zabudowy. Studium przewidziało racjonalne wykorzystanie przestrzeni w oparciu o zasady zrównoważonego rozwoju. Rozproszenie się zabudowy, zwłaszcza na obszarach wiejskich negatywnie wpływałoby na możliwości migracyjne gatunków, a także na wzrost kosztów transportu i infrastruktury technicznej.

Stan klimatu i jakości powietrza w gminie należy ocenić jako umiarkowany, ze względu na to, że mimo lepszych wyników w tym zakresie na tle województwa, to nadal są one niezadawalające. Należy dążyć do większej niskoemisyjności. Istotnym zagrożeniem dla środowiska, a w tym zdrowia i życia ludzi oraz zwierząt jest zjawisko ocieplania się systemu klimatycznego o charakterze globalnym. W przypadku braku działań zmierzających do spadku emisji gazów cieplarnianych, planeta może utracić zdolność do regeneracji wynikających ze znacznych przekroczeń stężenia CO² w atmosferze.

II.7. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu studium

Identyfikacja problemów ochrony środowiska pozwala wskazać obszary, które w pierwszej kolejności powinny być objęte odpowiednimi działaniami. Potencjalne problemy ochrony środowiska mogą wynikać zarówno z nieprawidłowości w użytkowaniu terenów (np. niezrównoważone wykorzystywanie zasobów środowiska), jak i współistnienia danych elementów w przestrzeni (np. działalność uciążliwa dla zabudowy mieszkaniowej), generujących konflikty środowiskowe lub funkcjonalno-przestrzenne.

Do głównych problemów ochrony środowiska należy zły stan wód powierzchniowych, przenawożenie gruntów rolnych, zagrożenie powodziowe oraz zagrożenie zmianami klimatu. Czynnikiem mogącym w znaczącym stopniu generować konflikty jest występowanie zróżnicowanych obszarowych form ochrony przyrody. Wynika to z faktu, iż prawna ochrona tych obszarów wymaga stosowania zakazów i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów. Realizacja potencjalnych inwestycji przez mieszkańców jest zatem utrudniona, co może powodować konflikt interesów gospodarczych i środowiskowych.

III. ANALIZA USTALEŃ STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY

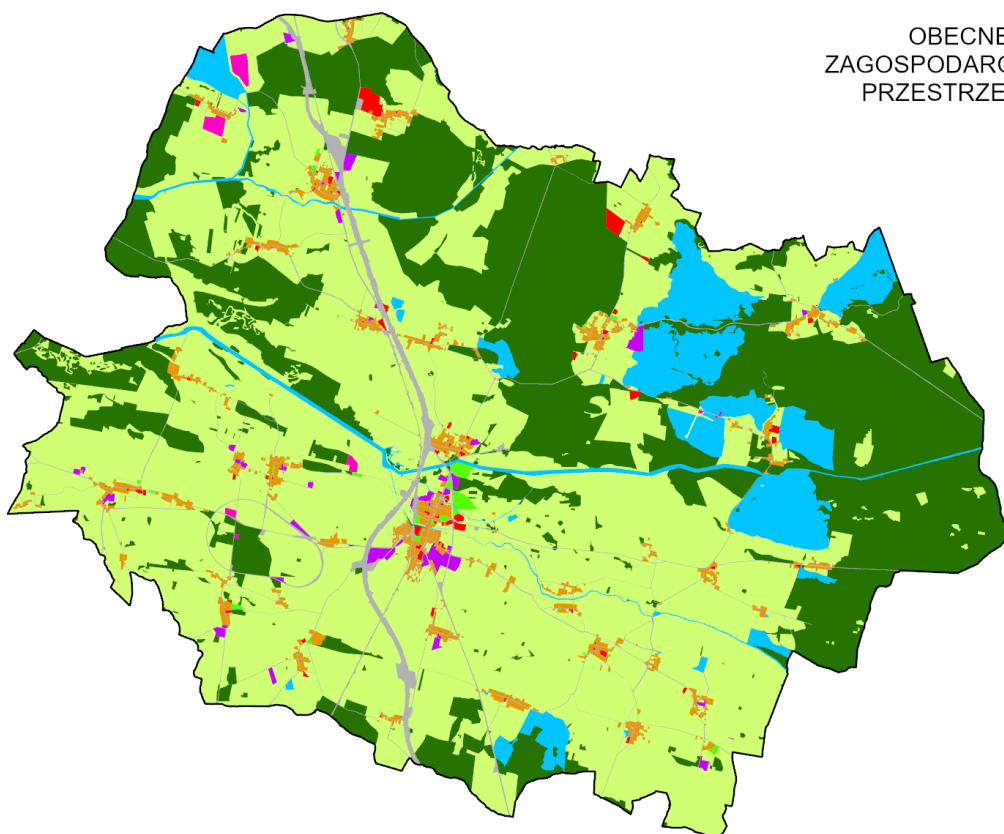
W niniejszym rozdziale przedstawiono planowaną zmianę zagospodarowania przestrzennego gminy oraz pozostałe ustalenia studium w zakresie ochrony i kształtowania środowiska, będące szczególnie istotnymi z punktu widzenia niniejszego opracowania. Miało to na celu syntetyczne wykazanie kluczowych ustaleń studium, których możliwe oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska zostało zawarte w następnym rozdziale.

III.1. Kierunki w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy

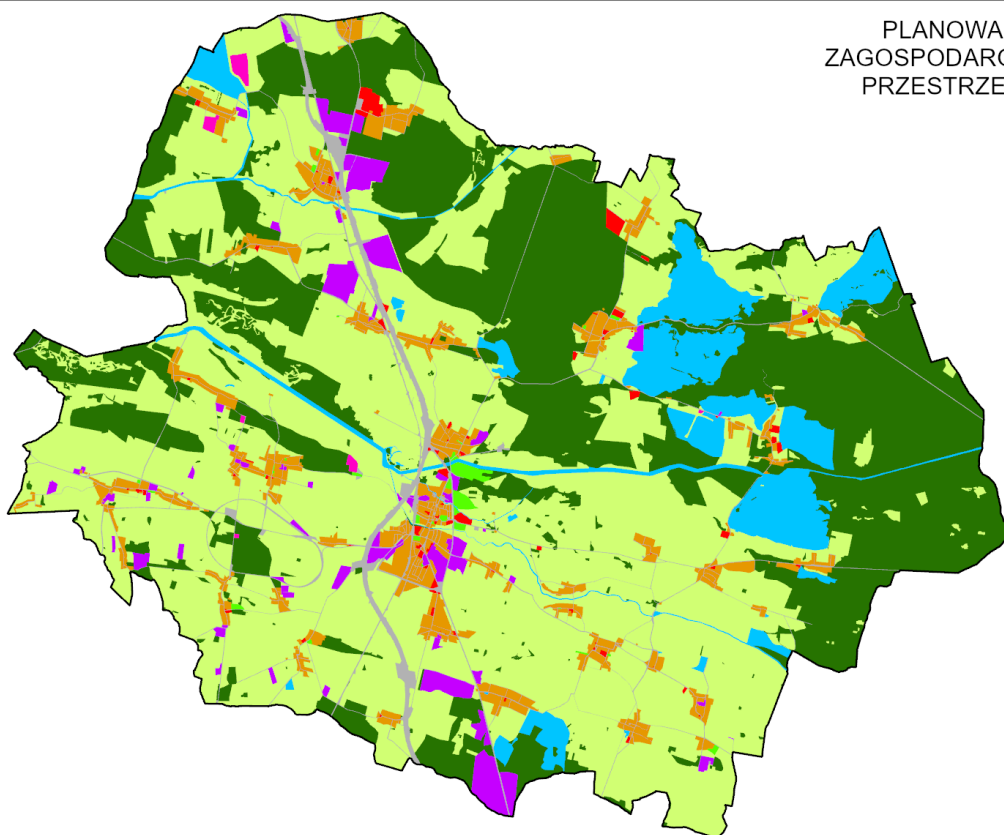
Na poniższej rycinie (Ryc. 5), przedstawiono analizę porównawczą uwarunkowań i kierunków w zakresie zagospodarowania przestrzennego. Ma ona charakter uproszczony, natomiast na jej podstawie można określić ogólne wnioski odnoszące się do zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy. W niniejszym rozdziale oceniono zmiany w przeznaczeniu terenów w obrębie gminy, wraz z uzasadnieniem przyjętych rozwiązań.

Największe przekształcenia środowiska będą wynikały z realizacji nowych terenów osadniczych, zwłaszcza zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w mieście Żmigród, oraz zabudowy mieszkaniowo-zagrodowej na obszarach wiejskich. Zgodnie analizą uwarunkowań rozwoju gminy oraz z opracowanym bilansem terenów przeznaczonych pod zabudowę, należało wyznaczyć znaczne połacie terenów znajdujące się na innych obszarach, niż poza zwartymi strukturami funkcjonalno-przestrzennymi miejscowości oraz na obszarach objętych planami miejscowymi. Rozwiązania studium przewidują znaczący rozwój zabudowy w szczególności w Żmigrodzie, Żmigródku, Dębnie, Korzeńsku, Radziadzu, Przywsiu, Osieku, Osieku Małym, Borzęcinie oraz w Saniach. Nowe tereny mieszkaniowe zostały wyznaczone w taki sposób, aby w jak największym stopniu nawiązywać do wykształconych struktur osadniczych, zarówno w zakresie układu przestrzennego, a także znajdowały się jak najbliżej istniejącej zabudowy. W ramach procedury studium odrzucone zostały niektóre wnioski, które dotyczyły lokalizacji zabudowy będącej w sprzeczności z powyższymi kierunkami rozwoju gminy. Biorąc pod uwagę występowanie w granicy gminy licznych form ochrony przyrody, a także korytarzy ekologicznych i siedlisk przyrodniczych, należało w niniejszej prognozie ocenić możliwy wpływ realizacji zabudowy mieszkaniowej na środowisko przyrodnicze.

