

***PROGNOZA***  
***ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO***  
***PROJEKTU***

***ZMIANY „STUDIUM UWARUNKOWAŃ  
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO GMINY PRUSICE”.***

<b>Tytuł:</b>	<b>PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO</b> <b>PROJEKTU</b> <b>ZMIANY „STUDIUM UWARUNKOWAŃ</b> <b>I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA</b> <b>PRZESTRZENNEGO GMINY PRUSICE”.</b>
---------------	--

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

<b>Współpraca:</b>	<b>"PUNKT" arch. Katarzyna Grochowska</b>
--------------------	---

<b>Data wykonania:</b>	<b>styczeń 2023 r.</b>
------------------------	------------------------

## SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA PRAWNA I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO..	5
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. ....	7
4. METODYKA SPORZĄDZANIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	7
5. STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	12
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	13
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY .....	14
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.....	15
8.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta oraz obszary podlegające ochronie na podstawie <i>Ustawy o ochronie przyrody</i> .....	15
8.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz.....	18
8.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne .....	20
8.4. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	21
8.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i mikroklimat oraz klimat akustyczny.....	21
8.6. Oddziaływanie na krajobraz kulturowy i zabytki .....	24
8.7. Oddziaływanie na zdrowie i warunki życia ludzi oraz dobra materialne .....	24
9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO .....	25
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 .....	25
11. METODY ANALIZY SKUTÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA .....	27
12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE .....	28

<b>13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>30</b>
<b>14. WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH .....</b>	<b>33</b>
<b>15. BIBLIGRAFIA.....</b>	<b>34</b>

#### **SPIS RYSUNKÓW**

<b>Rysunek 1. Kierunki zagospodarowania przestrzennego projektu zmiany Studium.....</b>	<b>6</b>
---	----------

# 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 Prusice”**. 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.:

- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- Dyrektywy 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,
- Dyrektywy Rady nr 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. nr 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
- Dyrektywy 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 Prusice” tj. Burmistrz Miasta i Gminy Prusice 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]*.

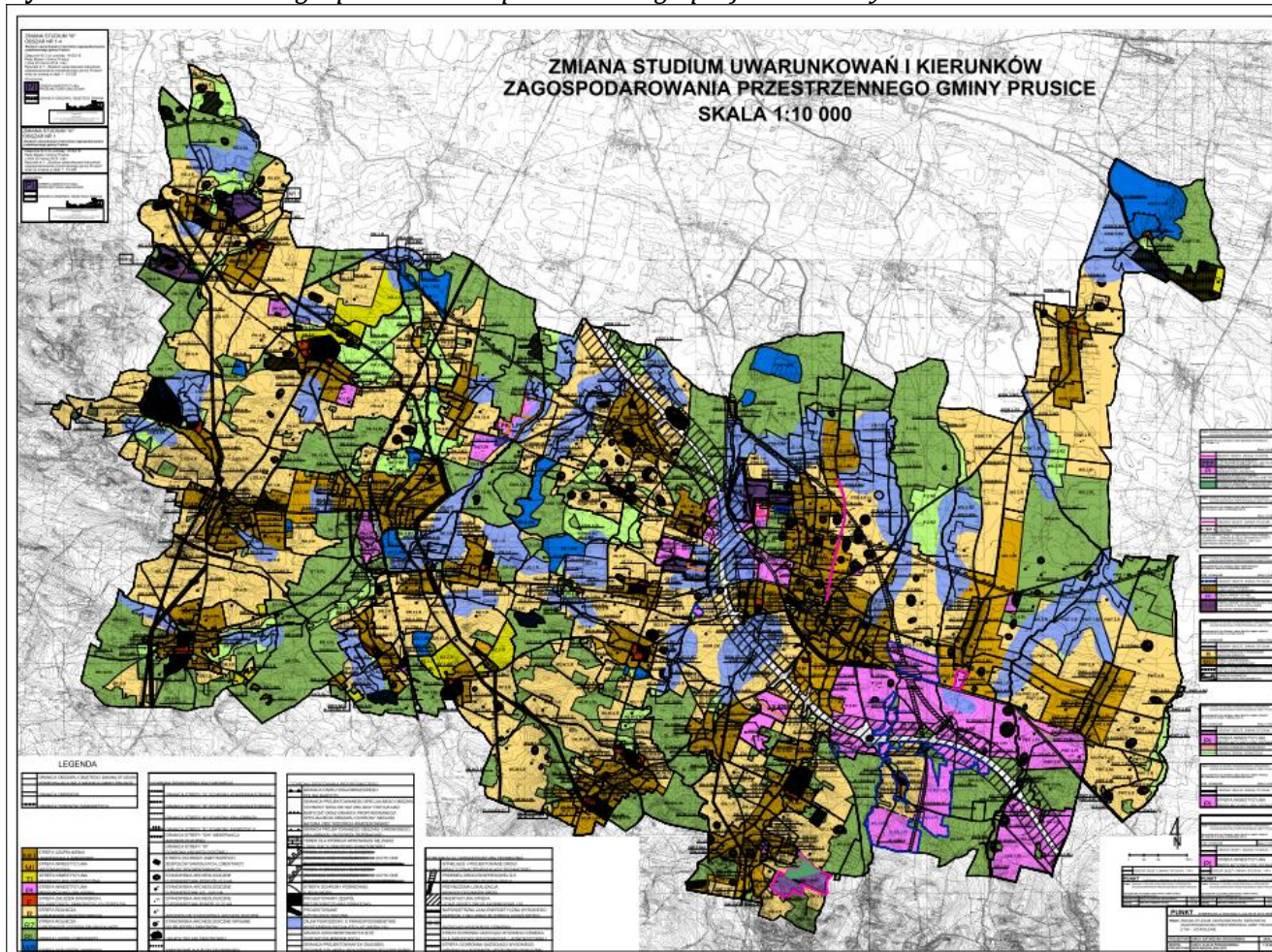
W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu wraz z prognozą oddziaływania na środowiska ma obowiązek przekazania ww. dokumentów do opiniowania właściwym organom oraz zapewnienia udziału społecznego w postępowaniu zgodnie z art. 54 *Ustawy o udostępnianiu 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 Prusice”, 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.

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

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prusice” zwanego w dalszej części projektem zmiany Studium. Zmianie podlegają ustalenia obowiązującego „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prusice” uchwalonym uchwałą Rady Gminy Prusice nr XIV/146/99 z dnia 17 grudnia 1999 roku.

**Rysunek 1.** Kierunki zagospodarowania przestrzennego projektu zmiany Studium



Źródło: projekt zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prusice”

Do sporządzenia projektu będącego przedmiotem niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przystąpiono na podstawie uchwały nr LXII/327/22 Rady Miejskiej w Prusicach z dnia 27 lipca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prusice".

Zmiana „Studium...” dotyczy terenów zlokalizowanych w obrębach Świerzów oraz Wszemirów. Zmiana „Studium...” zakłada wprowadzenie nowej strefy polityki przestrzennej PEF - strefy produkcji energii – elektrowni słonecznych – instalacji odnawialnych źródeł energii. Wprowadzenie strefy związane jest z koniecznością wprowadzenia terenów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW. Nowo projektowane tereny PEF dotyczą terenów usytuowanych w obrębie Świerzów. Zmiana w obrębie Wszemirów dotyczy wyznaczenia strefy inwestycyjnej produkcyjno – usługowej.

W zmianie Studium w części tekstowej oraz graficznej stanowiącej integralną część opracowania, określone zostały kierunki zagospodarowania poszczególnych terenów, podane generalne zasady i

kierunki przeznaczania, którymi gmina powinna kierować się w realnym zagospodarowaniu, a także uwzględniać w dalszych opracowaniach. Zmiana Studium zawiera również postulaty i zalecenia, których wprowadzanie, realizacja i przestrzeganie korzystne będzie we właściwym realizowaniu polityki przestrzennej gminy, w zgodzie z ładem przestrzennym, poszanowaniem i zachowaniem wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego.

