

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU
ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA CZĘŚCI OBRĘBU SANIE

Tytuł:	PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA CZĘŚCI OBRĘBU SANIE
---------------	---

Autorzy:	 EkoLogika Pracownia analiz przestrzennych i środowiskowych mgr Marta Stelmach-Orzechowska <i>Marta Stelmach-Orzechowska</i>
-----------------	---

Współpraca:	"PUNKT" arch. Katarzyna Grochowska
--------------------	---

Data wykonania:	maj 2020r.
------------------------	-------------------

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA PRAWNA I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO...	4
2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	6
3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ORAZ SPOSÓB ICH UWZGLĘDNIENIA W PROJEKCIE DOKUMENTU 9	
4. METODYKA SPORZĄDZANIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	16
5. STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	17
5.1. Położenie administracyjne i geograficzne	17
5.2. Geomorfologia, geologia, rzeźba terenu i sposób użytkowania terenu.....	17
5.3. Złoża kopalin.....	18
5.4. Wody podziemne	18
5.4.1. Jednolite części wód podziemnych	18
5.4.2. Główne zbiorniki wód podziemnych.....	19
5.5. Wody powierzchniowe.....	19
5.5.1. Jednolite części wód powierzchniowych (rzecznych)	19
5.6. Zagrożenie powodziowe	21
5.7. Walory przyrodnicze i krajobrazowe	21
5.7.1. Obszary, siedliska i gatunki przyrodniczo cenne.....	21
5.7.2. Formy ochrony przyrody.....	22
5.8. Powietrze atmosferyczne	22
5.9. Klimat akustyczny.....	22
5.10. Promieniowanie elektromagnetyczne	23
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	23
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	24
8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE LUB BRAK ODDZIAŁYWANIA, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO.....	25
8.1. Oddziaływania na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta oraz obszary podlegające ochronie na podstawie <i>Ustawy o ochronie przyrody</i>	25
8.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz.....	29
8.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	31
8.4. Oddziaływanie na zasoby naturalne	34
8.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i mikroklimat oraz klimat akustyczny.....	34
8.6. Oddziaływanie na krajobraz kulturowy i zabytki	37
8.7. Oddziaływanie na zdrowie i warunki życia ludzi oraz dobra materialne	37
9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	39
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	39

11. METODY ANALIZY SKUTÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	42
12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	42
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	43
14. WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH	47
15. BIBLIGRAFIA.....	48

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Kierunki zagospodarowania przestrzennego projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród” dla części obrębu Sanie	8
---	---

1. PODSTAWA PRAWNA I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Przedmiotem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest projekt zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród” dla części obrębu Sanie. Podstawą prawną przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest *Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]*, która implementuje obowiązki wynikające z dokumentów tj. m.in.

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2014/52/UE z 16 kwietnia 2014 r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko,
- Dyrektywa Rady nr 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. nr 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
- Dyrektywa Rady nr 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, stanowiąca wersję skonsolidowaną wcześniejszej dyrektywy EWG 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 o ochronie dziko żyjących ptaków (Directive on the Conservation of Wild Birds).

W nawiązaniu do powyższego, zgodnie z art. 46 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]* organ opracowujący projekt zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród” dla części obrębu Sanie tj. Burmistrz Gminy Żmigród jest zobligowany do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, czego wynikiem jest sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko.

Zakres Prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 51 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]*.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu wraz z prognozą oddziaływania na środowiska ma obowiązek przekazania ww. dokumentów do opiniowania właściwym organom oraz zapewnienia udziału społecznego w postępowaniu zgodnie z art. 54 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]*.

Celem Prognozy jest ocena potencjalnych skutków środowiskowych realizacji przyjętych w projekcie zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród” dla części obrębu Sanie, rozwiązań oraz ocena potencjalnych skutków środowiskowych w przypadku nie przyjęcia dokumentu. W Prognozie wskazuje się na charakter i zasięg potencjalnego oddziaływania, oraz wyznacza działania mające na celu zapobieganie/minimalizację potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród” dla części obrębu Sanie, zwanego w dalszej części projektem zmiany Studium. Analizie w niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko poddano część tekstową projektu zmiany Studium (projekt Uchwały Rady Miejskiej w Żmigrodzie oraz załącznik w postaci tekstu ujednoliconego projektu) oraz rysunki uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego będące załącznikiem do projektu Uchwały.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Do sporządzenia projektu zmiany Studium przystąpiono na podstawie *Uchwały nr 0007.IX.143.2019 Rady Miejskiej w Żmigrodzie z dnia 23 października 2019r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród” dla części obrębu Sanie.*

Zmiana „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród” dla części obrębu Sanie obejmuje tereny i części terenów oznaczonych symbolami:

- 1) 28.IV.ZL.02, 28.IV.ZL.03 - tereny z przewagą lasów i dolesień;
- 2) 28.IV.P.01 - tereny skoncentrowanej aktywności gospodarczej;
- 3) 28.IV.U.01 - tereny z przewagą zabudowy usługowej w tym min. stacji paliw.

W projekcie zmiany Studium dla całości obszaru ustalono kierunek zagospodarowania przestrzennego - tereny funkcji gospodarczej, z wyłączeniem aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa. Tereny oznaczone są symbolami 28.XVII.PP.01, gdzie „28” oznacza numer obrębu Sanie, „XVII” oznacza kolejną zmianę studium, „PP” teren funkcji gospodarczej, z wyłączeniem aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa, a „01” numer terenu w granicach obrębu.

PP – Tereny skoncentrowanej aktywności gospodarczej – przemysłowej, usługowej, naprawczej oraz baz i składów, z wyłączeniem aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa oraz obiektów handlowych o powierzchni sprzedażowej powyżej 2000 m²;

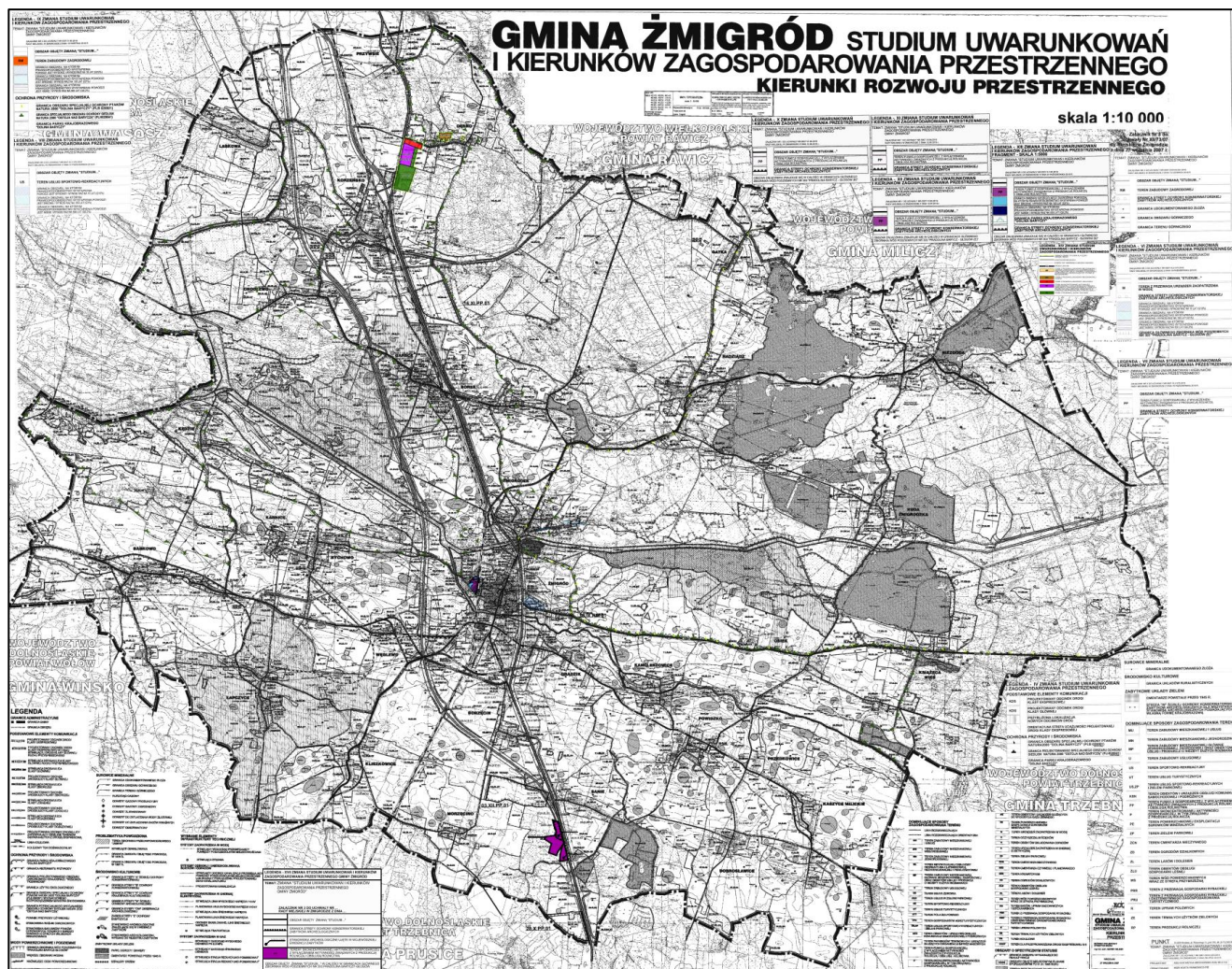
- 1) dopuszcza się obiekty obsługi gospodarki komunalnej;
- 2) dopuszcza się obiekty sportowe w budynkach (np. basen pływacki, kryte korty tenisowe itp.);
- 3) dopuszcza się obiekty usług niekomercyjnych w budynkach, z zastrzeżeniem pkt 4;
- 4) niedopuszczalne jest lokalizowanie nowej zabudowy mieszkaniowej, w tym zagrodowej i usług chronionych (typu szkoła, przedszkole itp.);
- 5) dopuszcza się zieleń urządzoną, w szczególności o charakterze izolacyjnym i osłonowym, zwłaszcza w przypadku ich sąsiedztwa z istniejącą lub planowaną zabudową mieszkaniową;
- 6) dopuszcza się przeprowadzanie dróg i ulic (publicznych i wewnętrznych) oraz sieci infrastruktury technicznej i lokalizację urządzeń towarzyszących tym sieciami, jeżeli sposób ich lokalizacji będzie minimalizował wpływ na tereny przewidziane pod zainwestowania oraz obszary podlegające ochronie; dopuszcza się też lokalizację miejsc postojowych dla samochodów (parkingi), w tym na wydzielonych działkach lub jednostkach terenowych;
- 7) na terenie wyznaczonym na działce nr 405/3 w obrębie Żmigródek przeznaczenie przeważające określa pkt 1; dopuszcza się tu także przeznaczenie wymienione w pkt 5 i 6; obowiązują ustalenia pkt 4 i 8;
- 8) udział powierzchni biologicznie czynnej, zagospodarowanej w szczególności zielenią izolacyjną i osłonową, nie może stanowić mniej niż 20% powierzchni nieruchomości, przy czym minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej na działce budowlanej na obszarze zmiany Studium dla części obrębu Dębno nie może wynosić mniej niż 5% - w przypadku działek dla obiektów infrastruktury technicznej i innych obiektów liniowych, w tym dróg - oraz nie mniej niż 20% dla pozostałych działek; na nieruchomościach z istniejącą zabudową, na których warunek ten nie jest spełniony, dopuszcza się pomniejszenie powierzchni biologicznie czynnej o 10% w stosunku do istniejącej.
- 9) IV. Zasady lokalizowania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW oraz ich strefy ochronne zawarto w pkt 20.1 ppkt 5.IV oraz w ust. 5.XIV rozdziału 20.1. niniejszego studium.

- 10) maksymalna powierzchnia zabudowy nie może przekraczać 80% działki lub terenu; w planach miejscowych należy rozstrzygnąć, na których obszarach ten wskaźnik winien być odniesiony do działki, a na których do jednostki terenowej.

Celem projektu zmiany Studium jest ustalenie dla obszaru nieleśnego kierunku zagospodarowania przestrzennego - funkcji gospodarczej, z wyłączeniem aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa. Celem polityki przestrzennej, zapisanej w projekcie Studium, jest w szczególności:

- ochrona walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych gminy oraz ładu przestrzennego gminy;
- stworzenie warunków do racjonalnego rozwoju osadnictwa;
- wykorzystanie lokalnych walorów środowiska dla rozwoju turystyki, rekreacji oraz innych form zagospodarowania, przy jednoczesnym zapewnieniu ochrony tych walorów;
- stworzenie warunków przestrzennych dla aktywizacji rozwoju gospodarczego, tj. wzmocnienia i poszerzenia bazy ekonomicznej i w konsekwencji ograniczenie bezrobocia, przede wszystkim poprzez dalszy rozwój drobnej i średniej przedsiębiorczości (MŚP) z uwzględnieniem istniejącej infrastruktury technicznej zaplecza rolniczego i porolniczego majątku trwałego oraz surowców, zachowując przy tym walory przyrodnicze, kulturowe i krajobrazowe gminy (kształtowanie zrównoważonego rozwoju);
- poprawa warunków zamieszkiwania (habitatu); m.in. poprzez stworzenie warunków przestrzennych dla rozwoju budownictwa mieszkaniowego oraz odpowiednie wyposażenie terenów osadniczych w zakresie infrastruktury technicznej;
- poprawa powiązań komunikacyjnych - zewnętrznych i wewnętrznych.

Rysunek 1. Kierunki zagospodarowania przestrzennego projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród” dla części obrębu Sanie



Źródło: projekt zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród” dla części obrębu Sanie

3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ORAZ SPOSÓB ICH UWZGLĘDNIENIA W PROJEKCIE DOKUMENTU

Na potrzeby Prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzono analizę zgodności założeń projektu zmiany Studium z celami innych dokumentów strategicznych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, regionalnym. Przedstawiono jedynie te cele strategiczne, które związane są z szeroko rozumianym systemem ochrony środowiska. Podstawowe cele ochrony środowiska zwarte w projekcie zmiany Studium wynikają między innymi z następujących dokumentów planistycznych oraz dokumentów o charakterze strategicznym i programowym przedstawionych poniżej.

Dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe

Agenda 21

Agenda 21 jest dokumentem programowym, który przedstawia sposób opracowania i wdrażania programów zrównoważonego rozwoju w życie lokalne. Globalny Program Działań, czyli Agenda 21, prezentuje cele i kierunki rozwiązań światowych problemów ochrony środowiska u progu XXI wieku. Zawiera również zalecenia dla wszystkich uczestników procesu realizacji celów zrównoważonego rozwoju.

Agenda 21 składa się z czterech części:

- *zagadnienia społeczne i ekonomiczne.*
 - *problemy ochrony i gospodarowania zasobami naturalnymi w ujęciu ekorozwoju*
 - *rola głównych grup społecznych i konieczności wzmocnienia ich roli w realizacji Agendy 21*
- możliwości realizacyjne poszczególnych zadań i zaleceń.*

Konwencja o różnorodności biologicznej

Celem konwencji jest ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie.

Według postanowień Konwencji konieczne jest zachowanie całego środowiska przyrodniczego, na wszystkich jego poziomach organizacji, czyli zarówno ekosystemów bogatych i zróżnicowanych, jak i ubogich, a także tych elementów, które do tej pory były niedocenione lub nawet świadomie niszczone. Należy zachować bogactwo ekosystemów użytkowanych gospodarczo, w tym tradycyjnych ras i odmian zwierząt hodowlanych oraz roślin użytkowych.

Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu

Priorytety Strategii Europa 2020:

- 1) *Rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji;*
- 2) *Rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej;*
- 3) *Rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.*

Efektom realizacji priorytetów Europy 2020 będzie osiągnięcie wymiernych, współzależnych celów przedstawionych w strategii i dotyczących m.in: na ograniczenia emisji CO₂ i osiągnięcia celów 20/20/20 w zakresie klimatu i energii: należy ograniczyć emisje gazów cieplarnianych o 20 proc. w stosunku do poziomu z 1990 r. (lub nawet o 30 proc., jeśli warunki będą sprzyjające), 20 proc. energii powinno pochodzić ze źródeł odnawialnych, efektywność energetyczna powinna wzrosnąć o 20 proc.

Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata: Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej

Cel nadrzędny (globalny): *Rozwój zrównoważony.*

Osiągnięcie celu poprzez realizację celów szczegółowych i działań głównie w aspektach tj.:

- 1) *Ograniczenie zmian klimatycznych oraz wzrostu zużycia energii*

2) Bardziej odpowiedzialne zarządzanie zasobami naturalnymi
Poprawa systemu transportowego oraz systemu zarządzania gruntami

Biała Księga: Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania

Cel główny: osiągnięcie w UE takiej zdolności adaptacji, by mogła ona stawić czoła skutkom zmian klimatu.

Działania:

- 1) Tworzenie trwałych podstaw wiedzy na temat oddziaływania i skutków zmian klimatu w UE,
- 2) Włączenie adaptacji do kluczowych dziedzin politycznych UE,
- 3) Stosowanie kombinacji instrumentów politycznych (instrumenty rynkowe, wytyczne, partnerstwa publiczno-prywatne) celem zapewnienia skutecznej realizacji procesu adaptacji,
- 4) Nasilenie międzynarodowej współpracy w zakresie adaptacji.

VII Program działań na rzecz środowiska (7EAP) – priorytety polityki ochrony środowiska w UE do roku 2020 (projekt)

Cele główne:

Cel 1: Ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego UE

Cel 2: Przekształcenie UE w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną

Cel 3: Ochrona obywateli UE przed związanymi ze środowiskiem naciskami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu

Cel 4: Zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki OŚ i przeciwdziałania zmianom klimatu

Cel 5: Lepsze uwzględnianie problematyki środowiska i większa spójność polityki we wszystkich dziedzinach

Cel 6: Wspieranie zrównoważonego charakteru miast UE

Nasze ubezpieczenie na życie – nasz kapitał naturalny - Strategia różnorodności biologicznej UE do 2020 r.

Cel: Powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i degradacji funkcji ekosystemu w UE do 2020 r. oraz przywrócenie ich w możliwie największym stopniu, a także zwiększenie wkładu UE w zapobieganie utracie różnorodności biologicznej na świecie.

Dokumenty krajowe

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności

Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:

- Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”:

- Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
- Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
- Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:

Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni,

- Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- Kierunek interwencji 3.1. – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- Kierunek interwencji 3.2. – Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- Kierunek interwencji 3.3. – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- Kierunek interwencji 3.4. – Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- Kierunek interwencji 3.5. – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

Strategia Rozwoju Transportu do 2020 (z perspektywą do 2030)

Cel główny: zwiększenie dostępności transportowej, poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.

Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

- Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
- Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

Głównym celem opracowania Strategii jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r., co pozwoli właściwie zaadresować zakres interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych. W Strategii tej określono cel główny, którym jest poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju. Celami środowiskowymi Strategii są:

- **Cel szczegółowy 2:** Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej
- **Cel szczegółowy 3:** Bezpieczeństwo żywnościowe
- **Cel szczegółowy 5:** Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

Polityka Energetyczna Polski do 2030r.

Brak jasno zdefiniowanego celu głównego.

Podstawowe kierunki:

- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,
- rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,
- rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,
- ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

Polityka klimatyczna Polski - Strategie redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020

Celem strategicznym polityki klimatycznej jest włączenie się Polski do wysiłków społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego poprzez wdrażanie zasad zrównoważonego

rozwoju, zwłaszcza w zakresie poprawy wykorzystania energii, zwiększania zasobów leśnych i glebowych kraju, racjonalizacji wykorzystania surowców i produktów przemysłu oraz racjonalizacji zagospodarowania odpadów, w sposób zapewniający osiągnięcie maksymalnych, długoterminowych korzyści gospodarczych, społecznych i politycznych.

Krajowy Plan Działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych w latach 2010 – 2020

Plan określa krajowe cele dotyczące udziału energii ze źródeł odnawialnych (OZE) w sektorach: transportowym, energii elektrycznej oraz ogrzewania i chłodzenia w 2020 r. z uwzględnieniem wpływu innych środków polityki efektywności energetycznej na końcowe zużycie energii. Określa ponadto środki, które należy podjąć dla osiągnięcia krajowych celów ogólnych w zakresie udziału OZE w wykorzystaniu energii finalnej.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030)

Cel główny: Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągania ogólnych celów rozwojowych - konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022

W ramach Kpgo 2022 dokonano podziału odpadów na kategorie i wg tego podziału wyznaczono cele. W dokumencie nie wskazano celu głównego, ale biorąc pod uwagę specyfikę i założenia programowe jest to ograniczenie wytwarzania odpadów, ale również wykorzystanie odpadów, jako zasobu.

Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych - AKPOŚK 2017

Cel główny: Ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami

Polityka Wodna Państwa do roku 2030

Polityka Wodna Państwa do roku 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016) została przygotowana przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej na podstawie opracowania pt. „Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015).

Celem nadrzędnym PWP 2030 jest zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywołanych przez powodzie i susze w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównywania dysproporcji regionalnych.

Cele strategiczne:

Cel strategiczny1: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów,

Cel strategiczny2: Zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę,

Cel strategiczny3: Zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,

Cel strategiczny4: Ograniczenie wystąpienia negatywnych skutków powodzi i susz,

Cel strategiczny5: Reforma systemu zarządzania i finansowania gospodarki wodnej.

Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości

Cel główny: Zapewnienie zwiększenia lesistości kraju do 30% w roku 2020 i 33% po roku 2050.

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014-2020

Stanowi kontynuację Krajowej Strategii ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem Działań na lata 2007-2013.

Cel nadrzędny

Poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju.

Cele strategiczne i cele operacyjne:

Cel strategiczny A: Podniesienie poziomu wiedzy oraz kształtowanie postaw społeczeństwa związanych z włączaniem się do działań na rzecz różnorodności biologicznej.

Cel strategiczny B: Włączenie wybranych sektorów gospodarki w działania na rzecz różnorodności biologicznej

Cel strategiczny C: Zachowanie i przywracanie populacji zagrożonych gatunków i siedlisk
Cel strategiczny D: Efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi
Cel strategiczny E: Utrzymanie i odbudowa ekosystemów oraz ich usług
Cel strategiczny F: Ograniczenie presji gatunków inwazyjnych i konfliktowych
Cel strategiczny G: Ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych
Cel strategiczny H: Ochrona różnorodności biologicznej poprzez rozwój współpracy międzynarodowej

Dokumenty regionalne

Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014-2020 (RPO WD 2014-2020)

W ramach WRPO 2014+ możliwe będzie uzyskanie dofinansowania tzw. projektów twardych wspieranych z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) oraz tzw. projektów miękkich, przeznaczonych na inwestycje w zasoby ludzkie, wspieranych z Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS). WRPO 2014+ realizowany będzie w dziesięciu Osiach Priorytetowych (OP) w tym dziewięciu osiach tematycznych i jednej osi dedykowanej pomocy technicznej:

RPO WD 2014-2020 realizowany będzie poprzez 11 Osi Priorytetowych (OP) z czego 10 będą to osie tematyczne i jedna oś dedykowana pomocy technicznej:

- Oś priorytetowa 1** Przedsiębiorstwa i innowacje
- Oś priorytetowa 2** Technologie informacyjno-komunikacyjne
- Oś priorytetowa 3** Gospodarka niskoemisyjna
- Oś priorytetowa 4** Środowisko i zasoby
- Oś priorytetowa 5** Transport
- Oś priorytetowa 6** Infrastruktura spójności społecznej
- Oś priorytetowa 7** Infrastruktura edukacyjna
- Oś priorytetowa 8** Rynek pracy
- Oś priorytetowa 9** Włączenie społeczne
- Oś priorytetowa 10** Edukacja
- Oś priorytetowa 11** Pomoc techniczna

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego

W PZPWD zapisano cele strategiczne służące ochronie środowiska:

- zachowanie i odtwarzanie zasobów przyrodniczo-krajobrazowych
- rozszerzenie i umocnienie regionalnego systemu obszarów chronionych i jego zintegrowanie z systemami krajowymi i europejskimi
- harmonijne kształtowanie krajobrazu kulturowego oraz poprawę stanu i wykorzystania zespołów zabytkowych
- ochrona oraz poprawa stanu i wykorzystania zespołów zabytkowych
- ochrona dóbr kultury współczesnej,
- ochrona powierzchni ziemi
- zachowanie i racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych
- racjonalna gospodarka zasobami kopalin
- zachowanie zasobów i zapewnienie wysokiej jakości wód
- poprawa stanu powietrza atmosferycznego,
- ochrona i powiększenie zasobów leśnych
- ochrona przed hałasem

Strategia rozwoju Województwa Dolnośląskiego do 2020 r.

W Strategii określono 8 celów szczegółowych. Wyzwaniem i celem strategicznym odnoszącym się do ochrony środowiska jest:

CEL: 4 - Ochrona środowiska naturalnego, efektywne wykorzystanie zasobów oraz dostosowanie do zmian klimatu i poprawa poziomu bezpieczeństwa.

Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 r.

W Programie Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego sformułowano następujący cele:

Cel nadrzędny:

"Nowoczesna gospodarka (efektywne wykorzystanie zasobów), harmonijny, zintegrowany rozwój przestrzenny oraz społeczno-gospodarczy w atrakcyjnym środowisku naturalnym"

W ramach celu nadrzędnego wyznaczono 6 obszarów strategicznych, dla których określono następujące priorytety ekologiczne:

Obszar strategiczny I - Zadania o charakterze systemowym:

Obszar strategiczny II - Poprawa jakości środowiska:

Obszar strategiczny III - Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych:

Obszar strategiczny IV - Ochrona przyrody i krajobrazu:

Obszar strategiczny V - Kształtowanie postaw ekologicznych:

Obszar strategiczny VI - Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego

W Planie Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego sformułowano następujący cele:

Cel 1. *Utrzymanie poziomu prognozowanych ilości wytwarzanych odpadów, pomimo wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego za pomocą PKB.*

Cel 2. *Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.*

Cel 3. *Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów.*

Cel 4. *Wylimitowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.*

Cel 5. *Zmniejszenie liczby czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.*

Program ochrony środowiska dla Powiatu Trzebnickiego

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Trzebnickiego wyznaczono następujące cele:

CEL I - *Ochrona i poprawa jakości zasobów wodnych*

Priorytet - Ochrona ilości wód podziemnych poprzez racjonalne kształtowanie poboru wody, melioracje, regulacje odpływów itp., z czego największe znaczenie ma kształtowanie poboru wód, uwzględniające ochronę najcenniejszych zasobów czwartorzędowych zbiornika wodonośnego GZWP Nr 303 Pradolina Barycz-Głogów (E).

Priorytet - Wykorzystywanie zasobów wód podziemnych dla potrzeb ludności jako wody do picia i jako surowca dla przemysłu spożywczego oraz innych specjalnych działań produkcji, natomiast dla potrzeb rolnictwa, pozostałego przemysłu, energetyki, rekreacji należy wykorzystywać wody powierzchniowe.

CEL II - *Ochrona powietrza atmosferycznego*

Priorytet - Ochrona powietrza atmosferycznego poprzez oszczędzanie energii, modernizację systemów energetycznych i likwidację niskiej emisji, ingerencję w komunikację samochodową.

CEL III - *Ochrona środowiska akustycznego*

Priorytet - Podniesienie standardu życia mieszkańców poprzez ograniczenie hałasu na terenach podlegających zagospodarowaniu przestrzennemu.

CEL IV - *Elektromagnetyczne promieniowanie*

Priorytet - Podniesienie standardu życia mieszkańców poprzez ograniczenie promieniowania na terenach podlegających zagospodarowaniu przestrzennemu.

CEL V - *Ochrona powierzchni Ziemi*

Priorytet - Wprowadzenie planowej, zgodnie z wymogami XXI w. gospodarki odpadami.

Priorytet - Racjonalne i zrównoważone wykorzystanie zasobów mineralnych powiatu.

CEL VI - *Ochrona środowiska przyrodniczego*

Priorytet - Ochrona i wzbogacanie istniejących zasobów przyrody, w szczególności naturalnych siedlisk.

CEL VII - *Edukacja ekologiczna*

CEL VIII - *Zapobieganie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska*

CEL IX - *Rozwój turystyki*

CEL X - *Plany budowy i modernizacji dróg na terenie powiatu trzebnickiego*

CEL XI - *Działania organizacyjne na poziomie zarządzania i eksploatacji systemu*

Strategia rozwoju Powiatu Trzebnickiego na lata 2016-2022

W Strategii Rozwoju Powiatu Trzebnickiego na lata 2016-2022 określono następujące cele środowiskowe:

Cel strategiczny I - *Rozbudowa i modernizacja infrastruktury powiatu*

Cel operacyjny 1 - *Poprawa stanu infrastruktury technicznej*

Cel operacyjny 3 - *Poprawa stanu infrastruktury drogowej*

Cel strategiczny II – Zrównoważony rozwój gospodarczy

Cel operacyjny 2 - Racjonalne wykorzystanie walorów przyrodniczych i historycznych

Ustalenia projektu zmiany Studium są zgodne z celami nadrzędnymi wyżej wymienionych dokumentów strategicznych, programowych i planistycznych, wskazują w jaki sposób należy równoważyć rozwój gospodarczy i społeczny z poszanowaniem środowiska. W projekcie zmiany Studium uwzględniono więc m.in. wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury oraz walory architektoniczne i krajobrazowe, wymagania ochrony środowiska, w tym gospodarowania wodami i ochrony gruntów rolnych i leśnych, wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, wymagania ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia.

Ustalenia projektu zmiany Studium są zgodne z celami nadrzędnymi wyżej wymienionych dokumentów strategicznych, programowych i planistycznych, wskazują w jaki sposób należy równoważyć rozwój gospodarczy i społeczny z poszanowaniem środowiska. Przyjęte w zmianie Studium kierunki zagospodarowania spowodują znaczny rozwój funkcji w związku z rozwojem gospodarczym gminy. Celem projektowanej zmiany jest wprowadzenie nowych ustaleń lub niewielka modyfikacja obecnie obowiązujących. Mając na względzie projektowane zmiany, cele polityki przestrzennej będą realizowane przy spełnieniu następujących warunków:

- zachowaniu i ochronie istniejących wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego;
- racjonalnym gospodarowaniu przestrzenią;
- zachowaniu wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej;
- osiągnięciu i utrzymaniu dobrego stanu wód;
- ochronie przed powodzią.

4. METODYKA SPORZĄDZANIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

W niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko zastosowano metodę opisową polegającą na szczegółowej analizie całości materiału składającego się na treść uwarunkowań, celów i kierunków zagospodarowania projektu zmiany „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród*” dla części obrębu Sanie. Sposób opracowania Prognozy został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego. Pierwszym etapem prac nad Prognozą było zapoznanie się z projektem zmiany Studium oraz rozpoznanie uwarunkowań środowiska w oparciu o dostępne materiały i dokumenty planistyczne, które następnie posłużyło do określenia diagnozy stanu środowiska przyrodniczego na terenie gminy Żmigród. Następnie w Prognozie analizie poddano kierunki zagospodarowania terenu pod kątem oceny potencjalnego wpływu na środowisko przyrodnicze, w tym na zdrowie ludzi. W procedurze rozpatrywania oddziaływania ustaleń tego dokumentu uwzględniono wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego. Ocenę przeprowadzono kompleksowo dla jednego wariantu ustaleń planistycznych. W ocenie wykorzystano metodę indukcyjno – opisową oraz metodę analogii do oddziaływań istniejących tego typu przedsięwzięć, jak np.: infrastruktury komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, terenów aktywności gospodarczej etc. Prognozę oddziaływania sporządzono z wykorzystaniem dostępnych danych tj. informacji pozostających w zasobach administracji rządowej i samorządowej, danych statystyki publicznej oraz państwowego monitoringu środowiska, a także materiałów powszechnie dostępnych w internecie, jak: programy, strategie, plany, studia.

Zakres Prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium wynika z art. 51 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1]. Ponadto zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismem znak: WSI.411.463.2019.KM z dnia 10 grudnia 2019r.). Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Trzebnicy nie przedstawił opinii co do zakresu i stopnia szczegółowości wymaganej w Prognozie oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 52 ust. 2 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1] Prognoza uwzględnia informacje wymagane w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z przedmiotowym dokumentem.

5. STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

5.1. Położenie administracyjne i geograficzne

Projekt zmiany Studium dotyczy terenów, w obrębie ewidencyjnym Sanie, w gminie Żmigród, powiat trzebnicki, województwo dolnośląskie.

Pod względem fizyczno-geograficznym zgodnie z regionalizacją J. Kondrackiego, obszar objęty projektem zmiany Studium znajduje się w obrębie mezoregionu Kotlina Żmigrodzka (318.33).

5.2. Geomorfologia, geologia, rzeźba terenu i sposób użytkowania terenu

Kotlina Żmigrodzka stanowi jedno z końcowych zagłębień lodowca środkowo-polskiego stadiału warciańskiego. W jej obrębie wyróżnia się mniejsze regiony (według W. Walczaka):

- 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.

Obszar gminy Żmigród położony jest na wysokości około 100 m n.p.m. i nieznacznie obniża się w kierunku północnym i zachodnim. Teren jest prawie płaski, a jedynym urozmaiceniem rzeźby są wydmy (najczęściej utrwalone) lub płytkie wcięcia dolinek cieków – dopływów Baryczy.

Wierzchnie warstwy podłoża gruntowego gminy, decydujące o warunkach siedliskowych i fizjograficznych, budują w większej części gminy rzeczne utwory piaszczyste i żwirowe oraz mułki:

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

Te ostatnie tworzą rozległą terasę (pokrywającą większą część gminy), w którą wcięte są doliny Baryczy i jej dopływów wypełnione rzecznyymi utworami holoceniowymi. Na północy gminy wyłania się glina zwałowa – północno-polska, a pośród niej, w rejonie Dębna, niewielka wychodnia utworów trzeciorzędowych – środkowomioceniowych 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.

Obszar objęty projektem zmiany Studium użytkowany jest głównie jako grunty orne oraz łąki trwałe. Lokalnie występują rowy melioracyjne na gruntach ornym lub łąkach. Projekt obejmuje również fragmenty terenów pod istniejącymi drogami. Obszar objęty projektem jest to teren niezabudowany i niezagospodarowany.

5.3. Złóża kopalin

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium nie występują złoża kopalin, nie ustanowiono również na tym obszarze terenów i obszarów górniczych dla złóż.

5.4. Wody podziemne

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

5.4.1. Jednolite części wód podziemnych

Obszar objęty projektem zmiany Studium położony jest w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze PLGW600079 (zgodnie z nowym podziałem na lata 2016-2021, PIG). Poniżej przedstawiono charakterystykę stanu JCWPd, ocenę stanu wraz z celami środowiskowymi zgodnie ze zaktualizowanym w 2016 r. *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*.

Tabela 1. Charakterystyka i ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Żmigród

L. p.	Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)		Lokalizacja			Ocena stanu z aPGW		Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych*	Wyznaczony cel środowiskowy oraz termin osiągnięcia	Derogacje [symbol]
	Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW	ilość.	chem.			
1.	PLGW600079	79	Środkowa Odra	Odra	Wrocław	dobry	dobry	niezagrożona	dobry stan ilościowy, dobry stan chemiczny	brak

Źródło: *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (aktualizacja 2016r.)*

Zgodnie z informacjami zawartymi w zaktualizowanym *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 79 ocenia się jako dobry, niezagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych.

Ostatni monitoring wód podziemnych w granicach JCWPd nr 79 prowadzony był w roku 2017 w ramach monitoringu operacyjnego przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie. W ramach monitoringu w granicach analizowanej JCWPd (w obrębie województwa dolnośląskiego) wyznaczono 5 punktów pomiarowych. Na obszarze objętym projektem zmiany Studium nie wyznaczono żadnego punktu monitoringu. Poniżej w tabeli przedstawiono wyniki oceny jakości wód podziemnych w granicach JCWPd 79 za rok 2017.

Tabela 2. Wyniki oceny jakości wód podziemnych monitoringu operacyjnego na terenie JCWPd 79 za rok 2017

L.p.	Nr Monbada	Gmina	Miejscowość	Klasa końcowa	Stan chemiczny
1.	2626	Milicz	Brzezina Sułowska	III	dobry

L.p.	Nr Monbada	Gmina	Miejscowość	Klasa końcowa	Stan chemiczny
2.	2628	Cieszków	Cieszków	II	dobry
3.	2635	Świlcza	Rudna Wielka	III	dobry
4.	2637	Góra	Czernina Górna	IV	słaby
5.	2652	Żmigród	Czarny Las	II	dobry

Źródło: Ocena jakości wód podziemnych województwa dolnośląskiego, rok 2017., WIOŚ Wrocław

Zgodnie z wynikami monitoringu za rok 2017 stan chemiczny JCWPd nr 79 w punktach pomiarowo-kontrolnych na terenie wyznaczony na terenie województwa dolnośląskiego jest dobry. Należy, zatem założyć, że cel środowiskowy został osiągnięty. Niemniej jednak w jednym punkcie monitoringowym zdiagnozowano słaby stan chemiczny wód podziemnych. Należy, zatem zmierzać do poprawy jakości wód podziemnych w tym rejonie.

5.4.2. Główne zbiorniki wód podziemnych

Zgodnie ze zaktualizowaną mapą Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (listopad 2016r.) opracowaną przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie wynika, że obszar objęty projektem zmiany Studium znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 303 Pradolina Barycz – Głogów (E). GZWP nr 303 występuje w obrębie utworów czwartorzędowych przepuszczalnych, słabo izolowany przed infiltracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Dla Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 303 Pradoliny Barycz – Głogów wyznaczono Obszar Najwyższej Ochrony (ONO) i projektowanym statusie wysokiej ochrony (OWO).

5.5. Wody powierzchniowe

Obszar gminy należy do zlewni II rzędu rzeki Baryczy. Północna część gminy położona jest w zasięgu zlewni III rzędu rzeki Orli (prawobrzeżnego dopływu Baryczy; ujście poza granicami gminy). Inne zlewnie III rzędu pokrywają południową część gminy (na południe od doliny Baryczy) i są to zlewnie cieków (dopływów lewobrzeżnych Baryczy): Sąsiedzka i Krępa. Głównym elementem bogatej sieci hydrograficznej jest rzeka Barycz, oraz jej liczne dopływy, w tym rzeka Orla. Gęstą sieć wód powierzchniowych wzbogacają ponadto kanały i rowy melioracyjne, a we wschodniej części gminy – zespoły dużych stawów hodowlanych. Największe z nich to: Staw Niezgoda, Stary Staw Łososiowy, Staw Jamnik.

Zgodnie z *Mapą Podziału Hydrograficznego Polski* opracowaną przez IMGW przez obszar objęty projektem zmiany Studium nie przepływają ważniejsze cieki naturalne. Na południe od obszaru objętego projektem w odległości ok. 45m¹ przepływa ciek naturalny Głownik.

5.5.1. Jednolite części wód powierzchniowych (rzecznych)

Obszar objęty projektem zmiany Studium znajduje się w zasięgu JCWPrz Struga o kodzie PLRW60001714489. Poniżej przedstawiono charakterystykę stanu JCWPrz wraz z celami środowiskowymi zgodnie ze zaktualizowanym w 2016r. *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*.

¹ Odległość mierzona od granicy obszaru objętego projektem do ciek

Tabela 3. Charakterystyka i ocena stanu JCWPrz na obszarze objętym projektem zmiany Studium – na podstawie aPGW dla dorzecza Odry

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWPrz)		Lokalizacja		Status	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu z aPGW*	Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy /termin osiągnięcia celu
	Europejski kod JCWPrz	Nazwa JCWPrz	Region wodny	RZGW						
1.	PLRW60001714489	Struga	Środkowej Odry	Wrocław	naturalna część wód	poniżej dobrego	PSD	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2021r.
Derogacje - 4(4) - 1, 4(4) -2		Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.								

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry – aktualizacja 2016r.

* Ocena stanu wód powierzchniowych w latach 2010-2012, GIOŚ – na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. 2011 r. nr 258 poz. 1549) – ocena wykorzystana na potrzeby opracowania aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

PSD - poniżej stanu dobrego; PSD_sr – poniżej stanu dobrego – przekroczone stężenia średnioroczne

Tabela 4. Aktualna ocena stanu JCWPrz na obszarze objętym zmiany Studium

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWPrz)		Ocena stanu z aPGW	Aktualna ocena stanu*	Wyznaczony cel środowiskowy /termin osiągnięcia celu	Derogacje [symbol]
	Europejski kod JCWPrz	Nazwa JCWPrz				
1.	PLRW60001714489	Struga	zły	zły	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny/ 2021r.	4(4) - 1, 4(4) - 2

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry i Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2017-2018, dane GIOŚ

*ocena stanu na podstawie badań w 2017r.

b.o. – jednolita część wód nie została poddana ocenie stanu w latach 2017 i 2018

b.d. – stan jednolitej część wód nie został oceniony z uwagi na brak pomiarów elementów biologicznych, fizykochemicznych lub chemicznych, które stanowią podstawę do końcowej oceny

Derogacje [symbol]:

4(4) - 1 - Derogacje czasowe (brak technicznych możliwości)

4(4) - 2 derogacje czasowe - dysproporcjonalne koszty

Dla JCWPrz Struga o kodzie PLRW60001714489, zlokalizowanej w zasięgu obszaru objętego projektem zmiany Studium, oceniono zły stan wód, zagrożony osiągnięciem celów środowiskowych. Osiągnięcie celu środowiskowego jest niemożliwe ze względu na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty, z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Dla JCWPrz Struga monitoring jakości wód przeprowadzony w 2017r. pozwolił na ocenę stanu wód. Aktualny stan wód oceniono w walszym ciągu jako zły. Cel środowiskowy zostaje zatem podtrzymany taki jak wyznaczony w aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*.

5.6. Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z art. 16 pkt 34 *Ustawy Prawo wodne* [9] obszary szczególnego zagrożenia powodzią to:

- a. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%),
- b. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%),
- c. obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, pas techniczny.

Na podstawie map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego opracowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej we Warszawie wynika, że w obrębie obszaru objętego projektem zmiany Studium nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

5.7. Walory przyrodnicze i krajobrazowe

5.7.1. Obszary, siedliska i gatunki przyrodniczo cenne

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium nie występują siedliska przyrodnicze, w tym siedliska przyrodnicze będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, które wymagają ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000* [19].

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium nie występują stanowiska roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie ochrony gatunkowej roślin, ochrony gatunkowej grzybów i ochrony gatunkowej zwierząt* [15] [16] [17], gatunki z załącznika IV *Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) tzw. *Dyrektywy Siedliskowej*, a także gatunki zagrożone wyginięciem (np. znajdujące się na regionalnej czerwonej liście) lub rzadkie.

Zgodnie z Mapą korytarzy ekologicznych zaktualizowana w 2011r. przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) na obszarze objętym projektem zmiany Studium nie występują korytarze ekologiczne, na południe od obszaru objętego planem przepływa ciek Głownik, stanowiący lokalny korytarz ekologiczny.

5.7.2. Formy ochrony przyrody

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium nie występują formy ochrony przyrody zgodnie z *Ustawą o ochronie przyrody [4]*.

5.8. Powietrze atmosferyczne

Jakość powietrza na obszarze objętym projektem zmiany Studium kształtowana jest głównie przez emisję antropogeniczną oraz naturalną. Obszar posiada typowo rolniczy charakter, dlatego też do głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza, ze względu na jej strukturę gospodarczą, zaliczyć należy rolnictwo. Emisja związana jest z produkcją rolniczą, ale również może pochodzić ze spalania paliw w maszynach rolniczych. Jakość kształtowana jest również przez emisję napływową tj. emisję z sektora bytowo-komunalnego. Emisja z tego sektora odpowiada zwykle za ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza pyłem PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenem, szczególnie w okresach grzewczych. Związane jest to z faktem, że podstawowym źródłem ogrzewania na terenie gminy są opalane węglem indywidualne kotłownie oraz paleniska domowe. Ponadto problemem jest zjawisko wykorzystywania paliwa o bardzo niskiej jakości (zły gatunkowo węgiel, nie sezonowane drewno, muł węglowy i inne), a niejednokrotnie zastępowanie go odpadami. Spalanie odpadów stanowi źródło emisji toksycznych związków takich jak dioksyny, furany czy benzo(a)piren. Wykorzystywanie do ogrzewania źle przygotowanego lub nie sezonowanego drewna jest z kolei istotnym źródłem pyłu i benzo(a)pirenu. Emisja napływowa może pochodzić ze zwartej zabudowy najbliższych miejscowości, jak również z większych ośrodków wiejskich i miejskich.

Na jakość powietrza atmosferycznego wpływ mają zanieczyszczenia pochodzące z transportu, szczególnie wzdłuż dróg o wzmożonym ruchu. W sąsiedztwie obszaru objętego projektem zmiany Studium przebiega droga krajowa nr 5, gdzie środki transportu drogowego są odpowiedzialne za emisję szkodliwych substancji tj. tlenki azotu, substancji chemicznych pochodzenia organicznego, tlenków węgla, pyłów zawieszonych w powietrzu oraz dwutlenku siarki. Spaliny samochodowe są dużo bardziej szkodliwe dla ludzi niż zanieczyszczenia pochodzące z przemysłu, jako że zanieczyszczenia motoryzacyjne rozprzestrzeniają się w dużych stężeniach na niskich wysokościach w bezpośrednim sąsiedztwie ludzi. Podobnie w kwestii zanieczyszczeń bytowo-komunalnych, których emisja następuje z emitorów do wysokości 40m.

Gmina Żmigród została zakwalifikowana do strefy dolnośląskiej, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska nie wyznaczono punktów monitoringowych jakości powietrza na terenie gminy Żmigród, w tym na obszarze objętym projektem zmiany Studium. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się we Wrocławiu: stacja automatyczna przy ul. Bartnicznej monitorująca stężenie dwutlenku azotu, tlenku azotu, tlenków azotu i ozonu. Wyniki z wymienionej stacji nie odzwierciedlają stanu jakościowego powietrza dla obszaru opracowania, dlatego też pominięto ich przytoczenie. Poziomy dopuszczalne substancji w powietrzu zostały określone w *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu [12]*.

5.9. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny na obszarze opracowania kształtowany jest głównie przez źródła naturalne. Na obszarze tym nie występują istotne emitory hałasu o charakterze antropogenicznym. Z uwagi na rolniczy charakter terenu emisja hałasu związana być może z pracą sprzętu mechanicznego w produkcji rolnej. Przy wschodniej granicy obszaru zmiany Studium przebiega droga krajowa stanowiąca istotny element kształtujący poziom hałasu i wibracji w najbliższym sąsiedztwie od drogi. W związku z powstaniem alternatywnej drogi ekspresowej S5, poziom hałasu i obciążenia ruchem na drodze krajowej nr 5

zmniejszył się, zatem uciążliwość akustyczna w obrębie drogi jest mniejsza niż przed budową S5. Jednak jak wskazują generalne pomiary ruchu drogowego ilość pojazdów na drodze krajowej nr 5 wzrasta (GRP 2010-2015).

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w rejonie obszaru objętego projektem zmiany Studium nie wyznaczono punktów pomiarowo-kontrolnych hałasu komunikacyjnego w latach 2010-2018.

W celu ochrony przed nadmiernym hałasem zgodnie z art. 113 ust. 2 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [2] ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla zabudowy chronionej akustycznie wskazane w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [13] w zależności od rodzaju źródła, przeznaczenia terenu, z podziałem na porę dnia (noc i dzień). Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, po pierwsze przez unikanie zagrożeń, po drugie utrzymanie hałasu poniżej dopuszczalnego poziomu lub co najmniej na dopuszczalnym poziomie, po trzecie, gdy poziom hałasu przekracza normy, dążenie na zmniejszenia go, co najmniej do poziomu dopuszczalnego. Na obszarze objęty projektem zmiany Studium nie ustalono funkcji, dla których konieczne jest dotrzymanie standardów akustycznych określonych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [13].