OBECNE
ZAGOSPODAROWANIE
PRZESTRZENNE



PLANOWANE
ZAGOSPODAROWANIE
PRZESTRZENNE



LEGENDA

Dominujące funkcje w zagospodarowaniu

	tereny osadnicze		zieleń antropogeniczna
	tereny usługowe		użytki rolne
	tereny aktywności gospodarczej		lasy
	tereny eksploatacji górniczej		wody powierzchniowe
	tereny komunikacji i infrastruktury		

Ryc. 5. Analiza porównawcza uwarunkowań i kierunków w zakresie zagospodarowania terenów wraz z legendą

Źródło: opracowanie własne

W ramach pozostałych zmian struktury funkcjonalno-przestrzennej związanych z realizacją zabudowy innej niż mieszkaniowa, istotną rolę będą odgrywały nowe tereny usługowe oraz tereny aktywności gospodarczej. Nowa zabudowa usługowa będzie wynikała z potrzeby realizacji nowych obiektów usług publicznych i komercyjnych, również na obszarach wiejskich gminy. Ma to związek koniecznością zwiększenia dostępności do usług dla mieszkańców wsi i częściową decentralizacją miejskiego ośrodka usługowego na większe ośrodki wiejskie gminy. Warto zaznaczyć, że zgodnie z szczegółowymi ustaleniami dla terenów o funkcji mieszkaniowej, dopuszczono w ich granicach usługi jako przeznaczenie uzupełniające. Na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy rozważyć szczegółowe warunki i zasady ich lokalizacji, natomiast studium przyjęło ogólny kierunek rozwoju usług niekolidujących z funkcją mieszkaniową. W zakresie terenów aktywności gospodarczej uwzględniono potrzebę wyznaczenia nowych terenów związanych zwłaszcza z produkcją energii słonecznej oraz funkcją usługowo-produkcyjną, która występuje głównie w pobliżu drogi ekspresowej nr 5. W studium nie przewidziano nowej zabudowy związanej z akwakulturą i obsługą rybactwa. W ramach terenów eksploatacji górniczej, część terenu górnictwa w obrębie Laskowa zostało przemianowane na inny sposób zagospodarowania, ze względu na zaprzestanie eksploatacji. Utrzymano natomiast uchwalony poprzednią zmianą studium, teren górnictwa znajdujący się w obrębie Karnice.

W studium ustala się znikome zmiany w przeznaczeniu pozostałych terenów stanowiących trzon systemu przyrodniczego gminy. Przewiduje się zwiększenie terenu parku miejskiego w Żmigrodzie, od strony Baryczy w kierunku wschodnim. Zgodnie z obowiązującymi planami miejscowymi, ustalono przeznaczenie zieleni urządzonej, towarzyszącej zwykle zabudowie mieszkaniowej. Zgodnie z poprzednią zmianą studium utrzymano przeznaczenie terenu wód położonego w Laskowej, który obecnie stanowią użytki rolne. W studium przewidziano również częściowe dolesienie użytków rolnych, w przypadku, gdy nie występowały w ich granicach siedliska przyrodnicze.

Reasumując, kierunki w strukturze funkcjonalno-przestrzennej zostały wyznaczone w oparciu o uwarunkowania rozwoju gminy oraz określone zapotrzebowanie na nową zabudowę. Mogą mieć one wpływ na funkcjonowanie środowiska przyrodniczego, dlatego też w niniejszej prognozie należało ocenić potencjalne zmiany na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. W części tekstowej studium wyznaczono również kierunki ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, mające na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania. Należy zaznaczyć, że w drodze sporządzania planów miejscowych należy uwzględniać ustalenia studium w tym zakresie, tak aby nie stały w sprzeczności z przyjętymi kierunkami i zasadami ochrony.

III.2. Kierunki w zakresie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego

W studium ustalono następujące kierunki w zakresie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego:

1. Kierunki w zakresie kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej:

- 1) stosowanie środków ochrony roślin i nawozów mineralnych w sposób racjonalny i umiarkowany, w tym stosowanie nawozów naturalnych oraz biologicznych i mechanicznych metod ochrony roślin;
- 2) wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień pełniących funkcję bariery biochemicznej w sąsiedztwie cieków, oczek wodnych oraz rowów melioracyjnych na terenach rolniczych;
- 3) ograniczenie zmiany użytkowania gruntów rolnych zdrenowanych;
- 4) wprowadzanie metod proekologicznej produkcji rolniczej, uwzględniając w tym w szczególności wysoką wartość krajobrazu i występowanie ustanowionych form ochrony przyrody;
- 5) wprowadzanie nowych zalesień na gruntach rolnych, w celu poprawy warunków wodno-glebowych oraz rekompensacji przyrodniczej, z zastrzeżeniem wymienionym w pkt 6;
- 6) wprowadzanie nowych zalesień o którym mowa w pkt 5, jest zakazane na terenach występowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków chronionych na mocy rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt i rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej roślin, a także na terenach stanowiących żerowiska i noclegowiska gęsi;
- 7) w przypadku gdy planowana zabudowa sąsiaduje z terenami lasu, w celu ochrony środowisk leśnych i zachowania prawidłowych procesów przyrodniczych w strefie ekotonowej, należy wyłączyć z zainwestowania pas terenów o szerokości co najmniej 20 m, licząc od granicy lasu;
- 8) prowadzenie zrównoważonej produkcji drewna, polegającej na zapewnieniu zdolności regeneracyjnej terenów leśnych.

2. Kierunki w zakresie ochrony zasobów wodnych

- 1) zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ich renaturyzacja;
- 2) w celu zachowania funkcji korytarzy migracyjnych cieków oraz ochrony środowiska wodnego ustala się pas ochronny terenu o szerokości minimum 10 m wzdłuż brzegów cieków w dotychczasowym zagospodarowaniu;
- 3) dążenie do osiągnięcia jak najlepszego stanu czystości wód poprzez bezwzględne wykluczenie zrzutów zanieczyszczeń (w szczególności substancji biogennych, organicznych i toksycznych);
- 4) objęcie szczególną ochroną terenów zlokalizowanych w zasięgu stref ochronnych ujęć wód, zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 5) budowa zintegrowanego systemu kanalizacji sanitarnej, eliminującego w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków sanitarnych lub tymczasowe stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną;
- 6) dopuszczenie 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;
- 7) wprowadzanie rozwiązań małej retencji oraz błękitno-zielonej infrastruktury na terenach osadniczych.

3. Kierunki w zakresie wzmacniania odporności na zmiany klimatyczne

- 1) kształtowanie zwartych jednostek osadniczych, przeciwdziałając rozpraszaniu się zabudowy, które wiąże ze sobą generowanie kosztów ekologicznych, społecznych i ekonomicznych;
- 2) stosowanie nowoczesnych rozwiązań w zakresie budownictwa i architektury, wykorzystywanych materiałów, kolorystyki, czy kompozycji budynków i budowli;
- 3) 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;
- 4) zachowanie (bądź renaturyzacja) terenów zieleni miejskiej, również zieleni naturalnej w postaci nieużytków;
- 5) zapewnienie naturalnej wegetacji i retencji hydrologicznej na terenach intensywnie zabudowanych;
- 6) renaturyzacja obszarów wiejskich, poprzez lokalizację zbiorników retencyjnych na polach uprawnych, dolesianie i zachowanie klinów łąk naturalnych;
- 7) pozyskiwanie środków zewnętrznych na wymianę ekologicznych źródeł energii i wymiany ciepła;

- 8) inwestowanie w odnawialne źródła energii oraz zapewnienie dystrybucji taniej energii mieszkańcom gminy;
- 9) ograniczanie inwestycji mogących negatywnie wpływać na środowisko przyrodnicze.

Ponadto, w tej materii 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.

4. Kierunki w zakresie ochrony ekosystemu

- 1) 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;
- 2) utrzymanie zróżnicowanych form użytkowania, zadrzewień śródpolnych, zbiorników wodnych, które korzystnie stymulują utrzymanie i wzrost różnorodności biologicznej, poprzez wytworzenie warunków siedliskowych dla zwierząt;
- 3) kształtowanie terenów korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację gatunków pomiędzy obszarami o największej bioróżnorodności;
- 4) zachowanie istniejących i odtworzenie zniszczonych siedlisk, żerowania i odpoczynku wszystkich gatunków zwierząt w granicach pozwalających na zachowanie ich populacji co najmniej na poziomie odnawialności;
- 5) wprowadzanie rozwiązań infrastruktury na obszarach cennych przyrodniczo, które nie stanowią ryzyka utraty zdrowia i życia zwierząt.

5. Kierunki w zakresie ustanowionych form ochrony przyrody

Ochronę form ochrony przyrody zapewniają przepisy o ochronie przyrody oraz akty prawne dotyczące zindywidualizowanych form ochrony. Spośród form ochrony ustalonych w powyższych przepisach na terenie gminy Żmigród znajduje się Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy”, rezerваты przyrody „Stawy Milickie”, „Olszyny Niezgodzkie” oraz „Radziądz”, Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Dolina Baryczy”, Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Ostoja nad Baryczą” oraz „Dolina Łachy”, użytki ekologiczne (50) oraz pomniki przyrody (4).

W ustaleniach dotyczących zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu w określanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy uwzględniać zapisy obowiązujących aktów prawnych dla ustanowionych form ochrony przyrody.

Należy zaznaczyć, że zgodnie z rozporządzeniem w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”, w jego granicach obowiązują zakazy, zawarte w §3 ww. Rozporządzenia. W niniejszym studium dotyczą one w szczególności terenów na których występują zgrupowania zadrzewień oraz wody powierzchniowe oraz dla których przeznaczenie terenu dopuszcza realizację zabudowy. Cytując § 3. 1.: *„W celu zachowania i ochrony wartości przyrodniczych, historycznych, kulturowych i krajobrazowych na terenie Parku wprowadza się następujące zakazy: (...)*

- 3) *Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpożarowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych; (...)*
- 7) *Budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior, i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;*
- 8) *Likwidowania, zasypywania, i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych.”.*

6. Kierunki w zakresie ochrony siedlisk przyrodniczych

Dla znajdujących się w granicach gminy siedlisk przyrodniczych, w celu ich ochrony ustala się nakaz pozostawienia obecnego zagospodarowania.