### **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. 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 Zrównoważonego Rozwoju 2030***

*Agenda jest planem działań na rzecz ludzi, naszej planety i dobrobytu. Celem agendy jest również wzmocnienie powszechnego pokoju w warunkach większej wolności. W Agencie sformułowano 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju.*

##### ***Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030***

###### ***Główne cele nowej Strategii to:***

- ustanowienie obszarów chronionych na co najmniej 30% powierzchni lądowej i 30% powierzchni morskiej Europy
- odtworzenie zdegradowanych ekosystemów na lądzie i na morzu poprzez
- wzrost produkcji w systemie rolnictwa ekologicznego i zwiększenie liczby elementów krajobrazu rolniczego przyjaznych przyrodzie
- zatrzymanie i odwrócenie trendu spadkowego populacji zapylaczy
- zmniejszenie użycia i ryzyka związanego ze stosowaniem pestycydów o 50% do 2030 r.
- odtworzenie co najmniej 25 000 km europejskich rzek poprzez przywrócenie do stanu swobodnego przepływu
- zasadzenie 3 miliardów drzew

##### ***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*
- 3) *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.*

#### **VIII Program działań na rzecz środowiska (8EAP) – priorytety polityki ochrony środowiska w UE na lata 2019-2024**

## **Cele główne:**

*Cel 1: ochrona obywateli i swobód*

*Cel 2: rozwijanie silnej i prężnej bazy gospodarczej*

*Cel 3: budowanie neutralnej klimatycznie, ekologicznej, sprawiedliwej i socjalnej Europy*

*Cel 4: promowanie europejskich interesów i wartości na scenie światowej.*

## **Dokumenty krajowe**

### **Polityka Ekologiczna Państwa 2030**

*Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego*

- *Kierunek interwencji - zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,*
- *Kierunek interwencji - likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,*
- *Kierunek interwencji - ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,*
- *Kierunek interwencji - przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,*

*Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska*

- *Kierunek interwencji - zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,*
- *Kierunek interwencji - wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,*
- *Kierunek interwencji - gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,*
- *Kierunek interwencji - zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,*
- *Kierunek interwencji - wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),*

*Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,*

- *Kierunek interwencji - przeciwdziałanie zmianom klimatu,*
- *Kierunek interwencji - adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,*

*Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa*

- *Kierunek interwencji - edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,*

*Cel horyzontalny: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska*

*Kierunek interwencji - usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.*

### **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 kopalin,
- 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.

### **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.

### **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 2020**

**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 wywoływanych 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.

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 umożliwią funkcjonowanie sieci komunikacyjnej. 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;
- osiągnięciu i utrzymaniu dobrego stanu wód;
- ochronie wartości zabytkowych.

Ustalenia w zakresie ochrony środowiska zostały uwzględnione w zmianie Studium. W rozdziale IV *Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk* wprowadzono ustalenia dla ochrony otulin biologicznych cieków i ciągów ekologicznych przy ciekach wodnych, obszarów przyrodniczych objętych ochroną prawną na mocy *Ustawy o ochronie przyrody [4]* oraz obszarów proponowanych do objęcia ochroną, ustalenia dla obszaru Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – Pradolina Baryczy – Głogów E 303 oraz dla ujęć wód podziemnych.

W rozdziale V *Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej* wprowadzono ogólne ustalenia dla ochrony środowiska kulturowego oraz obiektów i obszarów objętych ochroną oraz obszarów przewidzianych do ochrony i ustalenia dla ochrony konserwatorskiej.

W rozdziale VI *Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej* wprowadzono podstawowe zasady kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej i zasady gospodarki leśnej mające na celu ochronę gruntów rolnych i leśnych przez niewłaściwym sposobem użytkowania lub przeznaczaniem na cele nierolnicze i nieleśne.

W *Rozdziale VII Kierunki rozwoju systemów komunikacji* wprowadzono ustalenia dla realizacji układu komunikacji drogowej i kolejowej.

W *Rozdziale VIII Kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej* wprowadzono ustalenia dla realizacji infrastruktury wodociągowo – kanalizacyjnej w tym zasad zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków, jak również realizacji infrastruktury energetycznej i telekomunikacyjnej, systemu gazowego oraz właściwego postępowania z odpadami.

## 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 przestrzennego projektu zmiany „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prusice*”. 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 na obszarze objętym projektem. 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. 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. W niniejszej Prognozie uwzględniono zapisy opracowanych już Prognoz oddziaływania na środowisko.

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.411.348.2022.HL z dnia 7 września 2022 r.). Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Trzebnicy nie wydał opinii co do zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy 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

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko nie wykazała znaczącego oddziaływania na środowisko w związku z realizacją ustaleń projektu zmiany Studium dlatego też w niniejszym rozdziale nie przedstawiono stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, a jedynie uwarunkowania środowiskowe występujące na analizowanym obszarze.

Projekt zmiany Studium dotyczy obszarów zlokalizowanych w południowo-wschodniej części wsi Świerzów oraz obszarów w południowo-zachodniej części wsi Wszemirów.

Pod względem fizyczno-geograficznym, zgodnie z regionalizacją J. Kondrackiego, obszary objęte projektem zmiany Studium znajdują się w obrębie mezoregionu Wzgórza Trzebnickie (318.44).

Obszar objęty projektem zmiany Studium, zlokalizowany w obrębie Świerzów, zgodnie ze strukturą użytkowania stanowią głównie grunty rolne: grunty orne, łąki trwałe, grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych, grunty pod rowami oraz marginalnie pastwiska trwałe. Przez teren opracowania przebiega droga wykorzystywana w transporcie rolniczym.

Obszar podlegający zmianie Studium w obrębie Wszemirów obejmuje grunty rolne: grunty orne oraz pastwiska trwałe. Przez obszar opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia 20kV.

Obszary objęte projektem zmiany Studium położone są w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze PLGW600079 (zgodnie z nowym podziałem na lata 2016-2021, PIG) oraz w zasięgu JCWPrz o kodzie PLRW60001714489 Struga (tereny obrębu Świerzów), jak również JCWPrz o kodzie PLRW600017144549 Strużyna (tereny obrębu Wszemirów).

Przez obszar objęty projektem zmiany Studium nie przepływają naturalne ciek wodne (zgodnie z MPHP). W sąsiedztwie analizowanych terenów obrębu Świerzów przepływa ciek o nazwie Struga (do niego uchodzą wody zbierane z obszaru opracowania poprzez rów występujący w jego południowo-zachodniej części). Teren objęty zmianą studium należący do obrębu Wszemirów położony jest pomiędzy dwoma ciekami: Koziną i Strużyną.

Ze zaktualizowanej mapy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (listopad 2016r.) opracowanej przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie wynika, że obszary objęte projektem zmiany Studium zlokalizowane są poza zasięgiem czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP 303) – Pradolina Barycz - Głogów (E).

Obszary objęte projektem zmiany Studium nie znajdują się w zasięgu szczególnego zagrożenia powodzią, gdzie prawdopodobieństwo jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%), średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%) oraz niskie i wynosi raz na 500 lat (Q0,2%).

Na obszarach objętych zmianą Studium nie występują złoża kopalin, nie ustanowiono również na nich terenów i obszarów górniczych dla złóż.

Na obszarach objętych 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]. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru objętego zmianą Studium w obrębie Świerzowa, tj. w jego północnej części – zlokalizowane jest siedlisko 91E0b – łągi olszowe, olszowo – jesionowe i jesionowe. Siedlisko priorytetowe.

Na obszarach objętych projektem zmiany Studium oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie 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)

tw. 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) przez obszary objęte projektem zmiany Studium nie przebiegają korytarze ekologiczne.

Obszary objęte projektem zmiany Studium zlokalizowane są poza zasięgiem form ochrony przyrody.

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

W przypadku braku realizacji projektowanej zmiany Studium przeznaczenie terenów nie zmieni się. Ustalenia w zakresie polityki przestrzennej terenów obowiązywać będą zgodnie z obowiązującym studium, uchwalonym uchwałą Rady Gminy Prusice nr XIV/146/99 z dnia 17 grudnia 1999 roku, ze zmianami, dla następujących jednostek osadniczych:

1. W obrębie Świerzów:
  - SW.4.RZ – strefa rolnicza o przewadze użytków zielonych i wód;
  - SW.5.R – strefa rolna o przewadze gruntów rolnych;
  - SW.5.RL – strefa lasów i cmentarzy.
2. W obrębie Wszemirów:
  - WS.6.MI – strefa inwestycyjna mieszkaniowa.

Brak realizacji projektowanego dokumentu wiązać się będzie z pozostawieniem ustaleń wynikających z obowiązującego „Studium...”. Zatem potencjalne zmiany stanu środowiska były omówione na etapie Prognozy oddziaływania na środowisko dla obowiązującego „Studium...”.

Opracowanie projektu zmiany Studium będącego przedmiotem niniejszej Prognozy ma na celu wprowadzenie nowej strefy polityki przestrzennej PEF - strefy produkcji energii – elektrowni słonecznych – instalacji odnawialnych źródeł energii. Wprowadzenie strefy związane jest z koniecznością wprowadzenia terenów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW. Nowo projektowane tereny PEF dotyczą terenów usytuowanych w obrębie Świerzów. Zmiana w obrębie Wszemirów dotyczy wyznaczenia strefy inwestycyjnej produkcyjno – usługowej.