5.10. Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego jest każde urządzenie (każda instalacja), w którym następuje przepływ prądu np. sieci energetyczne w tym linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefony telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radio, urządzenia radiowo-nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w domu, itp. Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje: w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych oraz w paśmie od 300 MHz do 40000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium nie występują istotne źródła promieniowania elektromagnetycznego.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska nie wyznaczono punktów pomiarowych na obszarze objętym zmiany Studium. Dla terenów wiejskich opomiarowanych w ramach monitoringu średni poziom pól elektromagnetycznych wynosi 0,25 V/m, przy dopuszczalnej wartości 7 V/m. Wartości poziomów pól dla terenów o podobnym charakterze nie przekracza zatem wartości dopuszczalnej określonej w *Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [22] oraz *Rozporządzeniu Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [23].

6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W przypadku braku realizacji projektowanej zmiany Studium przeznaczenie terenu nie zmieni się. Ustalenia w zakresie polityki przestrzennej terenów pozostaną jak dla dotychczas obowiązującego „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród” (ze zmianami). Zgodnie z obowiązującym Studium i jego zmianami oraz przyjętą polityką przestrzenną są to tereny o następujących przeznaczeniach:

- tereny z przewagą lasów i dolesień
- tereny skoncentrowanej aktywności gospodarczej

- tereny z przewagą zabudowy usługowej w tym min. stacji paliw.

Brak realizacji projektowanego dokumentu wiązać się będzie z pozostawieniem ustaleń wynikających z obowiązującego Studium i jego zmian. Zatem potencjalne zmiany stanu środowiska były omówione na etapie Prognozy oddziaływania na środowisko dla obowiązującego Studium (i jego zmian).

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

W niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko nie przewiduje się szczególnych problemów dotyczących obszarów objętych ochroną, cennych przyrodniczo i krajobrazowo, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia projektu zmiany Studium jest ochrona wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami, z jednoczesnym zapewnieniem dobrego stanu wód zgodnie z art.4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Obszar objęty projektem zmiany Studium występuje w granicach JCWPd nr 79, której stan ocenia się jako dobry, niezagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. Ponadto obszar objęty projektem zmiany Studium występuje w granicach JCWPrz Struga o kodzie PLRW60001714489, dla której oceniono zły stan wód, zagrożony osiągnięciem celów środowiskowych. Osiągnięcie celu środowiskowego jest niemożliwe ze względu na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty, z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Problematyczne jest zatem zdiagnozowanie źródeł presji, a co za tym idzie podjęcie stosownych działań. Istotnym elementem jest zatem zapewnienie infrastruktury mającej za zadanie zbieranie i oczyszczanie ścieków przed wprowadzeniem ich do środowiska wodnego lub gruntu. Istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu jest zatem ograniczenia zanieczyszczeń mogących pogorszyć stan wód podziemnych oraz mogących utrzymać zły stan wód powierzchniowych.

Istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu jest ograniczenie potencjalnych oddziaływań mogących mieć niekorzystny wpływ na jakość i ilość wód w zasięgu czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP 303) – Pradolina Barycz - Głogów (E). GZWP nr 303 występuje w obrębie utworów czwartorzędowych przepuszczalnych, słabo izolowany przed infiltracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Istotny jest fakt, że dla Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 303 Pradoliny Barycz – Głogów wyznaczono Obszar Najwyższej Ochrony (ONO) i projektowanym statusie wysokiej ochrony (OWO).

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium nie prowadzono pomiarów poziomów substancji/zanieczyszczeń w powietrzu zatem trudno określić jakość powietrza w tym rejonie. Na obszarze objętym projektem nie występują emitory stanowiące stałe źródło emisji do powietrza, jednak zanieczyszczenia mają możliwość przemieszczania i mogą napływać z terenów sąsiadujących z obszarem projektu lub z większych odległości. W celu osiągnięcia dobrej jakości powietrza, należy podjąć działania mające na celu ograniczanie emisji zanieczyszczeń z nowych źródeł przemysłowych, choć należy pamiętać, że najbardziej uciążliwe dla ludzi pozostają emisje ze źródła komunalnych i transportu.

8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE LUB BRAK ODDZIAŁYWANIA, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Projekt zmiany Studium ujmuje ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno – gospodarczego zgodnie z założoną polityką przestrzenną i dbałością o ład przestrzenny i ochronę środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Ocena oddziaływania na środowisko na etapie sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko jest utrudniona, a czasami wręcz niemożliwa. Projektowany dokument nie przedstawia konkretnych założeń i warunków prowadzenia inwestycji, a jedynie projektowane zagospodarowanie terenu. Mając to na uwadze na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko ustalenia projektu zmiany Studium omówiono na poziomie szczegółowości zgodnie z obecnym stanem wiedzy. W strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko na etapie niniejszej Prognozy oceniono potencjalne oddziaływania, jakie mogą wystąpić w związku z ustalonymi funkcjami terenu. Strategiczna ocena oddziaływania uwzględnia aktualny sposób użytkowania terenu, stan zagospodarowania terenu oraz powierzchnię poszczególnych przeznaczeń, a także walory przyrodniczo-krajobrazowe oraz inne ważne z punktu widzenia ochrony środowiska elementy.

W ocenie oddziaływania na środowisko inwestycji na środowisko wyróżnia się przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [14]*, dla których konieczna będzie procedura ocen oddziaływania na środowisko na zasadach określonych w *Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1]*. W ramach omawianej procedury prowadzona będzie wówczas szczegółowa ocena oddziaływania projektów pod kątem środowiskowym przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W dokumencie przedstawiono potencjalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta, obszary chronione, powierzchnię ziemi i krajobraz, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, zabytki, dobra materialne, zdrowie i warunki życia ludzi, jakie może wystąpić w związku z realizacją przyjętych założeń. Poniżej przedstawiono szczegółową ocenę oddziaływania na każdy komponent środowiska.

8.1. Oddziaływania na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta oraz obszary podlegające ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody*

Założeniem projektu zmiany Studium są ustalenia dla **terenów skoncentrowanej aktywności gospodarczej – przemysłowej, usługowej, naprawczej oraz baz i składów, z wyłączeniem aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa oraz obiektów handlowych o powierzchni sprzedażowej powyżej 2000 m² (PP)**. Charakter stały i bezpośredni oddziaływań ma w tym przypadku sama lokalizacja nowej zabudowy oraz infrastruktury rozumiana w charakterze zajęcia powierzchni biologicznej obszaru, dotychczas niezabudowanej i niezagospodarowanej. Założeniem projektu zmiany Studium jest przede wszystkim rozwój gospodarczy gminy w ramach wyznaczonej strefy dopuszczalnego zainwestowania, a także wyznaczenie spójnego systemu komunikacji.

Obszar objęty projektem nie jest zadrzewiony i zadrzewiony, zatem realizacja zabudowy i zagospodarowania terenu nie będzie wiązać się z wycinką drzew i krzewów. Z uwagi na to, że wokół obszaru opracowania występują tereny zadrzewione konieczne jest przestrzeganie przepisów w odniesieniu do odległości zabudowy od lasu.

Przepisy dotyczące odległości budynków od ściany lasu zawarte są w § 271 ust. 8 i 8a Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [23] o następującym brzmieniu:

„ 8. *Najmniejszą odległość budynków ZL, PM, IN od granicy (konturu) lasu, rozumianego, jako grunt leśny (Ls) określony na mapie ewidencyjnej lub teren przeznaczony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jako leśny, przyjmuje się jako odległość ścian tych budynków od ściany budynku ZL z przekryciem dachu rozprzestrzeniającym ogień.*

8a. *Najmniejsza odległość budynków wymienionych w §213, wykonanych z elementów nierozprzestrzeniających ognia, niezawierających pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz posiadających klasę odporności pożarowej wyższą niż wymagana zgodnie z §212, od granicy (konturu) lasu zlokalizowanej na:*

1) *sąsiedniej działce - wynosi 4 m,*

2) *działce, na której sytuuje się budynek - nie określa się*

- *jeżeli teren, na którym znajduje się granica (kontur) lasu, przeznaczony jest w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę niezwiązaną z produkcją leśną, a w przypadku braku planu miejscowego - grunty leśne są objęte zgodą na zmianę przeznaczenia na cele nieleśne uzyskaną przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które utraciły moc na podstawie art. 1 lit. a ustawy z dnia 21 grudnia 2001 r. o zmianie ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. poz. 1804) oraz art. 87 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 oraz z 2019 r. poz. 60, 235, 730 i 1009).”*

Z brzmienia przytoczonego zapisu wynika ponadto, że odległości budynków zależą między innymi od

- 1) (§209) klas odporności pożarowej budynków (np. ZL mieszkalne, PM produkcyjne, IN inwentarskie)
- 2) (§213) wyłączenia dotyczącego klas odporności pożarowej budynków np. do trzech kondygnacji nadziemnych włącznie jak budynki mieszkalne jednorodzinne, zagrodowe, rekreacyjne, gospodarcze do dwóch kondygnacji i garażowe do i dwóch stanowisk włącznie,
- 3) (§208a) rodzaju ścian i przykryć dachowych (rozprzestrzeniających ogień i nierozprzestrzeniających ogień)

Reasumując podstawową odległością np. budynku mieszkalnego do 3 kondygnacji ze ścianami i przykryciem dachowym nierozprzestrzeniającym ogień wynosi **12m** oraz **16 m** (przy ścianach bądź przykryciem dachowym rozprzestrzeniających ogień).

Zbliżenie do lasu może nastąpić w przypadku następujących wyjątków:

- jeżeli teren, na którym znajduje się granica (kontur) lasu, przeznaczony jest w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę niezwiązaną z produkcją leśną,
- jeżeli grunty leśne są objęte zgodą na zmianę przeznaczenia na cele nieleśne uzyskaną przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które utraciły moc

Wówczas odległość niektórych budynków (z materiałów nierozprzestrzeniających ogień, nieposiadających pomieszczeń zagrożonych wybuchem itd.) może wynieść:

- 4 m jeżeli granica lasu znajduje się na sąsiedniej działce,
- bezpośrednio przy lesie jeżeli granica lasy znajduje się na tej samej działce.

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium występuje krajobraz o charakterze rolniczym, bez cennych walorów przyrodniczych, estetyczno – widokowych, architektonicznych oraz kulturowych. Realizacja projektowanego zagospodarowania terenu dotyczy obszaru przekształconego siedliskowo i pozbawionego w znacznym stopniu roślinności (o ubogim składzie gatunkowym, będącej wynikiem sukcesji wtórnej na terenach upraw rolnych). Ze względu na silne przekształcenie antropogeniczne terenu objętego zmianą Studium roślinność straciła swój naturalny charakter.

W ramach oceny wpływu skutków realizacji projektu zmiany Studium na etapie niniejszej Prognozy nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na obszary podlegające ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody* [4], w szczególności cele, przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium nie przewiduje się oddziaływania w stosunku do siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000* [19], gatunków roślin, grzybów oraz strefy ochrony, miejsc rozrodu i regularnego występowania ptaków objętych ochroną gatunkową zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie ochrony gatunkowej roślin, ochrony gatunkowej grzybów i ochrony gatunkowej zwierząt* [15] [16] [17], gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) tzw. Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunków zagrożonych wyginięciem (np. znajdujących się na regionalnej czerwonej liście) lub rzadkich, gdyż takie siedliska i gatunki nie występują na obszarze zmiany Studium.

W sąsiedztwie obszaru opracowania zlokalizowane są zwarte kompleksy leśne stanowiące lokalne centra ekologiczne, będące siedliskiem zwierząt (gatunki pospolite, charakterystyczne dla tego regionu, nie chronione). Pola uprawne będące na obszarze zmiany Studium mogą stanowić miejsce żerowania okolicznych zwierząt. Projektowane zagospodarowanie może, zatem stanowić barierę w migracji zwierząt, w przypadku, jeśli zabudowa będzie zrealizowana na trasie ich przelotu. Realizacja projektowanych funkcji może pogorszyć klimat akustyczny w tym rejonie, w wyniku, czego może dojść do płoszenia zwierzyny z terenu pól uprawnych. Ocenia się, że potencjalne oddziaływania zwykle ma charakter krótkotrwały i związany jest z fazą realizacji przedsięwzięcia. Projektowane zagospodarowanie może na etapie eksploatacji generować w stosunku do terenów sąsiadujących tj. lasów i terenów zadrzewień i zakrzewień będących potencjalnym siedliskiem gatunków zwierząt.

W związku z wyznaczeniem terenów, na których dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych energii źródeł o mocy powyżej 100kW ocenia się właściwe uwzględnienie walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru opracowania. Projekt zmiany Studium zakłada lokalizację instalacji w możliwie najlepszym miejscu tj. poza obszarem terenów zainwestowanych, stref ochrony konserwatorskiej, poza terenami rolnymi o wysokiej klasie bonitacyjnej, poza obszarami chronionymi z mocy *Ustawy o ochronie przyrody* [4], poza głównymi korytarzami ekologicznymi.

Budowa farm fotowoltaicznych w fazie realizacji może oddziaływać negatywnie na środowisko. Oddziaływanie te będzie miało charakter krótkotrwały, a ich skutki będą miały charakter przemijający. Uciążliwość fazy realizacji farm fotowoltaicznych może być związana z zapyleniem terenu w trakcie prowadzenia prac ziemnych, emisją różnego rodzaju gazów i pyłów w wyniku pracy maszyn i urządzeń budowlanych oraz emisją hałasu ze środków transportu i maszyn budowlanych oraz wytworzenie znacznej ilości odpadów budowlanych.

Zmiany użytkowania terenów w związku z realizacją paneli fotowoltaicznych polegać będą na przekształceniu części przestrzeni niezagospodarowanej w zurbanizowaną pod konstrukcje paneli.

Zachowuje się natomiast ekosystemy rolne i powierzchni biologicznie czynną z uwagi na szkieletową konstrukcję nośną paneli fotowoltaicznych, a tym samym brak większych utwardzeń i uszczelnień terenu. Poziom zróżnicowania biologicznego ulegnie nieznacznemu spadkowi. Należy zaznaczyć, iż kompleksy fotowoltaiczne związane są z przestrzeniami otwartymi, a więc zazwyczaj ich lokalizacja dotyczy terenów łąk, pastwisk i gruntów ornych. Nowa forma użytkowania terenu pod panele fotowoltaiczne będzie wiązała się z brakiem powstawania resztek poźniwnych atrakcyjnych dla polnych gryzoni i stad ziarnojadów (łuszczyki). W większości przypadków teren wydzielony pod panele fotowoltaiczne zostaje obsiany mieszkanką traw i jest regularnie koszony. Rozległe tereny trawiaste lub ziołorośla ceniolubne, mogą być atrakcyjnym żerowiskiem dla zwierząt owadożernych (płazów, ptaków i ssaków). Na trawniku oraz w częściach trudnodostępnych i nie koszonych, rozwijać się może roślinność trawiasta i zielna, o składzie gatunkowym bogatszym niż ma to miejsce w przypadku pola uprawnego.

Panele fotowoltaiczne niewłaściwie zlokalizowane lub zlokalizowane z dużym ich nagromadzeniem w danym regionie mogą być zagrożeniem dla niektórych gatunków ptaków. Wpływ paneli fotowoltaicznych na ptaki, zależy głównie od lokalizacji inwestycji. Wpływ ten może mieć charakter pośredni i bezpośredni:

- wpływ pośredni – panele słoneczne i ich eksploatacja mogą spowodować bezpośrednią utratę siedlisk naturalnych, fragmentację siedlisk i/lub ich modyfikację, zaburzenia związane ze straszeniem przebywających tam gatunków ptaków, głównie poprzez prace przy budowie parku solarnego i utrzymaniu jego późniejszej działalności. Podejrzewa się, że panele w olbrzymich układach mogą odstraszać ptaki (np. żurawie w Hiszpanii czy gęsi w Niemczech), na takiej samej zasadzie jak olbrzymie części pól uprawnych pokryte folią przyspieszającą rozwój wegetacji.
- wpływ bezpośredni – prawidłowa lokalizacja elektrowni słonecznej (na terenach nie wykorzystywanych intensywnie przez ptaki) może przyczynić się paradoksalnie do powstania alternatywnych miejsc żerowania, np. dla łuszczyków (fragmenty trawiaste i krzewy pomiędzy panelami i sektorami) oraz gniazdowania (panele są zakładane na specjalnych stojakach, które mogą być wykorzystywane przez niektóre gatunki do umieszczania gniazd).