7. Kierunki w zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym

- 1) w przypadku realizacji zabudowy produkcyjnej oraz usługowo-produkcyjnej (oznaczonej symbolami literowymi „P” i U-P”), która została przewidziana w niniejszym studium w bezpośrednim, bądź bliskim sąsiedztwie obszarów, w których skład wchodzi funkcja mieszkaniowa, w drodze planów miejscowych należy lokalizować zieleń izolacyjną w granicach terenów produkcji, bądź usług lub produkcji, w celu ochrony akustycznej;
- 2) zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynikających z przepisów odrębnych dla terenów objętych ochroną akustyczną;
- 3) uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lokalizacji obiektów przemysłowych, których funkcjonowanie powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu na obszarach podlegających ochronie akustycznej poprzez zapewnienie odpowiednich odległości terenów przeznaczonych pod nową zabudowę lub stosowanie odpowiednich barier akustycznych;

- 4) uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określonych natężeń hałasu wzdłuż dróg o znaczeniu krajowym i wojewódzkim poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla terenów przeznaczonych pod nową zabudowę;
 - 5) stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zmniejszających poziom hałasu co najmniej do wartości dopuszczalnych na terenach wymagających ochrony akustycznej;
 - 6) wprowadzenie zakazów lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia;
 - 7) ograniczenie lokalizowania stacji bazowych telefonii komórkowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych oraz na terenach przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową.
8. Kierunki w zakresie ochrony krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego
- 1) 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;
 - 2) rewaloryzacja terenów cennych krajobrazowo, punktów widokowych i panoram poprzez wprowadzanie w ich zasięgu systemu ciągów pieszo-rowerowych;
 - 3) ochrona, pielęgnacja i uzupełnianie zieleni urządzonej, w szczególności zespołów parkowych, zieleńców, skwerów oraz zabytkowej zieleni przyulicznej;
 - 4) wprowadzanie nowych zadrzewień wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych i cieków powierzchniowych;
 - 5) 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 połączeń dachowych, kompozycji i estetyki;
 - 6) realizacja podziemnej infrastruktury technicznej;
 - 7) wprowadzanie zieleni izolacyjnej w obrębie terenów, na których mogą powstawać konflikty funkcjonalno-przestrzenne lub w bezpośrednim sąsiedztwie elementów dysharmonizujących wartość krajobrazu.
9. Kierunki w zakresie działalności wydobywczej
- 1) dopuszczenie eksploatacji odkrywkowej w oparciu o wydane decyzje administracyjne, pod warunkiem zachowania wymogów przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska i ograniczenia ingerencji w krajobraz;
 - 2) rekultywację obszarów pokopalnianych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi decyzjami administracyjnymi oraz dokumentacjami technicznymi

dla poszczególnych złóż – proces rekultywacji powinien być ukierunkowany na przywrócenie stanu środowiska przed rozpoczęcia eksploatacji;

- 3) dopuszczenie dalszej eksploatacji udokumentowanych złóż gazu ziemnego, zgodnie z wydanymi decyzjami administracyjnymi, w sposób minimalizujący oddziaływanie eksploatacji na środowisko przyrodnicze.

10. Kierunki w zakresie uzdrowisk

Ze względu na to, że na obszarze gminy Żmigród nie znajdują się uzdrowiska, nie wyznacza się kierunków w tym zakresie.

Należy podkreślić istotną kwestię w zakresie relacji ustaleń części tekstowej i graficznej studium. Mianowicie, ze względu na małą skalę rysunku studium, która skutkuje dość zgeneralizowanym podziałem przeznaczeń terenów, na etapie opracowywania miejscowych planów należy implementować również ustalenia zawarte w części tekstowej. Dotyczy to w szczególności przypadku, gdy w granicach terenów przeznaczonych pod zabudowę występują obiekty, bądź obszary które powinny być całkowicie wyłączone z zainwestowania, bądź uwzględniają w ustaleniach szczególne zasady w zagospodarowaniu, jak np. konieczność zachowania pasów ochronnych względem cieków powierzchniowych i lasów lub nakaz realizacji zieleni izolacyjnej.

IV. IDENTYFIKACJA I OCENA ODDZIAŁYWAŃ ŚRODOWISKOWYCH

W niniejszym rozdziale zidentyfikowano prognozowane oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska oraz wykazano przyjęte w projekcie studium założenia w zakresie ich ochrony, a także oceniono możliwy wpływ tych ustaleń na środowisko przyrodnicze.

IV.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, powierzchnię ziemi rozumie się jako ukształtowanie terenu, glebę, ziemię oraz wody gruntowe [32]. Możliwe oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie związane z realizacją:

- 1) terenów przeznaczonych pod nową zabudowę;
- 2) elementów infrastruktury technicznej, zwłaszcza nowych planowanych odcinków dróg oraz sieci uzbrojenia terenu o podziemnym przebiegu;
- 3) gospodarki rolnej i leśnej, w ramach stosowania środków chemicznych wprowadzanych do gleby i wód, a także zmiany użytkowania powierzchni terenu;
- 4) działalności górniczej i wydobywczej;
- 5) badań archeologicznych, prowadzonych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Prowadzone prace budowlane będą związane z przekształceniem warstwy glebowej, polegającym na zbiciu gleby na terenach zapleczy budów, terenach okresowo wykorzystywanych jako drogi dojazdowe oraz zniszczeniu pokrywy glebowej podczas wykonywania wykopów. Oddziaływania te będą miały miejsce w fazie budowy. Trwałe usunięcie pokrywy glebowej nastąpi w miejscach przeznaczonych pod budowę obiektów kubaturowych, utwardzonych dróg i placów. Przed rozpoczęciem prac budowlanych wskazane jest zdjęcie wierzchniej warstwy pokrywy glebowej, a następnie wykorzystanie jej w kierunku ulepszenia lub odtwarzania gleb na terenach wymagających rekultywacji po zakończeniu budowy. W studium określono wskaźnik powierzchni biologicznie-czynnej, na którym może być wykorzystana pozyskana podczas prac budowlanych gleba. W przypadku braku takiej możliwości ziemia zostanie wywieziona na miejsce wskazane przez służby gminne. Niezanieczyszczona ziemia niewykorzystana w stanie naturalnym na terenie, gdzie została pozyskana stanowi odpad, które muszą być składowane zgodnie z zasadami wynikającymi z ustawy z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach [33].

Prowadzenie gospodarki rolnej będzie negatywnie oddziaływało na środowisko, jeśli będą nadużywane nawozy i środki ochrony służące do uprawy i pielęgnacji roślin. Związki chemiczne w nich zawarte będą spływały częściowo do warstw glebowych poprzez wsiąkanie do podłoża, a także do okolicznych cieków i rowów melioracyjnych. Środki te ze względu na to, że pola uprawne jak i okoliczne wody są miejscami żerowisk i siedlisk zwierząt, mogą stanowić też zagrożenie dla ich warunków bytowych.

Działalność górnicza i wydobywcza może negatywnie wpłynąć na środowisko, zwłaszcza pod kątem stosunków glebowych. Będzie ona odbywać się zgodnie z warunkami wydanych decyzji administracyjnych, które uwzględniają ochronę środowiska oraz wymogi określone w przepisach odrębnych.

Prace ziemne związane z badaniami archeologicznymi obejmują powierzchnie terenów o istniejących bądź potencjalnych nawarstwieniach historyczno-kulturowych, w związku z czym te wartości traktowane będą priorytetowo nad wartościami środowiskowymi. Ingerencja w ich zasięgu terenowym musi odbywać się zgodnie z przepisami odrębnymi.

W studium ustalono następujące kierunki w zakresie ochrony powierzchni ziemi:

W zakresie kierunków rozwoju systemów infrastruktury technicznej ustalono wymóg realizacji kanalizacji sanitarnej, w szczególności na obszarach wiejskich ze względu na niedostateczny poziom skanalizowania miejscowości wiejskich. Ze względu na wysokie koszty budowy sieci kanalizacyjnej, kierunek ustalony w studium będzie realizowany stopniowo i będzie obejmował w pierwszej kolejności obszary najbardziej zaludnione. Dopuszczono oczyszczanie ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia kanalizacją sanitarną, z wyłączeniem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których zakazuje się lokalizacji przydomowych oczyszczalni

ścieków. Jednakże należy wskazać, że kierunkowo projekt studium zakłada minimalizację indywidualnych metod odprowadzania ścieków na rzecz podłączania do istniejących systemów kanalizacji.

W kierunkach kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej ustalono stosowanie środków ochrony roślin i nawozów mineralnych w sposób racjonalny i umiarkowany, w tym stosowanie nawozów naturalnych oraz biologicznych i mechanicznych metod ochrony roślin. Wyznaczono również tereny przewidziane pod zalesienia na gruntach rolnych, w celu poprawy warunków wodno-glebowych oraz rekompensacji przyrodniczej, z wyłączeniem terenów występowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków chronionych na mocy rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt i rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej roślin, a także żerowisk i noclegowisk gęsi. Ustalono także wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień pełniących funkcję bariery biochemicznej w sąsiedztwie cieków, oczek wodnych oraz rowów melioracyjnych na terenach rolniczych. Przyjęte rozwiązania w tym zakresie będą miały wpływ na ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących z działalności rolniczej oraz na poprawę stosunków wodno-glebowych wokół terenów przewidzianych pod zalesienie.

W zakresie działalności wydobywczej ustalono dopuszczenie eksploatacji odkrywkowej w oparciu o wydane decyzje administracyjne, pod warunkiem zachowania wymogów przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska. Wskazano wymóg rekultywacji obszarów eksploatacji w sposób przywracający stan środowiska sprzed jej rozpoczęcia. Dopuszczono dalszą eksploatację udokumentowanych złóż gazu ziemnego, zgodnie z wydanymi decyzjami administracyjnymi, w sposób minimalizujący oddziaływanie eksploatacji na środowisko przyrodnicze.

Reasumując, całościowe prognozowane oddziaływanie na powierzchnię ziemi ocenia się jako stosunkowo niewielkie. Przyjęta w studium polityka przestrzenna gminy pod kątem przeznaczenia terenów pod zabudowę opiera się na jej realizacji w obrębie istniejącej zabudowy lub w jej bezpośrednim otoczeniu. Oznacza to, że oddziaływanie na środowisko przyrodnicze jest ograniczone, ponieważ nowa zabudowa będzie powstawała głównie na terenach już silnie przekształconych antropogenicznie. Prace budowlane w sposób trwały wpłyną na powierzchnię ziemi, natomiast przewidziane w studium rozwiązania oraz inne przepisy prawne w znaczącym stopniu ograniczają możliwe negatywne oddziaływanie. W ramach sfery rolniczej, wydobywczej oraz prac archeologicznych, skuteczność ochrony powierzchni ziemi będzie głównie zależeć od podmiotów prowadzących te działalności. Ustalenia studium w zakresie sfery rolnictwa pozwalają prognozować pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi, natomiast w ramach działalności wydobywczej, pod warunkiem przeprowadzenia rekultywacji obszarów eksploatacji można założyć brak znaczącego wpływu na środowiska.