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

Nie przewiduje się wystąpienia problemów ochrony środowiska związanych z przyrodą. Obszary objęte projektem zmiany Studium znajdują się poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody* [4]. Na analizowanych obszarach nie występują siedliska przyrodnicze, gatunki roślin, grzybów i zwierząt objęte ochroną gatunkową, przez obszary objęte projektem zmiany Studium nie przebiegają korytarze ekologiczne. W bezpośrednim sąsiedztwie obszarów objętych zmianą, w obrębie Świerzów występuje cenne siedlisko przyrodnicze – łągi olszowe, olszowo – jesionowe i jesionowe. Siedlisko priorytetowe. Nie identyfikuje się wystąpienia potencjalnych zagrożeń w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany studium.

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.

Obszary objęte projektem zmiany Studium położone są w zasięgu JCWPrz o kodzie PLRW60001714489 Struga (tereny obrębu Świerzów), jak również JCWPrz o kodzie PLRW600017144549 Strużyna (tereny obrębu Wszemirów). Stan wód obu ww. jednolitych części wód, zgodnie z aPGW, pozostaje zły, w związku z czym wyznaczono wobec nich derogacje z uwagi na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty osiągnięcia dobrego stanu wód. Możliwości osiągnięcia celu środowiskowego wobec ww. części wód przesunięte zostały do 2021 r. Na podstawie wyników aktualnych ocen, stan wód ww. JCWPrz w dalszym ciągu uznano za zły.

W odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 79 zgodnie z aPGW ocenia się jako dobry, niezagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. W ramach monitoringów przeprowadzanych przez Organy Inspekcji Ochrony Środowiska, nie zlokalizowano punktów pomiarowych w obrębie gminy Prusice. Punkty pomiarowe w ramach oceny JCWPd nr 79 były zlokalizowane w znacznych odległościach od obszarów objętych zmianą Studium, w związku z czym nie daje to obrazu jakości wód w zasięgu obszaru opracowania.

Istotnym elementem w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, w tym dotrzymania celów środowiskowych wyznaczonych w art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej jest zatem zapewnienie infrastruktury mającej za zadanie zbieranie i oczyszczanie zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych przed wprowadzeniem ich do środowiska wodnego.

Kolejnym ważnym aspektem jest ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem oraz zapobieganie zmianom klimatu a także hałas i wibracje. Istotny wpływ na jakość powietrza ma komunikacja, w wyniku spalania paliw w pojazdach, do atmosfery uwalniane są gazy i pyły. Ponadto transport stanowi jeden z głównych przyczyn zachowania standardów akustycznych, szczególnie dla zabudowy zlokalizowanej przy ciągach.

## **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 uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prusice” ujmuje ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno – gospodarczego zgodnie z założoną polityką przestrzenną i dbałością o ład przestrzenny oraz ochronę środowiska przyrodniczego i kulturowego.

W ocenie oddziaływania 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 konieczne może być przeprowadzenie procedury oceny 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]*. Zadaniem prognozy jest m.in. przeanalizowanie, czy dopuszczone w projekcie zmiany Studium zagospodarowanie terenów może znacząco oddziaływać na środowisko, w tym zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco, zgodnie z katalogiem przedsięwzięć zawartych w ww. rozporządzeniu.

Projektowany dokument nie przedstawia konkretnych założeń i warunków prowadzenia inwestycji, a jedynie projektowane kierunki 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 realizacją ustalonych kierunków rozwoju gminy. Strategiczna ocena oddziaływania uwzględnia aktualny sposób użytkowania terenu, stan zagospodarowania terenu oraz dotychczasowy kierunek zagospodarowania, a także walory przyrodniczo-krajobrazowe oraz inne ważne z punktu widzenia ochrony środowiska elementy.

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 jest wprowadzenie nowej strefy polityki przestrzennej PEF - strefy produkcji energii – elektrowni słonecznych – instalacji odnawialnych źródeł energii. Wprowadzenie strefy związane jest z koniecznością wprowadzenia terenów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW. Nowo projektowane tereny PEF dotyczą terenów usytuowanych w obrębie Świerzów. Zmiana w obrębie Wszemirów dotyczy wyznaczenia strefy inwestycyjnej produkcyjno – usługowej.

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,

a także na ciągłość korytarzy ekologicznych. Na obszarach objętych zmianą Studium oraz w ich sąsiedztwie, nie występują obszarowe czy punktowe formy ochrony przyrody zgodnie z ww. ustawą. Tereny te nie zawierają się również w granicach korytarzy ekologicznych.

Na obszarach objętych projektem zmiany Studium nie przewiduje się wystąpienia 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. znajdujące się na regionalnej czerwonej liście) lub rzadkich, gdyż takie siedliska i gatunki nie występują na obszarach zmiany Studium. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru objętego zmianą Studium w obrębie Świerzów, tj. w jego północnej części – zlokalizowane jest siedlisko 91E0b – łągi olszowe, olszowo – jesionowe i jesionowe. Siedlisko priorytetowe. Ocenia się, iż przyjęty kierunek rozwoju w postaci strefy produkcji energii – elektrowni słonecznych nie spowoduje wystąpienia oddziaływań, w tym zwłaszcza negatywnych oddziaływań na siedlisko 91E0, obejmujące wydzielenie leśne (Ls w ewidencji) - zarówno na etapie realizacji inwestycji, jak i eksploatacji (brak fizycznej ingerencji w teren siedliska leśnego).

W związku z realizacją zamierzeń inwestycyjnych wpisujących się w przyjęte w zmianie Studium kierunki polityki przestrzennej, tj. instalacji odnawialnych źródeł energii – elektrowni słonecznych czy inwestycji z zakresu produkcji i usług, przewiduje się możliwość wystąpienia potencjalnego oddziaływania o charakterze długoterminowym, stałym i bezpośrednim na różnorodność biologiczną. Oddziaływanie to związane może być z zajmowaniem powierzchni dotychczas niezabudowanej, biologicznie czynnej.

Realizacja wielkopowierzchniowych farm fotowoltaicznych, przynosząca pozytywne efekty w zakresie ograniczenia emisyjności może wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze, zwłaszcza na bioróżnorodność. Z uwagi na swój charakter farmy fotowoltaiczne zajmują znaczne powierzchnie i powstają często na obszarach rolniczych, które mogą stanowić cenne siedlisko dla zwierząt, np. jako żerowisko lub miejsce lęgu. Panele fotowoltaiczne mogą być montowane na powierzchni terenu (pojedyncze lub w większej ilości jako farmy fotowoltaiczne) lub na obiektach budowlanych. Oddziaływanie na otoczenie w dużej mierze zależy od liczby i powierzchni paneli fotowoltaicznych. Ich realizacja wymaga częściowej zmiany użytkowania terenów, przekształcenia części przestrzeni pod instalacje.

Sposób projektowania przyszłych farm słonecznych z poszanowaniem i dbałością o walory przyrodnicze terenów przeznaczanych pod ich realizację, w partnerstwie z inwestorami farm, rolnikami i ekologami zajmującymi się ochroną przyrody, może skutkować osiągnięciem zrównoważonych efektów dla środowiska, rolnictwa i przemysłu energetycznego. Uznaje się za możliwe pozyskiwanie energii z paneli fotowoltaicznych z jednoczesnym pozostawieniem większości powierzchni ziemi na cele zarządzania przyrodą, tak aby farmy słoneczne mogły stać się harmonijnym elementem krajobrazów rolniczych. W przypadku lokalizacji paneli na gruncie możliwe jest zachowanie ekosystemów i powierzchni biologicznie czynnej z uwagi na szkieletową konstrukcję nośną paneli fotowoltaicznych, a tym samym brak większych utwardzeń i uszczelnień terenu. Pomimo nieznacznego zmniejszenia poziomu zróżnicowania biologicznego terenu, w dalszym ciągu może on pozostawać atrakcyjnym dla zwierząt.

Początkowym, niezbędnym etapem przed przystąpieniem do realizacji farmy fotowoltaicznej powinno być zatem dokładne rozpoznanie zróżnicowania przyrodniczego na terenie realizowanej



inwestycji oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie. Celem tych działań powinno być wskazanie centrów bioróżnorodności oraz najbardziej wrażliwych i wartościowych obiektów przyrodniczych, które należałoby zabezpieczyć w trakcie realizacji inwestycji bądź zminimalizować wpływ na nie w postaci odpowiednich rozwiązań adekwatnych siedliskowo.

Kolejną kwestią jest przeanalizowanie potencjalnych wpływów na bioróżnorodność, zarówno tą rozumianą lokalnie, jak również uwzględniając obszary wyznaczone jako cenne przyrodniczo na poziomie ponadlokalnym, w postaci obszarów chronionych np. obszarów Natura 2000. W celu zachowania bioróżnorodności istotnym jest także zweryfikowanie oraz uwzględnienie w działaniach inwestycyjnych lokalizacji korytarzy ekologicznych globalnych oraz lokalnych ułatwiających migrację zwierząt. Mając takie rozpoznanie możliwe jest zaproponowanie działań łagodzących i szukanie rozwiązań projektowych, które mają zminimalizować oddziaływania negatywne, bądź w przypadku konieczności - skompensować straty w przyrodzie. Za dobry przykład takich działań można podać np. pozostawianie bez podmurówki uniesionego o 15 cm nad gruntem ogrodzenia, umożliwiającego swobodną migrację drobnych ssaków oraz płazów i gadów. Wskazać jednakże należy, iż skuteczność przyjmowanych rozwiązań zależy od dopasowania do faktycznych potrzeb i uwarunkowań lokalnych.