Nie ma jednak naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności dla ptaków związanych z panelami słonecznych ogniw fotowoltaicznych (na podstawie artykułu pt. „Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze” autorstwa prof. dra hab. Piotr Tryjanowskiego zamieszczonego w miesięczniku „Czysta Energia” – nr 1/2013). Panele fotowoltaiczne mogą odstraszać i oślepić ptaki ptaków poprzez odbijane światła i refleksy świetlne. Nie można wykluczyć, że nawet kilkusekundowe oślepienie może spowodować trudności w rozpoznaniu i ominięciu przeszkody. Dotyczy to zarówno ptaków zatrzymujących się w okolicy elektrowni słonecznej podczas migracji jak i drobnych ptaków lęgowych. Elektrownie o dużych powierzchniach mogą powodować efekt olśnienia nawet ze znacznej odległości. Ponadto błyszczące powierzchnie elektrowni mogą być z lustrem wody, co może mieć negatywne oddziaływanie na ptaki wodno-błotne. Należy tutaj zaznaczyć, że efekt odbicia światła oraz lśnienia zależy głównie od sposobu ułożenia i rozmieszczenia paneli fotowoltaicznych. Im panele fotowoltaiczne tworzą bardziej spójną konstrukcję tym efekt lśnienia i „lustra wody” jest większy. W większości układ przestrzenny instalacji fotowoltaicznej to równoległe szeregi paneli, co nie upodabnia terenu do zbiornika wodnego.

Niezwykle istotne jest zatem lokalizowanie większych zgrupowań paneli fotowoltaicznych z dala od miejsc ważnych dla występowania ptaków, a także tras migracji.

Największym zagrożeniem dla ptaków będzie zajęcie terenów, a więc skurczenie się przestrzeni, która może być przez nie wykorzystywana. Negatywne oddziaływanie polegające na zmniejszeniu się powierzchni siedlisk dotyczyć będzie ptaków krajobrazu rolniczego. Dotyczy to pospolitych gatunków z rzędu wróblowych. Zaznacza się, że są to ptaki uznane za pospolite a ich populacje zazwyczaj są liczne. Utrata siedlisk nie powinna zatem w sposób znaczący wpłynąć na stan zachowania populacji tych

gatunków. Utrata siedlisk oznaczać będzie zmniejszenie powierzchni żerowisk dla gatunków szponiastych, które będą zmuszone szukać pożywienia w innych miejscach.

Reasumując, dobra lokalizacja elektrowni słonecznych nie powoduje negatywnego wpływu na populację ptaków. Co więcej, można nawet wpłynąć pozytywnie na niektóre gatunki. Samo wytwarzanie energii w sposób przyjaźniejszy środowisku jest dobre, gdyż nie trzeba rozwijać i eksploatować źródeł nieodnawialnych. Dodatkowo przy sprawnym zarządzaniu taką elektrownią jej zlokalizowanie – zwłaszcza w zubożonym krajobrazie rolniczym – może być korzystne dla ptaków, stanowiąc urozmaicenie krajobrazu. By jednak bilans strat i zysków był dla populacji ptaków jak najlepszy, niezbędne jest przestrzeganie zasad mogących zminimalizować wpływ inwestycji, zwłaszcza tych zajmujących większe obszary krajobrazu.

8.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz

W związku z ustaleniami w projekcie zmiany Studium **terenów skoncentrowanej aktywności gospodarczej – przemysłowej, usługowej, naprawczej oraz baz i składów, z wyłączeniem aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa oraz obiektów handlowych o powierzchni sprzedażowej powyżej 2000 m² (PP)** mogą wystąpić potencjalne oddziaływanie o charakterze długoterminowym, stałym i bezpośrednim wynikające z zajęcia powierzchni niezabudowanej, biologicznie czynnej na obiekty budowlane, drogi oraz pozostałą infrastrukturę techniczną nadziemną (w ramach przeznaczenia).

Potencjalne oddziaływanie w związku z realizacją obiektów budowlanych, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej na etapie realizacji może być związane z następującymi czynnikami:

- zmianą istniejącej rzeźby terenu w związku z pracami ziemnymi, tj. tworzeniem wykopów, formowaniem nasypów pod projektowane obiekty i drogi;
- z czasowym zajęciem terenu pod place i prace budowlane.

Realizacja inwestycji może wiązać się z wystąpieniem oddziaływania na powierzchnię ziemi, jak i na glebę w wyniku mechanicznego uszkodzenia warstwy o niewielkiej miąższości w bezpośrednim rejonie prowadzonych prac ziemnych i budowlanych. Do czynników wywołujących negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi na etapie realizacji można zaliczyć:

- roboty ziemne i budowlane,
- spływy zanieczyszczonych wód opadowych z powierzchni (koncentracja zawieszin, metali ciężkich i produktów ropopochodnych).

Przekształcenia struktury glebowej mogą powodować trwałe lub okresowe zmiany w budowie geologicznej (zniszczenie podpowierzchniowych warstw gruntu, ewentualne zasypywanie terenów sąsiadujących z drogą) i stosunkach wodnych (czasowe zakłócenie ustalonego spływu wód opadowych i gruntowych, zmiany w naturalnym drenażu terenu, zmiany w poziomie wód gruntowych).

Oddziaływanie na powierzchnię terenu mogą wystąpić również w przypadku skażenia gruntu w czasie wystąpienia awarii urządzeń, instalacji lub środków i maszyn transportowych prowadzących prace ziemne i budowlane. Będą to zagrożenia typu fizykochemicznego. Podejmowane w przypadku skażenia działania ratunkowe często związane są z usunięciem skażonej warstwy gruntu o określonej miąższości, co okresowo wpływa na zmianę ukształtowania powierzchni ziemi. Przekształcenia te występują jednak zwykle rzadko i obejmują niezbyt dużą powierzchnię terenu. Będą to jednak oddziaływania chwilowe i krótkotrwałe ograniczone do czasu prowadzenia prac budowlanych, transportu materiałów i substancji.

W związku z rozwojem zabudowy na terenie niezagospodarowanym ocenia się możliwe zwiększenie powierzchni terenów utwardzonych w stosunku do powierzchni biologicznie czynnej. Zwiększenie powierzchni zabudowanej stanowi potencjalne oddziaływanie związane ze zmianą stosunków gruntowo-wodnych obszaru np. przesuszenie terenu, szybszy spływ terenowy w związku z

utwardzeniem powierzchni, a także ograniczenie retencji w gruncie. Ustalenie udziału powierzchni biologicznie czynnej w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zapobiegać będzie całkowitemu uszczelnieniu powierzchni i ograniczeniu skutków tworzenia się tzw. „wysp ciepła” oraz zachowaniu terenu o zdolnościach retencyjnych.

W przypadku realizacji ustaleń projektowanego zagospodarowania może być konieczna zmiana sposobu użytkowania gruntu – z terenów gruntów ornych na grunty budowlane. Projekt obejmuje grunty o niskich klasach bonitacyjnych – w przewadze IV, V i VI klasy bonitacyjnej.

Na obszarze objętym projektem zmianą Studium występuje krajobraz o charakterze rolniczym, bez cennych walorów przyrodniczych, estetyczno – widokowych, architektonicznych oraz kulturowych. W kwestii krajobrazu, projektowane zagospodarowanie terenów skoncentrowanej aktywności gospodarczej – przemysłowej, usługowej, naprawczej oraz baz i składów, z wyłączeniem aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa oraz obiektów handlowych o powierzchni sprzedażowej powyżej 2000 m² (PP) stanowić może o potencjalnym wpływie na krajobraz w kontekście jego przekształcenia w krajobraz antropogeniczny, o widocznych zmianach. Zmiany w krajobrazie dotyczyć będą powstania obiektów kubaturowych oraz dominant krajobrazowych, będą miały zatem potencjalny znaczący charakter z uwagi na to, że obecnie teren jest niezabudowany i niezagospodarowany, podobnie jak teren sąsiadujący z obszarem opracowania. Lokalizacja stref aktywności gospodarczej zlokalizowana będzie poza obszarami o szczególnych walorach przyrodniczo-krajobrazowych, zatem stopień presji został zminimalizowany na etapie projektowym.

Zagospodarowanie terenu pod instalację fotowoltaiczną powoduje wystąpienie określonych zmian w lokalnym krajobrazie. Intensywność tych zmian oraz sama zmiana walorów widokowych w krajobrazie zależy od wielu czynników m.in. rzeźby terenu, struktury użytkowania, otoczenia terenu przedsięwzięcia (lasy, pastwiska, łąki), intensywności zabudowy itp. Na obecnym etapie Prognozy przy braku szczegółowych danych co do lokalizacji i ilości i formy instalacji fotowoltaicznych właściwa ocena oddziaływania na krajobraz może być obciążona dość dużym błędem. Należy zaznaczyć, że panele fotowoltaiczne w swojej konstrukcji nie stanowią dominanty w terenie, ponieważ ich wysokość w najwyższym punkcie nie przekroczy 3-4 m (konstrukcja naziemna) lub 8-10 m (konstrukcja na budynkach). Zazwyczaj charakter przedsięwzięcia koncentruje oddziaływania do ograniczonej powierzchni przewidzianej do zabudowy. Konstrukcja paneli w większości przypadków nie wymaga tworzenia wykopów pod fundamenty. Panele fotowoltaiczne są w większości montowane na stalowym rusztowaniu, a powierzchnia terenu pozostaje aktywnym biologicznie terenem pokrytym roślinnością. W zależności od rodzaju przedsięwzięcia może ono wymagać oceny oddziaływania na przedsięwzięcia, podczas którego powinien zostać oceniony m.in. wpływ na uwarunkowania krajobrazowe danego regionu.

Ustalenia projektu zmiany Studium są przeanalizowane pod kątem zapobiegania kolizji przestrzennych z obszarami chronionymi. Szczególnie w przypadku lokalizacji infrastruktury liniowej. Projektowany dokument koncentruje zabudowę, jednocześnie odsuwając ją od zabudowy mieszkaniowej (biorąc pod uwagę uciążliwość projektowanych funkcji), jednocześnie zapewniając dostępność infrastrukturalną, ale wykorzystuje na te funkcje tereny poza obszarami chronionymi i cennymi z punktu widzenia środowiskowego.

Z punktu widzenia krajobrazu projekt zmiany Studium uwzględnia zachowanie i utrzymywanie ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych, w myśl *Europejskiej Konwencji*

Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98). Przedmiotowy obszar nie należy do krajobrazów priorytetowych.

8.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Projekt zmiany Studium ustala zapewnienie możliwości przyłączania nowych odbiorców do sieci wodociągowej oraz podejmowanie niezbędnych inwestycji służących rozbudowie i modernizacji systemów zaopatrzenia w wodę. Zakłada się docelowo pełne wyposażenie układów osadniczych – istniejących i planowanych – oraz przyszłych terenów aktywności gospodarczej w systemy wodociągowe. Wykorzystywanie wód na cele bytowe lub działalności gospodarczej pochodzących zarówno z sieci wodociągowej, jak również z ujęć indywidualnych stanowi zgodnie z *Ustawą Prawo Wodne [9]* odpowiednio zwykłe lub szczególne korzystanie wód, gdzie w przypadku szczególnego korzystania z wód wymaga pozwolenia wodnoprawnego. Na etapie sporządzania niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie ma możliwości oszacowania ilości zasobów wodnych zużywanych w ramach poszczególnych przeznaczeń, gdyż nie wiadomo, jakiego rodzaju działalność będzie prowadzona na obszarze objętym zmianą Studium. Zapotrzebowanie na wodę oraz wielkość poboru określona będzie na etapie przygotowania decyzji- pozwolenia wodnoprawnego, gdzie zgodnie z warunkami hydrogeologicznymi zostaną określone zasoby wodne oraz dopuszczalne pobory w zależności od planowanej działalności gospodarczej.

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [21]* i cytowanym §26 działka budowlana przewidziana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi powinna mieć zapewnioną możliwość przyłączenia uzbrojenia działki lub bezpośrednio budynku do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Jednocześnie zgodnie z §47 budynek wyposażony w instalację wodociągową powinien mieć zapewnione odprowadzenie ścieków bytowo- gospodarczych oraz ścieków technologicznych, jeżeli one występują. Ponownie zgodnie z §26 w razie braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej i kanalizacyjnej działka, może być wykorzystana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, pod warunkiem zapewnienia możliwości korzystania z indywidualnego ujęcia wody, a także zastosowania zbiornika bezodpływowego lub przydomowej oczyszczalni ścieków, jeżeli ich ilość nie przekracza 5 m³ na dobę. Jeżeli ilość ścieków jest większa od 5 m³, to ich gromadzenie lub oczyszczanie wymaga pozytywnej opinii właściwego terenowo inspektora ochrony środowiska. Działalność gospodarcza na **terenach skoncentrowanej aktywności gospodarczej – przemysłowej, usługowej, naprawczej oraz baz i składów** wymagać może zatem stosownych zezwoleń wynikających z *Ustawy Prawo Wodne [9]* oraz *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [21]*.

Mając na względzie zapisy art. 30 *Ustawy Prawo Wodne [9]* wody podziemne wykorzystuje się przede wszystkim do zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. W celu zapewnienia racjonalizacji zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochrona przed ilościową degradacją zaleca się, aby zaopatrzenie z indywidualnych ujęć wody było realizowane tylko wyłącznie w przypadku niewystarczającej przepustowości sieci wodociągowej lub niewystarczających zasobów eksploatacyjnych ujęcia komunalnego, a także w przypadku braku warunków przyłączenia do sieci wodociągowej.

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium nie są zlokalizowane ujęcia wód podziemnych i powierzchniowych. Obszar objęty projektem położony jest poza strefą ochrony ujęcia wód podziemnych.

W związku z ustaleniami w projekcie zmiany Studium **terenów skoncentrowanej aktywności gospodarczej – przemysłowej, usługowej, naprawczej oraz baz i składów, z wyłączeniem**

aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa oraz obiektów handlowych o powierzchni sprzedażowej powyżej 2000 m² (PP) może być powodem generowania większej ilości:

- ścieków socjalnych, komunalnych, przemysłowych,
- spływem wód deszczowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych na terenach zagrożonych powstaniem zanieczyszczeń np. z dróg, placów manewrowych, terenów zakładów, składów i magazynów etc.
- sytuacji awaryjnych z udziałem pojazdów.

Większa ilość ścieków, wód opadowych i roztopowych z ładunkiem zanieczyszczeń stwarza potencjalną presję niekorzystnego oddziaływania na otaczające środowisko wodne. Działalność człowieka na obszarach wyposażonych w kanalizację sanitarną i deszczową w znacznym stopniu minimalizuje oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. Generowane w ramach działalności bytowej i gospodarczej ścieki powinny być oczyszczane przed wprowadzaniem do wód i do ziemi. Realizacja infrastruktury sieciowej w szczególności kanalizacji sanitarnej ma na celu utworzenie sprawnego systemu odprowadzania ścieków, właściwe zagospodarowanie wytworzonych ścieków bytowych i przemysłowych, zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń spływających z terenów przemysłowych przed wprowadzeniem do środowiska. Infrastruktura kanalizacyjna służy zatem ochronie środowiska gruntowo – wodnego przed zanieczyszczenia, przyczynia się do utrzymania dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

Projekt zmiany Studium zakłada sukcesywną rozbudowę systemów kanalizacji sanitarnej. Przewiduje się odprowadzanie ścieków w oparciu o istniejącą oczyszczalnię ścieków w Żmigrodzie.

W związku prowadzeniem działań o charakterze inwestycyjnym – budowa obiektów budowlanych, obiektów i sieci infrastruktury drogowej oraz infrastruktury technicznej z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego, potencjalne oddziaływanie może wynikać z sytuacji awaryjnych tj. niewłaściwa obsługa sprzętu mechanicznego lub niekontrolowany wyciek substancji szkodliwych i ich przenikanie do gruntu i wód. Potencjalne oddziaływania może mieć charakter chwilowy lub długoterminowy w zależności od ilości i rodzaju substancji oraz czasu wycieku do gruntu. Z uwagi na oddziaływanie w przypadku awarii wskazana jest stała kontrola stanu technicznego tych instalacji, jak również opracowanie szczegółowych planów usuwania skutków awarii.