IV.2. Oddziaływanie na wody

Ochrona środowiska wodnego powinna polegać na zapewnieniu jak najlepszej jakości oraz na utrzymywaniu ilości wody na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej, co wiąże się z ochroną wód przed zanieczyszczeniem oraz zapewnieniem jak najlepszych warunków retencyjnych. Warto podkreślić, że z uwagi na powiązanie stosunków wodnych, sposób użytkowania wód na powierzchni ziemi wpływa również na stan wód podziemnych oraz wody podlegające procesom transpiracji, uwalniane parą wodną do atmosfery. Ochrona wód ściśle pokrywa się z ustaleniami wcześniejszymi dotyczącymi powierzchni ziemi, zwłaszcza w zakresie kształtowania sfery rolnictwa oraz ograniczenia zanieczyszczeń sanitarnych.

Oddziaływanie na wody związane z realizacją dokumentu będą mogły być związane przede wszystkim z generowaniem zanieczyszczeń przenikających do wód (zarówno środków rolniczych jak i ścieków), likwidacją terenów zieleni posiadających właściwości retencyjne, a także z realizacją zabudowy na terenach dotychczas niezabudowanych.

W studium ustalono następujące kierunki w zakresie ochrony wód:

W zakresie kierunków ochrony wód, w projekcie studium ustalono wymóg zachowania naturalnego biegu cieków wodnych oraz możliwość podjęcia działań renaturyzacyjnych dla przekształconych cieków powierzchniowych, a także zachowania dotychczasowego zagospodarowania dla terenów położonych wzdłuż cieków (o szerokości min. 10 m). Wskazano również potrzebę wprowadzania rozwiązań małej retencji oraz błękitno-zielonej infrastruktury na terenach osadniczych. Ponadto, w studium ustalono minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie-czynnej dla poszczególnych funkcji zagospodarowania, który będzie implementowany w drodze sporządzania miejscowych planów miejscowych. Będzie to umożliwiać swobodny przepływ wód opadowych i roztopowych do gruntu na terenach zainwestowanych.

W zakresie kierunków rozwoju systemów infrastruktury technicznej ustalono wymóg realizacji kanalizacji sanitarnej, w szczególności na obszarach wiejskich ze względu na niedostateczny poziom skanalizowania miejscowości wiejskich. Ze względu na wysokie koszty budowy sieci kanalizacyjnej, kierunek ustalony w studium będzie realizowany stopniowo i będzie obejmował w pierwszej kolejności obszary najbardziej zaludnione. Dopuszczono oczyszczanie ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia kanalizacją sanitarną, z wyłączeniem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których zakazuje się lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków. Jednakże należy wskazać, że kierunkowo projekt studium zakłada minimalizację indywidualnych metod odprowadzania ścieków na rzecz podłączania do istniejących systemów kanalizacji.

Obszarem problemowym w zakresie potencjalnego negatywnego oddziaływania na środowisko wodne jest teren wód w obrębie Laskowa, który został

ustalony zgodnie z Uchwałą Nr 0007.XXVIII.384.2021 Rady Miejskiej w Żmigrodzie z dnia 27 września 2021 r. w sprawie zawarcia porozumienia międzygminnego dotyczącego wspólnej realizacji zadania pn. „Zbiornik Masłówka – opracowanie koncepcji programowo przestrzennej” [34], który zakłada realizację zbiornika retencyjno-przeciwpowodziowego. Wg opinii RDOŚ, przekształcenie obecnego zagospodarowania mogłoby negatywnie wpłynąć na zmianę warunków wodnych w dolinie Baryczy, która charakteryzuje się deficytem wody.

Podsumowując, całościowe prognozowane oddziaływanie na wody należy ocenić się jako stosunkowo niewielkie. Przyjęta w studium polityka przestrzenna gminy pod kątem przeznaczenia terenów pod zabudowę opiera się na jej realizacji w obrębie istniejącej zabudowy lub w jej bezpośrednim otoczeniu. Oznacza to, że oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, w tym na środowisko wodne jest ograniczone, ponieważ nowa zabudowa będzie powstawała głównie na terenach już silnie przekształconych antropogenicznie. Lokalizacja nowej zabudowy trwale zmieni stosunki wodne na tych obszarach, natomiast w studium przewidziano minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie-czynnej, który zapewni swobodny spływ wód włąb gruntów zabudowanych. Ustalony kierunek w ramach realizacji sieci kanalizacyjnej pozwoli ograniczyć wchłanianie zanieczyszczeń do wód podziemnych. Przyjęte w studium zasady ochrony wód płynących, w tym uwzględnienie możliwości renaturyzacji rzek, mogą pozytywnie wpłynąć na stosunki wodno-glebowe. Prognozuje się negatywne oddziaływanie o charakterze pośrednim i długotrwałym na wody, wynikające z realizacji ww. zbiornika wodnego.

IV.3. Oddziaływanie na faunę i florę

Elementarną formą ochrony, środowiska biotycznego, fauny i flory jest wyłączenie terenów spod zabudowy, położonych w obrębie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków chronionych na mocy rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt i rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej roślin. Ważne jest również odpowiednie kształtowanie terenów otwartych, w taki sposób aby zapewniało możliwość swobodnej migracji w obrębie korytarzy ekologicznych.

W studium ustalono następujące kierunki w zakresie ochrony fauny i flory:

W projekcie studium ustalono nakaz pozostawienia obecnego zagospodarowania terenów w obrębie siedlisk przyrodniczych. Wskazano również, że istotnym kierunkiem w zakresie ochrony ekosystemu jest 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. Świadome kształtowanie korytarzy ekologicznych będzie umożliwiało migrację gatunków roślin i zwierząt oraz zwiększanie bioróżnorodności na terenie gminy. W

studium uwzględniono również realizację odpowiednich rozwiązań infrastrukturalnych, nie stanowiących zagrożenia dla życia i zdrowia zwierząt na obszarach szczególnie cennych przyrodniczo. W studium ustalono również wymóg zachowania dotychczasowego zagospodarowania dla terenów położonych wzdłuż cieków (o szerokości min. 10 m). Pozwoli to ochronić gatunki zwierząt związanych z ekosystemem rzeczny.

Projekt studium zakłada lokalizację elektrowni słonecznych, a także paneli fotowoltaicznych na innych terenach (m.in. mieszkaniowych, produkcyjnych i usługowych), zgodnie z przepisami odrębnymi. Takie instalacje mogą stanowić zagrożenie dla ptaków. Jednak ze względu na to, że ich lokalizacja w głównej mierze będzie możliwa na terenach zainwestowanych w obrębie struktur osadniczych, które nie stanowią atrakcyjnego miejsca dla ich funkcjonowania, zagrożenie to jest znacząco ograniczone. Tereny elektrowni słonecznej, stanowiące w studium odrębną kategorię przeznaczenia terenu, były wyznaczane poza obszarami znacząco cennymi pod względem funkcjonowania środowiska przyrodniczego. W przypadku realizacji tego typu inwestycji zaleca się stosowanie paneli fotowoltaicznych wyposażonych w warstwy antyrefleksyjne, skutkujące brakiem efektu odbicia światła oraz paneli posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie ryzyko potencjalnych kolizji.

Zagrożeniem dla fauny i flory mogą być następujące inwestycje wskazane w dokumentach wyższego szczebla, które uwzględniono w projekcie studium. W planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego [2], przyjęto postulat budowy napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV relacji GPZ Żmigród – GPZ Wińsko. Pomimo, że linia na części przebiegu może stanowić zagrożenie dla gatunków zwierząt i roślin objętych ochroną, należało w studium pozostawić jej przebieg, ponieważ stanowi inwestycję celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym (jako element bezpieczeństwa elektroenergetycznego).

Negatywne oddziaływanie na faunę i florę może stanowić teren usług sportu i rekreacji, usług lub produkcji, oznaczony symbolem „US-U-P”. Obecnie ww. obszar jest objęty obowiązującym planem zagospodarowania przestrzennego dla „Motorowego Toru Wyścigowego” w obrębie geodezyjnym Sanie. Realizacja planowanego zagospodarowania może wiązać się z emisją ponadnormatywnego hałasu, co może negatywnie wpłynąć na gatunki chronione występujące w sąsiedztwie, co w konsekwencji może doprowadzić do opuszczania lęgów cennych gatunków awifauny.

Podsumowując, przyjęte w projekcie rozwiązania nie wpłyną znacząco negatywnie znacząco na faunę i florę, ze względu na zrównoważone wydzielenie terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz uwzględnienie lokalizacji siedlisk i pozostawienie w ich obrębie obecnego sposobu użytkowania. Przewidziano również pozostawienie dotychczasowego zagospodarowania terenów wzdłuż rzek, umożliwiając swobodną migrację zwierząt związanych z ekosystemem rzeczny. Ze względu na to, iż wykluczono lokalizację elektrowni słonecznych na obszarach

cennych przyrodniczo, nie będzie występowało znaczące zagrożenie dla ptaków. Negatywne oddziaływanie o charakterze skumulowanym może dotyczyć roślin i zwierząt występujących w pobliżu istniejących miejscowości, w granicach terenów przeznaczonych pod nową zabudowę. Może wiązać się to ze zmniejszeniem populacji wybranych gatunków lub zmianą miejsca ich bytowania. Inwestycje celu publicznego wymienione powyżej, również mogą oddziaływać negatywnie na występowanie cennych gatunków oraz spadek ich liczebności. W związku z powyższym, należało zaproponować rozwiązania alternatywne w zakresie obszarów i inwestycji problematycznych, w celu minimalizacji potencjalnego oddziaływania na faunę i florę.

IV.4. Oddziaływanie na przyrodnicze obszary chronione

Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy”

Negatywne oddziaływanie na Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy” będzie ograniczone wskutek obowiązujących zakazów i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów, zawartych w §3. Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”, dla terenu Parku leżącego w granicach województwa dolnośląskiego [23]. Dodatkowa ochrona i wzmacnianie wartości przyrodniczych byłoby możliwe w przypadku wprowadzenia planu ochrony dla parku.

Głównym narzędziem mającym na celu ograniczenie negatywnego wpływu na walory przyrodniczo-krajobrazowe na omawianym obszarze było zrównoważone wyznaczanie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę. Dotyczyło to zarówno ograniczenia ilościowego w przeliczeniu na powierzchnię zabudowy, jak i nawiązania do istniejących układów przestrzennych miejscowości. Niewielkie, aczkolwiek negatywne oddziaływanie na Park Krajobrazowy może mieć realizacja napowietrznych linii infrastruktury technicznej, z racji czego rekomenduje się aby nowe inwestycje liniowe w tym zakresie były docelowo realizowane pod ziemią. Biorąc powyższe pod uwagę nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na krajobraz.