Wyznaczona w projekcie zmiany Studium strefa produkcji energii – elektrowni słonecznych – zlokalizowana jest poza powierzchniowymi obszarami ochrony przyrody, poza korytarzami ekologicznymi, czy zidentyfikowanymi szlakami migracyjnymi ptaków. W przypadku realizacji elektrowni słonecznych na gruntach rolnych, zaleca się aby tereny te wyznaczać z poszanowaniem lokalnych walorów przyrodniczych, decydujących o bioróżnorodności, tj. z wyłączeniem gruntów najlepszych klas, czy z zachowaniem zadrzewień śródpolnych.

W materiałach przyrodniczych przy realizacji instalacji fotowoltaicznych wskazuje się presję na ptaki, w tym ich szlaki migracyjne. Wpływ paneli fotowoltaicznych na ptaki, zależy głównie od lokalizacji inwestycji oraz powierzchni paneli fotowoltaicznych. Ocenia się, że oddziaływanie ma charakter widocznych zmian w środowisku dopiero przy lokalizacji dużych powierzchni paneli (elektrownie słoneczne). Pomimo różnych opinii, nie ma naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności dla ptaków związanych z panelami fotowoltaicznymi (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 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.

Uznaje się za możliwe podejmowanie działań mających na celu zwiększenie bioróżnorodności w obszarze inwestycji fotowoltaicznych. W przypadku fotowoltaiki wielkopowierzchniowej, realizowanej głównie na terenach porolnych, działaniem takim może być wprowadzanie odpowiedniego zasiewu terenu pomiędzy panelami. Tu bardzo ważnym jest dobór mieszanki roślin do panujących lokalnie warunków siedliskowych oraz dopasowanie do siedlisk i gatunków występujących w sąsiedztwie inwestycji. Również same zabiegi związane z nasadzeniami czy zasiewem czasami wymagają etapowania i rozłożenia w czasie. Warto tutaj także pamiętać, iż jeśli konieczne okaże się koszenie, należy przeprowadzać je w odpowiednich okresach, aby pozwolić roślinom na wypuszczenie nasion oraz aby uniknięcie ingerencji w okres lęgowy ptaków.

Właściwa realizacja z zachowaniem odpowiednich działań minimalizujących i zarządzanie farmą fotowoltaiczną ukierunkowane na zachowanie walorów środowiska przyrodniczego może przynosić również pozytywne korzyści dla otoczenia. Przykładem może być tworzenie nowych korytarzy migracyjnych dla płazów w wyniku m.in.: eliminacji skażenia terenu pestycydami, zacienienia zapewnianego przez panele fotowoltaiczne, czy zwiększenia różnorodności bazy pokarmowej.

Zgodnie z katalogiem przedsięwzięć realizacja instalacji odnawialnych źródeł energii może zostać zakwalifikowana do inwestycji wymagającej uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, na etapie wydania której, oceniony zostanie wpływ przedmiotowej instalacji na środowisko. Na etapie sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko trudno jest ocenić przedmiotowy wpływ nie znając dokładnej lokalizacji urządzeń - instalacji, projektowanej mocy ani innych technicznych i technologicznych elementów.

Zmiana w obrębie Wszemirów dotyczy wyznaczenia strefy inwestycyjnej produkcyjno – usługowej. Charakter długoterminowy, stały i bezpośredni oddziaływań ma w tym przypadku potencjalna realizacja nowej zabudowy oraz infrastruktury komunikacyjnej prowadząca do zajęcia powierzchni biologicznej obszaru, dotychczas niezabudowanego (tereny objęte zmianą studium pozostają niezabudowane i niezagospodarowane).

Reasumując, na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oceniono potencjalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną wynikające z etapu realizacji docelowego przeznaczenia, przy zajęciu terenu dotychczas niezagospodarowanego. Oddziaływanie oceniono jako powodujące widoczne zmiany w środowisku, w sytuacji gdy teren biologicznie czynny zostanie utwardzony. W przypadku, gdy teren pozostanie powierzchnią biologicznie czynną oddziaływania na przewiduje się.

## **8.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz**

W związku z realizacją zamierzeń inwestycyjnych wpisujących się w przyjęte w zmianie Studium kierunku polityki przestrzennej, tj. instalacji odnawialnych źródeł energii – elektrowni słonecznych czy inwestycji z zakresu produkcji i usług, przewiduje się możliwość wystąpienia potencjalnego oddziaływania o charakterze długoterminowym, stałym i bezpośrednim. Oddziaływanie to związane może być z zajęciem powierzchni dotychczas niezabudowanej, biologicznie czynnej.

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

- pracami ziemnymi, tj. tworzeniem wykopów, formowaniem nasypów pod projektowane obiekty i drogi, gromadzeniem nadkładu;
- pracami budowlanymi tj. zajęciem powierzchni biologicznie czynnej pod obiekty budowlane, drogi i pozostałą niezbędną infrastrukturę techniczną;
- z czasowym zajęciem terenu na place budowlane lub obiekty tymczasowe.

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 lustra 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 budowlane/prace ziemne. 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 przypadku realizacji inwestycji wpisujących się w przyjęte w zmianie Studium kierunki rozwoju może być konieczna zmiana sposobu użytkowania gruntu – najczęściej z terenów gruntów ornych o niskich klasach bonitacyjnych na grunty budowlane. W przypadku niskich klas bonitacyjnych nie będzie wymagana zgoda na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

W związku z dopuszczeniem zabudowy na terenie dotychczas niezagospodarowanym (użytki rolne) prognozuje się możliwe zwiększenie terenów utwardzonych w stosunku do powierzchni biologicznie czynnej. W ramach projektowanych ustaleń nie ocenia się takiego zwiększenia powierzchni uszczelnionej, które mogłoby spowodować zmianę stosunków gruntowo-wodnych obszaru w postaci, np. przesuszenia terenu, wywołania szybszego spływu terenowego w związku z utwardzeniem powierzchni, a także ograniczenia retencji w gruncie. Ustalone w zmianie Studium wytyczne dla planów miejscowych w zakresie podstawowych wielkości dotyczących zabudowy i zagospodarowania terenu, w postaci minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej (20%) zapobiegać będzie całkowitemu uszczelnieniu powierzchni oraz zachowaniu terenu o zdolnościach retencyjnych.

Dodatkowo, wskazać należy, iż w przypadku realizacji inwestycji dopuszczonych w strefie produkcji energii – elektrowni słonecznych – instalacji odnawialnych źródeł energii możliwe będzie zachowanie znacznej powierzchni biologicznie czynnej z uwagi na szkieletową konstrukcję nośną paneli fotowoltaicznych, a tym samym brak większych utwardzeń i uszczelnień terenu.

Oddziaływanie na otoczenie farm fotowoltaicznych w dużej mierze zależeć będzie od liczby i powierzchni paneli fotowoltaicznych. Ich realizacja wymagać będzie częściowej, nie całościowej zmiany użytkowania terenów, w tym przekształcenia zaledwie części przestrzeni pod instalacje.

Na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oceniono potencjalne oddziaływanie na powierzchnię ziemi, wynikające z etapu realizacji projektowanego przeznaczenia, przy zajęciu terenu dotychczas niezagospodarowanego. Oddziaływanie oceniono jako powodujące widoczne zmiany w środowisku, w sytuacji gdy teren biologicznie czynny zostanie utwardzony. W przypadku, gdy teren pozostanie powierzchnią biologicznie czynną oddziaływania na przewiduje się.

Krajobraz obszarów objętych projektowaną zmianą Studium to krajobraz typowo rolniczy, nie przedstawiający szczególnych, cennych walorów przyrodniczych i estetyczno - widokowych. Realizacja elektrowni słonecznej wraz z układem dróg (obręb Świerzów) może wpłynąć na pogorszenie estetyki krajobrazu, z uwagi na fakt, iż teren, użytkowany dotychczas rolniczo przybierze postać gospodarczą. Ocenia się, iż potencjalna realizacja farmy fotowoltaicznej w sposób trwały zmieni krajobraz obszaru objętego opracowaniem. Widoczność elektrowni z drogi publicznej prowadzącej z Świerzowa do zlokalizowanego na południe Kuraszkowa będzie jednakże ograniczona.