Wody opadowe i roztopowe z terenów dróg lub innych terenów utwardzonych, w tym terenów przemysłowych niosą ze sobą ładunek zanieczyszczeń tj. zawiesina, różnego rodzaju substancje olejowe, w tym węglowodory ropopochodne, metale ciężkie (Pb, Zn, Cu, Cd, Cr, Ni i in.), związki organiczne i nieorganiczne, chlorki: Na, Mg, Ca, zanieczyszczenia pływające grube, związki biogenne (N, P, K) oraz mikrozanieczyszczenia (np. węglowodory aromatyczne). Funkcjonowanie kanalizacji deszczowej na tego rodzaju terenach służyć będzie ograniczeniu ładunku zanieczyszczeń spływającego z terenów utwardzonych, a zatem wpłynie pozytywnie na jakość wód powierzchniowych podziemnych.

Zgodnie z §28 ust. 1 i 2 *Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* [21] działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W przypadku budynków niskich lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Zgodnie z § 8 ww. rozporządzenia przez budynki niskie rozumie się budynki o wysokości do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie. Natomiast zgodnie z § 17 ust. 1 i ust. 2 *Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego...* [20] wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej

powierzchni szczelnej terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu, co najmniej 15l na sekunda na 1 ha, obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, w ilości, jaka powstaje z opadów o częstości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstają z opadów o natężeniu 77 l na sekunda na 1 ha mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a *Ustawy Prawo Wodne* [9], bez oczyszczania, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych.

W projekcie zmiany Studium wskazuje się na właściwe zagospodarowanie odpadów, zgodne z przepisami powszechnymi i miejscowymi oraz systemem kolekcji, odbioru i unieszkodliwiania odpadów przyjętym w gminie. Preferowane nowoczesne rozwiązania, w tym wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów oraz wykorzystywanie surowców wtórnych. Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* [21] i cytowanym § 48. każdy budynek przeznaczony na pobyt ludzi oraz inne budynki, w których w trakcie użytkowania powstają odpady i nieczystości stałe, powinny mieć miejsca przystosowane do czasowego gromadzenia tych odpadów i nieczystości, usytuowane w samym budynku lub w jego otoczeniu. Takie ustalenia będą mieć wpływ na zachowanie gospodarki odpadami zgodnie z przepisami, co ograniczy składowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych, czego potencjalnym skutkiem mogłoby być skażenie gleby i wód.

W związku z rozwojem zabudowy na terenie niezagospodarowanym, zwiększeniem terenów utwardzonych w stosunku do powierzchni biologicznie czynnej przewiduje się potencjalną lokalną zmianę mikroklimatu otoczenia poprzez możliwe lokalne podwyższenie temperatury powietrza, obniżenie wilgotności, spowolnienie przepływu powietrza w związku z powstaniem obiektów kubaturowych. Ponadto zwiększenie powierzchni zabudowanej stanowi potencjalne oddziaływanie związane ze zmianą stosunków gruntowo-wodnych obszaru np. przesuszenie terenu, szybszy spływ terenowy w związku z utwardzeniem powierzchni, a także ograniczenie retencji w gruncie. Projekt poprzez zastosowanie przepisów szczegółowych w tym zakresie dopuszcza wprowadzanie wód opadowych i roztopowych do wód lub urządzeń wodnych w zależności od ilości wytworzonej wody oraz stopnia jej zanieczyszczenia.

Obszar objęty projektem zmiany Studium występuje w granicach JCWPd nr 79, której stan ocenia się, jako dobry, niezagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. Ponadto obszar objęty projektem zmiany Studium występuje w granicach JCWPrz Struga o kodzie PLRW60001714489, dla której oceniono zły stan wód, zagrożony osiągnięciem celów środowiskowych. Osiągnięcie celu środowiskowego jest niemożliwe ze względu na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty, z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Problematiczne jest zatem zdiagnozowanie źródeł presji, a co za tym idzie podjęcie stosownych działań.

Projekt zmiany Studium ustala funkcję stanowiącą potencjalne zagrożenie dla ilości wód podziemnych (procesy przemysłowe mogą wiązać się z pozyskiwaniem znacznych ilości wód podziemnych do celów technologicznych), a także, jakości wód powierzchniowych i podziemnych (generowanie ścieków bytowych pracowników zakładów oraz ścieków przemysłowych będących wynikiem procesów technologicznych, a także wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych i zanieczyszczonych substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego). Realizacja projektowanego zagospodarowania uwzględnia konieczność zapewnienia infrastruktury mającej za zadanie zbieranie i oczyszczanie ścieków oraz wód opadowych i roztopowych zanieczyszczonych wygenerowanych w ramach działalności przed wprowadzeniem ich do środowiska wodnego lub gruntu.

Jednocześnie powinny być zastosowane wszelkie możliwe techniki i technologie służące ochronie środowiska zapewniające dotrzymanie standardów jakości ścieków i wód opadowych i roztopowych oczyszczonych wprowadzanych do wód i urządzeń wodnych, a także w sytuacji awarii w tych zakładach, zastosowanie odpowiednich procedur postępowania, także na wypadek skażenia środowiska. Realizacja przedmiotowych funkcji wymaga odpowiedniego zabezpieczenia środowiska wodnego w związku z występowaniem w zasięgu GZWP nr 303 „Pradolina Barycz-Głogów”.

8.4. Oddziaływanie na zasoby naturalne

W związku z realizacją projektu zmianą Studium wskazuje się możliwe wystąpienie oddziaływań **na terenach skoncentrowanej aktywności gospodarczej – przemysłowej, usługowej, naprawczej oraz baz i składów, z wyłączeniem aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa oraz obiektów handlowych o powierzchni sprzedażowej powyżej 2000 m² (PP)** tj. potencjalne oddziaływanie o charakterze długoterminowym, stałym i bezpośrednim. Oddziaływanie to związane może być z zajęciem powierzchni niezabudowanej, biologicznie czynnej na obiekty budowlane, drogi oraz pozostałą infrastrukturę techniczną nadziemną. Potencjalny bezpośredni wpływ na powierzchnię ziemi mają działania o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego). Oddziaływanie w zakresie wykonania podziemnej infrastruktury technicznej wiązać będzie się z potencjalnym oddziaływaniem krótkoterminowym o charakterze odwracalnym. Potencjalne oddziaływanie wynikać będzie z prowadzonych prac ziemnych tj. wykopów, w tym ze zdjęcia warstwy próchnicznej gleby, która zostanie wykorzystana po zakończeniu prac.

Zgodnie z projektowanym zagospodarowaniem planuje się zatem wzrost ilości zabudowy oraz obiektów infrastrukturalnych, przy których będą wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda, gleba, zasoby kopalin, drewno. Wielkość zużytych zasobów będzie wynikała aktualnego zapotrzebowania, rodzaju realizowanych inwestycji lokalnych i zastosowanej technologii. Na etapie sporządzenia projektu nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, mając stosowane rozwiązania proekologiczne nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na ten komponent środowiska.

8.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i mikroklimat oraz klimat akustyczny

W związku z ustaleniem w projekcie zmiany Studium **terenów skoncentrowanej aktywności gospodarczej – przemysłowej, usługowej, naprawczej oraz baz i składów, z wyłączeniem aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa oraz obiektów handlowych o powierzchni sprzedażowej powyżej 2000 m² (PP)** może wystąpić potencjalny bezpośredni wpływ na powietrze i klimat akustyczny, w ramach działań o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego). Wykorzystywany do prac budowlanych i prac ziemnych sprzęt mechaniczny może być potencjalną przyczyną hałasu oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza tj. tlenku węgla (CO), dwutlenku węgla (CO₂), tlenku azotu (NO_x) oraz węglowodorów. Potencjalne oddziaływanie ma zwykle charakter chwilowy i ustępuje wraz z zakończeniem etapu realizacji inwestycji. W zależności o specyfiki prowadzonych inwestycji oraz rodzaju działalności gospodarczej na obszarze opracowania emisja do powietrza i emisja hałasu może być zróżnicowana, gdzie na etapie strategicznej oceny nie ma możliwości oceny, jakiego rodzaju substancje będą wprowadzane do atmosfery i w jakiej ilości.

Źródłem oddziaływań w zakresie emisji pyłów i gazów mogą być:

- maszyny budowlane,

- pojazdy transportujące materiały służące do budowy,
- przechowywanie sypkich materiałów budowlanych,
- szlifowanie i cięcie materiałów budowlanych,
- prace wykończeniowe z wykorzystaniem materiałów zawierających rozpuszczalniki organiczne i inne substancje mogące przedostawać się do powietrza,
- układanie mas bitumicznych,
- instalacje wykorzystywane w procesach produkcyjnych,
- pojazdy mechaniczne wykorzystywane w działalności gospodarczych.

Spośród wymienionych źródeł najistotniejszy wpływ na jakość powietrza mają ciężkie roboty budowlane i transport materiałów sypkich. W fazie realizacji mogą wystąpić oddziaływania w zakresie czystości powietrza:

- wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych głównie NO_x, zawartych w spalinach maszyn i pojazdów pracujących na budowie – zarówno bezpośrednio na placu budowy, jak i w jego sąsiedztwie – i pojazdów dostarczających materiały budowlane,
- wzrost emisji pyłów, związany z transportem i wykorzystaniem na budowie materiałów sypkich i pylistych oraz intensywniejszym ruchem pojazdów w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia,
- wzrost emisji węglowodorów i substancji złośliwych, będących wynikiem układania gorących mieszanek mineralno-bitumicznych na nawierzchni drogi,
- wzrost emisji LZO ulatniających się z farb i lakierów stosowanych w pracach wykończeniowych.

Podobne substancje mogą być wprowadzane do atmosfery w związku z użytkowaniem dróg, parkingów i placów manewrowych na etapie eksploatacji zrealizowanych inwestycji.

Emisje występujące na etapie budowy i eksploatacji będą mieć głównie charakter niezorganizowany. Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz. U. Nr 130, poz. 881)* nie wymaga pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza instalacje, z których wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza następuje w sposób niezorganizowany bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych. Natomiast w przypadku lokalizacji instalacji, które w sposób zorganizowany będą wprowadzać zanieczyszczenia do atmosfery konieczne, może okazać się uzyskanie decyzji na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.

Dobór materiałów do budowy dróg, parkingów, budynków oraz sposób ich projektowania i wykonania wynikają z wieloletnich doświadczeń, które uwzględniają możliwe do przewidzenia zmiany warunków pogodowych. Zapewniają one odporność na wsiąkanie wody i przemarzanie oraz na możliwe do przewidzenia ekstrema temperaturowe, które mogłyby wpłynąć na mechaniczne właściwości konstrukcji i powierzchni budowli. Przy obecnym stanie wiedzy i techniki, nie istnieją budowle i obiekty budowlane ani drogi, całkowicie odporne na kłęski żywiołowe i warunki ekstremalne, celem jest jednak budowa inwestycji zgodnie z aktualnymi przepisami, aktualnym stanem wiedzy i techniki oraz z wykorzystaniem materiałów dopuszczalnych i powszechnie stosowanych do budowy dróg.

Ocenia się, że realizacja zapisów projektu zmiany Studium uwzględni problematykę zmian klimatu i adaptacji do zmian zgodnie ze *Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 r. (SPA 2020)*.

Projekt zmiany Studium ustala zaopatrzenie w energię ciepłą, poprzez preferowanie proekologicznych systemów ogrzewania, w tym niekonwencjonalnych i opartych na odnawialnych surowcach energetycznych. Jednym z ważniejszych przepisów w tym zakresie jest tzw. Uchwała antyśmogowa przyjęta dla województwa dolnośląskiego tj. *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.

Na **terenach skoncentrowanej aktywności gospodarczej – przemysłowej, usługowej, naprawczej oraz baz i składów, z wyłączeniem aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa oraz obiektów handlowych o powierzchni sprzedażowej powyżej 2000 m² (PP)** dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, z wyłączeniem instalacji wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru. W związku z przedmiotowymi ustaleniami oraz z uwagi na brak występowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych istotnych z punktu widzenia omawianych instalacji, na etapie Prognozy oddziaływania na środowisko nie ocenia się niekorzystnego wpływu na otoczenie. Jednocześnie wskazuje się na pozytywne oddziaływanie w kontekście pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych, bardziej ekologicznych w stosunku do źródeł konwencjonalnych.

Dla ustaleń projektu zmiany Studium wskazuje się możliwe wystąpienie oddziaływań wynikających z budowy i użytkowania nowych obiektów budowlanych na **terenach skoncentrowanej aktywności gospodarczej – przemysłowej, usługowej, naprawczej oraz baz i składów, z wyłączeniem aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa oraz obiektów handlowych o powierzchni sprzedażowej powyżej 2000 m² (PP)** w postaci emisją hałasu i wibracji, którego źródłem może być ciężki sprzęt mechaniczny wykorzystywany przy realizacji inwestycji. Ocenia się, że oddziaływanie może mieć charakter krótkotrwały i ustąpi z chwilą zakończenia inwestycji. W związku z realizacją projektowanej funkcji, hałas i wibracje mogą wystąpić na etapie realizacji lub eksploatacji danej inwestycji. W fazie eksploatacji inwestycji źródłem hałasu na otaczającym obszarze mogą być pojazdy samochodowe poruszające się po drogach, parkingach lub placach manewrowych. Poziom hałas będzie zależał od natężenia i struktury ruchu oraz prędkości pojazdów, a także od parametrów eksploatacyjnych projektowanych dróg. Ewentualne katastrofy i awarie drogowe nie będą niekorzystnie wpływać na warunki akustyczne w otoczeniu. Ewentualne dźwięki powstałe przy usuwaniu skutków katastrof i awarii nie są odbierane, jako dokuczliwe, a więc nie są hałasem. Człowiek nie kwestionuje dźwięków, które mają uzasadnienie i wynikają z potrzeby wyższej, np. ratowania życia. Jako przykład można podać powszechną akceptację „hałasu” wywoływanego przez pojazdy uprzywilejowane.

Zagrożenie wibracjami dla obiektów budowlanych, pochodzące od ruchu pojazdów po drogach, ocenia się na podstawie wartości skutecznej przyspieszenia drgań przekazywanych przez grunt do budynków. Szacunkowa ocena zagrożenia wibracjami, na podstawie posiadanego doświadczenia w tej dziedzinie wskazuje, że po realizacji inwestycji drgania (przenoszone przez grunt) wywołane przejazdami pojazdów będą bardzo małe, przede wszystkim w związku z dobrym stanem konstrukcji drogi. Ciężki sprzęt wykorzystany do prac budowlanych może być źródłem drgań szkodliwych dla ludzi i/lub budynków. Na tym etapie analiz, bez szczegółowej wiedzy na temat użytego sprzętu oraz rodzaju gruntu w miejscu prac nie jest możliwa wiarygodna ocena ilościowa tego zjawiska.

W obrębie obszaru opracowania oraz bezpośrednim sąsiedztwie nie ma terenów chronionych akustycznie zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [13]*.

Z uwagi na charakter projektu w praktyce na etapie przygotowania niniejszej oceny trudno jednoznacznie i dokładnie przewidzieć, jaki kształt przyjmie jej przyszła relacja ze środowiskiem.

8.6. Oddziaływanie na krajobraz kulturowy i zabytki

Z uwagi na charakter ustaleń, istniejące zagospodarowanie terenu i sposób użytkowania na etapie sporządzenia niniejszej Prognozy nie przewiduje się, aby projektowane przeznaczenia terenu miało wpływ na ten komponent.