Rezerваты Przyrody: „Stawy Milickie”, „Olszyny Niezgodzkie” oraz „Radziadz”

Z występujących na obszarze gminy rezerwatów przyrody, tylko Rezerwat Przyrody „Stawy Milickie” posiada plan ochrony. Zgodnie z wytycznymi, na terenie rezerwatu nie należało:

- lokalizować nowych stawów oraz innych inwestycji wodnych, z wyjątkiem takich, których głównym celem będzie zaopatrywanie w wodę stawów rybnych istniejących w dniu wejścia w życie zarządzenia nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Stawy Milickie” (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2013 r., poz. 6632 ze zm.);
- wprowadzać nowych doleń i upraw roślin energetycznych;
- wprowadzać zagospodarowania powodującego barier ekologicznych (w postaci zabudowań i ich ogrodzeń, dróg asfaltowych i innych elementów liniowych);

- lokalizować elektrowni wodnych.

W granicach rezerwatów przyrody projekt studium nie wskazał możliwych, nowych elementów zagospodarowania mogących wpłynąć na środowisko, w tym nowej zabudowy ani inwestycji liniowych. W takim układzie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na rezerваты przyrody występujące w gminie.

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Dolina Baryczy”

Obszar nie posiada planu zadań ochronnych. W SFD (aktualizacja 2019-11) wśród zagrożeń wymienia się tylko zagrożenia wewnętrzne. Są to: pożary, zwiększenie obszarów rolnych, usuwanie martwych drzew, urbanizacja i polowania. Przedmiotem ochrony w przypadku OSO „Dolina Baryczy” jest między innymi dostępność żerowisk gęsi w okresie migracji. Preferowane przez gęsi siedliska w okresie wędrówki, to najczęściej duże lub średniej wielkości zbiorniki wodne – jeziora, zatoki, zalewy, stawy rybne, zbiorniki zaporowe, starorzecza i rozlewiska w dolinach rzecznych. Noclegowiska wybierane przez gęsi muszą spełniać dwa warunki – bezpieczeństwo i bliskość do dogodnych żerowisk. Najliczniejsze stada gęsi zatrzymują się na nocleg na dużych stawach kompleksów Stawno, Radziądz, Jamnik, Potasznia i Ruda Sułowska. Żerowiska gęsi są ściśle uzależnione od lokalnej struktury upraw; najbardziej stałe rejony znajdują się w zachodniej części doliny Baryczy (w rejonie Żmigrodu, Osieka, Powidzka i Borzęcina). W niniejszym studium ograniczono zabudowę na OSO „Dolina Baryczy”. W związku z czym należy prognozować, że planowane kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy nie stanowią znaczącego ubytku żerowisk dla gęsi.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Ostoja nad Baryczą” oraz „Dolina Łachy”

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Ostoja nad Baryczą” nie posiada planu zadań ochronnych. W SFD (aktualizacja 2019-11) wśród zagrożeń wymienia się głównie zagrożenia wewnętrzne. Są to następujące zagrożenia: zwiększenie obszarów rolnych kosztem wycinki lasów, hodowla zwierząt bez wypasu, stosowanie środków chemicznych w leśnictwie, polowania i wędkarstwo, napowietrzne linie elektroenergetyczne oraz rozpraszanie zabudowy. Obszar w znaczącym stopniu pokrywa się z OSO Natura 2000 „Dolina Baryczy”, stanowiąc podstawę ochrony siedlisk dla występujących na nim gatunków awifauny. Przyjęte kierunki zagospodarowania w studium przewidują ochronę oraz działania rekompensacji przyrodniczej, głównie poprzez zrównoważone przeznaczenie nowych terenów pod zabudowę, a także poprzez dolesianie znacznych terenów rolniczych, tworząc w ten sposób spójność ekosystemów leśnych. Jest to korzystne z punktu widzenia celów tego obszaru, czyli ochrony siedlisk przyrodniczych. Ważnym ustaleniem studium stanowiącym prewencję jest również realizacja systemów gospodarki wodno-ściekowej, które będą zapobiegały emisji zanieczyszczeń do powierzchni ziemi.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Dolina Łachy” posiada plan zadań ochronnych. Ze względu na niewielkie położenie tego obszaru w gminie Żmigród (wynoszącego zaledwie 2 ha), w planie wskazano zadania ochronne tylko i

wyłącznie w sąsiadującej gminie Wińsko. W granicach SOO położonych w gminie przewiduje się zachowanie terenów zieleni naturalnej wraz z przebiegającą przez te tereny rzeką Łacha. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na ten obszar chroniony.

Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne znajdujące się w gminie Żmigród, stanowią integralną część pozostałych przyrodniczych obszarów ochrony. Są nimi zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej, w tym naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt, i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. W projektowanym dokumencie przewiduje się zachowanie istniejących użytków ekologicznych, w tym zachowanie ich dotychczasowej funkcji – nadrzędnej, przyrodniczej. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania ustaleń studium na stan użytków ekologicznych.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy”

Niniejszy obszar ochrony przyrody graniczy z gminą Żmigród od strony zachodniej, obejmując znaczną część gminy Wąsosz. Osobliwością tego obszaru są podmokłe tereny, torfowiska, lasy łęgowe, grądy, olsy i łąki. Na terenie obszaru chronionego krajobrazu znajdują się zróżnicowane gatunki flory i fauny. Liczne są zwłaszcza ptaki, z których większość to gatunki łęgowe. W kontekście potencjalnego oddziaływania na ten obszar, nie przewiduje się inwestycji w gminie Żmigród mogących tworzyć zagrożenie dla funkcjonowania tego obszaru, co oznacza, że nie ustalenia studium nie wpłyną na OCK „Dolina Baryczy”.

Podsumowując, ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród nie wpłyną negatywnie na przyrodnicze obszary chronione, ponieważ uwzględniają one odpowiednie ograniczenia i zakazy, w szczególności w zakresie lokalizacji nowej zabudowy.

IV.5. Oddziaływanie na powiązania w systemie przyrodniczym

Jak wskazano w poprzedniej części opracowania, znacząca część gminy stanowi obszary służące jako korytarze ekologiczne, których zachowanie jest kluczowe dla ochrony bioróżnorodności oraz migracji fauny i flory.

W studium ustalono następujące kierunki w zakresie ochrony powiązań w systemie przyrodniczym:

W projekcie studium wskazano kierunek maksymalnego zachowania 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. Świadome kształtowanie korytarzy ekologicznych będzie umożliwiało migrację gatunków roślin i zwierząt oraz zwiększanie bioróżnorodności na terenie gminy. Ustalenie dotyczące zachowania dotychczasowego zagospodarowania dla terenów położonych wzdłuż cieków (o szerokości min. 10 m), umożliwi również zachowanie korytarzy ekologicznych niższego rzędu, w tym o charakterze lokalnym i miejscowym.

Zgodnie z ustaleniami Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego szerokość korytarza ekologicznego powinna wynosić co najmniej 300 m, przy czym wskazane jest uzyskanie szerokości korytarza pomiędzy 1000 m a 5000 m, wyznaczonego poza terenami zabudowanymi. Wyznaczone w studium rozwiązania w zakresie struktury funkcjonalno-przestrzennej uwzględniają te wymogi. Spełniona jest zatem zasada dla Zielonej Infrastruktury, w granicach której leży teren, gdzie mowa o zachowaniu 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. Biorąc powyższe pod uwagę nie przewiduje się zakłócenia drożności wyznaczonych korytarzy ekologicznych.

Reasumując, przyjęte w projekcie rozwiązania nie wpłyną negatywnie znacząco na powiązania w systemie przyrodniczym, ze względu na zrównoważone wydzielenie terenów przeznaczonych pod zabudowę, a także utrzymanie dotychczasowego zagospodarowania w obrębie istniejących korytarzy ekologicznych.

IV.6. Oddziaływanie na klimat i jakość powietrza

Ochrona środowiska w zakresie klimatu i powietrza powinna polegać na ograniczeniu w jak największym stopniu zanieczyszczeń związanych z produkcją dóbr materialnych oraz spalaniem paliw. Sprawia to, że ochrona klimatu i powietrza jest ze sobą ściśle powiązana, gdyż generowane zanieczyszczenia, w tym dwutlenku węgla wpływają zarówno negatywnie na stan powietrza, jak i wiążą się z ocieplaniem klimatu. Czynniki te skutkują pogorszeniem się warunków sanitarnych, a w perspektywie długoterminowej stanowią zagrożenie dla zdrowia i życia.

Oddziaływanie na klimat i jakość powietrza w świetle ustaleń studium było uzależnione od przyjętych rozwiązań w zakresie zastosowanych technologii, kształtowania struktury osadniczej gminy oraz wspierania ekologicznych form transportu, które przedstawiono poniżej.

W studium ustalono następujące kierunki w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza:

Kształtowanie zwartych jednostek osadniczych będzie przeciwdziałać rozpraszaniu się zabudowy, które wiąże ze sobą generowanie kosztów ekologicznych. W studium wskazano również kierunek rozwoju komunikacji pieszo-rowerowej oraz transportu zbiorowego, co umożliwi znaczące ograniczenie zanieczyszczeń generowanych przez pojazdy. W ramach wzmacniania odporności na zmiany klimatyczne, w studium ustalono wymogi w zakresie kształtowania terenów zieleni. Przewiduje się zachowanie bądź renaturyzację terenów zieleni urządzonej oraz nieużytków, a także zapewnienie naturalnej roślinności i retencji hydrologicznej na terenach intensywnie zabudowanych. Na obszarach wiejskich kierunkuje się realizację tego założenia poprzez lokalizację zbiorników retencyjnych na polach uprawnych, dolesianie i zachowanie klinów łąk naturalnych.

Rozwiązania studium przewidują inwestycje w ramach odnawialnych źródeł energii pochodzących z energii słonecznej, co ma służyć zapewnieniu tańszej i bardziej ekologicznej energii elektrycznej mieszkańcom gminy. Przewidziano również pozyskiwanie środków zewnętrznych na wymianę ekologicznych źródeł energii i wymiany ciepła. W studium nie przewidziano realizacji elektrowni wiatrowych, ze względu na niskie predyspozycje gminy dla rozwoju w tym sektorze.