Realizacja zabudowy produkcyjno – usługowej wraz z układem dróg w obrębie Wszemirów również może wpłynąć na pogorszenie estetyki krajobrazu. Dopuszczone zmianą zagospodarowanie pod tereny produkcyjno – usługowe wraz z układem dróg nie będzie stanowić jednakże istotnych zakłóceń w odbiorze wizualnym krajobrazu, z uwagi na występowanie podobnego zagospodarowania w otoczeniu (tereny na południe od granic obszaru opracowania planu stanowią strefę inwestycyjną produkcyjno – usługową, zgodnie z obowiązującym suikzp gminy). W strefie tej zlokalizowany jest zakład produkcyjny zajmujący znaczną powierzchnię. Ponadto, obszar objęty zmianą Studium położony jest w sąsiedztwie terenów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej. Taka lokalizacja terenów przeznaczonych pod zabudowę jest prawidłowa pod względem urbanistycznym. Jednocześnie tereny należące do wyznaczonej strefy inwestycyjnej produkcyjno – usługowej położone są bezpośrednio wzdłuż istniejącego, wyposażonego w infrastrukturę techniczną, ciągu komunikacyjnego (drogi gminnej). Tym samym wpływa to na pozytywnie na kwestie kształtowania ładu przestrzennego, efektywne gospodarowanie przestrzenią oraz wykorzystanie walorów ekonomicznych przestrzeni. Ocenia się, iż realizacja inwestycji produkcyjnych lub usługowych w sposób trwały zmieni krajobraz obszaru objętego opracowaniem. Projektowane funkcje wyznaczono jednakże jako kontynuację stref zaplanowanych w

obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które uwzględnia również położenie walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

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, jak również dotychczas nie opracowano audytu krajobrazowego przedstawiającego jego wartości krajobrazowych.

### **8.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne**

Na obszarze objętym zmianą Studium nie są zlokalizowane ujęcia wód podziemnych i powierzchniowych. Obszar ten położony jest poza strefą ochrony ujęcia wód podziemnych.

W związku z wyznaczeniem w projekcie zmiany Studium stref produkcji energii – elektrowni słonecznych – instalacji odnawialnych źródeł energii, jak również strefy inwestycyjnej produkcyjno – usługowej ocenia się, iż realizacja przedmiotowego zagospodarowania może być powodem generowania:

- ścieków socjalno-bytowych, komunalnych – w przypadku ewentualnej realizacji towarzyszących obiektów budowlanych lokalizowanych dla potrzeb realizacji i obsługi elektrowni, czy realizacji zabudowy produkcyjnej lub usługowej,
- spływu wód deszczowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych na terenach zagrożonych powstaniem zanieczyszczeń np. z dróg, miejsc postojowych;
- spływu wód opadowych i roztopowych z pól, niosącego ładunek zanieczyszczeń z nawożenia,
- sytuacji awaryjnych z udziałem pojazdów.

Ścieki, wody opadowe i roztopowe z ładunkiem zanieczyszczeń stwarzają potencjalną możliwość 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 oraz rolniczej ścieki powinny być oczyszczane przed wprowadzaniem do wód i do ziemi. Projekt zmiany Studium ustala rozwiązania systemu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych.

W związku z prowadzeniem działań o charakterze inwestycyjnym – budową obiektów budowlanych, obiektów i sieci infrastruktury (technicznej i drogowej) w ramach przeznaczeń z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego, potencjalne oddziaływanie może wynikać z sytuacji awaryjnych tj. niewłaściwej obsługi sprzętu mechanicznego lub niekontrolowanego wycieku substancji szkodliwych i ich przeniknięcia do gruntu i wód. Potencjalne oddziaływanie 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 niosą ze sobą ładunek zanieczyszczeń tj. zawiesiny, 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 i podziemnych.

Projekt zmiany Studium ustala rozwiązania systemu zagospodarowania odpadów bytowo – gospodarczych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych,

jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [6] 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.

Na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko omówiono potencjalne oddziaływanie na wody powierzchniowe, głównie wynikające z sytuacji awaryjnych. Oddziaływanie na ten komponent oceniono jednak jako obojętne, niepowodujące widocznych zmian w środowisku, a więc nie mające znamion znaczącego oddziaływania. Projekt planu nie zmienia istniejącej sieci hydrograficznej.

#### **8.4. Oddziaływanie na zasoby naturalne**

W związku z realizacją projektu zmiany Studium wskazuje się na możliwe wystąpienie oddziaływań wynikających z budowy i użytkowania nowych obiektów budowlanych, budowl, realizacji i eksploatacji infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, 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 zasoby naturalne mają działania o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego). Oddziaływanie w zakresie wykonania podziemnej infrastruktury technicznej wiązać może wiązać się z potencjalnym oddziaływaniem krótkoterminowym o charakterze odwracalnym. Potencjalne oddziaływanie wynikać może z prowadzonych prac ziemnych tj. wykopów, w tym ze zdjęcia warstwy próchnicznej gleby, która zostanie wykorzystana po zakończeniu prac.

Zgodnie z projektem zmiany Studium możliwy jest wzrost powierzchni zabudowy oraz realizacja obiektów infrastrukturalnych przy których będą wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda, gleba, zasoby kopalin, drewno. Wielkość zużytych zasobów będzie wynikała z aktualnego zapotrzebowania, rodzaju realizowanych inwestycji lokalnych i zastosowanej technologii. Na etapie sporządzenia projektu zmiany Studium nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów. Mając na względzie stosowane rozwiązania proekologiczne nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na ten komponent środowiska.

Na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oceniono potencjalne oddziaływanie na zasoby naturalne, wynikające z etapu realizacji projektowanego przeznaczenia. Oddziaływanie to oceniono jako niepowodujące widocznych zmian w środowisku, a więc nie mające znamion znaczącego oddziaływania.

#### **8.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i mikroklimat oraz klimat akustyczny**

W związku z realizacją zamierzeń inwestycyjnych wpisujących się w przyjęte w zmianie Studium kierunki polityki przestrzennej, tj. instalacji odnawialnych źródeł energii – elektrowni słonecznych czy inwestycji z zakresu produkcji i usług wraz z układami komunikacyjnymi na potrzeby obsługi ww. stref inwestycyjnych może wystąpić potencjalny bezpośredni wpływ na powietrze, w ramach działań o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego). Wykorzystywany do prac budowlanych, remontowych, prac ziemnych sprzęt mechaniczny może być potencjalną przyczyną emisji zanieczyszczeń do powietrza, tj. tlenku węgla (CO), dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>), tlenku azotu (NO<sub>x</sub>) oraz węglowodorów. Potencjalne oddziaływanie ma zwykle charakter chwilowy i ustępuje wraz z zakończeniem etapu realizacji inwestycji. W zależności od specyfiki prowadzonych inwestycji na obszarze opracowania emisja do powietrza może być zróżnicowana, gdzie

na etapie strategicznej oceny nie ma możliwości oceny, jakiego rodzaju substancje będą wprowadzane do atmosfery i w jakiej ilości. Emisje do powietrza z dróg mogą mieć charakter stały i bezpośredni, uzależniony od obciążenia ruchem pojazdów.

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.

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<sub>x</sub>, 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 złowonnych, będących wynikiem układania gorących mieszanek mineralno-bitumicznych na nawierzchni drogi,
- wzrost emisji LZO ulatniających się z farb i lakierów stosowanych w pracach wykończeniowych.

Projektowane zagospodarowanie w zakresie realizacji układu komunikacyjnego może być źródłem emisji gazów i pyłów w związku z użytkowaniem dróg i parkingów przez pojazdy mechaniczne. Instalacje fotowoltaiczne pozostają natomiast systemami bezemisyjnymi.

Emisje związane z etapem realizacji projektowanego zagospodarowania w ramach wyznaczonych w zmianie Studium stref, mogą mieć 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 wymagają 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 (np. w ramach inwestycji realizowanych w strefie inwestycyjnej produkcyjno – usługowej), które w sposób zorganizowany będą wprowadzać zanieczyszczenia do atmosfery konieczne może okazać się uzyskanie decyzji na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza. Na etapie sporządzenia niniejszej prognozy brak jest wiedzy na temat przedsięwzięć jakie w przyszłości będą realizowane w granicach strefy inwestycyjnej produkcyjno - usługowej PI. Instalacje fotowoltaiczne pozostają natomiast systemami bezemisyjnymi.