8.7. Oddziaływanie na zdrowie i warunki życia ludzi oraz dobra materialne

W związku z ustaleniami projektu zmiany Studium na **tereny skoncentrowanej aktywności gospodarczej – przemysłowej, usługowej, naprawczej oraz baz i składów, z wyłączeniem aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa oraz obiektów handlowych o powierzchni sprzedażowej powyżej 2000 m² (PP)**, ocenia, że faza budowy jest związana z możliwym wystąpieniem emisji i oddziaływań charakterystycznych dla prowadzenia budowy, tj. transportu, robót ziemnych i robót budowlanych. Oddziaływanie na zdrowie ludzi analizuje się z punktu widzenia mieszkańców terenów sąsiadujących z placem budowy, w związku z tym, że teren wokół obszaru objętego projektem nie jest zbudowany i zamieszkiwany na stałe przez ludzi, wpływ na nich ocenia się jako neutralny. Analiza ta może zatem dotyczyć pracowników zatrudnianych przy wykonywaniu robót budowlanych/ziemnych lub osób postronnych, które jako nieupoważnione mogą znaleźć się na placu budowy. Oddziaływanie wynikać może ze skutków zastosowania maszyn i urządzeń koniecznych do sprawnego i zgodnego z harmonogramem postępu robót budowlanych i robot ziemnych (oddziaływanie spowodowane będzie głównie przez hałas i pylenie) oraz utrudnień związanych z koniecznymi zmianami organizacji ruchu w rejonie czynnego placu budowy (objazdy, ograniczenia ruchu itd.). Wykonanie robót nawierzchniowych (układarki, walce) powodować mogą emisję hałasu o poziomie natężenia dźwięku rzędu 85 – 100 dB (A). Środki transportu (samochody ciężarowe i dostawcze) wytwarzać mogą hałas rzędu 80 – 88 dB(A). W trakcie wykonania robót nawierzchniowych występują źródła hałasu zmieniające swoje położenie wraz z postępowaniem robót.

Potencjalne oddziaływanie hałasu na zdrowie ludzi może być stosunkowo krótkotrwałe. Może zachodzić emisja ze spalania paliw przez maszyny oraz emisja pyłu z prac przygotowawczych. Oddziaływanie fazy realizacji drogi powinno zamknąć się w pasie robót drogowych lub w granicach prowadzonej eksploatacji i jej wpływ na zdrowie ludzi nie powinno przekraczać dopuszczalnych norm.

Częstą dokuczliwość pojawiającą się na etapie realizacji, mająca wpływ na zdrowie ludzi mogą być wibracje. Niepokojenie wibracją nie powstaje wyłącznie przez percepcję drgań budowli, lecz połączone jest w wpływem hałasu o małej częstotliwości działającym na człowieka w formie słyszalnej lub odczuwalnej, jako drżenie ciała. Odczuwanie wibracji często ma charakter subiektywny i związane jest przede wszystkim z rozpoznaniem w mózgu ludzkim składników dźwięków, z którymi kojarzą się źródła powstawania. Badania wykazały, że wpływ wibracji przy odległościach do 10 m od jezdni drogi może przekraczać dopuszczalny dla człowieka próg percepcji. Jednak w miarę wzrostu odległości wpływ ten szybko zanika. Przy odległościach większych niż 20 m organizm ludzki w praktyce nie odczuwa już wibracji pochodzących od transportu drogowego.

Podsumowując ocenę na etapie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na ludzi, ich zdrowie i życie. Konieczne jest jednak przestrzeżenie przepisów w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń, racjonalnej gospodarki ściekami i odpadami, racjonalnego wykorzystania wody.

Tabela 5 Potencjalne oddziaływania projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród” dla części obrębu Sanie na środowisko przyrodnicze

Kierunek zagospodarowania	Sposób użytkowanie, stan zabudowy i zagospodarowania terenu oraz uwarunkowania	waga oddziaływania												
		komponenty środowiska												
		powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne	Ocena [średnia]
<p>PP (tereny skoncentrowanej aktywności gospodarczej – przemysłowej, usługowej, naprawczej oraz baz i składów, z wyłączeniem aktywności związanych z produkcją rolniczą i obsługą rolnictwa oraz obiektów handlowych o powierzchni sprzedażowej powyżej 2000 m²)</p>	<p>sposób użytkowania: grunty orne, łąki trwałe, grunty niskich klas bonitacyjnych (IV klasa bonitacyjna), teren niezabudowany i niezagospodarowany, bez wartości przyrodniczych i krajobrazowych, poza obszarami chronionymi, w granicach GZWP 303</p>	-2	-1	-1	-2	-2	-2	0	0	-2	1	0	0	-1

9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Z uwagi na lokalizację terenów objętych projektem zmiany Studium tj. znaczną odległość od granic Państwa nie przewiduje się wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1].

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Zapisy ustaleń projektu zmiany Studium w sposób właściwy uwzględniają aspekt ochrony środowiska, ochrony krajobrazu oraz ochronę zdrowia i życia ludzi, wynikający wielokrotnie z regulacji prawnych. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko przedmiotowego projektu zmiany Studium pozwoliła na ocenę oddziaływań na środowisko projektowanych ustaleń. Mając na względzie wymogi prawne odnoszące się do ochrony zasobów środowiska, w tym obszarów objętych ochroną prawną, dostępną wiedzę na etapie sporządzania niniejszej Prognozy przedstawiono ustalenia uzupełniające, wspierające ochronę środowiska, ochronę przyrody i krajobrazu oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację potencjalnych oddziaływań wynikających z realizacji projektu zmiany Studium.

W ramach ustaleń projektu zmiany Studium nie zidentyfikowano negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony, integralność obszarów Natura 2000 oraz innych form ochrony przyrody w rozumieniu *Ustawy o ochronie przyrody* [4] oraz korytarzy ekologicznych, siedlisk przyrodniczych i gatunków objętych ochroną gatunkową.

Każde prowadzenie robót budowlanych i robót ziemnych z użyciem sprzętu mechanicznego wymaga właściwego zabezpieczenia terenu wokół inwestycji (ochrona drzew i krzewów) oraz właściwe zagospodarowanie i oczyszczanie generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu oraz właściwe zagospodarowanie odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji. Ponadto przeglądy pojazdów, wymiana płynów hydraulicznych i chłodniczych oraz tankowanie paliwa wykonywane wyłącznie na terenach utwardzonych. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany przy pracach ziemnych/ budowlanych będzie sprawny technicznie, użytkowany zgodnie z ich dokumentacjami techniczno-ruchowymi oraz spełniać będzie inne wymagania określone w *Rozporządzeniu w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy* [24] również w zakresie emisji zanieczyszczeń i emisji hałasu i wibracji.

W sytuacji wycieku substancji szkodliwych z pracującego sprzętu mechanicznego do gruntu lub wód gruntowych należy podjąć działania mające na celu oczyszczenie miejsca skażenia metodą in situ lub ex situ. Podczas prowadzenia robót ziemnych i prac budowlanych wskazuje się na właściwe zagospodarowanie mas ziemnych, gromadzenie oddzielnie gruntu oraz warstwy próchnicznej (humusu) oraz ponowne ich wykorzystanie w miejscu inwestycji lub w razie potrzeby w innej lokalizacji (np. w celu rekultywacji terenów). Wskazuje się na właściwe zachowanie proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowaną i powierzchnią biologicznie czynną. Ponadto w niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko wskazuje się, że na przestrzeganie zapisów *Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych* [5] oraz *Rozporządzenia w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi* [18].

Oddziaływanie powinno być również minimalizowane na etapie prowadzenia eksploatacji inwestycji. Wskazuje się na właściwe zagospodarowanie ścieków bytowych, komunalnych lub przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych poprzez zastosowanie systemów kanalizacji sanitarnej lub zastosowanie innych rozwiązań służących gromadzeniu i oczyszczaniu ścieków. Konieczne jest oczyszczenie ścieków przed wprowadzeniem ich do wód i do gruntu zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego...* [20].

W zakresie gospodarki odpadami (odpady budowlane, komunalne) inwestor/właściciel zobligowany jest uregulować sposób gromadzenia i odbioru wytworzonych odpadów. Zatem odpady będą przekazywane specjalistycznym firmom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami, posiadającym wymagane prawem zezwolenia zgodnie z *Ustawą o odpadach* [10] i *Ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* [11].

Wskazuje się również na konieczność przestrzegania zapisów art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). Zgodnie, z którym należy osiągnąć lub utrzymywać dobry stan wód w ramach wyznaczonych jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych oraz z uwagi na występowanie w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP 303) – Pradolina Barycz - Głogów (E) wskazuje na konieczność stosowania obowiązanych przepisów odrębnych dotyczących ochrony wód podziemnych wynikających z *Ustawy Prawo Wodne* [9].

Warunki korzystania ze środowiska winny wskazywać wydane decyzje/pozwolenia tj. na podstawie przepisów *Ustawy Prawo Wodne* [9] wydawane są pozwolenia wodnoprawne. Istotna jest tutaj weryfikacji i kontrola wydanych dokumentów przez odpowiednie jednostki. Przewidywana wielkość zasobów potrzebna do realizacji inwestycji określana jest również w Kartach informacyjnych i Raportach oddziaływania na środowisko zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1].

W celu ochrony zasobów surowców mineralnych ustala się racjonalne gospodarowanie złożami. W ramach ochrony kopalni w niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko wskazuje się na ochronę zasobów naturalnych poprzez racjonalne ich wykorzystywanie. Istotne jest również właściwe oszacowanie wielkości zapotrzebowania na zasoby naturalne. Działalność gospodarcza winna być prowadzona z zastosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT). Istotnym jest prowadzenie technologii innowacyjnych ograniczających w znacznym stopniu wodochłonność i materiałochłonność gospodarki.

W celu minimalizacji potencjalnego wpływu emisji zanieczyszczeń do powietrza na obszarze objętym projektem zmiany Studium należy:

- stosować ekologiczne paliwa do celów grzewczych (energia elektryczna, gaz, niskosiarkowe oleje opałowe oraz wysokosprawne, niskoemisyjne systemy grzewcze paliw stałych itp.);
- wprowadzić alternatywne, ekologiczne systemy wytwarzania ciepła i energii (kolektory słoneczne, pompy ciepła, kotłownie na biomasę: zrębki wierzby energetycznej itd.);
- tworzyć naturalne bariery izolacyjne (bufory zanieczyszczeń) wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz na terenach przemysłowych.

Ponadto w niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami oraz ograniczenia wpływu na klimat akustyczny w ramach realizacji inwestycji wskazuje się na stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT), prowadzenie działalności wewnątrz obiektów budowlanych, wychwytywanie zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, a następnie ich oczyszczanie na filtrach/separatorach itp. przed wprowadzeniem do powietrza atmosferycznego, utrzymanie dróg w dobrym stanie technicznym, utrzymanie odpowiedniego stanu technicznego urządzeń emitujących hałas, prowadzenie przerw w pracy pojazdów mechanicznych, eliminowane pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

Warunki wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, wielkość emisji i źródła emisji określone są w decyzjach/pozwoleniach w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza wydane na podstawie przepisów *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [2]. Konieczne jest zachowanie standardów określonych w *Rozporządzeniu w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* [12]. Istotna jest również weryfikacji i kontrola wydanych dokumentów (pozwoleń) przez odpowiednie jednostki.

Wskazuje się na konieczność uwzględnienia zapisów „Programu ochrony powietrza dla strefy dolnośląskiej” przyjętego Uchwałą nr XLVI/1544/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 12 lutego 2014r. w sprawie Programu ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego.

Zmniejszenie uciążliwości hałasu na obszarach objętych projektem zmiany Studium powinno się odbywać poprzez:

- utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna,
- ograniczenie poziomu hałasu emitowanego przez środki transportu,
- wyeliminowanie z użytkowania środków transportu, maszyn i urządzeń, z których emisja hałasu nie odpowiada przyjętym standardom,
- budowę w razie potrzeby ekranów akustycznych,
- wprowadzenie izolacyjnych pasów zieleni,
- właściwe kształtowanie linii zabudowy i brył powstających budynków w celu zminimalizowania wpływu hałasu na zewnątrz.

Zgodnie z *Ustawą Prawo ochrony środowiska* [2] w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska (na podstawie pomiarów własnych, pomiarów wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub podmiotu zobowiązanego do ich przeprowadzenia), że wyniku prowadzonej działalności przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu organ wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu dla danej instalacji.

W zakresie ochrony zdrowia, warunków życia ludzi i dóbr materialnych odwołuje się do rozwiązań omówionych w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego i ochrony przed hałasem. Ponadto istotne z punktu widzenia jest:

- dotrzymanie obowiązujących norm w zakresie promieniowania elektromagnetycznego jonizującego i niejonizującego;
- dotrzymanie standardów poziomu pyłów i poziomu hałasu na stanowiskach pracy zgodnie z BHP.

Ponadto w niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko wskazuje się, że wybór właściwej lokalizacji w kwestii prowadzenia działalności gospodarczej, co pozwoli w znacznym stopniu zminimalizować zagrożenie na zdrowie i życie ludzi. Ponadto stosowanie przepisów prawa, zastosowanie najnowszych dostępnych technologii (BAT) przy prowadzeniu inwestycji, stosowanie się do zasad bhp, ogrodzenie obszaru przed wtargnięciem osób trzecich pozwoli na wyeliminowanie zagrożenia bezpieczeństwa dla ludzi. Wskazuje się również na właściwe zabezpieczenie każdej inwestycji pod względem ochrony dóbr materialnych osób trzecich.

W przypadku realizacji inwestycji, które kwalifikować się będą, jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [14] konieczna jest właściwa ocena oddziaływania na środowisko. Przed każdą inwestycją, nie tylko wymagająca sporządzenia Raportu oddziaływania na środowisko zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1] wskazuje się na możliwą potrzebę przeprowadzenia szczegółowych badań i analiz.

11. METODY ANALIZY SKUTÓW REALIZACJI POSTANOWIENÍ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

W związku z realizacją ustaleń projektu zmiany Studium proponuje się prowadzenie monitoringu poziomu hałasu i jakości powietrza atmosferycznego, stanu i jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz stanu i jakości gleby, dotyczący obszaru objętego zmianą Studium. Monitoring, powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z jego realizacji powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami *Ustawy Prawo ochrony środowiska [2]*, co najmniej w cyklu dwuletnim. Monitoring ten powinien obejmować dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić, jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

System oceny skutków realizacji projektu zmiany Studium powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji. Monitoring może być prowadzony w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzje o pozwoleniu na budowę, zgłoszenia budowlane, przeglądy ekologiczne itp. Burmistrz Gminy Żmigród może występować o przedłożenie wyników monitoringu prowadzonego przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, Generalnego Inspektora Ochrony Środowiska, Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, Wojewodę, Starostę, a także korzystać z rejestru wydanych decyzji, będących w zasobie gminnym. Zgodnie z obowiązującymi przepisami *Ustawy Prawo ochrony środowiska [2]*, a także *Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r. poz. 1479)*, monitoring jakości powietrza, wód, gleb i ziemi oraz poziomu hałasu i pól elektromagnetycznych realizowany jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (poprzez Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu), przez Starostę Powiatowego lub podmiot gospodarczy. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub innych dostępnych źródeł należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem zmiany Studium.

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Projekt zmiany Studium nie zawiera wariantowania. Alternatywą dla projektu zmiany Studium jest jego nieprzyjmowanie. Skutki takiego rozwiązania wskazane zostały w pkt. 6 niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko.