Ponadto, w tej materii 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. [11].

Reasumując, w świetle ustaleń studium należy prognozować pozytywne bezpośrednie i długoterminowe oddziaływanie na klimat i jakość powietrza. Przyjęte rozwiązania w zakresie kierunków rozwoju komunikacji, wzmacniania wartości ekosystemowych oraz inwestycji w zakresie inwestycji w OZE wpłyną znacząco na ograniczenie zanieczyszczeń powietrza oraz emisji CO₂, przyczyniających się do postępowania zmian klimatycznych. Jednakże, ze względu na ponadlokalny wymiar w zakresie kształtowania klimatu, niezależnie od podjętych na poziomie gminy działań w tym zakresie, możliwe jest negatywne oddziaływanie skumulowane, jeśli nie zostaną wprowadzone ogólnosystemowe zmiany w tej materii.

IV.7. Oddziaływanie na krajobraz

Krajobraz jest wynikiem wzajemnego oddziaływania na siebie elementów przyrody i działalności ludzkiej, a jego kształtowanie jest ciągłym procesem zachodzącym na danym obszarze. Spośród elementów kształtujących krajobraz należy wymienić naturalne elementy takie jak: ukształtowanie powierzchni, wody, czy szata roślinna. Wśród elementów kulturowych jest to przede wszystkim charakter zabudowy, a także udział zieleni w terenach zabudowanych. Jest to zatem zasób wartości wizualno-estetycznych, powstałych w wyniku wzajemnego oddziaływania czynników przyrodniczych i antropogenicznych. Krajobraz jest efektem działania w przestrzeni różnych podmiotów kierujących się swoimi celami i systemami wartości. W ramach ochrony krajobrazu w studium wyznaczono poniższe ustalenia.

W studium ustalono następujące kierunki w zakresie ochrony krajobrazu:

W projekcie studium wskazano ogólne kierunki w zakresie ochrony krajobrazu, które odnoszą się do objęcia ochroną krajobrazową szczególnych obiektów i obszarów, jak zawierają działania rewaloryzacyjne, ukierunkowane na podkreślenie walorów estetyczno-krajobrazowych. Ustalono, że na obszarach cennych pod względem krajobrazowym, należy tworzyć panoramy oraz punkty widokowe, a w ich obrębie ograniczyć występowanie obiektów, których forma może negatywnie wpłynąć na te walory. Są to przede wszystkim nadziemne sieci infrastruktury technicznej, tablice i banery reklamowe oraz zabudowa niespójna kompozycyjnie z zabudową istniejącą, nienawiązująca do formy, gabarytu, materiałów oraz kolorystyki. Ustalono również rewaloryzację tych obszarów, poprzez wprowadzanie terenów zieleni oraz ciągów pieszo-rowerowych. Dla terenów na których mogą powstawać konflikty funkcjonalno-przestrzenne, ustalono wymóg lokalizacji zieleni izolacyjnej, w celu minimalizacji uciążliwości sąsiadujących ze sobą funkcji w zagospodarowaniu.

Należy ocenić, że realizacja powyższych założeń projektu studium w zakresie ochrony krajobrazu pozytywnie wpłynie na wartości krajobrazowe i estetyczne gminy. Oddziaływanie będzie miało charakter długoterminowy, przy założeniu ciągłego przestrzegania ustaleń studium w tym zakresie. Ze względu na to, że nowa zabudowa będzie realizowana głównie w obrębie istniejących struktur przestrzennych oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie, nie wpłynie to znacząco negatywnie na krajobraz. Ustalenia studium przewidują, że nowa zabudowa będzie wnoszona w oparciu o wskaźniki i parametry urbanistyczne nawiązujące do zabudowy istniejącej, sąsiadującej, zwłaszcza w zakresie jej wysokości, układu połaci dachowych, kompozycji i estetyki.

IV.8. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Zasoby naturalne definiowane jako wszelkie występujące na ziemi naturalne dobra możliwe do wykorzystania przez człowieka.

W studium ustalono następujące kierunki w zakresie ochrony krajobrazu:

Ustalono, że dla terenów przewidzianych pod górnictwo i wydobywanie, po zakończeniu eksploatacji należy rozpocząć proces rekultywacji, w celu przywrócenia pierwotnego stanu środowiska. W studium przewidziano podtrzymanie przeznaczenia terenu górnictwa i wydobywania, położonego na dz. ewid. o nr 65 w obrębie Karnice, ustalonego XX zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród. Na tym terenie planuje się eksploatację powierzchniową, związaną z wydobywaniem kruszyw naturalnych. Ze względu na niewielką powierzchnię terenu (1,9 ha), nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Oddziaływanie będzie miało charakter miejscowy, a wpływ będzie średnioterminowy (przewiduje się kilka lat działalności), a po zakończeniu wydobywania kruszyw odbędzie się rekultywacja tego terenu.

Reasumując, żadne z występujących dóbr naturalnych nie będzie wykorzystywane w sposób powodujący zakłócenie równowagi w środowisku, a więc realizacja postanowień studium nie będzie miała znaczącego oddziaływania na zasoby naturalne.

IV.9. Ochrona przed hałasem

Wymagane standardy dotyczące klimatu akustycznego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [35]. Rozporządzenie podaje dopuszczalny poziom hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł (drog i linii kolejowych, linii elektroenergetycznych, startów, przelotów i lądowań statków powietrznych oraz pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu) w stosunku do klas terenu wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje.

Potencjalnymi źródłami hałasu mogą być dopuszczone do realizacji w studium drogi, tworzące obwodnice miejscowości Żmigród, Żmigródek, Barkowo, Barkówko, Kliszkowice oraz Kaszyce Milickie. Warto podkreślić jednak, że ich przebieg uwzględnia odpowiednie oddalenie zarówno od istniejącej, jak i planowanej zabudowy. Sprawia to, że nie będzie to wiązać się z koniecznością realizacji specjalistycznych rozwiązań technologicznych, jak np. ekrany akustyczne.

W studium ustalono następujące kierunki w zakresie ochrony przed hałasem:

W ramach ochrony przed hałasem, w projekcie ustalono wymóg zachowania dopuszczalnych norm hałasu w środowisku, wynikających z przepisów odrębnych. Zaznaczono również, że w drodze sporządzania planów miejscowych należy uwzględniać występowanie obiektów przemysłowych, których funkcjonowanie może być uciążliwe dla otoczenia. Implementowanie zapisu będzie możliwe poprzez zachowanie odpowiedniej odległości względem obiektów budowlanych oraz stosowanie barier akustycznych, bądź zieleni izolacyjnej. Wymóg ten dotyczy również ciągów komunikacyjnych znaczenia wyższego rzędu.

Podsumowując, nie prognozuje się negatywnego oddziaływania akustycznego w ramach ustaleń studium. Przyjęte rozwiązania w ramach zasad sporządzania planów miejscowych oraz stosowania przepisów odrębnych będą wystarczające dla ochrony akustycznej.

IV.10. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Elementami występującymi w środowisku, które mogą być źródłem promieniowania są napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego i wysokiego napięcia, a także stacje bazowe telefonii komórkowych.

W studium ustalono następujące kierunki w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym:

Rekomenduje się realizację linii elektroenergetycznych pod ziemią oraz uwzględnianie pasów technologicznych, w których obowiązuje zakaz lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Ustalono też wymóg ograniczenia realizacji stacji bazowych telefonii komórkowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów o funkcji mieszkalnej.

W związku z powyższym należy ocenić, że przyjęte w studium rozwiązania w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Realizacja podziemnych sieci elektroenergetycznych mogłaby w znaczącym stopniu ograniczyć uciążliwości związane z funkcjonowaniem infrastruktury.

IV.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

W sporządzonym projekcie studium, na podstawie wytycznych wskazanych przez służby konserwatorskie wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej, w tym: strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej, strefa „B” ochrony konserwatorskiej, strefa „W” ścisłej ochrony archeologicznej, strefa „OW” obserwacji archeologicznej, stanowiska archeologicznych oraz obiekty i obszary zabytkowe. Ustalenia te w szczegółowy sposób chronią środowisko kulturowe, które uwzględniają również elementy pozakulturowe funkcjonujące w środowisku, mogące wpływać na wartość kulturową.

Dobrami materialnymi z definicji jest wszystko, co dana jednostka ludzka może gromadzić wokół siebie tworząc własne środowisko materialne. Na obszarze gminy głównym dobrem materialnym są tereny zainwestowane, a także grunty przeznaczone pod rolnictwo. Duża część gminy jest również objęta szczególnym zagrożeniem powodzią, dla których przewidziano znaczne ograniczenie dla zabudowy, a w przypadku znacznego, istniejącego zainwestowania ustalono ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu tych terenów. Celem wiodącym było zabezpieczenie i prewencja dóbr materialnych mieszkańców przed ewentualnym ryzykiem wystąpienia powodzi.

Biorąc powyższe pod uwagę, rozwiązania przyjęte w studium w dostatecznym stopniu chronią zabytki i dobra materialne występujące w gminie Żmigród.

IV.12. Oddziaływanie na warunki życia i zdrowie ludzi

Wpływ realizacji postanowień studium na zdrowie i życie ludzi jest wypadkową stanu poszczególnych komponentów środowiska, które zostały omówione w poprzednich rozdziałach. Dla zapewnienia właściwych warunków życia oraz komfortu psychicznego mieszkańców niezbędne jest utrzymanie standardów środowiska na określonym poziomie. Studium zawiera ustalenia dotyczące rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej w sposób zapewniający dostęp do wód dobrej jakości, a także optymalnych warunków retencji przy planowanym sposobie zagospodarowania terenu. Przewidziano również ochronę powietrza atmosferycznego poprzez stosowanie do celów grzewczych paliw niskoemisyjnych oraz urządzeń do ich spalania charakteryzujących się wysoką sprawnością. Cele niskiej emisji mają być osiągnięte również poprzez zwiększenie udziału OZE, w postaci realizacji infrastruktury fotowoltaicznej. Może mieć to istotny wpływ na obniżenie cen energii, który wynika z niższych kosztów produkcji, o ile będzie ona dystrybuowana systemem lokalnym, rozproszonym. Pozytywny wpływ na warunki życia ma również ustalenie wysokich wskaźników powierzchni biologicznie-czynnej, która będzie wzmacniać także retencję wód, poprawiać percepcję przestrzeni zurbanizowanej oraz neutralizować zanieczyszczenia.