Ocenia się, że przyjęte w zmianie Studium założenia uwzględniają 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)*. Realizacja wielkopowierzchniowych farm fotowoltaicznych możliwa do realizacji w strefie produkcji energii – elektrowni słonecznych – instalacji odnawialnych źródeł energii, przynosząca pozytywne efekty w zakresie ograniczenia emisyjności stanowi odpowiedź na zmieniający się kontekst globalny, wymuszający wprowadzanie zmian dla dobra środowiska naturalnego, w odpowiedzi na zachodzące obecnie intensywne zmiany klimatyczne. Realizacja inwestycji wpisujących się w wyznaczone w zmianie Studium kierunki polityki przestrzennej może spowodować wystąpienie lokalnych zmian mikroklimatu tj.

warunków termicznych, wilgotnościowych i anemometrycznych wynikających głównie ze zwiększania terenów zabudowanych. Przyjęte w zmianie Studium podstawowe wielkości dotyczące zabudowy i zagospodarowania terenu oraz wytyczne dla rozwoju systemów infrastruktury technicznej mają za zadanie ograniczenie presji na środowisko.

Realizacja projektowanego zagospodarowania w ramach wyznaczonych w zmianie Studium stref wiąże się z możliwym wystąpieniem oddziaływań w postaci emisji hałasu i wibracji, którego źródłem może być ciężki sprzęt mechaniczny wykorzystywany na etapie realizacji zabudowy (produkcyjnej, usługowej) czy budowy infrastruktury technicznej oraz układu komunikacyjnego. Ocenia się, że oddziaływanie może mieć charakter krótkotrwały i ustąpi z chwilą zakończenia inwestycji. W związku z zagospodarowaniem terenu hałas i wibracje mogą wystąpić również na etapie eksploatacji danej inwestycji. W fazie eksploatacji inwestycji źródłem hałasu mogą być urządzenia lub instalacje występujące w obiektach produkcyjnych lub usługowych (strefy PI). Na etapie sporządzenia niniejszej prognozy brak jest wiedzy na temat przedsięwzięć, jakie zostaną zrealizowane w strefie PI. Realizacja elektrowni słonecznej nie będzie powodować uciążliwości akustycznej w odniesieniu do zabudowy chronionej akustycznie.

Ponadto źródłem hałasu mogą być pojazdy samochodowe poruszające się po drogach, parkingach lub placach manewrowych. W związku z realizacją nowej zabudowy produkcyjnej lub usługowej, na etapie niniejszej oceny prognozuje się wzrost liczby pojazdów na drogach, zarówno w obrębie istniejących dróg jak i nowoprojektowanych. 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, zwłaszcza przy dobrym stanie konstrukcji dróg.

Przy planowanych prędkościach ruchu zasięgi drgań nie powinny przekroczyć 10 m od krawędzi 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 północnej części strefy inwestycyjnej produkcyjno – usługowej, przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia 20 kV, która może być źródłem hałasu. *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [13] ustala dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez linie elektroenergetyczne w odniesieniu do jednej doby (równoważny poziom dźwięku A w dB) w stosunku do poszczególnych rodzajów terenów. Teren produkcji i usług nie należy do terenów, wobec których ustanawia się dopuszczalne poziomy hałasu.

Na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oceniono potencjalne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny, wynikające głównie z etapu realizacji projektowanego przeznaczenia. Oddziaływanie to oceniono jako niepowodujące widocznych zmian w środowisku, a więc nie mające znamion znaczącego oddziaływania.

## 8.6. Oddziaływanie na krajobraz kulturowy i zabytki

Obszary objęte zmianą Studium (północna część obrębu Świerzów, cały teren obrębu Wszemirów), z uwagi na domniemanie zawartości relikwów archeologicznych (w sąsiedztwie nagromadzenia udokumentowanych stanowisk archeologicznych), obejmuje się granicami strefy ochrony konserwatorskiej "OW" zabytków archeologicznych. W związku z powyższym istnieje potencjalne zagrożenie dla wartości kulturowych w przypadku prowadzenia prac ziemnych. Na obszarze tym dla inwestycji związanych z pracami ziemnymi wymagane jest zatem przeprowadzenie badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na etapie sporządzenia niniejszej prognozy, oddziaływanie na ten komponent oceniono jako niekorzystne, niepowodujące widocznych zmian w środowisku.

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

W związku z realizacją zamierzeń inwestycyjnych wpisujących się w przyjęte w zmianie Studium kierunki polityki przestrzennej, tj. instalacji odnawialnych źródeł energii – elektrowni słonecznych czy inwestycji z zakresu produkcji i usług wraz z układami komunikacyjnymi na potrzeby obsługi ww. stref inwestycyjnych ocenia się, że faza realizacji inwestycji związana jest z możliwym wystąpieniem emisji i oddziaływań charakterystycznych dla prowadzenia budowy, tj. transportu, robót ziemnych i robót budowlanych, etc. Faza realizacji ma jednak charakter krótkotrwały i przemijający, w związku z czym nie ocenia się negatywnych skutków w stosunku do zagrożenia życia lub zdrowia ludzi.

Oddziaływanie na zdrowie ludzi analizuje się z punktu widzenia mieszkańców terenów sąsiadujących z placem budowy. Analiza ta nie dotyczy 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 robót ziemnych (oddziaływanie spowodowane 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 może 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 postępem robót. Na działanie hałasu narażeni mogą być mieszkańcy terenów sąsiednich.

Potencjalne oddziaływanie hałasu na zdrowie ludzi może być stosunkowo krótkotrwałe. Może zachodzić emisja pyłu i gazów ze spalania paliw przez maszyny. Oddziaływanie fazy realizacji zagospodarowania powinno zamknąć się w pasie robót drogowych lub w granicach prowadzonej inwestycji i jej wpływ na zdrowie okolicznych mieszkańców nie powinno przekraczać dopuszczalnych standardów środowiska.

Częstą dokuczliwością pojawiającą się na etapie realizacji, mającą 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.

W granicach obszaru opracowania, jak i w jego bezpośrednim sąsiedztwie brak jest istniejącej zabudowy mieszkaniowej.



Na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oceniono potencjalne oddziaływanie na ludzi jako obojętne, z uwagi na to, że na obszarach objętych zmianą Studium oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie brak jest zabudowy mieszkaniowej.

## **9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

Z uwagi na lokalizację obszarów 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 stwierdzenie braku znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. 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 (w tym również ochrona drzew i krzewów) oraz właściwego zagospodarowania i oczyszczania generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu oraz właściwego zagospodarowania odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji. Ponadto przeglądy pojazdów, wymiana płynów hydraulicznych i chłodniczych oraz tankowanie paliwa powinny być wykonywane wyłącznie na terenach utwardzonych. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany przy pracach ziemnych/budowlanych powinien być sprawny technicznie, użytkowany zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową oraz powinien spełniać inne wymagania określone w *Kodeksie o ruchu drogowym* oraz w *Rozporządzeniu w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy [21]* 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 również na właściwe zachowanie proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowaną i powierzchnią biologicznie czynną. Ponadto w niniejszej prognozie oddziaływania na

środowisko wskazuje się, że na konieczność przestrzegania zapisów *Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych* [5] oraz *Rozporządzenia w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi* [18].

Wskazuje się na właściwe zagospodarowanie ścieków bytowych, gospodarczych oraz wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych zgodnie z przepisami odrębnymi. 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 którymi należy osiągnąć lub utrzymywać dobry stan wód w ramach wyznaczonych jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych.

Warunki korzystania ze środowiska winny wskazywać wydane decyzje/pozwolenia. Na podstawie przepisów *Ustawy Prawo Wodne* [9] wydawane są pozwolenia wodnoprawne. Istotna jest tutaj weryfikacja 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 minimalizacji potencjalnego wpływu emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu w ramach realizacji inwestycji na obszarze objętym projektem zmiany Studium należy stosować najlepsze dostępne techniki (BAT), utrzymywać drogi w dobrym stanie technicznym, utrzymywać odpowiedni stan techniczny urządzeń emitujących hałas, wprowadzić przerwy w pracy pojazdów mechanicznych, eliminować pracę maszyn i urządzeń na biegu jałowym. Należy tworzyć również naturalne bariery izolacyjne (bufory zanieczyszczeń) wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

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 wydanych 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 weryfikacja i kontrola wydanych dokumentów (pozwoleń) przez odpowiednie jednostki.

Jednym z ważniejszych aktów prawnych w zakresie ograniczania emisji do powietrza jest tzw. Uchwała antysmogowa 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.*

Wskazuje się również 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,
- zwiększenie ilości izolacyjnych pasów zieleni.

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 przyjmuje się rozwiązania omówione w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego i ochrony przed hałasem. Ponadto istotne z punktu widzenia prognozy jest ograniczenie wpływu promieniowania elektromagnetycznego na mieszkańców poprzez:

- dotrzymanie obowiązujących norm w zakresie promieniowania elektromagnetycznego jonizującego i niejonizującego zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [22]*;
- wykorzystywanie w projektowaniu linii (zwłaszcza w obrębie terenów PEF) nowych technologii materiałowych i rozwiązań projektowych dla wyeliminowania w otoczeniu linii, a zwłaszcza na powierzchni ziemi, natężeń pola powyżej 1 kV/m.