W projekcie zmiany Studium w sposób wystarczający uwzględniono rozwiązania mające na celu ochronę środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz zdrowie i warunki życia ludzi, a zakres i zasięg zmian omówiono w niniejszym dokumencie. Niniejsza Prognoza nie zawiera zatem rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany Studium.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawa prawna i cel sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko
<p>Podstawą prawną przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest <i>Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko</i>. Celem Prognozy jest ocena potencjalnych skutków środowiskowych realizacji przyjętych w projekcie „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Sanie”, rozwiązań oraz ocena potencjalnych skutków środowiskowych w przypadku nie przyjęcia dokumentu. W Prognozie wskazuje się na charakter i zasięg potencjalnego oddziaływania, oraz wyznacza działania mające na celu zapobieganie/minimalizację potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.</p> <p>Celem przedmiotowego projektu jest ustalenie zasad zabudowy i zagospodarowania terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz usług, a także dla terenów wód powierzchniowych śródlądowych i rowów oraz terenów dróg publicznych.</p>
Charakterystyka obszaru, aktualny stan zagospodarowania i użytkowania oraz stan środowiska
<p>Projekt zmiany Studium dotyczy terenów, w obrębie ewidencyjnym Sanie, w gminie Żmigród. Pod względem fizyczno-geograficznym obszar objęty projektem zmiany Studium znajduje się w obrębie mezoregionu Kotlina Żmigrodzka.</p> <p>Obszar objęty projektem zmiany Studium, zgodnie ze strukturą użytkowania stanowią grunty orne oraz łąki trwałe. Lokalnie występują rowy melioracyjne na gruntach ornym lub łąkach. Projekt obejmuje również fragmenty terenów pod istniejącymi drogami. Obszar objęty projektem jest to teren niezabudowany i niezagospodarowany.</p> <p>Obszar objęty projektem zmiany Studium położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych o numerze 79 oraz w zasięgu jednej jednolitej części wód powierzchniowych Struga. Przez obszar objęty projektem zmiany Studium nie przepływają ciekły wodne. Na południe od obszaru objętego projektem w odległości ok. 45m przepływa ciek naturalny Głownik. Obszar objęty projektem zmiany Studium znajduje się w zasięgu GZWP nr 303 Pradolina Barycz-Głogów (E).</p> <p>Na obszarze zmiany Studium występują nie występują złoża kopalin, nie ustanowiono również na tym terenie terenów i obszarów górniczych dla złóż.</p> <p>Na obszarze objętym projektem zmiany Studium i w bezpośrednim sąsiedztwie nie występują siedliska przyrodnicze, w tym siedliska przyrodnicze będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, które wymagają ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000, stanowiska roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową zgodnie, a także gatunki zagrożone wyginięciem (np. znajdujące się na regionalnej czerwonej liście) lub rzadkie.</p> <p>Przez obszar objęty projektem zmiany Studium nie przebiegają korytarze ekologiczne. Obszar objęty projektem zmiany Studium zlokalizowany jest poza zasięgiem form ochrony przyrody.</p>
Istniejące problemy ochrony środowiska
<p>W niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko nie przewiduje się szczególnych problemów dotyczących obszarów objętych ochroną, cennych przyrodniczo i krajobrazowo, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu.</p> <p>Problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia projektu zmiany Studium jest ochrona wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami, z jednoczesnym zapewnieniem dobrego stanu wód zgodnie z art.4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Obszar objęty projektem zmiany Studium występuje w granicach jednolitej części wód podziemnych nr 79, której stan ocenia się jako dobry, niezagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. Ponadto obszar objęty projektem zmiany Studium występuje w granicach jednolitej części wód powierzchniowych Struga, dla której oceniono zły stan wód, zagrożony osiągnięciem celów środowiskowych. Osiągnięcie celu środowiskowego jest niemożliwe ze względu na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty, z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Problematyczne jest zatem zdiagnozowanie źródeł presji, a co za tym idzie podjęcie stosownych działań. Istotnym elementem jest zatem zapewnienie infrastruktury mającej za zadanie zbieranie i oczyszczanie ścieków przed wprowadzeniem ich do środowiska wodnego lub gruntu. Istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu jest zatem ograniczenia zanieczyszczeń mogących pogorszyć stan wód podziemnych oraz mogących utrzymać zły stan wód powierzchniowych.</p> <p>Istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu jest ograniczenie potencjalnych oddziaływań mogących mieć niekorzystny wpływ na jakość i ilość wód w zasięgu czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP 303) – Pradolina Barycz - Głogów (E). GZWP nr 303 występuje w obrębie utworów czwartorzędowych przepuszczalnych, słabo izolowany przed infiltracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Istotny jest fakt, że dla Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 303 Pradoliny Barycz – Głogów</p>

wyznaczono Obszar Najwyższej Ochrony (ONO) i projektowanym statusie wysokiej ochrony (OWO).

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium nie prowadzono pomiarów poziomów substancji/zanieczyszczeń w powietrzu zatem trudno określić jakość powietrza w tym rejonie. Na obszarze objętym projektem nie występują emitory stanowiące stałe źródło emisji do powietrza, jednak zanieczyszczenia mają możliwość przemieszczania i mogą napływać z terenów sąsiadujących z obszarem projektu lub z większych odległości. W celu osiągnięcia dobrej jakości powietrza, należy podjąć działania mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń z nowych źródeł przemysłowych, choć należy pamiętać, że najbardziej uciążliwe dla ludzi pozostają emisje ze źródeł komunalnych i transportu.

Potencjalne oddziaływanie na środowisko

W przypadku braku realizacji projektowanej zmiany Studium przeznaczenie terenu nie zmieni się. Ustalenia w zakresie polityki przestrzennej terenów pozostaną jak dla dotychczas obowiązującego „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród” (ze zmianami). Zgodnie z obowiązującym Studium i jego zmianami oraz przyjętą polityką przestrzenną są to tereny o następujących przeznaczeniach: tereny z przewagą lasów i dolesień, tereny skoncentrowanej aktywności gospodarczej, tereny z przewagą zabudowy usługowej w tym min. stacji paliw.

Ocena oddziaływania na środowisko na etapie sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko jest utrudniona, a czasami wręcz niemożliwa. Projektowany dokument nie przedstawia konkretnych założeń i warunków prowadzenia inwestycji, a jedynie projektowane zagospodarowanie terenu. Mając to na uwadze na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływania dla ustaleń projektu zmiany Studium omówiono na poziomie szczegółowości zgodnie z obecnym stanem wiedzy.

Na podstawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko ocenia się, że realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie będzie oddziaływać w sposób znaczący na obszary chronione, w tym na cele i przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000.

Z uwagi na charakter projektowanych ustaleń zmiany Studium w praktyce na etapie przygotowania niniejszej oceny realizacji trudno jednoznacznie i dokładnie przewidzieć, jaki kształt przyjmie jej przyszła relacja ze środowiskiem. Wynika to z faktu, że w rzeczywistości mimo posiadania planów i pewnego wyobrażenia trudno przewidzieć, jacy inwestorzy z i jakiej branży zdecydują się ostatecznie w niej zainwestować. Projekt zmiany Studium wskazuje na konieczność ochrony wszystkich komponentów środowiska poprzez stosowanie ograniczeń w zagospodarowaniu terenu. Przenoszone do miejscowych planów zapisy pozwolą na stosowanie się do zasad i przepisów prawa ochrony środowiska.

Na przeważającym obszarze występuje krajobraz typowo rolniczy bez cennych walorów przyrodniczych, krajobrazowych, architektonicznych, kulturowych, historycznych. Realizacja projektowanego zagospodarowania terenu dotyczy obszaru przekształconego siedliskowo i pozbawionego w znacznym stopniu roślinności (o ubogim składzie gatunkowym, będącej wynikiem sukcesji wtórnej na terenach upraw rolnych). Ze względu na silne przekształcenie antropogeniczne terenu objętego projektem zmiany Studium roślinność zatraciła swój naturalny charakter.

Szczegółowa ocena jest niemożliwa ze względu na brak szczegółowych warunków prowadzenia inwestycji, a także braku informacji o sektorach, w jakich prowadzona będzie działalność gospodarcza. Mając na uwadze obecne przepisy w zakresie ochrony środowiska, nie przewiduje się, aby była możliwość prowadzenia działalności w stopniu zagrażającym środowisku. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko przedmiotowego projektu zmiany Studium pozwoliła na ocenę oddziaływań na środowisko projektowanych ustaleń.

Z uwagi na lokalizację obszaru objętego zmiany Studium tj. znaczną odległość od granic Państwa oraz lokalnego znaczenia ustaleń projektu zmiany Studium nie przewiduje się wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko przedmiotowego projektu zmiany Studium pozwoliła na ocenę oddziaływań na środowisko projektowanych ustaleń. Mając na względzie wymogi prawne odnoszące się do ochrony zasobów środowiska, w tym obszarów objętych ochroną prawną, dostępną wiedzę na etapie sporządzania niniejszej Prognozy przedstawiono ustalenia uzupełniające, wspierające ochronę środowiska, ochronę przyrody i krajobrazu oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację potencjalnych oddziaływań wynikających z realizacji projektu zmiany Studium. W wyniku analizy założeń projektu zmiany Studium na etapie sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko nie stwierdzono znaczących negatywnych oddziaływań na obszary chronione, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Każde prowadzenie robót budowlanych i robót ziemnych z użyciem sprzętu mechanicznego wymaga właściwego zabezpieczenia terenu wokół inwestycji (ochrona drzew i krzewów) oraz właściwe zagospodarowanie i oczyszczanie generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu oraz właściwe zagospodarowanie odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji. Ponadto przeglądy

pojazdów, wymiana płynów hydraulicznych i chłodniczych oraz tankowanie paliwa wykonywane wyłącznie na terenach utwardzonych. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany przy pracach ziemnych/ budowlanych będzie sprawny technicznie, użytkowany zgodnie z ich dokumentacjami techniczno-ruchowymi oraz spełniać będzie inne wymagania, również w zakresie emisji zanieczyszczeń i emisji hałasu i wibracji.

W sytuacji wycieku substancji szkodliwych z pracującego sprzętu mechanicznego do gruntu lub wód gruntowych należy podjąć działania mające na celu oczyszczenie miejsca skażenia metodą in situ lub ex situ. Podczas prowadzenie robót ziemnych i prac budowlanych wskazuje się na właściwe zagospodarowanie mas ziemnych, gromadzenie oddzielnie gruntu oraz warstwy próchnicznej (humusu) oraz ponowne ich wykorzystanie w miejscu inwestycji lub w razie potrzeby w innej lokalizacji (np. w celu rekultywacji terenów). Przeznaczenie terenów pod inwestycje należy prowadzić w sposób racjonalny, wykorzystując w pierwszej kolejności tereny przekształcone, zabudowane. Wskazuje się również na właściwe zachowanie proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowaną i powierzchnią biologicznie czynną.

Oddziaływanie powinno być również minimalizowane na etapie prowadzenia eksploatacji inwestycji. Wskazuje się na właściwe zagospodarowanie ścieków bytowych, gospodarczych oraz wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych poprzez zastosowanie systemów kanalizacji sanitarnej i systemów kanalizacji deszczowej lub gromadzenie w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, dopuszcza się również przydomowe oczyszczalnie ścieków. Konieczne jest oczyszczenie ścieków przed wprowadzeniem ich do wód i do gruntu.

W zakresie gospodarki odpadami (odpady budowlane, przemysłowe, komunalne) inwestor/właściciel zobligowany jest uregulować sposób gromadzenia i odbioru wytworzonych odpadów. Zatem odpady będą przekazywane specjalistycznym firmom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami, posiadającym wymagane prawem zezwolenia.

W celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed degradacją, w niniejszej Prognozie wskazuje się na uzupełnienie o działania kompleksowe zgodnie z najnowszymi technologiami i obowiązującymi przepisami, z wykorzystaniem istniejących obiektów infrastruktury technicznej. Właściwa gospodarka wodnościekowa powinna opierać się o system kanalizacyjny zapewniający zbieranie całości generowanych ścieków i ich oczyszczanie.

Wskazuje się również na konieczność utrzymywania dobrego stanu wód w ramach wyznaczonych jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych. Obszar objęty projektem zmiany Studium położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych o numerze 79 oraz w zasięgu jednej jednolitej części wód powierzchniowych Struga.

W celu ochrony zasobów surowców mineralnych ustala się racjonalne gospodarowanie zasobami. Istotne jest również właściwe oszacowanie wielkości zapotrzebowania na zasoby naturalne. Działalność gospodarcza winna być prowadzona z zastosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT). Istotnym jest prowadzenie technologii innowacyjnych ograniczających w znacznym stopniu wodochłonność i materiałochłonność gospodarki.

W celu minimalizacji potencjalnego wpływu emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz zmniejszenia uciążliwości hałasu na terenach objętych projektem zmiany Studium wprowadzono stosowne ustalenia.

Ponadto w niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami oraz ograniczenia wpływu na klimat akustyczny w ramach realizacji inwestycji wskazuje się na stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT), prowadzenie działalności wewnątrz obiektów budowlanych, wychwytywanie zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, a następnie ich oczyszczanie na filtrach/separatorach itp. przed wprowadzeniem do powietrza atmosferycznego, utrzymanie dróg w dobrym stanie technicznym, utrzymanie odpowiedniego stanu technicznego urządzeń emitujących hałas, prowadzenie przerw w pracy pojazdów mechanicznych, eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

W przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska (na podstawie pomiarów własnych, pomiarów wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub podmiotu zobowiązanego do ich przeprowadzenia), że wyniku prowadzonej działalności przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu organ wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu dla danej instalacji.

W zakresie ochrony zdrowia, warunków życia ludzi i dóbr materialnych odwołuje się na rozwiązań omówionych w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego i ochrony przed hałasem. Ponadto istotne z punktu widzenia Prognozy jest ograniczenie wpływu promieniowania elektromagnetycznego.

Ponadto w niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko wskazuje się, że wybór właściwej lokalizacji w kwestii prowadzenia działalności gospodarczej pozwoli w znacznym stopniu zminimalizować zagrożenie na zdrowie i życie ludzi. Ponadto stosowanie przepisów prawa, zastosowanie najnowszych dostępnych technologii (BAT) przy prowadzeniu inwestycji, stosowanie się do zasad bhp, ogrodzenie obszaru przed wtargnięciem osób trzecich pozwoli na wyeliminowanie zagrożenia bezpieczeństwa dla ludzi. Wskazuje się również na właściwe zabezpieczenie każdej inwestycji pod względem ochrony dóbr materialnych osób trzecich.

W przypadku realizacji inwestycji, które kwalifikować się będą, jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko konieczna jest właściwa ocena oddziaływania na

środowisko. Przed każdą inwestycją, nie tylko wymagającą sporządzenia Raportu oddziaływania na środowisko zgodnie wskazuje się na możliwą potrzebę przeprowadzenia szczegółowych badań i analiz.

Rozwiązania alternatywne

W projekcie zmiany Studium w sposób wystarczający uwzględniono rozwiązania mające na celu ochronę środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz zdrowie i warunki życia ludzi. Niniejsza Prognoza nie zawiera zatem rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w dokumencie.

14. WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH

- [1] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2020 poz. 283 z zm.)
- [2] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019, poz. 1396 ze zm.)
- [3] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2020 poz. 293 ze zm.)
- [4] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2020, poz. 55 ze zm.)
- [5] Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2017, poz. 1161 ze zm.)
- [6] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2019 poz. 868)
- [7] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2019, poz. 1186 ze zm.)
- [8] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2018., poz. 2067 ze zm.)
- [9] Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020, poz. 310 ze zm.)
- [10] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2019, poz. 701 ze zm.)
- [11] Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2019 poz. 2010 ze zm.)
- [12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031)
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014r., poz. 11)
- [14] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019r., poz. 1839)
- [15] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r., poz. 1409)
- [16] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014, poz. 1408)
- [17] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r., poz. 2183)
- [18] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r., poz. 1359)
- [19] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014r., poz. 1713)
- [20] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2017r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019r., poz. 1311)
- [21] Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065)
- [22] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku ((Dz. U. z 2019 r. poz. 2448)
- [23] Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258)

[24] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz.U. 2002 nr 191 poz. 1596 ze zm.)

15. BIBLIGRAFIA

1. „Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych- GZWP wymagających szczególnej ochrony, red. A.S. Kleczkowski, Akademia Górniczo- Hutnicza w Krakowie, 1990r.;
2. Aktualizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry;
3. Centralny Rejestru Form Ochrony Przyrody, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, sierpień 2015r.
4. Opracowanie ekofizjograficzne do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Żmigród.
5. Podręcznik dla inwestorów przedsięwzięć infrastrukturalnych, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego Departament Programów Pomocowych i Pomocy Technicznej, Warszawa, 2007-2013r.;
6. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Żmigród”, 2017r.;
7. Projekt zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród” dla części obrębu Sanie, 2020r.;
8. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Praca zbiorowa pod redakcją Romana Bednarka, Poznań, 2012r.;
9. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 r. (SPA 2020);
10. Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Żmigród, 2017r.;

Opole, 14.05.2020r.

Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że jako autor Prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żmigród” dla części obrębu Sanie, spełniam wymagania wprowadzone art. 74a Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2020 poz. 283 ze zm.).

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Marta Stelmach-Ozedrowska

.....
(podpis)