Reasumując, ustalenia studium, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na warunki życia i zdrowie ludzi, a planowany sposób zagospodarowania wychodzi naprzeciw oczekiwaniom mieszkańców.

IV.13. Synteza prognozy oddziaływania ustaleń planu miejscowego na całokształt komponentów środowiska

Poniżej wykazano syntezę prognozowanego oddziaływania ustaleń studium na poszczególne komponenty środowiska.

W kwestii prognozowanego wpływu na powierzchnię ziemi wskutek prowadzonych prac budowlanych, zwłaszcza poprzez realizację zabudowy przewiduje się bezpośrednie, krótkoterminowe oraz stałe oddziaływanie, co wynika z trwałej zmiany użytkowania tych terenów. Po zakończeniu prac powierzchnia ziemi ulegnie stopniowej regeneracji, z czasem przystosowując się do nowych warunków. W studium dla poszczególnych funkcji terenów, na których możliwa jest zabudowa, ustalono minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie-czynnej, które będzie pełnić funkcję przyrodniczą wśród towarzyszącej zabudowy. Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania związanego z rozwojem zabudowy. Oceniono, że realizacja przyjętych w studium rozwiązań w zakresie działalności rolniczej będzie miała pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi, w szczególności w ramach poprawy stosunków wodno-glebowych oraz ograniczenia zanieczyszczeń pochodzących z

upraw. Zmiany te będą miały charakter bezpośredni (ograniczenie zanieczyszczeń) lub długoterminowy, ponieważ prognozowane pozytywne zmiany, jakim jest poprawa właściwości gleby będą zachodzić powoli. Prowadzona w granicach gminy działalność wydobywcza będzie miała negatywny bezpośredni i średnioterminowy wpływ na powierzchnię ziemi, aczkolwiek po zaprzestaniu eksploatacji, podjęte prace rekultywacyjne doprowadzą do przywrócenia początkowego stanu środowiska. Całokształt oddziaływania na powierzchnię ziemi należało ocenić jako niewielkie.

W ramach przewidywanego oddziaływania na wody, wskutek realizacji nowej zabudowy nastąpi zmiana stosunków wodnych o charakterze miejscowym. Oddziaływanie to będzie natomiast krótkoterminowe i chwilowe, ponieważ dla terenów nowo zabudowanych będzie należało ustalić powierzchnie biologicznie-czynne pokryte wodami powierzchniowymi bądź zielenią, które zapewnią odpowiednią infiltrację wód opadowych i roztopowych do gleby. Prognozuje się pozytywne oddziaływanie na stosunki wodne w ramach renaturyzacji rzek o charakterze bezpośrednim i długoterminowym. Negatywne pośrednie i długoterminowe oddziaływanie na wody może być związane z realizacją planowanego zbiornika wodnego w obrębie Laskowa. Istnieje zagrożenie, że zmiana zagospodarowania tego terenu może zaburzyć stosunki wodne doliny Baryczy, która charakteryzuje się deficytem wody.

W zakresie fauny i flory, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania. Zdecydowana większość terenów mogących pełnić cenne obszary migracji i żerowisk dla zwierząt została przewidziana do podtrzymania obecnego sposobu zagospodarowania, a także ustalono szczegółowe zasady ochrony fauny i flory, które będą implementowane w drodze sporządzania planów miejscowych. Negatywne oddziaływanie o charakterze skumulowanym może dotyczyć zwierząt bytujących w pobliżu istniejących miejscowości, w granicach terenów przeznaczonych pod nową zabudowę, a także może być związane z realizacją inwestycji przewidzianych w dokumentach nadrzędnych, które uwzględniono w studium. Może wiązać się to ze zmniejszeniem populacji wybranych gatunków lub zmianą miejsca ich bytowania.

Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na przyrodnicze obszary chronione.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przyjętych rozwiązań studium na powiązania w systemie przyrodniczym.

Prognozuje się pozytywne oddziaływanie o charakterze bezpośrednim i długoterminowym na klimat i jakość powietrza, ponieważ przyjęte rozwiązania doprowadzą do znaczącego ograniczenia zanieczyszczeń powietrza oraz dwutlenkiem węgla. Aczkolwiek stan klimatu z racji ponadlokalnego charakteru, będzie również zależny od prowadzonych działań w zakresie kryzysu klimatycznego poza analizowaną gminą, przez co istnieje zagrożenie negatywnym, skumulowanym oddziaływaniem na warunki klimatyczne.

W zakresie wartości krajobrazowych, prognozuje się pozytywny długoterminowy wpływ ustaleń studium na krajobraz. Uwzględniono wymóg zachowania spójności i ochrony ładu przestrzennego, zwłaszcza w ramach lokalizacji nowej zabudowy, która będzie nawiązywać do istniejących struktur osadniczych. Wskazane w kierunkach studium działania rewaloryzacyjne, takie jak implementacja zieleni oraz ciągów pieszo-rowerowych będą miały korzystny, bezpośredni wpływ na krajobraz. Trwałość oddziaływań będzie zależał jednak od pielęgnowania wartości estetyczno-krajobrazowych przestrzeni, zważywszy na to, że krajobraz jest komponentem środowiska, który może ulegać dynamicznym zmianom.

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby naturalne. Ustalone w studium tereny górnictwa i wydobywania po zakończeniu działalności zostały przewidziane do rekultywacji, a prognozowane oddziaływanie będzie miało charakter średnioterminowy.

Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania akustycznego w ramach ustaleń studium. Przyjęte rozwiązania w wystarczający sposób będą zapobiegały uciążliwościom wynikającym z zanieczyszczenia hałasem.

W kwestii ochrony przed promieniowaniem elektroenergetycznym nie prognozuje się negatywnego wpływu na środowisko. Zaproponowanie rozwiązania pozwoliłyby znacznie ograniczyć to oddziaływanie.

Przyjęte w studium rozwiązania w zakresie ochrony środowiska kulturowego, pozwalają prognozować pozytywne zmiany wynikające z uwzględniania zasad ochronnych dla zabytków oraz stref konserwatorskich, poprzez podjęcie działań rewaloryzacji dóbr kulturowych. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na zabytki i dobra materialne.

Należy prognozować, że przyjęte ustalenia studium pozytywnie wpłyną na warunki życia i zdrowie ludzi. Charakter oddziaływania będzie miał charakter pośredni. Przewiduje się poprawę infrastruktury wodno-ściekowej, właściwości mikroklimatycznych, a także obniżenia kosztów dystrybucji energii w ramach realizacji odnawialnych źródeł energii.

IV.14. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Ze względu na to, iż z poprzednich rozdziałów wynika, że planowany sposób zagospodarowania terenu nie będzie miał znaczącego negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska oraz na zdrowie i życie ludzi, mając również na uwadze położenie geograficzne omawianego terenu, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

IV.15. Rozwiązania alternatywne

Dla niektórych terenów należało w niniejszej prognozie zaproponować rozwiązania alternatywne, które wyeliminują lub ograniczą negatywne oddziaływanie na środowisko.

W kwestii terenu usług sportu i rekreacji, usług lub produkcji, oznaczonego symbolem „US-U-P”, położonego w obrębie geodezyjnym Sanie, proponuje się dwa rozwiązania alternatywne. Oba odnoszą się do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Pierwszy wariant zakłada pozostawienie przeznaczenia związanego z usługami sportu i rekreacji (motorowego toru wyścigowego) oraz ustalenie nakazu lokalizacji ekranów akustycznych, w celu zmniejszenia uciążliwości hałasu dla zwierząt. Drugi wariant zakłada zmianę przeznaczenia na teren usług lub produkcji. W granicach terenu mogłyby powstać np. obiekty bazy logistycznej lub inne, niestanowiące znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

IV.16. Metody analizy i realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko wymienia projekty dokumentów wymagających przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Wśród wielu wymienionych dokumentów znajduje się studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Organ opracowujący projekt dokumentu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko. Wśród elementów, które prognoza powinna zawierać wymienia się również propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania. Planowany sposób zagospodarowania i użytkowania terenu może wiązać się między innymi ze zwiększoną ilością wytwarzanych ścieków, odpadów, większym poborem wody, zmianą warunków retencji, z emisją hałasu oraz emisją zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

W zakresie stan środowiska należy wymienić zły stan wód powierzchniowych. Gmina nie jest wyposażona w punkty pomiarowe, przez co istotnym elementem kontroli powinna być ocena zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu, a w szczególności, podłączenie do sieci kanalizacyjnej. Ochrona wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami polega na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do tych wód, co można osiągnąć poprzez wyposażenie terenu w infrastrukturę techniczną (rozwiązanie gospodarki ściekowej). W gminie konieczne jest również przebranzowanie gospodarki rolnej na proekologiczną, której prowadzenie nie będzie wymagało dużej ilości nawozów i środków ochrony roślin, stanowiących zagrożenie dla stanu wód. Istotnym problemem środowiska przyrodniczego jest stosunkowo zły stan czystości powietrza atmosferycznego. W tym wypadku można śledzić wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska. Dane w przypadku powietrza dotyczą całej strefy dolnośląskiej. Ochrona jakości powietrza będzie skutkowała również poprawą mikroklimatu, przyczyniając się do ograniczeń w emisji gazów cieplarnianych, stanowiących zagrożenie w skali globalnej.

Studium jest dokumentem, który określa politykę przestrzenną gminy i nie stanowi prawa miejscowego. Skala zmian na etapie studium nie jest szczegółowo znana. Zgodnie z Art. 52 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, informacje zawarte w prognozie powinny być dostosowane do stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem. W studium przewidziano dopuszczenie realizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na całym obszarze gminy, w celu zrównoważonego kształtowania środowiska przyrodniczego. Monitoring oddziaływania ustaleń studium na środowisko, z uwagi na stopień szczegółowości dokumentu, może opierać się na monitoringu z niższych etapów procesu inwestycyjnego.

STRESZCZENIE

Podstawą formalną sporządzenia niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko była Uchwała Nr 0007.XXXV.443.2022 Rady Miejskiej w Żmigrodzie z dnia 31.03.2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Żmigród. Dokument dotyczy obszaru w granicach administracyjnych gminy Żmigród.

Struktura przestrzenna gminy jest bardzo zróżnicowana, a z punktu widzenia sporządzanej prognozy kluczowa była ocena, czy przyjęte w studium rozwiązania nie ingerują w obszary przyrodniczo cenne, powiązania przyrodnicze, ale również prognoza oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska.