W celu ochrony krajobrazu kulturowego obszary objęte zmianą Studium (północna część obrębu Świerzów, cały teren obrębu Wszemirów), z uwagi na domniemanie zawartości reliktywów archeologicznych (w sąsiedztwie nagromadzenia udokumentowanych stanowisk archeologicznych), obejmuje się granicami strefy ochrony konserwatorskiej "OW" zabytków archeologicznych. W granicach strefy „OW” dla inwestycji związanych z pracami ziemnymi wymagane jest przeprowadzenie badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi, m.in. z *Ustawą o ochronie zabytków [8]*.

## **11. METODY ANALIZY SKUTÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

W związku z realizacją ustaleń projektu zmiany Studium proponuje się prowadzenie monitoringu poziomu hałasu i jakości powietrza atmosferycznego, a także promieniowania elektromagnetycznego, dotyczącego obszarów objętych zmianą. Monitoring, powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z jego realizacji powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami *Ustawy Prawo ochrony środowiska [2]*. 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, decyzje o wycince drzew itp. Burmistrz Miasta i Gminy Prusice 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 oraz poziomu hałasu i pól elektromagnetycznych realizowany jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (poprzez Regionalny 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**

*Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [1] nie definiuje pojęcia wariantu alternatywnego. Z literalnego rozumienia tego pojęcia należy wywieść, że jest to wariant, który może realnie i rzeczywiście zastąpić wariant inwestorski w przypadku przedsięwzięcia oraz wariant przyjętych ustaleń w przypadku dokumentów planistycznych. Nie może to być zatem wariant abstrakcyjny, oderwany od realiów i uwarunkowań, w jakich będzie realizowane przedsięwzięcie/zagospodarowanie terenu.

Warianty alternatywne powinny się różnić przede wszystkim pod względem sposobu, w jaki dane przedsięwzięcie (projektowana zabudowa i zagospodarowanie terenu) będzie oddziaływać na środowisko, ponieważ ich rolą jest wskazanie alternatywnych rozwiązań pozwalających chronić środowisko w jak najpełniejszym wymiarze. Wariant alternatywny musi się zatem różnić od tego zaproponowanego przez inwestora w zakresie oddziaływania na środowisko m.in:

- lokalizacją (kryterium przestrzenne) – np. umiejscowienie przedsięwzięcia, zagospodarowanie i usytuowanie obiektów na działce, rozwiązania w zakresie tras dojazdowych,
- rodzajem przedsięwzięcia (kryterium technologiczne) – np. inne stosowane procesy i technologie (odmienne rodzaje urządzeń – różna produktywność lub sposób działania),
- oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko np. sposoby ograniczania emisji, gospodarowania odpadami itp.,
- innymi różnicami – np. wynikającymi z kryteriów ekonomicznych lub polityki w zakresie racjonalnego wykorzystania środowiska.

Warianty alternatywne powinny być przede wszystkim racjonalne. Przez „racjonalność” wariantu należy rozumieć fakt, iż musi on być realny i możliwy do zrealizowania.

Wśród rozwiązań alternatywnych możliwych do zaproponowania w toku opracowywania projektu zmiany Studium mogą się znaleźć m.in.:

- zmiana proponowanego w projekcie dokumentu kierunku zagospodarowania przestrzennego terenu na inny, nie oddziałującą w negatywnie znaczący sposób na środowisko,
- zmiana wskaźników (podstawowych wielkości) dotyczących zabudowy i zagospodarowania terenu (np. minimalnej powierzchni działki, minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, maksymalnej wysokości zabudowy)

Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie dotyczy terenów, na których w efekcie realizacji zapisów ustaleń dokumentu planistycznego wystąpiłoby znaczące negatywne oddziaływanie, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. W toku strategicznej oceny nie stwierdzono znaczących negatywnych

oddziaływać na obszar Natura 2000, w związku z czym nie wskazano powyższych wariantów jako koniecznych do wdrożenia.

## 13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

### **Podstawa prawna i cel sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko**

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*. Celem Prognozy jest ocena potencjalnych skutków środowiskowych realizacji przyjętych w projekcie zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prusice” rozwiązań oraz ocena potencjalnych skutków środowiskowych w przypadku nieprzyjęcia 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.

Zmiana „Studium...” ma na celu wprowadzenie nowej strefy polityki przestrzennej PEF - strefy produkcji energii – elektrowni słonecznych – instalacji odnawialnych źródeł energii. Wprowadzenie strefy związane jest z koniecznością wprowadzenia terenów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW. Nowo projektowane tereny PEF dotyczą terenów usytuowanych w obrębie Świerzów. Zmiana w obrębie Wszemirów dotyczy wyznaczenia strefy inwestycyjnej produkcyjno – usługowej.

### **Charakterystyka obszaru, aktualny stan zagospodarowania i użytkowania oraz stan środowiska**

Projekt zmiany Studium dotyczy obszarów zlokalizowanych w południowo-wschodniej części wsi Świerzów oraz obszarów w południowo-zachodniej części wsi Wszemirów. Pod względem fizyczno-geograficznym, zgodnie z regionalizacją J. Kondrackiego, obszary objęte projektem zmiany Studium znajdują się w obrębie mezoregionu Wzgórza Trzebnickie. Obszar objęty projektem zmiany Studium zlokalizowany w obrębie Świerzów, zgodnie ze strukturą użytkowania stanowią głównie grunty rolne: grunty orne, łąki trwałe, grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych, grunty pod rowami oraz marginalnie pastwiska trwałe. Przez teren opracowania przebiega droga wykorzystywana w transporcie rolniczym. Obszar podlegający zmianie Studium w obrębie Wszemirów obejmuje grunty rolne: grunty orne oraz pastwiska trwałe. Przez obszar opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia 20kV.

Obszary objęte projektem zmiany Studium położone są w granicach jednolitej części wód podziemnych o numerze 79 oraz w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych Struga (tereny obrębu Świerzów), jak również JCWPrz Strużyna (tereny obrębu Wszemirów). Przez obszar objęty projektem zmiany Studium nie przepływają naturalne ciekły wodne. W sąsiedztwie analizowanych terenów obrębu Świerzów przepływa ciek o nazwie Struga (do niego uchodzą wody zbierane z obszaru opracowania poprzez rów występujący w jego południowo-zachodniej części). Teren objęty zmianą studium należący do obrębu Wszemirów położony jest pomiędzy dwoma ciekami: Koziną i Strużyną.

Obszary objęte projektem zmiany Studium zlokalizowane są poza zasięgiem zbiornika wód podziemnych nr 303 – Pradolina Barycz - Głogów (E), jak również poza zasięgiem szczególnego zagrożenia powodzią.

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

Na obszarach objętych projektem zmiany Studium nie występują siedliska przyrodnicze, w tym siedliska przyrodnicze będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, które wymagają ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru objętego zmianą Studium w obrębie Świerzowa, tj. w jego północnej części – zlokalizowane jest siedlisko 91E0b – łągi olszowe, olszowo – jesionowe i jesionowe. Siedlisko priorytetowe.

Na obszarach objętych projektem zmiany Studium oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie występują stanowiska roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową. Przez ten obszar nie przebiegają również korytarze ekologiczne. Obszary objęte projektem zmiany Studium zlokalizowane jest są poza zasięgiem form ochrony przyrody.

### **Istniejące problemy ochrony środowiska**

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

Ważnym aspektem ochrony środowiska z punktu widzenia projektu jest ochrona wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami, z jednoczesnym zapewnieniem dobrego stanu wód. Niezwykle ważne jest zatem funkcjonowanie infrastruktury mającej za zadanie zbieranie i oczyszczanie ścieków przed wprowadzeniem ich do środowiska wodnego lub gruntu. Istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu jest ograniczenie potencjalnych oddziaływań mogących mieć niekorzystny wpływ na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych, wód zbiorników wód podziemnych.

Obszary objęte zmianą Studium znajdują się w zasięgu JCWPrz o nazwie Struga oraz JCWPrz o nazwie Strużyna, których stan oceniono jako zły, z zagrożeniem dla nieosiągnięcia celu środowiskowego z uwagi na uwarunkowania techniczne i dysproporcjonalne koszty osiągnięcia dobrego stanu wód. Nie stwierdzono, jaki czynnik ma wpływ na zły stan wód w zlewni. Wg Aktualnych ocen w dalszym ciągu stan wód jest zły (presja

nierozpoznana, presja komunalna).

W odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych ich stan ilościowy i chemiczny ocenia się jako dobry, niezagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. W ramach przeprowadzanych monitoringów, nie zlokalizowano punktów pomiarowych w obrębie gminy Prusice. Punkty pomiarowe w ramach oceny JCWPd nr 79 były zlokalizowane w znacznych odległościach od obszarów objętych zmianą Studium, w związku z czym nie daje to obrazu jakości wód w zasięgu obszaru opracowania.

Obszary objęte zmianą Studium (północna część obrębu Świerzów, cały teren obrębu Wszemirów), z uwagi na domniemanie zawartości relikwów archeologicznych (w sąsiedztwie nagromadzenia udokumentowanych stanowisk archeologicznych), obejęto granicami strefy ochrony konserwatorskiej "OW" zabytków archeologicznych. Na obszarze tym dla inwestycji związanych z pracami ziemnymi wymagane jest przeprowadzenie badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

#### **Potencjalne oddziaływanie na środowisko**

Brak realizacji projektowanego dokumentu wiązać się będzie z pozostawieniem ustaleń wynikających z obowiązującego „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prusice” oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Projektowany dokument nie przedstawia konkretnych założeń i warunków prowadzenia inwestycji, a jedynie projektowane kierunki zagospodarowania terenu. Mając to na uwadze na etapie opracowania prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przyjęte w projekcie ustalenia 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 dotychczasowy kierunek zagospodarowania, a także walory przyrodniczo-krajobrazowe oraz inne ważne z punktu widzenia ochrony środowiska elementy.

W dokumencie przedstawiono potencjalne oddziaływania 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 mogą wystąpić w związku z realizacją przyjętych założeń.

Na etapie opracowania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko stwierdzono potencjalne oddziaływanie na powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, krajobraz, różnorodność biologiczną, zabytki, jakie może wystąpić w związku z projektowanym przeznaczeniem. Zidentyfikowano potencjalne oddziaływania o charakterze stałym lub chwilowym, krótkoterminowym lub długoterminowym, pośrednim lub bezpośrednim. Ocena dla poszczególnych komponentów wskazała oddziaływanie niewywołujące zmian w środowisku. Nie przewiduje się, aby były to oddziaływania o charakterze negatywnie znaczącym.

#### **Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensacje przyrodniczą**

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 stwierdzenie braku znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. 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 środowisko, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz innych form ochrony przyrody, korytarzy ekologicznych, siedlisk przyrodniczych czy gatunków objętych ochroną gatunkową.

Każde prowadzenie robót budowlanych i robót ziemnych z użyciem sprzętu mechanicznego wymaga właściwego zabezpieczenia terenu wokół inwestycji (m.in. poprzez ochronę okolicznej roślinności) oraz właściwego zagospodarowania i oczyszczania generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu oraz właściwego zagospodarowania odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji. Ponadto przeglądy pojazdów, wymiana płynów hydraulicznych i chłodniczych oraz tankowanie paliwa powinny być wykonywane wyłącznie na terenach utwardzonych. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany przy pracach ziemnych/ budowlanych powinien być sprawny technicznie, użytkowany zgodnie z ich dokumentacjami techniczno-ruchowymi oraz powinien spełniać 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). Wskazuje się również na właściwe zachowanie proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowaną i powierzchnią biologicznie



czynną.

Wskazuje się na właściwe zagospodarowanie ścieków bytowych, gospodarczych oraz wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych zgodnie z przepisami odrębnymi. Konieczne jest oczyszczenie ścieków przed wprowadzeniem ich do wód i do gruntu. Wskazuje się również na konieczność przestrzegania zapisów Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW), zgodnie, z którymi należy osiągnąć lub utrzymywać dobry stan wód w ramach wyznaczonych jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych.

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.

W zakresie ochrony zdrowia, warunków życia ludzi i dóbr materialnych w prognozie odwołuje się do rozwiązań omówionych w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego i ochrony przed hałasem.

W celu minimalizacji potencjalnego wpływu emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu w ramach realizacji inwestycji na obszarze objętym projektem zmiany Studium należy stosować najlepsze dostępne techniki (BAT), utrzymywać drogi w dobrym stanie technicznym, utrzymywać odpowiedni stan techniczny urządzeń emitujących hałas, wprowadzić przerwy w pracy pojazdów mechanicznych, eliminować pracę maszyn i urządzeń na biegu jałowym. Należy tworzyć również naturalne bariery izolacyjne (bufory zanieczyszczeń) wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

Ponadto w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko wskazuje się na 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.

Północną część obszaru objętego projektem planu, ze względu na lokalizację na terenie intensywnego osadnictwa pradziejowego, średniowiecznego i nowożytnego obejmuje się strefą ochrony konserwatorskiej „OW” zabytków archeologicznych. W granicach strefy „OW” dla inwestycji związanych z pracami ziemnymi wymagane jest przeprowadzenie badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Obszary objęte zmianą Studium (północna część obrębu Świerzów, cały teren obrębu Wszemirów), z uwagi na domniemanie zawartości reliktywów archeologicznych (w sąsiedztwie nagromadzenia udokumentowanych stanowisk archeologicznych), obejmuje się granicami strefy ochrony konserwatorskiej „OW” zabytków archeologicznych. Na obszarze tym dla inwestycji związanych z pracami ziemnymi wymagane jest przeprowadzenie badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

### **Rozwiązania alternatywne**

Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie dotyczy terenów, na których, w efekcie realizacji zapisów ustaleń dokumentu planistycznego wystąpiłoby znaczące negatywne oddziaływanie, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. W toku strategicznej oceny nie stwierdzono znaczących negatywnych oddziaływań na obszar Natura 2000, w związku z czym nie wskazano powyższych wariantów jako koniecznych do wdrożenia.

Warianty alternatywne powinny się różnić przede wszystkim pod względem sposobu, w jaki dane przedsięwzięcie (projektowana zabudowa i zagospodarowanie terenu) będzie oddziaływać na środowisko, ponieważ ich rolą jest wskazanie alternatywnych rozwiązań pozwalających chronić środowisko w jak najpełniejszym wymiarze. Wariant alternatywny musi się zatem różnić od tego zaproponowanego przez inwestora w zakresie oddziaływania na środowisko m.in: lokalizacją (kryterium przestrzenne) – np. umiejscowieniem przedsięwzięcia w ramach projektowanego kierunku zagospodarowania, zagospodarowaniem i usytuowaniem obiektów na działce, rozwiązaniami w zakresie tras dojazdowych; rodzajem przedsięwzięcia (kryterium technologiczne) – np. innymi stosowanymi procesami i technologiami (odmienne rodzaje urządzeń – różna produktywność lub sposób działania), oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko np. sposobami ograniczania emisji, gospodarowania odpadami itp.; innymi różnicami – np. wynikającymi z kryteriów ekonomicznych lub polityki w zakresie racjonalnego wykorzystania zasobów środowiska.

Warianty alternatywne powinny być przede wszystkim racjonalne. Przez „racjonalność” wariantu należy rozumieć fakt, iż musi on być realny i możliwy do zrealizowania.



## 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. 2022 poz. 1029)
- [2] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021, poz. 1973 ze zm.)
- [3] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2022 poz. 503 ze zm)
- [4] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022, poz. 916 ze zm.)
- [5] Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021, poz. 1326 ze zm.)
- [6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022, poz. 1225)
- [8] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2022 poz. 840 ze zm.)
- [9] Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 2233 ze zm.)
- [10] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2022, poz. 699 ze zm.)
- [11] Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2022 poz. 1297 ze zm.)
- [12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2021 poz. 845)
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014r., poz. 112)
- [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 ochronie 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] 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.)
- [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)

## 15. BIBLIOGRAFIA

1. Aktualizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry;
2. Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla Gminy Prusice na lata 2016 - 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2023;;
3. Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, Warszawa, Wydawnictwo PWN, 2002r.;
4. Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych- GZWP wymagających szczególnej ochrony, red. A..S. Kleczkowski, Akademia Górniczo- Hutnicza w Krakowie, 1990r.;
5. Opracowania analizy presji i wpływów zanieczyszczeń antropogenicznych w szczegółowym ujęciu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych dla potrzeb opracowania programów działań i planów gospodarowania wodami” z maja 2007r.;
6. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prusice;
7. Podręcznik dla inwestorów przedsięwzięć infrastrukturalnych, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego Departament Programów Pomocowych i Pomocy Technicznej, Warszawa, 2007-2013r.;
8. Prognoza oddziaływania na środowisko „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Prusice na lata 2016-2019 z uwzględnienie perspektywy do roku 2023”;
9. Prognoza oddziaływania na środowisko „zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Prusice”, 2019;
10. Raporty o stanie środowiska w województwie dolnośląskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, 2017 – 2021;
11. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Praca zbiorowa pod redakcją Romana Bednarka, Poznań, 2012r.;
12. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 r. (SPA 2020);
13. Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prusice, 2022r.

Opole, 20.01.2023r.

## Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że jako autor Prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prusice”, 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. 2022 poz. 1029 ze zm.)*.

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

*Marta Stelmach-Ozechowska*

.....  
(podpis)