W pierwszym rozdziale („Wprowadzenie”) przedstawiono podstawowe informacje w zakresie zawartości, celów oraz dokumentów wyższego rzędu, które wpłynęły na przyjęte rozwiązania w projekcie, z krótkim opisem ich uwzględnienia, a także metody sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

W drugim rozdziale wykazano stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego, w podziale na następujące komponenty: ukształtowanie powierzchni, warunki geologiczne, wody, zwierzęta, rośliny, formy ochrony przyrody, powiązania w systemie przyrodniczym, klimat oraz powietrze. Na podstawie analizy wskazano ogólną ocenę środowiska, w tym problemy w jego funkcjonowaniu oraz jakie zmiany mogą nastąpić, w przypadku braku realizacji projektu studium wraz z prognozą. Do głównych problemów ochrony środowiska zaliczono zły stan wód powierzchniowych, przenawożenie gruntów rolnych, zagrożenie powodziowe oraz zmiany klimatu.

W trzecim rozdziale wskazano najważniejsze ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród, zwłaszcza planowane

zmiany w zagospodarowaniu terenów i pozostałe kierunki ochrony środowiska przyrodniczego zawarte w części tekstowej.

W czwartym rozdziale zawarto właściwą treść prognozy oddziaływania na środowisko, w której oceniono możliwy wpływ rozwiązań przyjętych w projekcie studium na następujące elementy środowiska: powierzchnia ziemi, wody, fauna i flora, przyrodnicze obszary objęte ochroną, powiązania przyrodnicze, klimat i jakość powietrza, krajobraz, zasoby naturalne, hałas, promieniowanie elektroenergetyczne, zabytki i dobra materialne oraz warunki życia i zdrowie ludzi. Prognoza zawiera szczegółowy opis prognozowanych zmian w tych sferach środowiskowych. Dodatkowo, te zmiany zostały ocenione pod kątem możliwej skali (ocena skali oddziaływania np. znaczące), czasu trwania (np. krótkotrwałe bądź długotrwałe), ale również czy przekształcenia występujące w środowisku będą bezpośrednio lub pośrednio oddziaływały na poszczególny element środowiska. Przedstawiono, także metody analizy i realizacji postanowień dokumentu oraz zaproponowano rozwiązania alternatywne, które będą ograniczały negatywne oddziaływanie na środowisko. Poniżej, streszczono najważniejsze wnioski wynikające z omawianego rozdziału.

Oceniono, że ustalenia studium nie będą znacząco negatywnie wpływać na powierzchnię ziemi. Prace budowlane, w szczególności wznoszenie zabudowy trwale zmieniają ukształtowanie i właściwości gruntu, natomiast ulegnie stopniowej regeneracji, z czasem przystosowując się do nowych warunków. Prawidłowe funkcjonowanie powierzchni ziemi będzie chronione poprzez zapewnienie odpowiednio wysokiego udziału powierzchni zielonej, w stosunku do terenu przeznaczonego pod zabudowę. Wskazano, że działalność górnicza będzie miała nieznaczny wpływ na środowisko, ze względu na konieczność przywrócenia stanu środowiska przed jej rozpoczęciem. Prognozuje się pozytywny wpływ na grunty rolne, co będzie wynikało ze zmniejszenia zanieczyszczeń pochodzących z nawozów oraz częściowego dolesienia.

W zakresie wpływu ustaleń studium na wody, prognozuje się zarówno negatywne jak i pozytywne oddziaływanie. Realizacja nowej zabudowy wpłynie nieznacznie na zmianę stosunków wodnych – tereny zabudowane przewidują minimalny udział powierzchni biologicznie-czynnej, które zapewnią odpowiednią infiltrację wód opadowych i roztopowych do gleby. Prognozuje się pozytywny wpływ na wody poprzez renaturyzację rzek (przywrócenie stanu rzeki zbliżonego do naturalnego). Natomiast podjęte działania w zakresie realizacji zbiornika wodnego w Laskowej, mogą pośrednio negatywnie wpłynąć na warunki wodne doliny Baryczy.

Planowany sposób zagospodarowania terenów nie będzie miał znaczącego negatywnego wpływu na zwierzęta i rośliny, co wynika z tego, że zdecydowana większość terenów cennych przyrodniczo zostanie zachowana. Natomiast przewiduje się częściowe oddziaływanie na faunę i florę w pobliżu istniejących miejscowości, w granicach terenów przeznaczonych pod nową zabudowę, a także w obrębie planowanych wojewódzkich inwestycji celu ponadlokalnego. Prognozuje się, że może wiązać się to ze zmianą miejsca bytowania zwierząt, bądź częściowym zmniejszeniem ich populacji.

Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na przyrodnicze obszary chronione oraz na powiązania w systemie przyrodniczym.

Prognozuje się pozytywne zmiany na klimat i jakość powietrza, ponieważ przyjęte rozwiązania doprowadzą do znaczącego ograniczenia zanieczyszczeń powietrza oraz dwutlenkiem węgla. Aczkolwiek ze względu na to, że stan klimatu jest zależny od działań globalnych (na które gmina nie ma wyłącznego wpływu), będzie uzależniony od prowadzonych działań w tym zakresie kryzysu klimatycznego w wymiarze krajowym, kontynentalnym i globalnym.

Ocenia się, że przyjęte w studium rozwiązania będą miały pozytywne oddziaływanie na krajobraz. Ustalane działania ochronne polegające na rewaloryzacji wartości estetyczno-krajobrazowych poprzez stosowanie zieleni izolacyjnej, harmonizacji zabudowy a także ograniczeniu elementów niepożądanych w przestrzeni.

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby naturalne, ponieważ tereny przewidziane pod działalność wydobywczą po zakończeniu eksploatacji zostaną zrekultywowane. Żadne z występujących dóbr naturalnych nie będzie wykorzystywane w sposób zakłócający równowagę w środowisku.

Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania akustycznego w ramach ustaleń studium. Przyjęte rozwiązania w wystarczający sposób będą zapobiegały uciążliwością wynikającym z zanieczyszczenia hałasem.

W kwestii ochrony przed promieniowaniem elektroenergetycznym nie prognozuje się negatywnego wpływu na środowisko. Zaproponowanie rozwiązania pozwoli ograniczyć uciążliwości związane z funkcjonowaniem infrastruktury promieniotwórczej.

Ustalenia studium, w tym zaproponowane działania ochronne dla poszczególnych form zabytków i stref konserwatorskich pozytywnie wpłyną na zachowanie oraz poprawę wartości zabytkowych. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na dobra materialne.

Należy ocenić, że przyjęte założenia w sposób pozytywny wpłyną na warunki życia i zdrowie ludzi, ponieważ nastąpi poprawa w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, mikroklimatu oraz rozwoju odnawialnych źródeł energii, co może wpłynąć na dystrybucję tańszej energii mieszkańcom gminy.

Planowany sposób zagospodarowania w studium nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko, ze względu na położenie geograficzne gminy.

W niniejszej prognozie zaproponowano rozwiązania alternatywne w zakresie jednego obszaru. Obszarem problemowym był teren położony w Saniach, dla którego należałoby zmienić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, uwzględniając rozwiązania ochrony akustycznej dla cennych gatunków zwierząt.

Monitoring oddziaływania ustaleń studium na środowisko w tym na obszary Natura 2000, z uwagi na stopień szczegółowości dokumentu, może opierać się na

monitoringu z niższych etapów procesu inwestycyjnego. Studium jest dokumentem, który określa politykę przestrzenną gminy i nie stanowi prawa miejscowego. Skala zmian na etapie studium nie jest szczegółowo znana.

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 (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029).
- [2] Uchwała nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa z dnia 16 czerwca 2020 r. w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego.
- [3] Strategia Rozwoju Gminy Żmigród na lata 2021-2029.
- [4] Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.
- [5] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016 poz. 1967).
- [6] 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).
- [7] Liro A., Głowacka I., Jakubowski W., Kaftan J., Matuszkiewicz A. i Szacki J. 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej Econet-Polska. Fundacja IUCN Polska, Warszawa.
- [8] Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy.
- [9] Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030.
- [10] Plan gospodarki niskoemisyjnej Gminy Żmigród (Uchwała Nr 0007.XIII.98.2015 z dnia 5 listopada 2015 r. Rady Miejskiej w Żmigrodzie).
- [11] Uchwała 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.
- [12] Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. (Dz.U. 1996 nr 53 poz. 238).
- [13] 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.

- [14] Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (M.P. 2017 poz. 260).
- [15] 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.
- [16] Numeryczny Model Terenu – Geoportal Krajowy (link: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html?gpmmap=gp0).
- [17] Szczegółowa mapa geologiczna – Geoportal Krajowy (link: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html?gpmmap=gp0).
- [18] ISOK Hydroportal (link: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpPGW).
- [19] wytyczne do określania stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (link: https://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/bialystok/ASSETS_12w02_07.pdf).
- [20] Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (link: <https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/apps/MapSeries/index.html?appid=8d14826a895641e2be10385ef3005b3c>).
- [21] Raport o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (link: https://mjwp.gios.gov.pl/g2/oryginal/2020_12/2ab815dde851308bda98c1604b351acc.pdf).
- [22] Geoserwis GDOŚ (link: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>).
- [23] 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.).
- [24] 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).
- [25] 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).
- [26] 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).
- [27] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011, Nr. 25 poz. 133).

- [28] 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).
- [29] 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.
- [30] Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski 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.) (portal mapowy: <https://mapa.korytarze.pl/>).
- [31] Główny Inspektorat Ochrony Środowiska - Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu Departamentu Monitoringu Środowiska - Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim za rok 2022.
- [32] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2022 poz. 2556).
- [33] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U. 2023 poz. 1587).
- [34] Uchwała Nr 0007.XXVIII.384.2021 Rady Miejskiej w Żmigrodzie z dnia 27 września 2021 r. w sprawie zawarcia porozumienia międzygminnego dotyczącego wspólnej realizacji zadania pn. „Zbiornik Masłówka – opracowanie koncepcji programowo przestrzennej”.
- [35] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826).

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 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród (Uchwała Rady Miejskiej w Żmigrodzie z dnia Nr).

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 (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. 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/222/2010, Nr Z-364/REK/023/2014



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 (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.). Informuję, że w 2023 r. ukończyłem studia magisterskie na Wydziale Nauk o Ziemi i Kształtowaniu Środowiska na kierunku gospodarka przestrzenna na Uniwersytecie Wrocławskim, a niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko jest pierwszą, w której sporządzaniu brałem uczestnictwo. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr Filip Englert

